

GUÍA ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) “Cirugía Ortopédica y Traumatología”

UD de “Cirugía Ortopédica y Traumatología” del “Hospital Universitario Lucus Augusti”

Entidad Titular:	Cirugía Ortopédica y Traumatología
Elaborada por:	Manuel Bravo Pérez
Aprobado en Comisión de Docencia de fecha:	
Fecha última revisión:	31 de Diciembre de 2019
Fecha próxima revisión:	31 de Diciembre de 2020
Procedimiento difusión:	
El Presidente de la Comisión de Docencia Fdo.:	El Secretario de la Comisión de Docencia Fdo.:

1. BIENVENIDA DE LA UNIDAD DOCENTE

2. LA UNIDAD DOCENTE DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO LUCUS AUGUSTI

- 2.1. El centro Docente
- 2.2. Estructura funcional de la Unidad Docente Multiprofesional de Cirugía Ortopédica y Traumatología
 - 2.2.1. Localización y estructura
 - 2.2.2. Recursos humanos
 - 2.2.3. Recursos físicos
 - 2.2.4. Recursos técnicos
 - 2.2.5. Cartera de servicios.
- 2.3. Dispositivos de la Unidad Docente
- 2.4. Tutores (roles y responsabilidades)
- 2.5. Colaboradores docentes (roles y responsabilidades)

3. INFORMACION LOGÍSTICA

4. LA ESPECIALIDAD DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA

- 4.1 Definición de la especialidad.
- 4.2 Normativa y referencias al Programa oficial de la especialidad

5. LA FORMACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA

- 5.1 Objetivo general de la formación.
- 5.2 Programa de rotaciones.
- 5.3 Rotaciones específicas.
- 5.4 Rotaciones externas.
- 5.5 Guardias.
- 5.6 Evaluación y supervisión del residente.
 - 5.6.1. Evaluación formativa
 - 5.6.2. Evaluación sumativa
 - 5.6.2. Protocolo de supervisión y nivel de responsabilidad.
- 5.7 Documentos o bibliografía de apoyo.
 - 5.7.1. Libros de referencia de la especialidad.
 - 5.7.2. Revistas de referencia de la especialidad.
 - 5.7.3. Bases de datos y revistas electrónicas.
- 5.8 Actividad docente
 - 5.8.1. Sesiones clínicas.
 - 5.8.2. Plan transversal común de formación.
 - 5.8.3. Formación continuada.
 - 5.8.4. Congresos, jornadas y cursos de la especialidad.
 - 5.8.5. Actividad de investigación y formación postgraduada.

6. COLABORACIÓN DOCENTE UNIVERSITARIA Y HOSPITALARIA

- 6.1 Colaboración docente con alumnos de Medicina
- 6.2 Colaboración docente especialidades del CHUL

1. BIENVENIDA DE LA UNIDAD DOCENTE

Los tutores de Cirugía Ortopédica y Traumatología y el equipo completo te damos la bienvenida a nuestro hospital.

El periodo de formación MIR (“la residencia”) supone el inicio de tu trayectoria como profesional y es una etapa muy importante en la vida de un médico. Será una época única, en donde adquirirás de forma progresiva las habilidades necesarias para la práctica médica y quirúrgica, además de gran crecimiento personal. Estudiarás cada día, conocerás nuevos compañeros y aprenderás a trabajar en equipo.

Esperamos que durante tu estancia en nuestra unidad docente seamos capaces de transmitirte la vocación, la forma de concebir la Medicina y el orgullo de ser traumatólogo. Un buen médico entiende y trata a los pacientes como un todo, basándose siempre en la anamnesis y la exploración física como herramientas fundamentales.

Dentro de poco conocerás al gran equipo que tendrás a tu lado, no te decepcionará e intentaremos que formas parte de nuestra “gran familia” desde el primer día.

Disfruta de cada día, intenta dar lo mejor de ti y encuentra tu vocación como traumatólogo.

Bienvenid@ a Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital Universitario Lucus Augusti (HULA).

2. LA UNIDAD DOCENTE DE CIRURÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA DEL HULA

2.1. El centro Docente

El Complejo Hospitalario Universitario de Lugo (CHUL), dentro del que figura el HULA, es una institución sanitaria pública, dentro del Área de Gestión Integrada de Lugo, Cervo y Burela, que pertenece al Servicio Gallego de Salud. Orientamos nuestra actividad para procurar una excelencia en la mejora del nivel de la salud de la población que asistimos, procurando la satisfacción de nuestros pacientes, trabajadores y grupos de interés, garantizando la continuidad asistencial entre todos los niveles, aplicando un sistema de gestión que persigue la eficiencia, la mejora continua y desarrollo personal, desde una actuación socialmente responsable y un trato cordial y exquisito. Nuestro activo fundamental para lograrlo es nuestro personal, orientado estratégicamente hacia estos objetivos.

CARACTERÍSTICAS DE LA COMISIÓN DE DOCENCIA:

Misión: el Área Integrada Lugo, Cervo y Monforte proporciona asistencia para la mejora de la salud de su población, donde la docencia y la investigación se constituyen como elementos inherentes al proceso asistencial. Cuenta con excelentes profesionales, medios tecnológicos, de información y comunicación, que utiliza con eficiencia, efectividad, seguridad y eficacia con el fin de contribuir al bienestar de la sociedad.

Integra: atención Especializada, red de Atención Primaria, otras instituciones y centros implicados con la salud, estableciendo alianzas que garantizan la continuidad asistencial y la mejora global del sistema.

Visión: el Área Integrada Lugo, Cervo y Monforte, cuenta con un modelo de gestión y atención orientado a la calidad total, que aplica la mejor evidencia, impulsa las alianzas y se apoya sólidamente en las nuevas tecnologías. Se caracteriza por contar con los mejores profesionales de nuestro ámbito, orientado al aprendizaje continuo, la investigación y la provisión de servicios generando orgullo en la población y sus trabajadores.

