

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<i>Anexo 7</i>
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN:

## **GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES DE CIRUGIA ORTOPEDICA Y TRAUMATOLOGIA**

**Unidad Docente de Cirugía Ortopédica y  
Traumatología**

**Director de U.G.C.: Dr. Javier Marante Fuertes**

**Tutora de Residentes: Dra. Virginia Corbacho  
Sánchez**

**Centro asistencial: Hospital del SAS de Jerez de  
la Frontera**

**Aprobada por Comisión de Docencia en**

 <p><b>JUNTA DE ANDALUCÍA</b> CONSEJERÍA DE SALUD</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
<b>1. BIENVENIDA</b>	<b>3</b>
<b>2. Unidad Docente de Cirugía Ortopédica y Traumatología</b>	<b>4</b>
<b>2.1. Estructura física</b>	<b>4</b>
<b>2.2. Organización jerárquica y funcional</b>	<b>4</b>
<b>2.3. Cartera de Servicios</b>	<b>5</b>
<b>2.4. Otros</b>	<b>6</b>
<b>3. PROGRAMA FORMATIVO OFICIAL DEL ESPECIALISTA EN (O enlaces) CIRUGIA ORTOPEDICA Y TRAUMATOLOGIA</b>	<b>7</b>
<b>4. GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DEL RESIDENTE DE CIRUGIA ORTOPEDICA Y TRAUMATOLOGIA</b>	<b>22</b>
<b>4.1. Competencias generales a adquirir durante la formación</b>	<b>22</b>
<b>4.2. Plan de rotaciones</b>	<b>23</b>
<b>5. GUARDIAS:</b>	<b>42</b>
<b>6. SESIONES</b>	<b>43</b>
<b>7. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN/TRABAJOS DE CAMPO</b>	<b>43</b>
<b>8. EVALUACIÓN</b>	<b>44</b>
<b>8.1. FORMATIVA: HOJA DE ENTREVISTA ESTRUCTURADA TUTOR-RESIDENTE</b>	<b>45</b>
<b>8.2. HOJA DE EVALUACIÓN FINAL</b>	<b>46</b>
<b>9. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA dentro de cada rotación</b>	<b>47</b>

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

## **1. BIENVENIDA**

Bienvenidos al Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital del SAS de Jerez de la Frontera. Mediante estas líneas queremos mostraros la vida cotidiana en nuestro servicio, que desde su creación en 1968 tiene una dilatada experiencia. Desde el año 2002 el servicio se encuentra involucrado en la formación teórica, práctica y humana de médicos residentes en la especialidad de cirugía ortopédica y traumatología (COT) que abarca el diagnóstico, tratamiento y profilaxis de todas las lesiones y alteraciones que afectan a los huesos, articulaciones y partes blandas asociadas.

Esta presentación va encaminada a permitirnos conocer los recursos humanos y la actividad asistencial, docente e investigadora que realizamos. Así mismo realizamos una descripción de las rotaciones que efectúan los residentes y los objetivos que deben conseguir durante su período de formación. Esperamos que esta presentación os sea ilustrativa y de utilidad y quedamos a vuestra disposición para aclarar cualquier duda.

**Director de la U.G.C. Traumatología**  
**Dr. Javier Marante Fuertes**

**Tutora Residentes Traumatología**  
**Dra. Virginia Corbacho Sánchez**

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

## 2. LA UNIDAD DE CIRUGIA ORTOPEDICA Y TRAUMATOLOGIA

El Servicio de COT se encuentra ubicado en la planta 2 del edificio nuevo del hospital. En esta planta es donde se encuentra la planta de hospitalización y gran parte de las zonas del servicio.

### 2.1. Estructura física

El servicio de COT cuenta con:

- Despacho del director de unidad de gestión clínica (2ª planta)
- Planta de hospitalización (2ª planta)
- Secretaria del servicio (2ª planta)
- Sala de reuniones (2ª planta)
- Sala de yesos/curas (Módulo de CCEE)
- Quirófano hospitalización y urgencias (planta 0)
- Quirófano cirugía mayor ambulatoria (planta -1)
- Consultas externas (3ª planta del edificio de consultas)
- Urgencias generales (planta -1)
- Urgencias maternoinfantil (planta -1 del hospital materno infantil)

### 2.2. Organización jerárquica y funcional

Jefe de Unidad de Gestión Clínica: Dr. Javier Marante Fuertes

La unidad esta compuesta por 19 facultativos divididos en 6 unidades (cadera, rodilla, miembro superior, columna, tobillo y pie y ortopedia infantil)

Facultativos:

- Dr. Gonzalo Fernández de Córdoba
- Dr. Antonio Pérez Alcántara
- Dr. Nicolás Hurtado Jiménez
- Dr. Luís Alberto Rodríguez Buitrago

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

- Dra. Virginia Corbacho Sánchez
- Dr. Francisco Navarro García
- Dr. Francisco Javier Rodríguez Domínguez
- Dra. Irene Sánchez García.
- Dr. Manuel Jorge Ramos Pérez
- Dr. Samuel Santana Ramírez
- Dr. Antonio M. Pérez Sánchez
- Dr. Alfonso Aguilar López
- Dra. Rocío Hiniesta Martín
- Dr. Pablo Rodríguez Huguet
- Dra. María Prado Cabillas
- Dr. Javier Marante Fuertes
- Dr. Javier Acero Caballero
- Dr. Franciso Javier Sotelo Sevillano
- Dra. Victoria Gómez Weiss

El servicio también consta de un equipo de enfermería y auxiliares en torno a 25 personas que se encargan de la hospitalización de los pacientes. Asimismo disponemos de 3 secretarias que realizan las funciones administrativas del servicio.

### **2.3. Cartera de Servicios**

La actividad asistencial del servicio se desarrolla en varias áreas del hospital:

- Sala de hospitalización
- Quirófanos
- Consultas externas
- Urgencias

Sala de hospitalización:

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN:

La sala de hospitalización del servicio se encuentra ubicada en la segunda planta del edificio de hospitalización general. Dicha sala consta de 16 habitaciones dobles (30 camas). Ocasionalmente se dispone de una parte de la planta de neumología en caso de sobrepasar el número de pacientes hospitalizados el número de camas disponibles del servicio.

#### Quirófano:

El servicio dispone de 2 quirófanos para cirugía programada en el área quirúrgica de la planta 0 (Quirófano 4 y Quirófano 5) y 1 quirófano para cirugía urgente (Quirófano 6). Dichos quirófanos funcionan de 8.00 a 15.00 horas, salvo el quirófano de cirugía urgente que se encuentra disponible las 24 horas.

El servicio también dispone de 3 días de quirófano en hospital de día quirúrgico en la planta -1, en horario de 8 a 15 horas.

Todo esto suma un total de 13 quirófanos semanales fijos.

