

PLAN DE FORMACIÓN DE RESIDENTES DEL SERVICIO DE CIRUGIA ORTOPEDICA Y TRAUMATOLOGIA

HOSPITAL VEGA BAJA
ORIHUELA



2020-2021

Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología

Unidad Docente de Cirugía Ortopédica y Traumatología

1 INFORMACIÓN GENERAL.

El Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital Vega Baja fue inaugurado en 1990 junto con el hospital, desde entonces el servicio ha estado en continua evolución, en 30 años ha crecido de forma exponencial en recursos humanos y asistenciales.

La formación de médicos residentes comenzó en el año 1994, con una capacidad docente de un residente por año.

1.1 RECURSOS DEL SERVICIO DE COT

1.1.1 RECURSOS HUMANOS.

El Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología está formado por 18 Facultativos especialistas, con una Jefatura de Servicio y dos Jefaturas de Sección, dos tutoras de residentes y cinco médicos Residentes.

La gran extensión de nuestra especialidad ha propiciado la creación de áreas específicas de subespecialización, que permiten ofrecer una mejor calidad asistencial a los pacientes. La distribución asistencial está basada en Unidades funcionales. Cada adjunto especialista forma parte de al menos dos áreas de subespecialización.

Las unidades de subespecialización son: Columna, Mano, Hombro, Rodilla, Pie, Cadera, Ortopedia infantil, Tumores musculoesqueléticos.

1.1.2 MATERIAL DOCENTE.

El Servicio cuenta con biblioteca propia con más de 120 libros en formato impreso, muchos de ellos con acceso a contenidos en línea y 130 en formato electrónico relacionados con la especialidad, entre los cuales se encuentran, distribuidos por subespecialidades. Así como acceso a múltiples revistas nacionales e internacionales.

2 CONCEPTOS GENERALES.

- La formación de **médicos especialistas** por razones de edad y por el nivel de los estudios previos requeridos está basada en **guiar el autoaprendizaje**, apoyando sus iniciativas y motivaciones.

Unidad Docente de Cirugía Ortopédica y Traumatología

- El **tutor** es el profesional especialista que, tiene la **misión** de **planificar y colaborar** activamente **en el aprendizaje** de los conocimientos y **proponer la guía o itinerario formativo tipo de la misma**, que aprobará la comisión de docencia.
- El tutor debe en sus reuniones periódicas con el médico residente, ayudarle a adquirir un **equilibrio** entre su **actividad asistencial y la actividad docente y científica**.
- El proceso de aprendizaje se centrará en el **análisis y resolución lógica** y fundamentada **de casos concretos** 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.
- En el curso del periodo formativo, **la supervisión** de las actividades **se atenuará progresivamente**, dando paso a una creciente independencia en las actuaciones.
- Se recomienda seguir las **pautas** de este programa, no obstante, es inevitable la necesidad ocasional de hacerlas **flexibles** para hacerlo viable.

3 RELACIÓN RESIDENTE-TUTOR DE RESIDENTES

El tutor de residentes tiene las siguientes funciones:

1. **Guiar el autoaprendizaje del residente.**
2. **Proponer un itinerario formativo**
 - Un planing y unas rotaciones.
 - Planificación de asistencia a cursos.
 - Planificación de trabajos para la asistencia a congresos y futuras publicaciones.
3. **Evaluación.**

3.1 GUIAR EL APRENDIZAJE DEL RESIDENTE

- **Tutorías:** Reuniones del tutor y residente/s, en las que se podrá comentar problemas relacionados con el rotatorio, guardias, sesiones, trabajos, o cualquier problema asistencial o logístico para la resolución de los mismos.
 - **Entrevistas periódicas de tutor y residente:** De carácter estructurado y pactado (número no inferior a 4 entrevistas al año, 1 entrevista trimestral) y se registrarán en el libro del residente.
 - *Se pactan OBJETIVOS de formación Trimestrales, en cada rotación. El residente es partícipe de la organización de su formación (ha de marcar objetivos y metas). El Tutor orienta, ayuda y evalúa la consecución de los mismos.*
 - **Preparación de sesiones clínicas de Residentes mensuales:** se realizará una revisión bibliográfica actualizada:
 - Temario de la especialidad:** en las sesiones clínicas de residentes se desarrollará el contenido teórico de la especialidad, a razón de un tema mensual, a través del temario Curso-COT residentes 2018-2020.
 - **Realización de evaluación test:** al finalizar cada uno de los módulos del cursocot.
 - Actualización del módulo** fundamentada en los principios de la “medicina basada en la evidencia”: AAOS Comprehensive Review 2 y OKU 12.
- En ella se expondrán a modo de sesión iconográfica, **casos clínicos abiertos o cerrados** representativos de los objetivos de la especialidad de aplicación de una sección, asesorado por el tutor o algún facultativo de la unidad en las que haya rotado:
- Columna,
 - Pelvis y Cadera,
 - Rodilla,
 - Pie y Tobillo,
 - Hombro,
 - Codo-Muñeca y Mano,
 - Tumores e Infecciones y
 - Ortopedia Infantil

Unidad Docente de Cirugía Ortopédica y Traumatología

Se aconseja para la preparación de las sesiones de residentes, entre otros, los siguientes textos:

- Delgado/ Cirugía Ortopédica y Traumatología. 4ª Edic Oct 2018.
- Miller/Review of Orthopaedic. 7ª edic. 2012.
- AAOS Comprehensive Orthopaedic Review 2, Lieberman. 2014.
- OKU 12, 2017.
- Manual del residente de COT. SECOT. 2014

TEXTOS RECOMENDADOS.

