

Hospital Asepeyo Sant Cugat
Av. Alcalde Barnils, 54-60
08190 Sant Cugat del Vallès (Barcelona)
Tel. 935 653 900
Fax 935 896 368

Hospital de San Rafael
Paseo del Valle d'Hebron, 107-117
08035 Barcelona
Tel. 932 112 508
Fax 934 188 448

Unidad docente

Guía – itinerario formación tipo / cronograma

Especialidad: C.O.T.

Número de residentes por año: 1

Total de residentes: 5

Jefe de Estudios / Presidente de la Comisión de Docencia: Antonio Dalmau Coll

Tutores (2): M^a Isabel López Moreno (Hospital Asepeyo Sant Cugat)

Miquel Pons Cabrafiga (Hospital Sant Rafael)

Objetivos generales, específicos, nivel de competencias, actividades asistenciales y rotaciones

Objetivos por niveles para la formación MIR COT

Hospital Asepeyo Sant Cugat (Barcelona)

Nivel A

Patologías y tratamientos en los que los residentes deben estar capacitados de manera autónoma e independiente:

- Tratamiento ortopédico de las fracturas.
- Técnicas habituales de osteosíntesis
- Síndromes compartimentales. Infección postquirúrgica
- Artropatías degenerativas
- Síndromes de sobrecarga ocupacional y deportiva
- Fijación externa
- Fracturas abiertas
- Osteosíntesis extra e intramedular habitual
- Discectomía lumbar convencional
- Algoritmo de lesiones raquimedulares

Extremidad superior

- Fractura clavícula
- Luxaciones agudas y crónicas de hombro
- Síndrome subacromial.
- Fractura humero y antebrazo
- Síndrome compartimental

- Fractura y luxación carpo y mano
- Lesiones tendinosas
- Epicondilitis y epitrocleitis
- Síndromes canaliculares /S.T.C/ Cubital / Radial
- Amputaciones

Extremidad inferior

- Estabilización inicial de las fracturas de pelvis
- Fractura de fémur y tibia
- Fractura de rótula
- Lesiones meniscales y ligamentos laterales
- Fractura luxación de tobillo y pie
- Deformidades habituales del pie

Nivel B

Patologías y tratamientos en los que los residentes deben poseer un buen conocimiento y cierta experiencia personal

- Politraumatismos
- Fracturas abiertas
- Traumatismos graves de la mano
- Lesiones tendones flexores
- Dupuytren
- Fracturas vertebrales complejas
- Displasia de cadera
- Epifisiolisis
- Pie zambo
- Fusiones vertebrales cortas
- Pseudoartrosis con pérdida de sustancia
- Artroplastias de cadera y rodilla

Nivel C

Patologías y tratamientos sobre los que los residentes deben tener conocimiento teórico como observador

- Malformaciones y displasias complejas
- Recambios complejos de artroplastias
- Cirugía tumoral
- Osteotomías de pelvis
- Secuelas enfermedades neurológicas
- Cirugía reparadora y reconstructiva de la mano

Primer año de residencia

1 mes: COT: Urgencias y CCEE

Objetivo a conseguir

- Conocimiento del sistema informático y conocimiento general del funcionamiento del Hospital
- Exploración básica de los pacientes. Valoración inicial del paciente traumático
 - Exploraciones y técnicas complementarias de exploración
 - Inmovilizaciones con vendajes blandos, compresivos

- Férulas y escayolados habituales
 - Tracciones
 - Reducción y tratamiento de fracturas simples
 - Sutura heridas simples
 - Operaciones más sencillas (Grupo A) (ayudar-realizar)
- Inicio de las guardias tuteladas-supervisadas, manejo en el área quirúrgica, conocimiento de las técnicas de diagnóstico y de tratamiento sencillas ortopédicas y quirúrgicas, métodos de sutura, vendajes y escayolas, presentación de casos en sesiones clínicas, preparación de temas de la especialidad para su exposición en sesiones hospitalarias
- Además, su paso por CCEE será para adquirir conocimientos básicos de realización de la historia y exploración clínica del paciente, junto con la toma de decisión en cuanto a exploraciones complementarias a solicitar.