Además disponemos de 2 quirófanos extras semanales de tarde para complementar la actividad.

#### Consultas externas:

Se localizan en el edificio anexo del hospital denominado de Consultas Externas. El servicio puede disponer de hasta 9 consultas simultáneas. Habitualmente hay 5 consultas diarias (consulta de fracturas, consulta jerarquizada y 3 consultas de unidades).

#### Urgencias:

En el hospital se encuentran 2 áreas de urgencias:

- Urgencia general (planta -1 del hospital general)
- Urgencia maternoinfantil (planta -1 del hospital maternoinfantil).

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b></p>	<p><i>Anexo 7</i></p>
<p>EDICIÓN : 1</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN:</p>

Durante el primer año de formación el MIR de COT realizará guardias en urgencia general y compaginará estas guardias con guardias en el servicio en el que se encuentre adscrito en ese momento.

El equipo de guardia de traumatología se encuentra formado por 2 facultativos y 1 residente COT. Ocasionalmente realizan guardias MIR de medicina familiar y comunitaria.

#### **2.4. Otros**

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

### **3. PROGRAMA FORMATIVO OFICIAL DEL ESPECIALISTA EN**

**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.**

El artículo 21 de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias, establece el procedimiento para aprobar los programas formativos de las especialidades sanitarias en ciencias de la salud, previendo su publicación en el Boletín Oficial del Estado para general conocimiento.

La Comisión Nacional de la Especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología ha elaborado el programa formativo de dicha especialidad que ha sido verificado por el Consejo Nacional de Especialidades Médicas, órgano asesor en materia de formación sanitaria especializada al que, de conformidad con lo previsto en la disposición transitoria sexta de la Ley 44/2003 antes citada, corresponde ejercer las competencias del todavía no constituido Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud.

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

En su virtud, de conformidad con lo previsto en el artículo 21 de la Ley 44/2003, previos informes favorables de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud y del Ministerio de Educación y Ciencia, dispongo:

Primero.-Aprobar el programa formativo de la Especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología, cuyo contenido se publica como anexo a esta Orden.

Segundo.-Dicho programa formativo será de aplicación a los residentes de la Especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología que obtengan plaza en formación en Unidades Docentes de dicha especialidad, a partir de la Orden del Ministerio de Sanidad y Consumo por la que se apruebe la convocatoria nacional de pruebas selectivas 2006 para el acceso en el año 2007 a plazas de formación sanitaria especializada.

#### **Disposición transitoria única.**

A los residentes que hubieran iniciado su formación en la Especialidad de Cirugía Ortopédica y

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

Traumatología por haber obtenido plaza en formación en convocatorias anteriores a la que se cita en el apartado segundo de esta Orden les será de aplicación el programa anterior de dicha especialidad, aprobado por Resolución de 25 de abril de 1996, de la Secretaria de Estado de Universidades e Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

No obstante lo anterior, la Comisión de Docencia de la Unidad Docente en la que se haya obtenido plaza podrá adaptar, a propuesta del responsable de la Unidad y con la conformidad del residente, los planes individuales de formación previstos en el Apartado segundo 2.c de la Orden de 22 de junio de 1995, al nuevo programa formativo en la medida en que, a juicio de dicha Comisión, sea compatible con la organización general de la Unidad y con la situación específica de cada residente.

**Disposición final.**

Esta Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado». Madrid, 24 de enero de 2007.-La Ministra de Sanidad y Consumo, Elena Salgado Méndez.

**ANEXO**

**Programa oficial de la especialidad médica de cirugía ortopédica y traumatología**

**1. Denominación oficial de la especialidad**

Cirugía Ortopédica y Traumatología. Duración: 5 años. Licenciatura previa: Medicina.

**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

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

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.

### **3. Definición de la especialidad. Campos de acción**

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.

### **4. 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 5 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.

La colaboración con otras especialidades médicas y quirúrgicas como la Cirugía Plástica, Estética y Reparadora, la Geriátrica, la Medicina Física y Rehabilitación, la Neurología, la Pediatría y la Reumatología.

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

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

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.

## 5. Contenidos específicos

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 o los conocimientos generales de cualquier especialidad relacionados con la práctica clínica.

### 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:

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

La presentación por el residente en las sesiones bibliográficas de actualización, de algún tema monográfico sobre un temario previamente establecido y programado, teniendo en cuenta la duración del periodo formativo para evitar repeticiones.

La asistencia a cursos, simposios y congresos de carácter local, nacional o internacional,

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

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.

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.

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 fisis, del cartílago y la membrana sinovial, de los meniscos, los tendones, ligamentos y sus inserciones, del músculo y la unión miotendinosa, de los nervios y los vasos del aparato locomotor.

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.

5.1.2.3 Patología general de los procesos sistémicos del aparato locomotor y de sus estructuras asociadas; enfermedades metabólicas y endocrinopatías; enfermedades de la sangre; tumores óseos, articulares y de tejidos blandos; infecciones; conectivopatías y artropatías inflamatorias; artropatías degenerativas; alteraciones genéticas y displasias del esqueleto; enfermedades neurológicas y musculares.

5.1.2.4 Principios generales de terapéuticas relacionadas: quimioterapia y radioterapia oncológica, profilaxis y terapéutica antimicrobiana y antivírica, hemoterapia, profilaxis y tratamiento de la enfermedad tromboembólica, inflamación, dolor agudo y crónico, medicina física y rehabilitación, prótesis externas y ortesis.

5.1.2.5 Técnicas especiales de diagnóstico funcional y por imagen: electromiografía, interpretación de la ecografía, la TC, la RM y densitometría.

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

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.

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.

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.

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.

5.2.2 Habilidades técnicas específicas clasificadas por niveles:

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

a) Procesos agudos:

Tratamiento no quirúrgico de los traumatismos osteoarticulares de cualquier edad.

Técnicas comunes de osteosíntesis, síndromes compartimentales y otras complicaciones postquirúrgicas y postraumáticas. Infecciones del aparato locomotor.

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

b) Procesos no agudos:

Profilaxis y medidas higiénicas de las enfermedades del aparato locomotor.

Artropatías degenerativas en sus diferentes localizaciones. Infecciones crónicas del aparato locomotor. Osteoporosis y sus complicaciones. Deformaciones osteoarticulares más comunes.

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

Síndromes de sobrecarga ocupacional y deportiva.

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

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

Columna vertebral:

Discectomía lumbar convencional.

Tratamiento urgente de las lesiones 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.

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

a) Procesos agudos: Politraumatizados; traumatismos raquimedulares; lesiones vasculares y

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

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.

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 caquis; 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 criterios, 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

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

asistencia del residente a las consultas del centro periférico de especialidades o similares, con la supervisión adecuadamente accesible de un facultativo especialista. Se considera que esta actividad contribuye además, a otros aspectos esenciales en el área de las actitudes.

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

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

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.