R1 y R2:

Se recomienda, de ciencias básicas y traumatología general:

- Un manual de **radiología básica**: *Radiología de Urgencias*. Raby.
- Manejar un libro y/o **atlas de anatomía**: *Manual y atlas fotográfico de anatomía del aparato locomotor*. Llusá. 2004.
- Un manual de **reducciones e inmovilizaciones** básicas: *Ortopedia y Fracturas*. McRae.
- Un manual de lectura de **TC y RMN**: *Torsten B. Möller , Emil Reif. Colección Möller. Atlas de bolsillo de Cortes Anatómicas. Tomografía computarizada y Resonancia magnética (tomo 3)*
- Un **manual de fracturas**: *Compendio del Rockwood*. Autor Egol.
- Un libro de **abordajes en COT**: *Abordajes en cirugía ortopédica*. Hoppenfeld.
- Un texto de **intervenciones COT básicas y avanzadas**: *Master en fracturas*, Wiss.
- Un texto básico de **osteosíntesis**: *Atlas de osteosíntesis 2ª edición Orozco, Clasificación de fracturas, vías de abordaje y osteosíntesis básica, Manual de osteosíntesis AO*.

Para su rotatorio en Mano, se recomienda (**R2**)

- Un texto de exploración anatomía, exploración física y diagnóstico: *The Hand*, Ghazi Rayan, Ed Akelman. Fourth Edition. 2001.
- Un texto de indicaciones de intervención:
 - *ASSH Manual of Hand Surgery*.
 - *Oxford Hand Surgery*.

Unidad Docente de Cirugía Ortopédica y Traumatología

Para su rotatorio en Pie, se recomienda (R2)

- *Cirugía Percutánea de De Prado.*
- *Barouk. Forefootreconstruction.*

Para su rotatorio en Rodilla, se recomienda (R2)

- *Capítulo 74, “Cirugía e instrumentación en la artroplastia total de rodilla”. 3ª edición Insall.*
- *Y uno de Sports Medicine. Surgical techniques of the shoulder, Elbow, and knee in Sports medicine. Cole y Sekiya. 2013.*

Para su rotatorio en Cadera, se recomienda (R3)

- *Callaghan de Cadera.*
- *Manual de Artroscopia de Cadera. Claudio Mella. 2008.*

Para su rotatorio en Tumores, se recomienda (R3)

- *Greenspan, Tumores HUESOS Y ARTICULACIONES. Diagnóstico diferencial clínico, radiológico y anatomopatológico. 2002.*
- *Resnick. Huesos y Articulaciones en imágenes radiológicas. Parte correspondiente a Tumores y enfermedades seudotumorales. Páginas 1109-1269. 3ª edición en español.*
- *OKU, Tumores y <http://www.arturomahiques.com/>. Para ver manejo y Tratamiento más o menos actualizado.*

Para su rotatorio en Rodilla, se recomienda (R4).

- *Insall. 5ª Edición en inglés. 2012.*

Para su rotatorio en Ortopedia Infantil, se recomienda (R4).

- *Staheli, Ortopedia pediátrica. 2006.*

Para su rotatorio en Columna, se recomienda (R5).

- *Thepocketspine. Whitaker. 2012.*
- *OKU Columna2. Fardon. En castellano. 2003*
- *Spine. Orhopaedic Surgery Essentials. Bono and Garfin. 2004.*

3.2 PROPONER UN ITINERARIO FORMATIVO.

3.2.1 ORGANIZACIÓN DE PLANNING Y GUARDIAS.

El residente acudirá todos los días a primera hora a la sesión general del Servicio, incluidos aquellos que estén realizando una rotación en otro Servicio en el mismo hospital. Una vez hayan terminado las sesiones de esa mañana se dirigirá a realizar la tarea asignada. Las tareas diarias de los residentes se encuentran reflejadas en el planning de distribución del servicio, realizado de forma trimestral.