Valores:

- o **Excelencia:** máxima calidad, agilidad y fiabilidad en todos los procesos que apoyan el cuidado del paciente, la educación y la investigación, optimizando los recursos empleados y sujetos a un ciclo de mejora continua.
- o **Sentido de la ética:** de sus profesionales frente a la organización, a la sociedad y a los pacientes, actuando de manera transparente, con respeto, compromiso y sinceridad según los postulados éticos de cada profesión.
- o **Compromiso:** con los pacientes, la sociedad y nuestros profesionales.
- o **Orientado a los pacientes:** que se manifiesta en la eficacia y efectividad en la prestación de cuidados, con un alto nivel de calidad.
- o **Profesionalidad:** que se manifiesta en la asistencia basada en decisiones compartidas, multidisciplinaria, científica y profesional, centrada en las necesidades de los pacientes.
- o **Trato humano:** de cara a nuestros pacientes y a sus familias, acogiéndolos en entorno respetuoso y tolerante.
- o **Cooperación:** entre sus profesionales y otros dispositivos de la red sanitaria y social de Galicia, como también con la sociedad.
- o **Adaptabilidad:** de sus profesionales y de toda la organización, para hacer frente a los cambios.

COMPOSICIÓN DE LA COMISIÓN DE DOCENCIA:

Presidente: Dr. D. Antonio Castro López

Vicepresidente:

Presidenta de la Subcomisión Docencia de Enfermería: Dña. M^a Soledad García Atalaya

Representante C.C.A.A.:

Coordinador U. Docente de Medicina Familiar y Comunitaria: Dra. Dña. Pilar Rodríguez Ledo

Secretaria: Dña. M^a Irma García Sarceda

Vicesecretario: D. David Taboada Camba

Vocales (representantes de los tutores):

- Dr. Dña. Isabel Pérez Moreiras/D. Manuel Muínelo Lorenzo (Área Quirúrgica)
- Dra. Juan Carlos Piñeiro Fernández (Área Medicina Interna)
- Dra. Dña. Pilar Rodríguez de la Riva/ Dra. Isabel López Conde (Área Pediatría)
- Dr. D. Celestino Piñeiro Lourido(Servicios Centrales-Urgencias)
- Dr. Manuel Bravo Pérez (Traumatología)
- Dr. D. Rosendo Rodríguez Fernández/dña. Delia Guitián Rodríguez´ (Psiquiatría/Psicología Clínica)
- Dra. Dña. Elena Guerra Baamonde (Radiodiagnóstico)
- Dr. D. Jaime Gulin Dávila/Dña. Julia Cabo del Riego (Farmacia Hospitalaria/A. Clínicos)
- Dr. D. Jesús Rigueiro Veloso (Oftalmología)
- Dr. Beatriz Alvarez Fernandez (A. Digestivo)

Vocales Representantes Residentes:

- D. Alejandro Salido Villarón (MIR 2 Traumatología)
- Dña. María Antuña (Pediatría y Areas Específicas)
- D. Sonia Guerra Alvarez (PIR4 Psicología Clínica).
- D. Manuel Liroa Romero (MIR 3 M. Interna)

FUNCIONES COMISIÓN DE DOCENCIA DEL HULA:

- Tramitar la acreditación de las Unidades Docentes.
- Supervisar la elaboración de los Programas Docentes.
- Confeccionar Guía de Acogida de los residentes.
- Confeccionar Plan General de Gestión Docente.
- Confeccionar Memorias anuales de la Comisión Docente. Coordinar los distintos Programas Docentes.
- Coordinar, controlar los cursos de formación común obligatoria postgraduada.
- Tramitar administrativamente las rotaciones externas a otros centros.
- Controlar el presupuesto para la formación, cursos, rotaciones y ayudas a los residentes.
- Reuniones periódicas de la Comisión.
- Organizar las Sesiones Clínicas Generales.
- Estimular y organizar las actividades docentes.
- Regular la carga docente de los distintos Servicios.
- Participar en la regulación de las plazas ofertadas y excedente docente.
- Funciones de arbitraje entre los residentes, servicios y Dirección.
- Evaluación continuada de los residentes (Comités de Evaluación).
- Relaciones docentes con la Comunidad Autónoma y Ministerio de Sanidad.
- Organizar la recepción y despedida de residentes.

LOCALIZACIÓN/CONTACTO:

Hospital Universitario Lucus Augusti
(HULA). C/Ulises Romero 1. 27003
Lugo.

Teléfono de admisión: 982 242405. Teléfono de la secretaría docente: 982 296582/982 295307.

Correo genérico: EOXIlugo.Comision.Docencia@sergas.es

2.2. Estructura funcional de la Unidad Docente Multiprofesional de Cirugía ortopédica y Traumatología (COT)

2.2.1. Localización y estructura.

Las Unidades Docentes de COT son las estructuras encargadas de planificar, coordinar y ejecutar el programa de formación de postgrado de la especialidad de COT en España.

La Unidad Docente de COT se encuentra situada en el bloque B de la segunda planta de hospitalización del HULA. Está formada por 1 jefe de servicio, 1 jefe de sección, 2 tutores de residentes, 19 facultativos especialistas y en este momento 7 residentes. Tiene 1-2 plazas anuales acreditadas por el Ministerio.

2.2.2. Recursos humanos

JEFE DE SERVICIO: Luis Alberto Quevedo García.

JEFE DE SECCIÓN: Alejandro López-Pardo Pardo.

PERSONAL FACULTATIVO:

- Manuel María Medina Romera.
- Felipe Guzmán Bermúdez.
- José Manuel Ouro Vázquez.
- José Ramón Fernández Barriales.
- Pilar Viñas Martínez.
- Eusebio Merino Forga.
- Domingo Lombao Iglesias.
- Laura M^a Fiaño Avilés.
- Carolina Freire Abelleira.
- Ana Codesal Norniella.
- Ricardo A. Rión Giraldo.
- Manuel Bravo Pérez.
- Silvia Pena Paz.
- Sofía García Cabanas.
- Víctor Otero Naveiro.
- Laura Coto Caramés.
- Germán Mendoza Revilla.

PERSONAL DE ENFERMERÍA:

- Hospitalización (3-4 en turno de mañana, 3 en turno de tarde y 2 en turno de noche): 1 supervisora, 14 enfermeras (en cada planta).
- Consultas externas: 1 en Sala de yesos. 2 en turno de mañana.

PERSONAL DE AUXILIAR DE ENFERMERÍA:

- Hospitalización (3 en turno de mañana, 2 en turno de tarde y 1 en turno de noche): 10 auxiliares en cada planta.
- Consultas externas: 3 auxiliares.

PERSONAL ADMINISTRATIVO:

Secretaría de hospitalización: 1 personas a tiempo completo (unidad administrativa 2B).