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 auditoría interna del servicio asistencial como para la introducción de nuevos protocolos de actuación clínica.

Los trabajos de investigación serán dirigidos por cualquiera de los miembros del centro con los conocimientos y experiencia adecuados en el tema y en la realización de este tipo de estudios, siendo conveniente que cuenten con el asesoramiento de la unidad de epidemiología.

El residente deberá poder realizar al menos dos trabajos, uno de los cuales debería tener el formato de «tesina» o «proyecto» de fin de su periodo formativo por lo que se aconseja su iniciación al menos con dos años de anticipación.

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

Para la realización de las actividades mencionadas se estima necesaria una iniciación en la materia

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

mediante tutorías, seminarios o cursos sobre:

a) 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.

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

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

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

La actividad docente contribuye por una parte, a mejorar los conocimientos y las habilidades interactivas de los residentes, y por otra, los alumnos encuentran más accesible esta figura que la de los docentes de plantilla, especialmente a la hora de formular preguntas o de iniciarse en habilidades psicomotoras básicas percibiendo que, por proximidad, el residente es más receptivo a sus necesidades y limitaciones.

Con objeto de estimular a los que demuestren esa vocación, es conveniente iniciarlos en los principios y técnicas de docencia e informarles sobre los objetivos educativos de la materia. Por otra parte, como se viene haciendo en algunos centros, se debe reconocer esta participación en la docencia mediante la creación, a través de los convenios de colaboración entre la Universidad y la Entidad titular de la Institución Sanitaria, de la figura de «colaborador docente clínico».

## **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.

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

Se considera conveniente la incorporación inicial del residente a la unidad docente propia antes de comenzar las rotaciones para darle oportunidad de valorar lo adecuado de su elección y para que establezca, desde el inicio de su formación, las conexiones y conocimientos oportunos de carácter personal e institucional.

La extensión y profundidad de los contenidos y campos de acción de la especialidad determina la necesidad de reducir las rotaciones no específicas a favor de la formación en la especialidad, manteniendo sin embargo, los objetivos generales de aquéllas.

Asimismo, se incluyen en el presente apartado la adquisición obligatoria de formación en protección radiológica tal como exige la normativa comunitaria y una rotación de los especialistas en formación por Atención Primaria de Salud que se incorporará progresivamente en el programa formativo.

### **6.1 Rotaciones no específicas:**

Se consideran rotaciones prioritarias, con una duración variable 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 las siguientes: Cirugía General y del Aparato Digestivo, Cirugía Oral y Maxilofacial, Cirugía Torácica, Medicina Física y Rehabilitación, Neurocirugía, Neurología y Reumatología.

### **6.2 Objetivos de las rotaciones no específicas:**

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

b) En Angiología y cirugía 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 tratamiento de la trombosis venosa profunda; valoración y tratamiento del pie diabético; amputaciones en cuadros isquémicos.

c) En Cirugía Plástica, Estética y Reparadora: Manejo de las heridas de la piel y partes blandas; técnicas y tipos de suturas; cobertura cutánea, injertos libres y colgajos simples; quemaduras: fisiopatología y tratamiento agudo.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b></p>	<p><i>Anexo 7</i></p>
<p>EDICIÓN : 1</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN:</p>

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

e) En cirugía Oral y Maxilofacial: Valoración y tratamiento inmediato de los traumatismos de este campo; conocimiento de las técnicas básicas de reparación y reconstrucción.

f) 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.

g) 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.

h) En Neurocirugía: Valoración y tratamiento inmediato de los traumatismos craneoencefálicos y medulares; valoración y principios del tratamiento de las lesiones tumorales y accidentes cerebrovasculares.

i) En Neurología: Exploración y clínica neurológica general; patología neurológica relacionada con la Cirugía Ortopédica.

j) En Reumatología: Conocimientos de las afecciones médicas del aparato locomotor y de los procedimientos específicos del diagnóstico y tratamiento de los mismos.

### **6.3 Formación obligatoria en protección radiológica:**

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

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.

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

- 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.

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.

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 asistencia-les de dicha institución específicamente relacionadas con las radiaciones ionizantes.

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.

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.

#### **6.4 Rotación por Atención Primaria:**

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

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

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).

### 6.5 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. En casos excepcionales podrán realizar más.

### 6.6 Cronograma:

-Primer año: Cirugía Ortopédica y Traumatología sin rotación específica: 6 meses. Anestesiología y Reanimación, Atención Primaria, Cirugía Plástica y Cirugía Vascular: 6 meses. Rotación Opcional de 1 mes en RHB.

-Segundo año: Cirugía Ortopédica y Traumatología: 4 meses en Unidad de Pie y Tobillo; 2 meses Cirugía Ortopédica y Traumatología sin rotación específica (período de vacaciones); 3 meses en la Unidad de Cadera; 3 meses en la Unidad de Miembro Superior.

-Tercero año: 3 meses en Unidad de Rodilla; 2 meses rotación inespecífica (período de vacaciones), 4 meses en Unidad de Columna; 3 meses en Unidad de Pie y Tobillo. Hasta este momento habrán realizado una rotación en cada una de las unidades del Servicio (excepto Ortopedia Infantil).

-Cuarto año: 4 meses en Unidad de Cadera, 2 meses rotación inespecífica (período de vacaciones); 4 meses de Rotación en hospitales Concertados Acreditados para Ortopedia Infantil como son H. Virgen del Rocío (Sevilla), H. Niño Jesús (Madrid) o Hospital San Juan de Dios (Barcelona); 3 meses Unidad de Columna.

Quinto año se aconseja programar una estancia, de al menos 2 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. Los últimos 6 meses hará rotación en unidad de Miembro Superior y Rodilla.

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

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

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.

**2b4b** ORDEN SCO/227/2007, de 24 de enero, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Medicina Interna.

El artículo 21 de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias, establece el procedimiento para aprobar los programas formativos de las especialidades sanitarias en ciencias de la salud, previendo su publicación en el Boletín Oficial del Estado para general conocimiento.

La Comisión Nacional de la Especialidad de Medicina Interna ha elaborado el programa formativo de dicha especialidad que ha sido verificado por el Consejo Nacional de Especialidades Médicas, órgano asesor en materia de formación sanitaria especializada al que, de conformidad con lo previsto en la disposición transitoria sexta de la Ley 44/2003 antes citada, corresponde ejercer las competencias del todavía no constituido Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud.

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

En su virtud, de conformidad con lo previsto en el artículo 21 de la Ley 44/2003, previos informes favorables de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud y del Ministerio de Educación y Ciencia, dispongo:

Primero.-Aprobar el programa formativo de la Especialidad de Medicina Interna, cuyo contenido se publica como anexo a esta Orden.