Las posibles tareas asignadas son:

- **QUIRÓFANO**
 - **Quirófano de Cirugía bajo Anestesia General:** este espacio está reservado para realizar las intervenciones de cirugía mayor que precisen ingreso hospitalario postoperatorio. El residente asistirá supervisado por los miembros del Servicio, para aprender las técnicas quirúrgicas desarrolladas en el mismo. Es recomendable la preparación de la técnica quirúrgica el día antes de la intervención. En caso de que el médico responsable del paciente lo considere suficientemente preparado le dejará actuar como primer cirujano, siempre bajo su supervisión y respetando y siguiendo sus indicaciones. Se intentará que el residente acuda a los quirófanos relacionados con la unidad en la que esté rotando en ese momento.
 - **Quirófano de Cirugía Mayor Ambulatoria (UCMA):** en este espacio se realizan las intervenciones de cirugía mayor que no precisan ingreso hospitalario: artroscopia de rodilla, síndrome del túnel carpiano, cirugía del antepié, etc.

Unidad Docente de Cirugía Ortopédica y Traumatología

- **Quirófano de Cirugía Local:** en esta área se realizará el tratamiento de patologías menores mediante intervenciones bajo anestesia local, como patología ungueal, extracción de material de osteosíntesis, infiltración de factores plaquetarios, dedos resorte, Tenosinovitis de De Quervain, dedos en garra, gangliones, cuerpos extraños, granulomas, bursitis...) bajo la supervisión de un médico adjunto. El residente es el encargado de gestionar la lista de espera de este tipo de cirugía, siempre supervisado por un adjunto.

- **CONSULTAS EXTERNAS**

El residente acudirá, los días señalados, a la consulta del médico adjunto de la Unidad asignada, con el fin de aprender las maniobras de exploración básicas para llegar a un diagnóstico, así como a indicar el tratamiento más adecuado según la situación.

También dispondrá de una consulta propia para residentes destinada a residentes mayores, donde realizará la primera visita y las revisiones de los pacientes destinados al quirófano de cirugía local. En esta consulta también se realizará la revisión de aquellos pacientes en los que hayan desarrollado la función de primer cirujano. En caso de que surja alguna duda o complicación deberá comentar el caso con el cirujano responsable de la intervención.

- **PLANTA DE HOSPITALIZACIÓN**

Cuando la tarea asignada sea el pase de planta, estará bajo la supervisión del médico adjunto responsable de ella. Deberá aprender el manejo postoperatorio de los distintos pacientes ingresados, la realización de curas, colocación de yesos, elaboración del informe de alta hospitalaria, etc. Entre sus funciones también estará la realización de las consultas realizadas por otros servicios sobre los pacientes ingresados a su cargo. Es recomendable, aunque no figure en la planificación como una de sus tareas, que se interese por los pacientes en los que haya actuado como primer cirujano, o en aquellos casos especiales en los que haya estado presente durante la intervención.

- **GUARDIAS**

Los residentes realizarán guardias según una cadencia preestablecida: en el que caso de que las condiciones del servicio lo precisen, se romperá la cadencia. Deberán cubrir todos los sábados y domingos. Los residentes que realicen rotaciones dentro del mismo hospital o en hospitales de la misma provincia o provincias adyacentes, realizarán las guardias en el Hospital Vega Baja.

Unidad Docente de Cirugía Ortopédica y Traumatología

En período vacacional se cubrirá obligatoriamente:

- **En período navideño:** Nochebuena, Nochevieja, Navidad, Año Nuevo y Reyes.
- **En Semana Santa:** Jueves Santo (si es festivo), Viernes Santo, Sábado Santo, Domingo de Resurrección y Lunes de Pascua.

**Puede haber cambios en la organización de las guardias por motivos de organización del servicio, en caso de dificultad de organización tiene preferencia el R5 para elegir días de guardia.*

Planificación guardias:

El Residente de **primer año** desarrollará la actividad asistencial durante toda la guardia en el **área de urgencias**, en la zona destinada a los pacientes de traumatología.

El **segundo año**, además, será el portador del teléfono de la guardia teniendo la **obligación de permanecer en el área de urgencias hasta las 12 horas de la noche** salvo para el pase diario de visita médica a la planta de Traumatología los fines de semana o que sea requerida su presencia para valorar algún paciente en otra zona hospitalaria.

A partir del **tercer año**, será el portador del teléfono de la guardia y no tiene la obligación de permanecer en el área de urgencias salvo que sea requerida su presencia para valorar algún paciente.

Entre sus funciones durante la guardia **a partir de R2**(siendo obligatorio el aprendizaje durante R1), estarán:

- Preparación y presentación de la sesión general del día siguiente, con la recogida y digitalización de las imágenes radiológicas y pruebas complementarias necesarias oportunas de los casos ingresados durante la guardia y los pacientes intervenidos quirúrgicamente durante ese mismo día.
- Revisión de los tratamientos preoperatorios de los pacientes que van a ser intervenidos al día siguiente, así como revisión de estado de partes blandas de los pacientes a intervenir al día siguiente.
- Índice de valoración funcional de Barthel y estimación de la función renal en pacientes afectos de fractura de cadera; escala Pfeiffer en fracturas de cadera; escala ASIA en lesionados medulares; y TASH score e ISS en politraumatizados.

Unidad Docente de Cirugía Ortopédica y Traumatología

3.2.2 ROTACIONES.

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. Por lo que nuestro R1 permanecerá en el Servicio de Traumatología de nuestro Hospital durante los primeros 6 meses tras su incorporación.