3 meses: COT: Osteosíntesis básica

Objetivo a conseguir

- Complementar actividad quirúrgica con la semiología de la patología traumática, evolución y complicaciones del tratamiento de las fracturas en las consultas externas de la Unidad de Osteosíntesis. Inicio de actividad como cirujano ayudante.
- Conocimiento de las técnicas básicas de osteosíntesis. Reducción y tratamiento de fracturas simples. Aplicación de protocolos para las fracturas. Asistencia a curso de Osteosíntesis básica.

3 meses: COT: Artroscopia básica

Objetivo a conseguir

- Complementar actividad quirúrgica con la semiología de la patología articular, evolución y complicaciones del tratamiento artroscópico en las consultas externas de la Unidad. Interpretación de la imagenología radiológica. Inicio de la actividad quirúrgica como cirujano ayudante en los procedimientos de las distintas articulaciones, que comporta vías de abordaje, portales y conocimiento de la anatomía artroscópica. Asistencia a curso de Artroscopia Básica.

2 meses: COT: Pie y Tobillo

Objetivo a conseguir

- Complementar actividad quirúrgica con la semiología de la patología del pie y tobillo en las consultas externas de la Unidad, evolución y complicaciones del tratamiento. Inicio de actividad como cirujano ayudante.
- Conocimiento de las técnicas quirúrgicas básicas de la patología de pie y tobillo. Reducción y tratamiento de fracturas simples. Aplicación de protocolos para las fracturas.

3 meses: Rotación de programa por Anestesia/UCI

Objetivo a conseguir

- En Anestesia, el manejo de las técnicas básicas de intubación, toracocentesis y accesos a vías centrales y periféricas. Técnicas de anestesia loco-regional y tratamiento del dolor agudo y crónico. Entrenamiento en modelo de simulación crítica.

- En cuanto a la rotación en UCI, su justificación es complementar la rotación de Anestesia que realizará en el 2º año de formación, familiarizándose con el paciente poli-traumático, manejo de gráficas y monitorización, práctica en intubación y vías periféricas, el balance hidroelectrolítico y control del dolor, entre otros aspectos.

***Toda la actividad asistencial del R1 está supervisada y tutelada en todos sus procedimientos

Segundo año de residencia

3 meses: Asistencia Primaria en COT

Objetivo a conseguir

- Continuación del Programa teórico. Valoración del paciente en consultas externas de Asistencia Primaria. Exploración. Utilización de recursos. Diagnóstico e indicaciones de tratamiento.

4 meses: COT: Unidades Mano, Pie y Tobillo, Prótesis

Objetivo a conseguir

- Continuación del programa teórico. Inicio de actividad quirúrgica como primer cirujano en osteosíntesis programadas y urgentes, tratamiento de complicaciones postquirúrgicas, traumatismos articulares, infecciones, síndromes compresivos, inicio del manejo con técnicas artroscópicas
- Conocimientos básicos de cirugía de la mano (tenosinovitis, gangliones, tenorrafias, abordajes quirúrgicos del carpo, mano y antebrazo)

3 meses: Rotación de programa por Angiología y Cirugía Vascolar

Objetivo a conseguir

- Abordajes quirúrgicos de los troncos vasculares de interés en relación con el aparato locomotor.
- Diagnóstico y tratamiento de T.V.P. Revascularizaciones. Amputaciones

Tercer año de residencia

9 meses: COT: Unidades de Hombro, Codo, Mano y C. Plástica.

Objetivo a conseguir

- Conocimiento de la artroscopia de hombro y codo y sus aplicaciones en el tratamiento quirúrgico. Manejo de los traumatismos del hombro, codo y mano, cobertura cutánea, cirugía de la mano paralítica, reconstructiva en las mutilaciones. Osteosíntesis de mediana complejidad como cirujano ayudante y como primer cirujano tras el aprendizaje tutelado, tanto en cirugía programada como en urgencias.