Segundo.-Dicho programa formativo será de aplicación a los residentes de la Especialidad de Medicina Interna que obtengan plaza en formación en Unidades Docentes de dicha especialidad, a partir de la Orden del Ministerio de Sanidad y Consumo por la que se apruebe la convocatoria nacional de pruebas selectivas 2006 para el acceso en el año 2007 a plazas de formación sanitaria especializada.

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

Disposición transitoria única.

A los residentes que hubieran iniciado su formación en la Especialidad de Medicina Interna por haber obtenido plaza en formación en convocatorias anteriores a la que se cita en el apartado segundo de esta Orden les será de aplicación el programa anterior de dicha especialidad, aprobado por Resolución de 25 de abril de 1996, de la Secretaria de Estado de Universidades e Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

No obstante lo anterior, la Comisión de Docencia de la Unidad Docente en la que se haya obtenido plaza podrá adaptar, a propuesta del responsable de la Unidad y con la conformidad del residente, los planes individuales de formación previstos en el apartado segundo.2.c) de la Orden de 22 de junio de 1995, al nuevo programa formativo en la medida en que, a juicio de dicha Comisión, sea compatible con la organización general de la Unidad y con la situación específica de cada residente.

Disposición final.

#### **4. GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO TIPO DE LA UNIDAD DE CIRUGIA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA**

##### **4.1. Competencias generales a adquirir durante la formación**

Los objetivos fundamentales de la formación se definirán fundamentalmente en 2 áreas:

- Formación teórica
- Formación práctica

Formación teórica:

-El residente debe conocer y manejar patología del temario de la especialidad en cuanto a anatomía funcional y quirúrgica del aparato locomotor, estructura y fisiopatología de los tejidos del aparato locomotor, patología general y principios de terapéutica médica y fisioterapia, biomecánica, procedimientos para el diagnóstico de las enfermedades del aparato locomotor, método científico, aspectos básicos de gestión y organización médica, aspectos básicos sobre informática, aspectos legales y deontológicos, patología traumática, patología infecciosa, patología tumoral y pseudotumoral, bases de la sustitución tisular (Banco de tejidos), enfermedades osteoarticulares de

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

origen genético, necrosis óseas, reumatismos inflamatorios, artropatías degenerativas, enfermedades osteoarticulares metabólicas y endocrinas, enfermedades neurológicas y musculares, patología regional traumática y no traumática.

Formación práctica:

-El médico en formación debe aprender la realización de una historia clínica adecuada, las técnicas de examen clínico, la interpretación de radiografías, las indicaciones y valoración de técnicas especializadas, el estudio pre y post-operatorio del paciente ortopédico, las indicaciones de tratamiento conservador y/o quirúrgico en pacientes específicos, el diagnóstico, prevención y tratamiento de las complicaciones comunes en las prácticas ortopédicas y la indicación de la rehabilitación.

-Desde el punto de vista quirúrgico se estratificaran las intervenciones en grados de complejidad según viene descrito en el BOE.

#### **4.2. Plan de rotaciones**

##### **Rotaciones residente 1º año:**

###### **1. Rotación: General**

**Título: Cirugía Ortopédica y Traumatología**

**Duración: Mayo → Septiembre**

**Servicio: UGC Traumatología Hospital de Jerez**

**Competencias:**

-Colaborar en el manejo de pacientes en el Servicio de COT (Urgencias, Hospitalización, CCEE, Quirófano...)

**Objetivos específicos:**

- Realización de historia clínica COT
- Identificar signos de alarma/gravedad
- Conocer las exploraciones complementarias
- Interpretar resultados de las pruebas.
- Conocer el tratamiento, médico o quirúrgico.

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

- Colaborar en procedimientos y técnicas quirúrgicas.
- Conocer los protocolos de preparación preoperatoria.
- Conocer las desviaciones de la evolución postoperatoria.
- Conocimiento de técnicas invasivas (vías centrales, periféricas, sondaje urinario...)
- Conocimiento de tto ATB en infecciones del A. Locomotor.
- Realización de técnicas asépticas y antisépticas en quirófano.
- Colaborar en preparación de campo quirúrgico
- Conocer el control y extracción de drenajes.
- Colaborar en la indicación y realización de técnicas quirúrgicas simples.
- Limpieza quirúrgica y sutura de herida traumática.
- Punción intrarticular.
- Drenaje de abscesos.
- Reducción cerrada de fractura desplazada
- Reducción cerrada de luxación articular
- Colocación de vendajes blandos y enyesados.

Profesional responsable:

- Virginia Corbacho Sánchez

## 2. Rotación:

Título: **Anestesiología y reanimación**

Duración: Octubre

Servicio: UGC de Anestesia Hospital de Jerez

Competencias:

- Colaborar en el manejo de un paciente con intubación orotraqueal y respiración asistida
- Manejar un paciente con bloqueo regional
- Estabilizar hemodinámicamente a un paciente crítico
- Manejar un paciente con dolor agudo/crónico

Objetivos específicos:

- Realizar intubación orotraqueal simple
- Canalizar vía venosa periférica y central
- Realizar bloqueos locorregionales simples
- Conocer los medios básicos para mantener estable a un paciente crítico.
- Realizar las medidas básicas de reanimación cardiorrespiratoria
- Realizar historia clínica de un paciente con dolor.
- Indicar fármacos específicos para distintos tipos de dolor.

Profesional responsable:

- Ana María Martínez de Castro.

## 3. Rotación:

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

**Título: Servicio de Medicina Física y Rehabilitación.**

**Duración:** Noviembre

**Competencias:**

-Asimilación de los aspectos conceptuales del contenido de la especialidad.

**Objetivos específicos:**

-Conocimiento de las funciones y ámbitos de actuación de los miembros del equipo de Rehabilitación.

-Conocimiento de las técnicas básicas de exploración y tratamiento de la especialidad.

-Patología de la inmovilidad y encamamiento.

-Conocimiento del ámbito de la Rehabilitación, diferenciando el contenido médico, social, laboral, vocacional y educacional.

-Conocimiento de los criterios que delimitan el concepto de incapacidad y sus niveles.

-Conocimiento de la estructuración del servicio de Rehabilitación y su relación con otras especialidades.

-Orientación sobre los aspectos básicos de anamnesis, exploración física y pruebas complementarias de los pacientes más frecuentes en Rehabilitación.

-Adquirir conocimientos en la patología de la inmovilidad y encamamiento.

**Profesional responsable:**

-Dr. Reche Pérez

#### 4. Rotación:

**Título: Rotación Centro Salud de Atención Primaria**

**Duración:** Diciembre → Enero

**Servicio:** CCSS Área dependiente del Hospital de Jerez

**Competencias:**

-Colaborar en el manejo del paciente de Atención Primaria.

-Saber realizar Hª clínica en Atención Primaria.

-Conocer protocolos de unidad.

-Orientar tratamiento oportuno

**Objetivos específicos:**

-Conocimiento de patología mas prevalente en la zona

-Conocimiento de sistema sanitario (organización...)