Tras esto, el R1 comienza sus rotaciones en enero en otras especialidades. Las **rotaciones no específicas** acordadas serán: Cirugía Plástica y Reparativa en Hospital Virgen de la Arrixaca (Murcia) y Angiología y Cirugía Vascular en Hospital General Universitario de Elche, con duración de dos meses cada una. Durante los rotatorios el residente hará guardias en nuestro centro. En junio, ya R2 rotará en nuestro hospital en el Servicio de Anestesia y Reanimación, con duración de un mes.

A partir del tercer año de residencia han de realizar **rotaciones específicas extrahospitalarias**, por distintos hospitales nacionales o internacionales, en distintas áreas de las que carece nuestro hospital. Será obligatoria la rotación por Ortopedia Infantil y Tumores en centros recomendados por la Comisión Nacional de la Especialidad. Además el residente tendrá la posibilidad de realizar un rotatorio libre (de un tiempo máximo de 2 meses) en aquel campo de la especialidad del que esté interesado.

RESIDENTE	ROTACIÓN	PERÍODO	LUGAR
R3	Ortopedia Infantil	2 meses	A consensuar por el residente junto con el jefe de servicio y tutor de residente
R4	Tumores e infección musculoesquelética	2 meses	
R5	Rotatorio libre	2 meses	

Unidad Docente de Cirugía Ortopédica y Traumatología

Durante los períodos que desarrolla la actividad en su propio hospital, formara parte de las distintas unidades del servicio:

	Jun-Sep	Oct-Dic	Ene-Feb	Mar-Abril	Mayo
R1	Urgencias-COT	COT	Plástica	Vascular	COT
R2	Anestesia-COT	Mano	Pie	Rodilla	Rodilla
R3	COT	Infantil	Cadera	Rodilla	Hombro- codo
R4	COT	Rodilla	Rodilla	Cadera	Cadera
R5	COT	Raquis	LIBRE	Mano	COT

* *Ejemplo de distribución de rotaciones de residentes.*

Dentro de estas rotaciones, se proponen ciertos objetivos y niveles de actividad asistencial.

Y según la orden ministerial los objetivos para la formación de este especialista básico se han ordenado en tres niveles:

Nivel A

Aquellos para los que los residentes deben estar capacitados de manera autónoma e independiente.

Nivel B

Aquellos en los que el residente debe poseer un buen conocimiento y alguna experiencia personal participativa.

Nivel C

Aquellos sobre los que los residentes deben tener conocimiento teórico o como observador.

R1. URGENCIAS, COT, COT, PLASTICA, VASCULAR

ADAPTACIÓN AL HOSPITAL. Conocimiento del mismo

- Relación con los compañeros del Servicio
- Integración en la dinámica laboral del Servicio: asistencia a sesiones clínicas generales, de actualización, bibliográfica e iconográfica.
- Adaptación a los horarios

Unidad Docente de Cirugía Ortopédica y Traumatología

SERVICIO DE URGENCIAS. Conocer la dinámica del funcionamiento del Servicio.

(Nivel A, autonomía):

- Saber realizar la historia clínica de traumatología
- Saber realizar exploración física elemental
- Saber solicitar exploraciones complementarias
- Conocer las características del estudio **RX normal**
- Aprender a diferenciar **patología aguda y crónica**
- Aprender a diferenciar la **patología urgente y no urgente**
- Aprender a diagnosticar patologías traumáticas: fracturas, luxaciones, lesiones tendinosas
- **Reducción de fracturas simples** (extremidad inferior de radio, fracturas anguladas en tallo verde).
- **Reducción de luxaciones no complicadas** (luxación de codo, luxación de hombro, luxaciones de los dedos).
- Colocación de **vendajes y yesos** habituales.
- Colocación de **tracción transesquelética** bajo supervisión del adjunto.
- Intervenciones pequeñas en Urgencias. Manejo cirugía menor, bajo anestesia Local.
- Tratamiento del dolor en Urgencias

PLANTA. Pasar visita con el Adjunto.

- Conocer el funcionamiento y manejo de las **altas**
- **Preoperatorios** (Rx tórax, analítica, CI COT).
- Gestionar consentimientos de Banco de hueso si procede.

QUIRÓFANO.