DOCENCIA:

Tutores de Residentes:

Manuel Bravo Pérez
German Mendoza Revilla

Médicos Residentes 2018-2019:

- Jaume Lluís Peroy García.
- Zaira Manteiga Vázquez
- Laura de la Torre Saavedra.
- Teresa García Chóliz.
- Inés Fernández-Billón Castrillón.
- Alejandro Salido Villarón.
- Lucía Domingo.

2.2.3. Recursos físicos

COT:

- Planta de hospitalización: 2ª planta, bloque B1 y B2.
- Área administrativa: área administrativa 2B
- Consultas externas: 2ª planta, bloque I completo.
- Quirófanos Generales 4, 5 y 6., además de 1 quirófano de CMA.

2.2.4. Recursos técnicos

COT:

- Elementos de proyección de medios informáticos: 1 cañón en 1 sala.
- Impresión 3D.

2.2.5. Cartera de servicios dentro de la especialidad de COT:

UNIDADES COT

- Raquis
- Mano y codo
- Artroscopia
- Cadera
- Rodilla
- Pie
- Hombro
- Trauma sépticos (en colaboración con Servicio de Infecciosos del HULA)

COT:

Hospitalización: 62 camas entre la planta 2B1 y 2B2.

La totalidad de estos pacientes ingresan a cargo de los FEA del servicio y además se admiten pacientes ectópicos, ingresados desde urgencias, en otras áreas del hospital.

Consultas intrahospitalarias:

Pacientes hospitalizados en otros servicios:

- o Interconsultas ordinarias (normales o preferentes): el servicio se compromete a dar una respuesta en el plazo máximo de 24-48 horas, excepto las realizadas en el fin de semana o en día festivos (el primer día ordinario).
- o Programas especiales: atención compartida con los servicios quirúrgicos a patologías frecuentes que ingresan en sus servicios, para atender precozmente las comorbilidades, ajustar los tratamientos y prevenir las complicaciones:
 - ^ Asistencia compartida con Medicina Interna y vía clínica de atención a pacientes con fractura de cadera (con Dr. Rubal).
 - ^ Asistencia compartida con Servicio de Infecciosos y vía clínica de atención a pacientes con patología séptica osteomuscular (con Dres. García Pais y Rabuñal).
 - ^ Guías Rápida y Consultas no presenciales con Atención Primaria.

Pacientes en urgencias:

- o Consultas en horario ordinario : 3 miembros están permanentemente localizados para la realización de consultas urgentes. Guardia: se dispone de un 3 traumatólogos (2 adjuntos y 1 residente) en la práctica totalidad de los días del año.

Consulta de COT: 3.600 consultas mensuales entre revisión y 1ª consultas.

2.3. Tutores (roles y responsabilidades)

El tutor es el profesional acreditado por el servicio, con el perfil adecuado diseñado por el programa formativo de la especialidad, que tiene la misión de planificar y colaborar activamente en el aprendizaje de los conocimientos, habilidades y actitudes del residente a fin de garantizar el cumplimiento del programa formativo. Es el primer responsable del proceso de aprendizaje del residente, con el que mantendrá un contacto continuo y estructurado.

Las principales funciones del tutor son:

- Proponer el itinerario formativo tipo.
- Proponer medidas de mejora del programa.
- Planificar, gestionar, supervisar y evaluar todo el proceso de formación.
- Favorecer el autoaprendizaje, la adquisición progresiva de responsabilidades y la capacidad investigadora del residente.
- Organizar y supervisar la docencia de la unidad.
- Programar las actividades asistenciales, docentes e investigadoras de los residentes.

2.4. Colaboradores docentes (roles y responsabilidades)

El colaborador docente se encargará del seguimiento asistencial del residente en las diferentes rotaciones, estará en contacto con los tutores, participará en las evaluaciones para determinar el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos y colaborará en los cambios necesarios para su propósito (feedback entre tutores, MIR y colaboradores docentes).

3. INFORMACION LOGÍSTICA

A su llegada el residente recibirá una información completa acerca de su incorporación por parte de la Comisión de Docencia del CHUL que incluirá una información exhaustiva acerca de:

- Toma de posesión: tendrá lugar el último día para la incorporación establecido en la convocatoria del examen MIR. Salvo prórroga debidamente justificada, se entenderá como una renuncia a la plaza si el residente no se incorpora en este plazo.
- Documentación para la firma del contrato: en la oficina de atención al trabajador (planta 2, hall del HULA). Deberá presentar: NIF/NIE, cartilla de la seguridad social/tarjeta sanitaria, certificación bancaria de titularidad del número de cuenta, certificado negativo del registro central de delincuentes sexuales del Ministerio de Justicia, titulación académica (u homologación de la titulación), carné de colegiación médica documento de adjudicación de plaza, 2 fotografías tamaño carné y datos del domicilio.
- Derechos y deberes: el residente suscribirá un contrato de trabajo para la formación de médico especialista, de mutuo acuerdo, con la Gerencia de Gestión Integrado de Lugo. La relación laboral se regula a través del Real Decreto 1146/2006. El contrato tiene un año de duración y se renovará año a año hasta acabar la residencia (si las evaluaciones han sido positivas). Las prestaciones de servicios como MIR son incompatibles con el desempeño de cualquier otra actividad contractual, pública o privada, retribuida o no (Ley 44/2003 de ordenación de los profesionales sanitarios).

Lencería: se entregarán pijamas, batas y zuecos anualmente. Planta 0.

Salario: se efectuará mensualmente, las guardias con un mes de retraso.

Solicitud de acceso a IANUS (historia clínica electrónica): punto de acreditación electrónica. Planta 4.

Normas para solicitud y concesión de permisos:

- Impresos: todas las solicitudes se realizarán a través del formulario oficial, tendrán que ir formadas por el tutor de la rotación o el jefe de servicio de la misma. Después serán enviadas a la Secretaría de Docencia y autorizadas por el jefe de estudios, para ser remitidas a la dirección médica.
- Vacaciones: se dispone de 22 días hábiles. Pueden disfrutarse hasta el 31 de diciembre, se disfrutarán meses enteros o fraccionados por quincenas. Se podrán solicitar periodos inferiores excepcionalmente. Deberán de presentarse las solicitudes con un mínimo de 20 días de antelación.
- Días de libre disposición: se dispone de 6 días. Pueden disfrutarse hasta el 15 de enero del año siguiente y nunca podrán unirse a las vacaciones.