-Capacidad de comunicación con el paciente.

-Voluntad de resolución de problemas del paciente.

-Dedicación, disponibilidad y puntualidad.

-Identificación e implicación con los objetivos de la unidad.

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

- Colaboración con los miembros de la unidad.
- Toma de decisiones teniendo en cuenta sus conocimientos.

Profesional responsable:

Tutor Correspondiente al Centro de Salud asignado.

#### 5. Rotación:

Título: **Angiología y Cirugía Vascolar**

Duración: Febrero

Servicio: UGC Angiología y cirugía vascular HU Puerta del Mar

Competencias:

- Colaborar en el manejo de un paciente con patología de origen vascular

Objetivos específicos:

- Realizar historia clínica de patología vascular.
- Indicar e interpretar las exploraciones complementarias
- Indicar el tratamiento adecuado a cada patología
- Realizar abordajes quirúrgicos específicos simples
- Ligadura y sutura de vasos
- Técnicas simples de microcirugía
- Bypass extremidad inferior simple
- Amputación extremidades (simples)

Profesional responsable:

-Dr. Felipe Neri Arribas Aguilar

#### 6. Rotación:

Título: **Cirugía Plástica, Estética y Reparadora**

Duración: Marzo → Abril

Servicio: Cirugía Plástica y Reparadora Hospital Puerta del Mar

Competencias:

- Manejo del paciente con problemas de cobertura cutánea

Objetivos específicos:

- Tratamiento de heridas en fase aguda.
- Tratamiento de úlceras y defectos cutáneos
- Seguimiento de heridas y úlceras hasta curación
- Técnicas y tipos de suturas
- Técnicas de cobertura cutánea (piel libre y pediculados)
- Manejo del paciente quemado.

Profesional responsable:

-Dr. Enrique Ruiz

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN:

## **Rotaciones residente 2º año:**

### **General**

Similar a 1ª Rotación: Meses de Julio-Agosto

### **Miembro superior**

#### **Unidad Miembro Superior**

Duración: Mayo, Junio y Septiembre

Servicio: UGC Traumatología Hospital de Jerez

Competencias:

- Colaborar en el manejo del paciente con ptgía A. Locomotor.
- Saber realizar Hª clínica de unidad de MMSS.
- Conocer protocolos de unidad.
- Conocer técnicas básicas de exploración física.
- Conocimiento e interpretación de pruebas complementarias
- Orientar tratamiento oportuno

Objetivos específicos:

- Conocimiento de sistemas de reducción e inmovilización
- Abordajes quirúrgicos estándares
- Procedimientos habituales de osteosíntesis
- Técnicas simples de cobertura cutánea
- Técnicas de sutura tendinosa
- Fracturas, luxaciones y lesiones ligamentosas y tendinosas
- Sd. compartimental
- Dedo en resorte, canal carpiano, gangliones y tenosinovitis
- Traumatismos graves de la mano
- Lesiones del aparato flexor
- Enfermedad de Dupuytren
- Pseudoartrosis de escafoides
- Cirugía articulación trapeciometacarpiana
- Artrodesis de muñeca y mano
- Cirugía del atrapamiento del nervio periférico
- Diagnóstico y tratamiento de fracturas de cintura escapular.
- Diagnostico y tratamiento de luxaciones de cintura escapular.
- Diagnóstico y tratamiento de fracturas y luxaciones de la articulación glenohumeral.

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

- Diagnóstico y tratamiento de fracturas diafisarias humerales.
- Diagnóstico y tratamiento de fracturas de paleta humeral.
- Diagnóstico y tratamiento de fracturas articulares codo.
- Diagnóstico y tratamiento de lesiones ligamentosas complejas del codo.
- Diagnóstico y tratamiento de fracturas extremo proximal radio y cubito.
- Diagnóstico y tratamiento de fracturas diafisarias de huesos del antebrazo
- Diagnóstico y tratamiento de artrosis glenohumeral.
- Diagnóstico y tratamiento de patología del manguito rotador.
- Diagnóstico y tratamiento de inestabilidad glenohumeral.
- Diagnóstico y tratamiento de rigidez hombro/Capsulitis.
- Diagnóstico y tratamiento de patología del tendón bíceps.
- Secuelas de lesiones del codo. Rigidez codo.
- Diagnóstico y tratamiento de artrosis del codo.
- Capacidad de comunicación con el paciente.
- Voluntad de resolución de problemas del paciente.
- Identificación e implicación con los objetivos de la unidad.
- Colaboración con los miembros de la unidad.

Profesional responsable:

- Rocío Hiniesta Martín
- Virginia Corbacho Sánchez

## **Pie-Tobillo**

### **Unidad Patología Pie y Tobillo**

Duración: Octubre, Noviembre→ Diciembre

Servicio: UGC Traumatología Hospital de Jerez

Competencias:

- Colaborar en el manejo del paciente con ptgía A. Locomotor.
- Saber realizar Hª clínica de unidad de pie y tobillo.
- Conocer protocolos de unidad.
- Conocer técnicas básicas de exploración física.
- Conocimiento e interpretación de pruebas complementarias
- Orientar tratamiento oportuno

Objetivos específicos:

- Conocimiento de sistemas de reducción e inmovilización
- Abordajes quirúrgicos estándares
- Procedimientos habituales de osteosíntesis en fracturas y luxaciones de tobillo y pie.
- Tratamiento del sd compartimental del pie

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

- Síndromes dolorosos de pie y tobillo: hallux valgus, hallux rigidus, hallux varus, deformidades de los dedos, metatarsalgias, talalgias y tendinopatias.
- Traumatismos graves de pie y tobillo.
- Lesiones vasculares y nerviosas.
- Fracturas abiertas con lesiones graves de partes blandas.
- Cirugía del pie reumático.
- Artrodesis de tobillo, doble o triple artrodesis.
- Tratamiento de la pseudoartrosis y osteitis con pérdida de sustancia.
- Síndromes canaliculares.
- Artroscopia de tobillo.
- Capacidad de comunicación con el paciente.
- Voluntad de resolución de problemas del paciente.
- Dedicación, disponibilidad y puntualidad.
- Identificación e implicación con los objetivos de la unidad.
- Colaboración con los miembros de la unidad.
- Toma de decisiones teniendo en cuenta sus conocimientos.

Profesional responsable:

- Manuel Ramos Pérez
- Samuel Santana Ramírez

## **Rodilla**

### **Unidad de patología de Rodilla**

Duración: Enero → Febrero.