- Preparación y revisión de historia y pruebas complementarias,
- Comentar el caso con el adjunto responsable. (exploración clínica, exploraciones complementarias, indicación, alternativas terapéuticas, vía de abordaje, material de osteosíntesis o tipo de artroplastia...).
- Preparar dispositivos para recogida de datos intraoperatorios.
- Ayudar al transporte y colocación del paciente. Conocer los dispositivos para la colocación del paciente.
- Aprender a lavarse correctamente
- Ayudar a preparar campos quirúrgicos y saber hacer los más habituales
- Conocer el material quirúrgico básico

Unidad Docente de Cirugía Ortopédica y Traumatología

- **Cierre** de intervenciones de cirugía mayor
- Ayudar a la salida de paciente de quirófano.
- Cumplimiento de anamnesis, informe de alta, protocolo quirúrgico y del resto de la historia del paciente en quirófano.
- Inicio en las habilidades quirúrgicas con patologías menores (**Quirófano local**) (**patología ungueal**, extracción de material de osteosíntesis, dedos resorte, Tenosinovitis de De Quervain, dedos en garra, gangliones, cuerpos extraños, granulomas, bursitis...)
- Inicio de actividades en técnicas de sonointervencionismo.
- Inicio de actividades en técnicas de infiltración (PRGF)
- Realización como primer cirujano de intervenciones:
 - Osteosíntesis básica: tratamiento de fracturas pertrocantéreas (**enclavado, DHS**), tornillos canulados de cadera, fracturas de tobillo.
 - **UCMA** de baja complejidad: STC, Dedos en garra o en martillo, De Quervain, Dedos en resorte.

ROTACIÓN EN CIRUGÍA PLÁSTICA, ESTÉTICA Y REPARADORA.

- Adquirir conocimiento en el anejo de las heridas de la piel y partes blandas
- Adquirir conocimientos en técnicas y tipos de suturas
- Adquirir conocimientos en cobertura cutánea, injertos libres y colgajos simples
- Adquirir conocimientos en quemaduras: fisiopatología y tratamiento agudo

ROTACIÓN EN CIRUGÍA VASCULAR Y ANGIOLOGÍA.

- Valoración de las **lesiones vasculares agudas y crónicas**
- Uso de manera correcta y eficiente de las técnicas diagnósticas relacionadas con la angiología (angioTAC, RNM, eco doppler...)
- Exploración del aparato circulatorio
- Adquirir conocimientos en abordajes 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**
- Adquirir conocimientos en amputaciones en cuadros isquémico

CURSOS DE FORMACIÓN OBLIGATORIA PLAN TRANSVERSAL.

- Curso de manejo de Urgencias hospitalarias y RCP.

Unidad Docente de Cirugía Ortopédica y Traumatología

- Curso de “Protección Radiológica” Plan Transversal. EVES.

R2. ANESTESIA, COT, MIEMBRO SUPERIOR, PIE, RODILLA

PLANTA. Además de lo asumido de R1. **Debe pasar visita** con el Adjunto y asume el paciente como propio. Es recomendable que **se interese por los pacientes** en los que haya actuado como **primer cirujano**. Realización de **interconsultas**.

CONSULTAS EXTERNAS

Ayuda al adjunto con el que esté rotando en consulta con el fin de aprender la maniobras de exploración básicas para llegar a un diagnóstico, así como a indicar el tratamiento más adecuado según la situación.

QUIRÓFANO. Preparación del quirófano como 1er ayudante e incluso como cirujano principal en procedimientos de baja-mediana complejidad. Esto es:

- Preparación y revisión de historia y pruebas complementarias,
- Comentar el caso con el adjunto responsable. (exploración clínica, exploraciones complementarias, indicación, alternativas terapéuticas, vía de abordaje, material de osteosíntesis o tipo de artroplastia...).
- Preparar dispositivos para recogida de datos intraoperatorios.
- Ayudar al transporte y colocación del paciente. Conocer los dispositivos para la colocación del paciente.
- Ayudar a la salida de paciente de quirófano.

Nivel A y B (buen conocimiento y alguna experiencia personal).

- **Osteosíntesis** abierta de mediana dificultad (**olécranon, rótula**, radio distal intraarticular simple, calcáneo Sanders tipo II)
- **Osteosíntesis percutánea.** Bennett, M4-M5, F1, F3.
- **Enclavados intramedulares** en **fracturas diafisarias** de Fémur y tibia. También en fracturas **Subtrocantéreas**.
- Artroscopia de rodilla básica (diagnóstica y **meniscectomía**).
- **PPC**
- Reducción de luxaciones complejas (cadera, rodilla).
- Colocación de **fijadores externos** más comunes. (Fémur, rodilla, tibia).

Unidad Docente de Cirugía Ortopédica y Traumatología

ROTACIÓN EN ANESTESIA Y REANIMACIÓN.

- Conocimiento y manejo de anestésicos locales.
- Manejo del paciente ante una reacción adversa a medicamento
- Adquirir conocimientos en los principios básicos de infiltración guiada por ecografía.
- Manejo del paciente preoperatorio
- Medidas de seguridad del paciente en el bloqueo anestésico y en las maniobras de ventilación de la vía aérea.
- Adquirir conocimientos y manejo en el tratamiento del dolor y de farmacología de rescate. Conocimiento de la función renal.
- Objetivos complementarios:
 - Manejo del **paciente crítico** con prioridad para el politraumatizado
 - Habilidades básicas en **intubación**, toracocentesis y vías centrales
 - **Anestesia loco-regional** y tratamiento del dolor
 - Evaluación preoperatoria

R3. COT, INFANTIL, CADERA, TUMORES, MIEMBRO SUPERIOR,PIE

PLANTA. Además de lo asumido como R1 y R2. **Pase de visita sólo** pero con supervisión de un adjunto que puede o no estar presente en la habitación durante la valoración del enfermo pero si en la planta.