2 meses: Rotación de programa por C.O.T. Infantil

Objetivo a conseguir

- Diagnóstico y tratamiento de la patología más habitual en ortopedia infantil: pie plano, cavo, adducto, y zambo. Displasia en el desarrollo de la cadera, enfermedad de Perthes, epifisiolisis femoral, escoliosis, dismetrías y malrotaciones, etc.

2 meses: Rotación de programa por C.O.T. Tumores

Objetivo a conseguir

- Diagnóstico clínico, radiológico e histopatológico de las lesiones pseudotumorales y tumorales malignas y benignas. Planteamiento médico y quirúrgico
- Cirugía protésica tumoral. Asistencia a curso de Tumores del aparato locomotor

Cuarto año de residencia

9 meses: COT

Objetivo a conseguir

- Tratamiento de la patología degenerativa articular. Prótesis, de preferencia cadera y rodilla. Complicaciones, recambios protésicos. Infección osteoarticular. Tratamiento de la patología degenerativa del tobillo y pie (osteotomías, pie plano, pie cavo, pie zambo, artrodesis)

2 meses: Rotación de programa por C.O.T. Ortopediátrica

Objetivo a conseguir

- Traumatología del anciano. Cirugía protésica, tratamiento quirúrgico de la degeneración articular, osteoporosis, cirugía del reumatismo, etc.

Quinto año de residencia

12 meses: COT: Unidades de Rodilla, Pelvis, Osteosíntesis compleja, Raquis e Infección Osteoarticular.

COT (3 meses de libre elección por parte del residente) dentro del Hospital en un determinado Servicio o Unidad de COT o una rotación externa en otra Unidad Docente.

Objetivo a conseguir

- Reparaciones artroscópicas de ligamentos de la rodilla. Cirugía del raquis, abordajes quirúrgicos en cirugía del raquis y fracturas vertebrales complejas, fusiones vertebrales. Recambios protésicos complejos. Traumatismos osteoarticulares graves y manejo de fracturas del anillo pélvico.
- Junto con el servicio de Medicina Interna, se realizará la rotación por la unidad de Infección Osteoarticular para adquirir los conocimientos básicos y avanzados sobre la infección y su tratamiento tanto médico como quirúrgico.

Durante los periodos en los que se especifica COT, van rotando por las distintas unidades funcionales del Hospital definidas tanto por zonas anatómicas como por técnicas de tratamiento.

De acuerdo al plan formativo de la Especialidad, la prestación de servicios asistenciales por parte de los residentes, debe realizarse de tal forma que asegure una asunción progresiva de responsabilidades en la especialidad que se esté cursando, y un nivel decreciente de supervisión, a medida que se avanza en la adquisición de las competencias previstas en el programa formativo.

Por ello se establecen los siguientes protocolos:

- Que la supervisión de residentes de primer año sea de presencia física y llevada a cabo por los profesionales que presten servicios en los distintos dispositivos del centro o unidad por los que el residente esté rotando. Estos especialistas deben visar por escrito las altas, bajas y resto de documentos relativos a las actividades asistenciales en las que intervengan los residentes de primer año.
- Que el grado de supervisión de los residentes es decreciente a partir del segundo año de residencia, garantizando que esta disminución de la supervisión se realiza de forma progresiva.
- Rotación optativa por Medicina Física y Rehabilitación.

Objetivo a conseguir

- Fundamentos, indicaciones generales y eficacia de las opciones terapéuticas; indicaciones generales de los distintos tipos de órtesis y prótesis externas; discapacidad de invalidez.
- Conocimiento del funcionamiento de la unidad de lesionados medulares y grandes inválidos y de la unidad de amputados, neurofisiología clínica, etc.