Servicio: UGC de Traumatología Hospital de Jerez

Competencias:

- Colaborar en el manejo del paciente con ptgía A. Locomotor.
- Saber realizar Hª clínica de unidad de rodilla.
- Conocer protocolos de unidad.
- Conocer técnicas básicas de exploración física.
- Conocimiento e interpretación de pruebas complementarias
- Orientar tratamiento oportuno

Objetivos específicos:

- Sistemas de reducción e inmovilización
- Abordajes quirúrgicos estándares
- Procedimientos habituales de osteosíntesis.
- Fracturas de rótula, condíleas y de meseta tibial
- Arrancamientos tendinosos y ligamentosos.
- Lesiones agudas de los ligamentos de la rodilla y meniscos.
- Artroscopia exploradora de rodilla y meniscectomía.

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

- Artropatías degenerativas e inflamatorias. Procesos relacionados con la rodilla.
- Síndromes del aparato extensor y de la rótula.
- Fracturas abiertas graves.
- Lesiones vasculonerviosas severas.
- Cirugía ligamentosa artroscópica.
- Artroplastia de rodilla.
- Artrodesis de rodilla.
- Cirugía de la artritis reumatoide.
- Tratamiento de la pseudoartrosis y osteitis con pérdida de sustancia.
- Discrepancia en longitud de miembros.
- Capacidad de comunicación con el paciente.
- Voluntad de resolución de problemas del paciente.
- Identificación e implicación con los objetivos de la unidad.
- Colaboración con los miembros de la unidad.
- Dedicación, disponibilidad y puntualidad.
- Toma de decisiones teniendo en cuenta sus conocimientos.

Profesional responsable:

- Dr. Aguilar López
- Dr Pérez Sanchez

## **Cadera**

### **Unidad de Patología de Cadera**

Duración: Marzo → Abril

Servicio: UGC Traumatología Hospital de Jerez

Competencias:

- Colaborar en el manejo del paciente con ptgía A. Locomotor.
- Saber realizar Hª clínica de unidad de cadera.
- Conocer protocolos de unidad.
- Conocer técnicas básicas de exploración física.
- Conocimiento e interpretación de pruebas complementarias
- Orientar tratamiento oportuno

Objetivos específicos:

- Sistemas de reducción e inmovilización
- Abordajes quirúrgicos estándares
- Procedimientos habituales de osteosíntesis en fracturas de región trocantérea y del cuello femoral.
- Estabilización inicial de fracturas de pelvis.
- Luxación de cadera.
- Artropatías degenerativas e inflamatorias. Procesos relacionados con la cadera.

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

- Deformidades angulares y torsionales en el niño.
- Artroplastia total primaria de cadera.
- Lesiones vasculonerviosas severas.
- Traumatismos graves de cadera.
- Displasia de cadera y pie zambo.
- Patología de la cadera en crecimiento.
- Recambios convencionales de artroplastias de cadera.
- Cirugía de la artritis reumatoide.
- Tratamiento de la pseudoartrosis y osteitis con pérdida de sustancia.
- Artrodesis de cadera.
- Discrepancia en longitud de miembros.
- Capacidad de comunicación con el paciente.
- Voluntad de resolución de problemas del paciente.
- Identificación e implicación con los objetivos de la unidad.
- Colaboración con los miembros de la unidad.
- Dedicación, disponibilidad y puntualidad.
- Toma de decisiones teniendo en cuenta sus conocimientos.

Profesional responsable:

- Javier Marante Fuertes
- Francisco Javier Sotelo Sevillano

### **Rotaciones residente 3º año:**

#### **Columna**

##### **Unidad Patología Columna**

Duración: Octubre → Enero

Servicio: UGC Traumatología Hospital de Jerez

Competencias:

- Colaborar en el manejo del paciente con ptgía A. Locomotor.
- Saber realizar Hª clínica de unidad de raquis.
- Conocer protocolos de unidad.
- Conocer técnicas básicas de exploración física.
- Conocimiento e interpretación de pruebas complementarias
- Orientar tratamiento oportuno

Objetivos específicos:

- Conocimiento de sistemas de inmovilización
- Abordajes quirúrgicos estándares
- Procedimientos habituales de osteosíntesis en fracturas.
- Bases del tratamiento urgente del lesionado medular.

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

- Conocimiento de bases del tratamiento de patología discal: fusión, laminectomía y discectomía.
- Atención postoperatoria de pacientes intervenidos del raquis.
- Diagnostico y tratamiento de complicaciones.
- Diagnostico y tratamiento de fracturas del raquis.
- Diagnostico y tratamiento de patología degenerativa del raquis.
- Deformidades del raquis.
- Capacidad de comunicación con el paciente.
- Voluntad de resolución de problemas del paciente.
- Identificación e implicación con los objetivos de la unidad.
- Colaboración con los miembros de la unidad.
- Dedicación, disponibilidad y puntualidad.
- Toma de decisiones teniendo en cuenta sus conocimientos.

Profesional responsable:

- Dra. Irene Sánchez García
- Dr. Francisco Javier Rodríguez Domínguez

### **General**

Similar a la anterior: Meses de Agosto y Septiembre

### **Cadera**

Similar a la anterior: Meses de Octubre y Noviembre

### **Miembro Superior**

Similar a la anterior: Mes de Diciembre

### **Pie-Tobillo**

Similar a la anterior: Mes de Enero

### **Ortopedia Infantil**

Esta rotación se realizará durante este año de residencia, preferiblemente en los meses de Marzo, Abril y Mayo. Tendrá una duración de 3 meses, y se llevará a cabo en :

- Hospital Virgen del Rocío (Sevilla)

Competencias:

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

-Colaborar en el manejo del paciente infantil con ptgía A. Locomotor.

-Participar en el manejo de patología osteoarticular infantil (traumática, congénita o adquirida).

Objetivos específicos:

-Conocimiento de patología ortopédica

-Identificar signos de alarma/gravedad

-Conocer las exploraciones complementarias propias

-Interpretar resultados de las pruebas.

-Conocer el tratamiento, médico o quirúrgico.

-Conocer los protocolos de preparación preoperatoria.

-Conocer las desviaciones de la evolución postoperatoria.

-Colocación de vendajes blandos y enyesados.

-Conocimiento y colocación de ortesis específicas.

Profesional responsable:

-Tutor Correspondiente del Centro Asignado.

### **Tumores (Opcional)**

Esta rotación se realizará durante este año de residencia, preferiblemente en los meses de Mayo y Junio. Tendrá una duración de 2 meses, y se llevará a cabo en cualquiera de los hospitales del país con Unidad Especializada en Tumores de Musculoesquelético.