CONSULTA.

Ayuda al adjunto con el que esté rotando en consulta.

Dispondrá de una **consulta propia** para residentes para:

- Primera visita y las revisiones de los pacientes de Qx de cirugía local.
- Revisión de pacientes operados por los residentes como primer cirujano. En caso de que surja alguna duda o complicación deberá comentar el caso con el adjunto responsable de la intervención, el adjunto de guardia ese día o de la consulta de al lado, que actuarán como supervisores.

QUIRÓFANO.Preparación del quirófano como 1er ayudante e incluso como cirujano principal.

Nivel A y B (buen conocimiento y alguna experiencia personal).

- Reducción e inmovilización quirúrgica (osteosíntesis) de las fracturas más complejas diafisarias y metafisarias.**Osteosíntesis con placa.** (antebrazo, radio distal, olécranon, meseta tibial simple).

Unidad Docente de Cirugía Ortopédica y Traumatología

- Enclavados intramedulares (**húmero**).
- **PTC**
- **Cirugía del antepie. Hallux valgus y metatarsalgia.**
- Artroscopia hombro (Síndrome subacromial).

Nivel C (conocimiento teórico o como observador). Cirugía recambio PTC vástago y acetabular.

ROTACIÓN EN ORTOPEDIA INFANTIL.

- Conocimiento y manejo de anestésicos locales.
- Adquirir conocimientos en la patología del aparato locomotor aguda y crónica en el niño, especialmente:
- Cirugía de las deformidades del raquis.
- Displasia de cadera.
- Patología de la cadera del crecimiento.
- Malformaciones de miembros asociadas o no a displasias generalizadas. o Deformidades pies: zambo, plano...
- Secuelas de lesiones traumáticas en el niño.
- Tratamiento quirúrgico de fracturas y lesiones de partes blandas en niños menores de 5 años.
- Neuroortopedia: cirugías correctoras de la espasticidad/ hipotonía.

R4. COT, RODILLA, PIE, MIEMBROS SUPERIORES, CADERA

PLANTA. Además de lo asumido como R1, R2, R3. **Pase de visita sólo** pero con soporte físico o telefónico (en las instalaciones hospitalarias).

CONSULTA.

- Ayuda al adjunto con el que esté rotando en consulta.

Dispondrá de una **consulta propia** para la patología intervenida por los residentes como primer cirujano y la patología del quirófano de local.

QUIRÓFANO. Preparación del quirófano como 1er ayudante e incluso como cirujano principal.

Nivel A y B (buen conocimiento y alguna experiencia personal).

- Reducción e inmovilización quirúrgica (osteosíntesis) de las fracturas más complejas diafisarias y metafisarias. **Osteosíntesis con placa.** (supracondíleas codo y fémur, pilón, EPH en 2 fragmentos).
- Enclavados intramedulares (**periprotésicas**).
- **PTC y PTR**
- Artroscopia de rodilla (Reconstrucciones LCA, sutura meniscal).
- Artroscopia hombro (Inestabilidad).

Nivel C. Recambios complejos de cadera y rodilla.

ROTACIÓN EN TUMORES E INFECCIONES DEL APARATO LOCOMOTOR.

-Diagnóstico diferencial y manejo de Tumores del aparato locomotor y patología séptica del aparato locomotor.

- Realizar una historia clínica y exploración adecuada del aparato locomotor
- Conocimiento básico de las lesiones tumorales del aparato locomotor
- Conocimiento del manejo de la medicación analgésica y antiinflamatoria
- Manejo básico de principales pruebas de imagen en cirugía tumoral.

R5. COT, Ext-LIBRE, RAQUIS, ROT LIBRE

PLANTA. Además de lo asumido como R1, R2, R3 y R4. **Pase de visita sólo** pero con soporte físico o telefónico (en las instalaciones hospitalarias).

CONSULTA.

- Ayuda al adjunto con el que esté rotando en consulta.
- Dispondrá de una **consulta propia** para la patología intervenida por los residentes como primer cirujano y la patología del quirófano de local.

QUIRÓFANO. Preparación del quirófano como 1er ayudante y como cirujano principal. Se recomienda tratar de realizar al menos las actividades nivel A que recomienda la comisión nacional de la especialidad.

(Nivel A). Realizar con autonomía- Intervenciones quirúrgicas básicas:

Columna vertebral:

- Discectomía lumbar convencional.
- Tratamiento urgente de las lesiones raquimedulares.

Extremidad superior.

- Fracturas y luxaciones de la clavícula,
- Luxaciones recidivantes de hombro.
- Síndrome subacromial.
- Fracturas de EPH
- Fracturas de antebrazo.
- Fracturas y fractura-luxaciones de EDR y metas.
- Síndromes compartimental.
- STC, liberación nervio cubital y epicondilitis.
- Dedo en resorte y De Quervain.
- Infecciones de la mano.