4. LA ESPECIALIDAD DE COT

4.1 Definición de la especialidad.

La Traumatología y Cirugía Ortopédica es la Especialidad médico-quirúrgica que se ocupa del estudio, desarrollo, conservación y restablecimiento de la forma y de la función de las extremidades, la columna vertebral y sus estructuras asociadas, por medios médicos, quirúrgicos y físicos.

4.2 Normativa y referencias al Programa oficial de la especialidad

La formación Médica Especializada y la obtención del Título de Médico Especialista viene regulada por el RD 127/1984, de 11 de enero. La denominación de la Especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología está definida en el RD 139/2003 de 14 de Febrero.

La Especialidad, desde la entrada en vigor de la Ley Gral. de Sanidad (14/1986), se ejerce oficialmente de forma autónoma tras aprobar el Licenciado en Medicina y Cirugía (desde 1995 Licenciado en Medicina) un examen oposición en convocatoria nacional y transcurrir un periodo como Médico Interno Residente de 5 años en un Centro acreditado supervisado por Médicos Especialistas, siguiendo el programa aprobado por la Comisión Nacional de la Especialidad.

La Especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología ha experimentado profundos cambios cuantitativos y cualitativos, sobre todo en lo que se refiere al desarrollo de nuevas técnicas tanto en el campo del diagnóstico como en la terapéutica.

Desde tiempo inmemorial el hombre se ha preocupado de recuperar y rehabilitar a los individuos que habían perdido sus condiciones físicas naturales, como consecuencia de afecciones patológicas o por los accidentes acaecidos en sus vidas. Los primeros ensayos terapéuticos sobre el sistema músculo-esquelético fueron probablemente gestos intuitivos impuestos por la necesidad: contener una hemorragia, curar una herida, inmovilizar una fractura. La medicina primitiva se caracteriza por elementos mágicos y empíricos. El objetivo en la historia era recuperar al paciente hasta su estado funcional y anatómico óptimo. La ortopedia moderna se interesa por el estudio de la forma y la función de sistema músculo-esquelético y su acción está encaminada contra aquellas afecciones que deforman la arquitectura del cuerpo humano alterando el equilibrio de sus mecanismos y contra aquellas enfermedades de los huesos o tejidos blandos que dan lugar a pérdida de forma o de función. El campo de acción de esta Especialidad incluye la valoración clínica, el diagnóstico, la prevención, el tratamiento por medios quirúrgicos y no quirúrgicos y la rehabilitación adecuados a la atención del paciente portador de enfermedades congénitas y adquiridas, de deformidades y de alteraciones funcionales traumáticas y no traumáticas del aparato locomotor y sus estructuras asociadas.

5. LA FORMACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE COT

5.1 Objetivo general de la formación.

Aspectos básicos:

- Conocimientos anatómico, biomecánico, bioquímico y fisiológico de los sistemas, órganos y tejidos implicados en el aparato locomotor y sus estructuras asociadas.
- Conocimientos anatomopatológico, fisiopatológico, microbiológico e inmunológico de las enfermedades congénitas, traumáticas, inflamatorias, degenerativas, metabólicas y tumorales que afecten primitiva o secundariamente a los miembros, la columna vertebral y sus estructuras asociadas.

Aspectos asistenciales:

- Conocimientos para su selección, realización e interpretación de los procedimientos diagnósticos, clínicos, instrumentales y de laboratorio, específicos de especialidad.
- Conocimientos farmacológicos para su indicación y aplicación.
- Conocimientos de los procedimientos de Rehabilitación y Medicina Física.
- Conocimiento para su selección, indicación y realización de los procedimientos terapéuticos manuales e instrumentales, cruentos e incruentos.
- Conocimientos suficientes en el campo de la prevención, la psicología y la medicina social para la orientación a dichos campos de los problemas asistenciales de la especialidad.

El periodo formativo es un proceso continuo de maduración que debe aunar la formación y la responsabilidad, por lo que se reducirá progresivamente la práctica clínica supervisada.

5.2 Programa de rotaciones.

Se disponen de 60 meses de tiempo de formación (incluyendo el periodo vacacional) y se divide en 5 periodos:

Residentes de 1º año:

- Dominio de la realización de la historia clínica, exploración física y solicitud de pruebas complementarias adecuadas.
- Manejo de Urgencias Generales.
- Conocimiento de las indicaciones ortopédicas o quirúrgicas de las fracturas, valoración de la relación riesgo beneficio para el paciente y aplicación de los protocolos.
- Utilización y conocimiento de las diferentes técnicas de inmovilización ya sea con yeso o con vendajes.
- Curas de heridas y manejo de drenajes. Técnicas de anestesia local para heridas, fracturas y luxaciones.
- Asistencia en la planta de hospitalización, con el manejo de pacientes ingresados en el preoperatorio y postoperatorio con un nivel de responsabilidad 3.
- Asistencia en quirófano, como ayudante en las intervenciones quirúrgicas de grado 1 con un nivel de responsabilidad 3.
- Participación en las consultas externas en la realización completa de historias clínicas de pacientes nuevos con un nivel de responsabilidad 3.

Residentes de 2º año:

- Conocimiento profundo de las técnicas de osteosíntesis. Realización de osteosíntesis de fracturas de complejidad media.
- Manejo y tratamiento de las fracturas complejas tratadas ortopédicamente.
- Participación en consultas externas. Seguimiento de pacientes tratados ortopédicamente
- Realización de intervenciones quirúrgicas grado de dificultad 1 y 2.
- Técnicas de vendajes funcionales y yesos funcionales.
- Profundizar en el diagnóstico y tratamiento del paciente traumatizado.
- Inicio en la formación en la cirugía ortopédica.

Residentes de 3º año:

- Realización de osteosíntesis de fracturas de gran complejidad
- Manejo y tratamiento quirúrgico de fracturas complejas articulares

- Realización de artroplastias en paciente tipo, o de bajo riesgo
- Participación en consultas externas. Seguimiento de paciente tratados ortopédica y quirúrgicamente
- Realización de IQ de grado de dificultad de I a III
- Realización de urgencias participando en todas las actividades de la guardia con nivel de responsabilidad II
- Participación en Sesiones Clínicas.
- Patología del Raquis.