### **Rotaciones residente 4º año:**

#### **Rodilla**

Similar a la anterior: Meses de Mayo y Junio

#### **General**

Similar a la anterior: Meses de Julio y Agosto

#### **Pie-Tobillo**

Similar a la anterior: Mes de Septiembre

#### **Miembro Superior**

Similar a la anterior: Meses de Octubre y Noviembre

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN:

### **Cadera**

Similar a la anterior: Meses de Diciembre y Enero

### **Rotaciones residente 5º año:**

#### **Cadera**

Similar a la anterior: Meses de Mayo y Junio

#### **General**

Similar a la anterior: Meses de Julio, Agosto y Diciembre

#### **Rodilla**

Similar a la anterior: Meses de Septiembre y Febrero

### **Rotación Específica de dos meses a elegir por el Residente en las fechas de octubre y noviembre**

#### **Columna**

Similar a la anterior: Meses de Marzo, Abril y Mayo

### **NOTA:**

-Las rotaciones externas deberán ser solicitadas desde el centro de origen, a través de Unidad de Docencia, al centro de referencia con un mínimo de 3 meses de antelación. Cualquier centro donde se lleven a cabo las rotaciones externas deberá estar acreditado y tener certificado de excelencia.

-Durante el 5º año de residencia, los residentes tendrán la opción de solicitar una rotación externa nacional o internacional en un centro de prestigio acreditado y con certificado de excelencia, durante un periodo máximo de 2 meses. Dicha solicitud deberá solicitarse con un mínimo de 6 meses de antelación y la fecha de la misma estará sujeta a las necesidades del servicio.

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

## FINALIZACIÓN DEL PERÍODO DE FORMACIÓN DE LA RESIDENCIA

### **5. GUARDIAS**

-El residente de primer año realizará guardias de urgencias general a ritmo de 3 al mes durante los primeros 12 meses, con la tutorización del personal de urgencias generales. Dichas guardias serán complementadas con otras 3 en el servicio de Traumatología, tutorizadas por el personal del servicio de traumatología.

-Durante el resto de la residencia, se realizarán guardias adscritas al servicio de traumatología en número aproximado de 6 al mes.

-Durante las rotaciones externas, las guardias serán realizadas en el servicio por el que se encuentra rotando en ese momento sin sobrepasar el número de horas determinado para esa actividad y en dicho hospital.

### **6. SESIONES**

Sesiones del servicio de traumatología:

▲ Sesión clínica diaria:

Discusión casos ingresados/intervenidos:

-Clasificación lesiones

-Pertinencia de cirugía/tto conservador

-Otras opciones quirúrgicas

Presentación controles postoperatorios día anterior

▲ Sesión quirúrgica:

Revisión de programación de cirugía de semana (Cada residente comentará los casos clínicos de la unidad en la que se encuentre).

Sesión monográfica/bibliográfica:

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

Una/Dos al mes (Viernes).  
 Coordinada con adjunto de la unidad en la que se encuentre integrado.  
 Intentar realizar protocolos de tratamiento aplicables en el servicio.

- ▲ Sesiones de residentes:  
 Martes a las 8:15.  
 Casos clínicos, vías de abordaje y anatomía quirúrgica aplicada.
- ▲ Sesión clínica semanal (Viernes):  
 Presentación de caso clínico por residente en función de la unidad en la que se encuentre.  
 Búsqueda bibliográfica (a ser posible medicina basada en la evidencia).  
 Moderada por residente mayor que haya rotado en la unidad.  
 Discusión por parte del staff.  
 Conclusión por parte de residente mayor.

Sesiones hospitalarias:  
 -Sesión radiológica  
 -Sesión Anatomo-Patológica  
 -Sesión clínica

Se imparten una vez al mes por residentes. Son de obligatoria asistencia.

## 7. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

-Se recomienda la incorporación a líneas de investigación existentes así como la realización de tesis doctoral.

-Al final de la residencia el residente debería haber realizado un mínimo de 10 comunicaciones y publicar algún artículo en revistas de la especialidad.

## 8. EVALUACIÓN

El tutor evaluará al residente de manera periódica de acuerdo a los criterios ya establecidos e informará a la Comisión Local de Docencia de la evolución del médico en formación.

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

El residente tendrá un riguroso control anual de las actividades médicas-quirúrgicas realizadas, de los trabajos de investigación en los que participe desarrolle, asistencia a cursos o temas de actualización, asistencia a congresos y reuniones regionales, elaboración de comunicaciones y pósters, y cualquier otra actividad docente o discente que desarrolle. La participación de cada especialista en formación en estas actividades asistenciales, docentes y de investigación quedará reflejada en el Libro del Especialista en formación que será valorado en el momento de su evaluación

El tutor utilizará Sistemas de Evaluación personalizados a cada residente garantizando así que posee los conocimientos, actitudes y habilidades necesarias para el desempeño de su actividad profesional como especialista una vez finalizada su formación

En la memoria anual de la Unidad Docente realizada por el tutor, quedará reflejada de manera personalizada la implicación de los médicos en formación.

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

## 8.1. EVALUACIÓN FORMATIVA: HOJA DE ENTREVISTA ESTRUCTURADA



**Servicio Andaluz de Salud  
Hospital de Jerez de la Frontera**

### MODELO DE ENTREVISTA TUTOR-RESIDENTE

**Residente:**

---

**Tutor:** \_\_\_\_\_

**Lugar:**

---

**Rotación:** \_\_\_\_\_

**Fecha:**

---

1. Comentario sobre el periodo formativo desde la entrevista anterior.  
 Cumplimiento objetivos:  
 Aspectos positivos y negativos:  
 Valoración facultativos:  
 Problemas organizativos:  
 Autovaloración crítica:  
 Valoración de formación:
2. Propuestas consensuadas y concretas del residente entrevistado para mejorar el proceso formativo del residente entrevistado a evaluar en una próxima reunión:  
 Asistencial:  
 Docencia:  
 Investigación:
3. Propuestas de modificación y de mejora de la rotación derivadas de la entrevista.

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

Firma Residente

Firma Tutor

## 8.2 HOJA DE EVALUACIÓN

### FICHA 1

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		

MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD

INFORME DE EVALUACIÓN DE LA ROTACIÓN

Docente

APELLIDOS Y NOMBRE		DNI/PASAPORTE:	
COMISIÓN DOCENCIA AL QUE ESTÁ ADSCRITO/A:			
TITULACIÓN	ESPECIALIDAD:	AÑO RESIDENCIA	

ROTACIÓN

UNIDAD:	CENTRO:
COLABORADOR DOCENTE/TUTOR:	DURACIÓN:
FECHA INICIO:	FECHA FIN ROTACIÓN:

OBJETIVOS DE LA ROTACIÓN	GRADO DE CUMPLIMIENTO (T=Total, P=Parcial, N=No conseguido)
Adquirir los conocimientos, actitudes y habilidades incluidos en el PIF de la rotación correspondiente	T
Realizar, al menos, una sesión clínica y/o bibliográfica durante la rotación en ese Servicio	
Capacitar al residente de las herramientas para que las competencias adquiridas sean aplicables en su especialidad	

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

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

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

CALIFICACIÓN
0

OBSERVACIONES / ÁREAS DE MEJORA

En: \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

EL COLABORADOR DOCENTE DE LA ROTACIÓN (TUTOR)