Extremidad inferior:

- Estabilización inicial de fracturas de la pelvis.
- Fracturas subcapitales, pertrocantéreas y subtrocantéreas de fémur.
- Fracturas diafisarias de fémur y tibia.
- Lesiones meniscales y de ligamentos de la rodilla.
- Síndrome de aparato extensor y la rótula.
- Luxaciones y fractura-luxaciones de tobillo y pie.
- Síndromes compartimentales.
- PTC y PTR.

Unidad Docente de Cirugía Ortopédica y Traumatología

- Halluxvalgus y deformidades de los dedos de los pies.
- Amputaciones en el miembro inferior.

(Nivel B). Tener buen conocimiento y alguna experiencia personal.

Procesos agudos:

- Politraumatizados
- Traumatismos raquimédulares;
- Lesiones vasculares y nerviosas;
- Fracturas abiertas con lesiones graves de partes blandas;
- Traumatismos graves de la mano y heridas de los tendones flexores;
- Fracturas vertebrales complejas.

Procesos crónicos:

- Displasia de cadera y pie zambo;
- Patología de la cadera en crecimiento;
- 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;
- Fasciectomías en la enfermedad de Dupuytren.

(Nivel C). Tener 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.

Unidad Docente de Cirugía Ortopédica y Traumatología

3.2.3 CURSOS

Es obligatoria la asistencia a todas las sesiones hospitalarias, interhospitalarias o del Servicio de pertenencia o rotación. Las sesiones de actualización en Cirugía Ortopédica y Traumatología se realizan todos los lunes de 9-10h, y se realizan también de martes a jueves sesiones bibliográficas, iconográficas y de docencia. Las sesiones del Servicio de Traumatología tienen lugar en la sala de sesiones del Servicio, y están acreditadas por la Comisión de Formación Continuada del Sistema Nacional de Salud con 12,2 créditos (120 horas lectivas).

Como parte del programa de formación transversal, la Escuela Valenciana de Estudios de la Salud (EVES), ofrece a todos los residentes de los departamentos de Salud de la Comunidad Valenciana, los siguientes cursos en formación básica al inicio de su residencia:

- **Curso básico de investigación clínica: Proyecto de investigación.**
- **Habilidades de comunicación en la entrevista clínica.**
- **Internet en ciencias de la salud: Búsquedas bibliográficas.**
- **Formación en bioética: curso básico.**
- **Curso de “Protección Radiológica”.**

Además, el Servicio de Urgencias imparte un curso sobre el manejo y tratamiento de pacientes que acuden al área de Urgencias, dirigido a residentes de primer año y que se realiza durante el primer mes de la residencia. Su asistencia es obligatoria para el residente de primer año.

Durante la residencia quedan establecidos unos cursos considerados como básicos que se realizarán dependiendo del año de residencia y de la Unidad por la que esté rotando el residente. Algunos de estos cursos están becados e incluidos en los cursos básicos de formación continuada que organiza la **Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (SECOT)**.

3.2.4 ACTIVIDAD INVESTIGADORA.

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.

Se recomienda al residente que al finalizar la residencia haya realizado algún Máster Universitario (recomendable el **Máster Universitario en Investigación en Medicina Clínica** ofertado por la Universidad Miguel Hernández o la Universidad de Murcia), que actualmente sustituye los cursos de doctorado, haya leído el Trabajo fin de Máster y comenzado la Tesis Doctoral.

3.3 PROPONER UN ITINERARIO FORMATIVO.

Evaluación del residente: libro del residente, memoria de las rotaciones realizadas, evaluación del rotatorio por médico adjunto responsable.

Unidad Docente de Cirugía Ortopédica y Traumatología

a. Evaluación de la formación especializada en España

En el último tiempo se ha ido definiendo en forma cada vez más precisa las competencias que debe alcanzar el futuro especialista o médico en su proceso de especialización, así como el proceso de **evaluación formativa y sumativa** que debe superar.

b. El tutor en la evaluación formativa de especialidades médicas

El tutor es el profesional encargado de seguir todo el proceso de formación del residente y es el que debe determinar los objetivos específicos del aprendizaje. La elección de estos objetivos de aprendizaje debe pactarse y también evaluarse.

c. Evaluación formativa.

La evaluación formativa consiste en la evaluación de procesos e implica una metodología e instrumentos de evaluación para obtener, sintetizar e interpretar la información obtenida y así facilitar la toma de decisiones orientadas a la mejora del aprendizaje durante el período de enseñanza.

Son instrumentos de la evaluación formativa:

- a) **Entrevistas periódicas entre tutor y residente**, de carácter estructurado y pactado (número no inferior a **4 al año**; 1 al trimestre). Se registrarán en el libro del residente
- b) Instrumentos que permitan una valoración objetiva del progreso competencial del residente
- c) El **libro del residente** como soporte operativo de la evaluación formativa del residente
- d)

Informes de evaluación formativa: El tutor, como responsable de la evaluación formativa, cumplimentará informes normalizados basados en los instrumentos anteriormente mencionados

Unidad Docente de Cirugía Ortopédica y Traumatología

d. Evaluación Anual.