Residentes de 4º año:

- Realización de técnicas quirúrgicas de las ramas en que se encuentre en su periodo de formación.
- Realización de todas las técnicas quirúrgicas de la traumatología.
- Realización de artroplastias en pacientes de complejidad media.
- Participación en consultas externas. Seguimiento de pacientes tratados ortopédicamente y quirúrgicamente.
- Realización de intervenciones quirúrgicas grado de dificultad 1 a 4.
- Realización de urgencias participando en todas las actividades de la guardia con un nivel de responsabilidad 1.
- Participación en las consultas externas en la realización completa de historias clínicas de pacientes nuevos con un nivel de responsabilidad 1.

Residentes de 5º año:

- Realización de todas las técnicas quirúrgicas de la traumatología. Realización de intervenciones quirúrgicas grado de dificultad 1 a 5
- Realización de artroplastias en pacientes de mayor complejidad.
- Participación en consultas externas. Seguimiento de pacientes tratados ortopédicamente y quirúrgicamente.
- Asistencia en la planta de hospitalización, con el manejo de pacientes ingresados en el preoperatorio y postoperatorio con un nivel de responsabilidad 1.
- Realización de urgencias participando en todas las actividades de la guardia con un nivel de responsabilidad 1.
- Participación en las consultas externas en la realización completa de historias clínicas de pacientes nuevos con un nivel de responsabilidad 1.

5.3 Rotaciones específicas.

Se distribuyen ordinariamente de la siguiente forma:

Primer año de residencia:

- Recepción en el servicio de COT.
- Anestesiología y Reanimación: 2 meses.
- Reumatología: 2 meses.
- COT: 3 meses.
- Radiodiagnóstico: 1 mes.
- Medicina Física y RHB: 1 mes.
- COT: 3 meses.

Segundo año de residencia:

- COT: 9 meses.
- Angiología y Cirugía Vasculat: 1 mes.
- Rotación Externa: 3 meses.

Tercer año de residencia:

- COT: 6 meses.
- Raquis: 3 meses.
- Rotación Externa: 3 meses.

Cuarto año de residencia:

- COT: 9 meses.
- Rotación Externa: 3 meses.

Quinto año de residencia:

- COT: 9 meses.
- Rotación Externa: 3 meses.

PRIMER AÑO-R1

Objetivos del período formativo de R1
Generales: <ul style="list-style-type: none">• Dominio de la realización de la historia clínica, exploración física y solicitud de pruebas complementarias adecuadas.• Manejo de Urgencias Generales.
Específicos: <ul style="list-style-type: none">• Conocimiento de las indicaciones ortopédicas o quirúrgicas de las fracturas, valoración de la relación riesgo beneficio para el paciente y aplicación de los protocolos.• Utilización y conocimiento de las diferentes técnicas de inmovilización ya sea con yeso o con vendajes.• Curas de heridas y manejo de drenajes. Técnicas de anestesia local para heridas, fracturas y luxaciones.• Asistencia en la planta de hospitalización, con el manejo de pacientes ingresados en el preoperatorio y postoperatorio con un nivel de responsabilidad 3.• Asistencia en quirófano, como ayudante en las intervenciones quirúrgicas de grado 1 con un nivel de responsabilidad 3.• Participación en las consultas externas en la realización completa de historias clínicas de pacientes nuevos con un nivel de responsabilidad 3.

Rotación			
Denominación	Duración	Servicio o dispositivo	Colaborador
Servicio de Anestesiología y Reanimación	2 meses	Anestesia HULA	FEA correspondiente
Competencias: <ul style="list-style-type: none">• Conocer técnicas de UDO y manejo del dolor.• Habilidades básicas en intubación (control de vía aérea) y vías centrales.• Manejo del paciente postoperatorio• Anestesia loco-regional (técnica del bloqueo regional)• Manejo del paciente crítico con prioridad para el politraumatizado			

Rotación			
Denominación	Duración	Servicio o dispositivo	Colaborador
Servicio de Reumatología	2 meses	Reumatología HULA	FEA correspondiente
Competencias: <ul style="list-style-type: none">• Diagnóstico diferencial de Enfermedades Reumáticas (AR, EA, AJ, ...).• Infiltraciones / puntos gatillo.• Conocer las patologías relacionadas con el metabolismo óseo y su tratamiento.• Manejo médico de las patologías musculoesqueléticas.			

Rotación			
Denominación	Duración	Servicio o dispositivo	Colaborador
Servicio de Radiodiagnóstico	1 mes	Radiología HULA	FEA correspondiente
Competencias: <ul style="list-style-type: none">• Valoración de de la Radiología simple en patología degenerativa y traumática.• Conocimiento de Ecografía y sus indicaciones.			

- Conocimiento de TC y sus indicaciones.
- Conocimiento de RM y sus indicaciones.

Rotación			
Denominación	Duración	Servicio o dispositivo	Colaborador
Servicio de Medicina Física y Rehabilitación	1 mes	RHB HULA	FEA Correspondiente
Competencias:			
<ul style="list-style-type: none"> • Bases fisiológicas fundamentales de los diferentes métodos físicos terapéuticos: ultrasonidos, TENS, onda corta, frío, calor... • Principios del tratamiento en la rigidez articular. • RHB precoz de lesiones tendinosas • Exploración de la espasticidad muscular, de la rigidez articular. • Identificación de signos etiológicos en las desviaciones del eje de la columna vertebral y su tratamiento. • Interpretación de pruebas diagnósticas en relación con la patología subsidiaria de RHB. • Aplicación de artromotor: técnicas y fases en el tratamiento de la rigidez articular. 			

Sesiones Clínicas/ bibliográficas/ otras específicas	
Como asistente	Como ponente
42	6

Guardias	
nº	Lugar
30	Urgencias
30	Cirugía Ortopédica y Traumatología

SEGUNDO AÑO-R2

Objetivos del período formativo de R2
<p>Generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participación en consultas externas. • Técnicas de vendajes funcionales y yesos funcionales. • Profundizar en el diagnóstico y tratamiento del paciente traumatizado. <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento profundo de las técnicas de osteosintesis. Realización de osteosintesis de fracturas de complejidad media. • Manejo y tratamiento de las fracturas complejas tratadas ortopédicamente. • Realización de intervenciones quirúrgicas grado de dificultad 1 y 2. • Inicio en la formación en la cirugía ortopédica.