Durante la formación el residente asiste a las S. Clínicas del Servicio que son diarias y participan activamente en la Sesión clínica quirúrgica que es semanal. Además se proyecta de forma quincenal sesiones clínicas y de revisión bibliográfica del temario de formación específico de COT dentro de los contenidos teóricos y que se imparten por un adjunto del servicio. A lo que se añade la formación teórica que imparte la SCCOT y la SECOT.

Las guardias que realizan los residentes están supervisadas por el adjunto, siguiendo el protocolo de supervisión del Servicio y que se adjunta. Habitualmente se asigna el día de guardia al equipo médico que corresponde por el periodo rotacional, para mantener la continuidad asistencial docente.

La duración de la especialidad de COT es de 5 años.

Plan transversal común

Durante el período formativo se establecen unas actividades generales que el residente en formación debe cumplir con carácter obligatorio:

- Asistencia y participación a las sesiones clínicas
 - Asistencia y participación a las sesiones bibliográficas
 - Realización de las guardias de acuerdo al calendario establecido
 - Asistencia y participación a cursos, congresos, jornadas y simposiums
 - Realización y participación en trabajos de investigación clínica, publicaciones,...
 - Realización de otras actividades que se consideran necesarias para su formación:
- Conocimiento del Sistema Informático Chaman: Historia Clínica Informatizada.
 - Conocimiento general del funcionamiento de una mutua de accidentes de trabajo.
 - "Plan de acogida corporativa Asepeyo" (Coordinación RRHH)
 - "Plan de acogida en Hospital de Sant Cugat" (Coordinación RRHH)
 - Curso de Protección Radiológica Básica (R1)
 - Curso on line de Prevención en Riesgos Laborales

- Curso on.line de Seguridad de Sistemas en la Información
- Jornada sobre yesos y vendajes
- Curso de Reanimación Cardio Pulmonar Básica
- Curso de Reanimación Cardiopulmonar Avanzada

Opcionales

- Equipos de Protección Individual en el ámbito sanitario (Catálogo formación)
- Prevención de accidentes *in itinere* (Catálogo formación)
- Prevención de la Exposición a Riesgos Biológicos: Hepatitis B, C y VIH (Catálogo formación)
- Nutrición y dietas - (Catálogo formación)

Actividades de investigación

La investigación es un motor imprescindible para la evolución de los centros sanitarios. Un hospital que no investigue, aunque realice una buena práctica médica y quirúrgica, puede caer en dos errores: quedar anclado en esquemas de trabajo rígidos y desfasados o en incorporar todas las novedades técnicas y terapéuticas sin contrastarlas, por falta de formación para analizar y discernir.

Funciones del comité de investigación

Asepeyo ha querido potenciar el papel de su Unidad de Investigación con la creación de un Comité de Investigación y Gestión de Conocimiento, cuyas funciones principales se resumen en:

- Fomentar y facilitar el desarrollo de inquietudes en investigación entre los estamentos hospitalarios.
- Favorecer la formación continuada en temas de investigación.
- Evaluar, coordinar y tutelar los proyectos de investigación en relación con los objetivos del estudio, su eficiencia científica y la justificación de riesgos previsibles para el paciente, ponderados en función de los beneficios esperados para el sujeto y la sociedad.
- Tutela metodológica de dichos proyectos y facilitar los asesoramientos necesarios, tanto externos como internos, para su desarrollo.
- Impulsar la publicación de los resultados de dichos proyectos.
- Favorecer líneas de investigación.
- Fomentar relaciones con otros comités de investigación.

Esta guía se encuentra custodiada por la secretaria de la Comisión de Docencia, archivada en la base de datos y publicada en la propia web del hospital.

Autor: Antonio Dalmau Coll, marzo 2012

Revisión y actualización: Antonio Dalmau Coll, Jefe de Estudios e Isabel López Moreno, tutora, marzo 2018

Validación: Manel Fernández Navarro, gerente

Aprobado por la Comisión de Docencia, marzo 2018