El **informe anual del tutor (Hoja de Evaluación Anual)** es el instrumento básico y fundamental para la valoración del progreso anual del residente en el proceso de adquisición de competencias profesionales, tanto asistenciales como de investigación y docencia. Este informe debe contener:

- a) Informes de evaluación formativa, incluyendo los informes de las rotaciones, los resultados de otras valoraciones objetivas que se hayan podido realizar durante el año y la participación en cursos, congresos, seminarios o reuniones científicas relacionados con el correspondiente programa.
- b) Informes de evaluación de rotaciones externas no previstas en el programa formativo siempre que reúnan los requisitos previstos al efecto.
- c) Informes que se soliciten de los jefes de las distintas unidades asistenciales integradas en la unidad docente de la especialidad en la que se esté formando el residente.

Para la **evaluación final** se tendrá en cuenta:

- Media de evaluación de los rotatorios (hasta 10 puntos),
- Libro de Residente, dónde se registrará la actividad quirúrgica, consultas, guardias, Sesiones, etc. (0-0,5 puntos)
- Memoria de Rotaciones Externas realizadas, Currículum Vitae con la actividad científica (publicaciones, comunicaciones orales y en formato póster) y actividad docente realizada (asistencia y realización de cursos).

3.3.1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA MEMORIA DOCENTE

- Cursos: sólo entrarán en consideración los cursos de 40 horas o más.
- Publicaciones o comunicaciones (orales y en formato póster) y otras actividades, como por ejemplo:
 - las sesiones clínicas hospitalarias,
 - las charlas sobre educación sanitaria dirigidas a la comunidad,
 - las revisiones de capítulos de libros,

Unidad Docente de Cirugía Ortopédica y Traumatología

- la participación en comités científicos de Congresos

El residente cumplimentará la memoria de méritos adicionales y presentará al tutor los certificados pertinentes que acrediten los méritos que se hacen constar en dicha planilla, dando el tutor la conformidad de los mismos.

No se tendrán en consideración:

- Los cursos promovidos por la UD como parte de la formación específica definidos por el programa de la especialidad
- Los cursos de menos de 40 horas
- Los méritos que hayan sido realizados fuera del periodo que se evalúa
- Las sesiones clínicas realizadas en el Hospital
- Los talleres o cursos organizados por farmaindustria si no cuentan con la acreditación de una agencia externa
- Los talleres o cursos que forman parte de la oferta de la formación propuesta por el área para los especialistas COT
- Los talleres que se ofertan en los Congresos
- Los cursos a distancia si no son cursos acreditados por la SECOT, Ministerio o Sistema de Acreditación de la Consellería y/o el residente no presentan la certificación
- La asistencia a Reuniones científicas, Jornadas o Congresos sin más
- Los cursos de doctorado
- Las rotaciones voluntarias en servicios hospitalarios

4. DEBERES DEL RESIDENTE

4.1 PLAN DE OBJETIVOS E INTENCIONES

Se recomienda al residente realizar **su propio itinerario** para la realización de trabajos para la asistencia a congresos y planificación de los días para asistencia a los cursos que tenga previstos, con el asesoramiento del tutor.

Unidad Docente de Cirugía Ortopédica y Traumatología

En la primera sesión de residentes de octubre, el Residente tiene la obligación de rellenar el **plan de objetivos e intenciones**, donde se fijarán los Objetivos del año de acuerdo con el Programa de la Especialidad y los rotatorios planificados en el Plan Formativo. Posteriormente durante las entrevistas con el tutor, al menos una trimestral, se evaluará la consecución de los mismos.

4.2 LIBRO DEL RESIDENTE

El **libro del residente** es el soporte operativo de la evaluación formativa del residente. Para agilizar su cumplimentación y facilitar la puesta al día se ha elaborado una hoja de Excel con este objetivo. Parte de las obligaciones del residente es mantenerla al día en cuanto a la actividad quirúrgica se refiere.

4.3 ELABORACIÓN DE UN CURRICULUM VITAE

En el Curriculum Vitae el residente recopilará la **Actividad Investigadora** (publicaciones, comunicaciones y carteles científicos elaborados como autor o coautor), la **Actividad Docente** (cursos realizados y las charlas impartidas), así como las rotaciones, en exhaustivo orden cronológico.

Es de obligación, distribuir a los coautores una copia del certificado de cada una de la actividad docente o investigadora.

4.4 ELABORACIÓN DE UNA MEMORIA DE ROTACIÓN EXTERNA.

El Residente que realice un rotatorio externo debe entregar a su vuelta un registro de su actividad diaria que justifique el aprovechamiento del rotatorio y su recomendación para futuros residentes. También se solicitará al responsable del residente durante la rotación la correspondiente Hoja de Evaluación.

.....