Rotación			
Denominación	Duración	Servicio o dispositivo	Colaborador
Servicio de Angiología y Cirugía Vascular	1 mes	Angiología y Cirugía Vascular HULA	FEA correspondiente

Competencias:
<ul style="list-style-type: none"> • Valoración de las lesiones vasculares agudas y crónicas. • Principios de la reparación vascular y práctica de las técnicas básicas. • Diagnóstico diferencial y tratamiento de la trombosis venosa profunda. • Manejo del pie diabético. • Amputaciones en cuadros isquémicos. • Abordajes quirúrgicos a los principales troncos vasculares relacionados con el aparato locomotor

Guardias	
nº	Lugar
15	Rotación externa
45	Cirugía Ortopédica y Traumatología

TERCER AÑO-R3

Objetivos del período formativo de R3
<p>Generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participación en consultas externas. Seguimiento de paciente tratados ortopédica y quirúrgicamente • Participación en Sesiones Clínicas. • Patología del Raquis. <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realización de osteosíntesis de fracturas de gran complejidad • Manejo y tratamiento quirúrgico de fracturas complejas articulares • Realización de artroplastias en paciente tipo, o de bajo riesgo • Realización de IQ de grado de dificultad de I a III • Realización de urgencias participando en todas las actividades de la guardia con nivel de responsabilidad II • Participación en Sesiones Clínicas. • Patología del Raquis.

Rotación Interna			
Denominación	Duración	Servicio o dispositivo	Colaborador
Servicio de Raquis (COT)	3 meses	Raquis HULA	FEA correspondiente
Competencias:			
<ul style="list-style-type: none"> • Exploración neurológica. • Diagnóstico diferencial de la cervicalgias y lumbalgias. • Valoración de las lesiones agudas raquídeas: fracturas, luxaciones... • Columna degenerativa y su tratamiento. • Deformidades coronales y sagitales. • Manejo del lesionado medular. • Shock neuogénico y shock medular. 			

Guardias	
nº	Lugar
15	Rotación externa
45	Cirugía Ortopédica y Traumatología

CUARTO AÑO-R4

Objetivos del período formativo de R4

Generales:

- Participación en consultas externas. Seguimiento de pacientes tratados ortopédicamente y quirúrgicamente.
- Realización de urgencias participando en todas las actividades de la guardia con un nivel de responsabilidad 1.
- Participación en las consultas externas en la realización completa de historias clínicas de pacientes nuevos con un nivel de responsabilidad 1.

Específicos:

- Realización de técnicas quirúrgicas de las ramas en que se encuentre en su periodo de formación.
- Realización de todas las técnicas quirúrgicas de la traumatología.
- Realización de artroplastias en pacientes de complejidad media..
- Realización de intervenciones quirúrgicas grado de dificultad 1 a 4.

Guardias

nº	Lugar
15	Rotación externa
45	Cirugía Ortopédica y Traumatología

QUINTO AÑO-R5

Objetivos del período formativo de R5

Generales:

- Participación en consultas externas. Seguimiento de pacientes tratados ortopédicamente y quirúrgicamente.
- Asistencia en la planta de hospitalización, con el manejo de pacientes ingresados en el preoperatorio y postoperatorio con un nivel de responsabilidad 1.

Específicos:

- Realización de todas las técnicas quirúrgicas de la traumatología. Realización de intervenciones quirúrgicas grado de dificultad 1 a 5
- Realización de artroplastias en pacientes de mayor complejidad.
- Realización de urgencias participando en todas las actividades de la guardia con un nivel de responsabilidad 1.
- Participación en las consultas externas en la realización completa de historias clínicas de pacientes nuevos con un nivel de responsabilidad 1.

Guardias

nº	Lugar
15	Rotación externa
	Cirugía Ortopédica y Traumatología

5.4 Rotaciones externas

Las rotaciones obligatorias y optativas recomendadas por la Comisión Nacional de la Especialidad, descritas previamente, se consideran suficientes para garantizar la formación básica del cirujano ortopédico y traumatólogo.

Sin embargo, creemos que al menos una rotación en un centro diferente tiene especial interés y puede enriquecer la formación del residente, adquirir nuevas perspectivas y estilos de trabajo. Con este fin, de forma individualizada y completamente razonada se permitirán una o varias rotaciones externas en centros de referencia, nunca más allá de un total de 12 meses según lo establecido por la normativa vigente (hasta 4 rotaciones de 3 meses).

Generalmente se recomiendan rotaciones que ayuden a adquirir conocimientos específicos en unidades menos desarrolladas en la Unidad Docente de nuestro hospital: Ortopedia Infantil, Tumores del aparato musculoesquelético, Microcirugía de Mano y una última a elegir por el residente. La petición se realizará a través de la Comisión de Docencia, por escrito en un documento tutor-residente, especificando los objetivos que se pretenden, el centro y la duración de la rotación. Así mismo, se recomienda el contacto directo con los responsables de docencia del propio hospital para mostrar el interés en la rotación y hacer una presentación formal.

5.5 Guardias.

Durante su periodo formativo el residente deberá realizar entre 4-7 guardias y un total anual máximo de 66 guardias, de acuerdo con la normativa vigente de la Comisión Nacional de la Especialidad. Se distribuirán en las siguientes áreas:

Primer año de residencia (de junio a Diciembre): guardias de presencia física en el área de Urgencias del HULA.

o Horario de guardias:

- ^ Días laborales: la guardia empieza a las 15:00 horas y termina a las 08:00 horas del día siguiente (o a las 10:00 horas si es día festivo).
- ^ Días festivos: la guardia empieza a las 10:00 horas y termina: a las 10:00 horas del día siguiente si es festivo (o a las 08:00 horas si es día laborable).

o En las guardias realizadas durante el primer año el residente tiene el menor nivel de responsabilidad (nivel 1) y deberá de ser supervisado por el adjunto responsable o un residente mayor.

A partir del segunda mitad de primer año (desde el mes de diciembre): se realizarán guardias dentro del área de Traumatología.

o Horario de guardias:

- ^ Días laborales: la guardia empieza a las 15:00 horas y termina a las 08:00 horas del día siguiente (o a las 10:00 horas si es día festivo).
- ^ Días festivos: la guardia empieza a las 10:00 horas y termina: a las 10:00 horas del día siguiente si es festivo (o a las 08:00 horas si es día laborable).

o La atención se dirige a los pacientes ingresados en la planta de COT, a los pacientes evaluados en el área de urgencias subsidiarios de ingreso en planta y a los pacientes ingresados en otras áreas que requieran nuestra colaboración urgente.

o El segundo y el tercer año de residencia el residente tendrá un nivel de responsabilidad inter-medio (nivel 2; ver en apartado correspondiente), pero seguirá bajo la supervisión directa del adjunto responsable. El cuarto y el quinto año de residencia tendrá el máximo nivel de responsabilidad (nivel 3) y podrá actuar de forma autónoma sin supervisión directa, pero siempre podrá consultar o informar al especialista responsable.