VºBº EL RESPONSABLE DE LA UNIDAD DE ROTACIÓN

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

**INSTRUCCIONES DE CUMPLIMENTACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE LA ROTACIÓN**

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

**ESCALA DE CALIFICACIÓN**

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

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b></p>	<p><i>Anexo 7</i></p>
<p>EDICIÓN : 1</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN:</p>

## FICHA 2

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
	EDICIÓN : 1	FECHA ELABORACIÓN:

MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD

INFORME DE EVALUACIÓN ANUAL TUTOR

Tutor

APELLIDOS Y NOMBRE		DNI/PASAPORTE:	
COMISIÓN DOCENCIA AL QUE ESTÁ ADSCRITO/A:			
TITULACIÓN	MEDICINA	ESPECIALIDAD:	AÑO RESIDENCIA
TUTOR			

VACACIONES REGLAMENTARIAS	
PERIODOS DE SUSPENSIÓN DE CONTRATO	
<small>Cuando la suma de los períodos de suspensión de contrato sea mayor del 25% de la jornada anual, implicará la propuesta de una "Evaluación anual negativa recuperable"</small>	

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

CONTENIDO	UNIDAD	CENTRO	DURACIÓN	CALIFICACIÓN DE LA ROTACIÓN	PONDERACIÓN
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
					0
CALIFICACIÓN TOTAL DE LAS ROTACIONES					#DIV/0!

B. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

TIPO	NIVEL	DENOMINACIÓN / REFERENCIA	DURACIÓN (meses)	CALIFICACIÓN
CALIFICACIÓN TOTAL DE LAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS				0

C. CALIFICACIÓN ANUAL DEL TUTOR

COMENTARIOS:
CALIFICACIÓN CUANTITATIVA DEL TUTOR

CALIFICACIÓN GLOBAL ANUAL DEL RESIDENTE (85% A + 10% B + 25% C)	#DIV/0!
---	---------

FECHA

FIRMA DEL TUTOR:

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

**INSTRUCCIONES DE CUMPLIMENTACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN ANUAL DEL TUTOR**

La Calificación Global Anual del Residente incluirá la ponderación de los informes de rotaciones, actividades complementarias y la calificación del tutor, basada en sus conclusiones de la evaluación formativa del periodo anual (entrevistas trimestrales y libro del residente) y, excepcionalmente, de informes de jefes asistenciales que puedan requerirse. Una evaluación negativa de los ítems del apartado A del informe de evaluación de rotación, conllevará necesariamente una propuesta de evaluación negativa por insuficiente aprendizaje (recuperable o no). La evaluación negativa de los ítems del apartado B del informe de evaluación de rotación puede recuperarse en las rotaciones consecutivas del año de formación que corresponde o pueden dar lugar a una propuesta de evaluación negativa (recuperable o no).

<b>A. ROTACIONES (85%)</b>	
La calificación obtenida en cada rotación se ponderará de acuerdo a su duración mediante la siguiente fórmula:	
$\frac{\text{DURACIÓN (en meses)} \times \text{CALIFICACIÓN DE LA ROTACIÓN}}{\text{NÚMERO DE MESES total de las rotaciones que se evalúan ese año}}$	

<b>B. SUBMATRIZ ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS (10%) con los siguientes criterios de puntuación:</b>			
Nivel	Publicaciones	Comunicación Oral	Poster
Internacional	0,3	0,2	0,1
Nacional	0,2	0,1	0,05
Autonómico	0,1	0,05	0,02
Asistencia curso/taller (mínimo 10 horas)	Ponente curso/taller (mínimo 2 horas)	Ponente Sesiones	Participación en proyectos de investigación
0,02 - 1 (valorar duración y complejidad)	Hasta 0,2 (valorar duración y complejidad)	*En Servicio/Unidad: hasta 0,01 *Generales/hospitales : hasta 0,02	0,05 - 0,2 (valorar implicación y tipo de proyecto)

<b>C. CALIFICACIÓN DEL TUTOR (25%):</b>	
Cuantitativa (1 - 10)	Cualitativa
1 ó 2	Muy insuficiente. Lejos de alcanzar los objetivos anuales. Deben indicarse áreas de mejora en el apartado correspondiente.
3 ó 4	Insuficiente. No alcanza todos los objetivos anuales, pero podrían alcanzarse un periodo complementario de formación. Deben proponerse áreas de mejora en el apartado correspondiente y superar la duración del periodo complementario.
5	Suficiente. Alcanza los objetivos anuales.
6 ó 7	Buena. Alcanza los objetivos anuales, demostrando un nivel superior en algunos de ellos.
8 ó 9	Muy buena. Domina todos los objetivos anuales.
10	Excelente. Muy alto nivel de desempeño durante el año formativo. Sólo alcanzan esta calificación un número limitado de residentes. Se valorará de acuerdo con la experiencia del tutor con los resultados de la promoción o con otras promociones anteriores de residentes, calificados como muy bueno.

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

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b></p>	<p><i>Anexo 7</i></p>
<p>EDICIÓN : 1</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN:</p>

**FICHA 3**

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 1</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS						
APELLIDOS Y NOMBRE:				DNI/PASAPORTE		
CENTRO DOCENTE						
TITULACIÓN:		ESPECIALIDAD:		AÑO RESIDENCIA:		
TUTOR:						
Nivel	Publicaciones	Comunicación Oral		Poster		
Internacional	0	0	0	0		
Nacional	0	0	0	0		
Autonómica	0	0	0	0		
Asistencia a curso/taller (mínimo 10 horas)	0					
	0					
	0					
	0					
	0					
Ponente curso/taller (mínimo 2 horas)	0					
Ponente en Sesiones	0					
Participación en proyectos de investigación	0					
	0					
	0					
	0					
	0					
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>					
Nivel	Publicaciones	Comunicación Oral		Poster		
Internacional	0,3	0,2	0,1			
Nacional	0,2	0,1	0,05			
autonómica	0,1	0,05	0,02			
Asistencia curso/taller	Ponente curso/taller	Ponente en Sesiones		Participación en Proyecto de investigación		
0,02 0,04 0,06 0,08 0,1	0,2	0,01		0,05 0,1 0,15 0,2		

## 9. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<i>Anexo 7</i>
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN:

**Manuales:**

Enciclopedia Medico Quirúrgica Aparato Locomotor

Campbell. Cirugía Ortopédica

Bauer. Vías de abordaje

Hoppenfeld. Vías de abordaje

Sobotta. Anatomía

Staheli. Ortopedia Infantil

Insall. Manual de rodilla

Rockwood. Manual de hombro.

McRae. Tratamiento de fracturas.

Rothman. Manual de columna.

Green. Manual de mano.

Morrey. Manual de codo.

Viladot. Manual de pie.

**Revistas:**

Journal of bone and Joint surgery

Técnicas quirúrgicas en ortopedia y traumatología

Revista JAAOS