Durante sus rotaciones en otros hospitales: se recomienda mantener el mismo ritmo de guardias, que deberá ser comunicado a su tutor y a su hospital de origen con anterioridad suficiente para la programación del calendario.

Como regla general, el residente librará las guardias que realice.

5.6 Evaluación y supervisión del residente.

5.6.1. Evaluación formativa

Evalúa el proceso de aprendizaje del residente como consecuencia de la supervisión continuada del tutor, directa o indirecta, la competencia adquirida en relación con los objetivos establecidos en su plan de formación individual e identifica las áreas susceptibles de mejora, aportando sugerencias específicas para corregirlas.

Se realizarán entrevistas trimestrales tutor-residente durante toda su formación, en donde se reflejarán las rotaciones realizadas y se analizará de forma bidireccional la progresión del residente (modelo *feed-back*). En la primera entrevista se entregarán al residente la Guía Itinerario Formativo Tipo o GIFT (apoyo docente del residente) y los protocolos de supervisión. Además, se le informará acerca de la estructura del hospital y del servicio de Medicina Interna. Se realizarán reuniones sistemáticas, sobre temáticas concretas negociadas y preferentemente hacia la mitad de cada estancia formativa para posibilitar planes de recuperación ante deficiencias formativas.

Las entrevistas tienen como finalidad monitorizar el cumplimiento de los objetivos docentes y tienen como elementos conceptuales:

- La figura del tutor como apoyo, que guía y motiva al residente hacia el autoaprendizaje, y como “ejemplo a seguir”.
- Elemento de identificación de los objetivos específicos y planificación de su aprendizaje.
- Enseñanza centrada en el residente: se basa en la autovaloración de las necesidades detectadas en su rotación con relación a los objetivos docentes.

Independientemente de las entrevistas programadas, el tutor supervisará cualquier incidencia, la evolución después de cada rotación específica y siempre estará disponible para resolver las dudas o problemas que se presenten durante todo el periodo formativo. El residente podrá solicitar un encuentro con su tutor en cualquier momento a fin de plantear cuestiones adicionales a su formación.

En caso de producirse un conflicto con su tutor que no se resuelva en un diálogo con el mismo, se someterá la cuestión al dictamen de la Comisión de Docencia del CHUL y, eventualmente, del Jefe de Servicio de Medicina Interna.

5.6.2. Evaluación sumativa

Constituida por 2 elementos:

- Evaluación continuada: evaluación de cada periodo de rotación. Se evaluarán los objetivos docentes y las competencias adquiridas por el residente, con una nota final entre el 0 y el 10.
- Evaluación anual: compete al Comité de Evaluación, integrado por el jefe de estudios, tutores docentes de la especialidad, 1 adjunto de la especialidad, el vocal de la CCAA y el secretario/a para tomar acta.
 - o Se realizará a finales de abril o principios de mayo.
 - o Se entregará la documentación en el plazo fijado por la Unidad Docente Multiprofesional, habitualmente antes del 15 de abril de cada año de residencia.
 - o La documentación presentada fuera de plazo no será evaluada. o Las calificaciones pueden ser:
 - ^ Positivas: el residente alcanza los objetivos del programa formativo del año y está en condiciones de firmar el contrato de su nuevo año de residencia.
 - ^ Negativas susceptibles de recuperación:
 - ∇ Por no alcanzar los objetivos formativos o insuficiencia de aprendizaje, susceptibles de recuperación. Se establecerá un periodo de recuperación específica a realizar dentro de los 3 primeros meses del siguiente año. Si la calificación de este periodo es positiva, se procederá a la prórroga del contrato por los nueve meses restantes.
 - ∇ Por la imposibilidad de prestar servicios por un periodo superior al 25% de la jornada anual. En estos casos el comité de evaluación establecerá la prórroga del periodo formativo por el tiempo necesario, o incluso la repetición del año.
 - ^ Negativas no susceptibles de recuperación: reiteradas faltas de asistencia no justificadas, notoria falta de aprovechamiento o insuficiencia de aprendizaje no susceptible de

- recuperación. En estos casos, el comité de evaluación propondrá la extinción del contrato.
- ^ Una vez publicada la Resolución de la Evaluación en el tablón de anuncios de la Unidad Docente Multiprofesional/Comisión de Docencia, los residentes disponen de un plazo de 10 días para solicitar una revisión por la comisión de docencia de las evaluaciones negativas.
 - ^ Final: calificación emitida por el Comité de Evaluación, teniendo en cuenta los 4 años de residencia.

ELEMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DURANTE LA RESIDENCIA:

Entrevistas estructuradas programadas tutor-residente:

- o Se analizarán los problemas surgidos con el programa docente y los déficits de formación y se implementarán las medidas correctoras oportunas.
- o Se analizarán los incidentes críticos.
- o Se revisará el cumplimiento de los objetivos marcados para cada rotación en sus aspectos cualitativos y se analizarán de forma crítica algunos de los episodios asistenciales en los que haya participado.
- o Se evaluará la capacidad para realizar una lectura crítica de artículos científicos y se analizarán los trabajos científicos presentados (comunicaciones a congresos, etc.).

Hojas de evaluación de cada rotación: una vez finalizada la rotación en la especialidad correspondiente, el residente entregará la hoja de evaluación continuada al tutor responsable para su evaluación. El tutor clínico será el encargado de hacer llegar la evaluación a los tutores de la unidad docente de Medicina Interna o a la secretaría de docencia del CHUL. En la hoja de evaluación se valoran los conocimientos, las habilidades y las actitudes adquiridas por el residente.

Libro del residente: es de carácter obligatorio, pero será evaluado conjuntamente (o de forma sustitutiva) con la memoria anual y el PIF.

Memoria anual: es de carácter obligatorio. Debe realizarse coincidiendo con el final de cada año de residencia y se entregará al tutor la especialidad.

Plan individual de formación (PIF): será entregado por el tutor con los objetivos docentes para cada año de formación al inicio del mismo. Se utilizará como base, junto con informes de actividades periódicas, en las entrevistas trimestrales. Al finalizar el año, el residente deberá cumplimentar los apartados incluidos para su análisis y revisión crítica.

Evaluación final anual: Un comité de evaluación, formado por la secretaría de la comisión de docencia y los tutores de la unidad docente, analizará las hojas de evaluación de cada rotación, las actividades complementarias (sesiones, comunicaciones, publicaciones, cursos), la memoria anual y el PIF, emitiendo una calificación final. La evaluación se realiza 15 días antes de que concluya el correspondiente año formativo.

5.6.2. Protocolo de supervisión y nivel de responsabilidad.

Nivel de responsabilidad 1: Nivel de menor supervisión con intervención autónoma. Actividades realizadas directamente por el residente sin necesidad de una supervisión directa. El residente ejecuta y posteriormente informa. Además, el residente debe poder establecer contacto con el facultativo especialista para aclaraciones o toma de decisiones que surjan durante la actividad (tutela indirecta).

Nivel de responsabilidad 2: Nivel de supervisión intermedia con intervención tutelada. Actividades realizadas directamente por el residente bajo supervisión directa del facultativo especialista en caso de duda o dificultad (es capaz de realizarlos con ayuda).

Nivel de responsabilidad 3: Nivel mayor de supervisión con observación y ayuda activa. Actividades realizadas por el facultativo especialista y observadas y/o asistidas en su ejecución por el residente (debe tener conocimiento teórico).

Residentes de 1º año:

- Dominio de la realización de la historia clínica, exploración física y solicitud de pruebas complementarias adecuadas.
- Manejo de Urgencias Generales.
- Conocimiento de las indicaciones ortopédicas o quirúrgicas de las fracturas, valoración de la relación riesgo beneficio para el paciente y aplicación de los protocolos.
- Utilización y conocimiento de las diferentes técnicas de inmovilización ya sea con yeso o con vendajes.
- Curas de heridas y manejo de drenajes. Técnicas de anestesia local para heridas, fracturas y luxaciones.
- Asistencia en la planta de hospitalización, con el manejo de pacientes ingresados en el preoperatorio y postoperatorio con un nivel de responsabilidad 3.
- Asistencia en quirófano, como ayudante en las intervenciones quirúrgicas de grado 1 con un nivel de responsabilidad 3.
- Participación en las consultas externas en la realización completa de historias clínicas de pacientes nuevos con un nivel de responsabilidad 3.

Residentes de 2º año:

- Conocimiento profundo de las técnicas de osteosíntesis. Realización de osteosíntesis de fracturas de complejidad media.
- Manejo y tratamiento de las fracturas complejas tratadas ortopédicamente.
- Participación en consultas externas. Seguimiento de pacientes tratados ortopédicamente
- Realización de intervenciones quirúrgicas grado de dificultad 1 y 2.
- Técnicas de vendajes funcionales y yesos funcionales.
- Profundizar en el diagnóstico y tratamiento del paciente traumatizado.
- Inicio en la formación en la cirugía ortopédica.

Residentes de 3º año:

- Realización de osteosíntesis de fracturas de gran complejidad
- Manejo y tratamiento quirúrgico de fracturas complejas articulares
- Realización de artroplastias en paciente tipo, o de bajo riesgo
- Participación en consultas externas. Seguimiento de paciente tratados ortopédica y quirúrgicamente
- Realización de IQ de grado de dificultad de I a III
- Realización de urgencias participando en todas las actividades de la guardia con nivel de responsabilidad II
- Participación en Sesiones Clínicas

Residentes de 4º año:

- Realización de técnicas quirúrgicas de las ramas en que se encuentre en su periodo de formación.
- Realización de todas las técnicas quirúrgicas de la traumatología.
- Realización de artroplastias en pacientes de complejidad media.
- Participación en consultas externas. Seguimiento de pacientes tratados ortopédicamente y quirúrgicamente.
- Realización de intervenciones quirúrgicas grado de dificultad 1 a 4.
- Realización de urgencias participando en todas las actividades de la guardia con un nivel de responsabilidad 1.
- Participación en las consultas externas en la realización completa de historias clínicas de pacientes nuevos con un nivel de responsabilidad 1.

Residentes de 5º año:

- Realización de todas las técnicas quirúrgicas de la traumatología. Realización de intervenciones quirúrgicas grado de dificultad 1 a 5
- Realización de artroplastias en pacientes de mayor complejidad.
- Participación en consultas externas. Seguimiento de pacientes tratados ortopédicamente y quirúrgicamente.
- Asistencia en la planta de hospitalización, con el manejo de pacientes ingresados en el preoperatorio y postoperatorio con un nivel de responsabilidad 1.
- Realización de urgencias participando en todas las actividades de la guardia con un nivel de responsabilidad 1.

- Participación en las consultas externas en la realización completa de historias clínicas de pacientes nuevos con un nivel de responsabilidad 1.

Programa Transversal y Específico Complementario del Residente (PTEC)									
Ej: Soporte Vital Avanzado		Ej: Entrevista Clínica Básico		Ej: Prevención de riesgos laborales		Ej: Iniciación a la gestión clínica		Ej: Seguridad de pacientes	
Fecha	Junio y Octubre	Fecha	Junio	Fecha	Mayo	Fecha	Mayo	Fecha	Mayo
Duración	20 h.	Duración	10 h.	Duración	4 h.	Duración	4 h	Duración	12 h.
Modalidad	Presencial	Modalidad	Presencial	Modalidad	Presencial	Modalidad	Semipresencial	Modalidad	Presencial
Lugar	Aulas Simulación	Lugar	Aula UDM	Lugar	Aula UDM	Lugar	HAC Salón de Actos	Lugar	HAC Salón de Actos

Actividades científicas y de Investigación

Impresión 3 D.

5.7 Documentos o bibliografía de apoyo.

5.7.1. Libros de referencia de la especialidad.

Cirugía ortopédica y Traumatología: Delgado.
 Fracturas en el adulto: Rockwood.
 Cirugía ortopédica: Campbell.
 Pie: Coughlin.
 Mano: Green.
 Ortopedia infantil: Tachdjian.
 Columna: Vacaro.
 Artroscopia: Andrews.

5.7.2. Revistas de referencia de la especialidad.

Se recomienda revisar con frecuencia las principales revistas de la especialidad, intentar recibir actualizaciones de forma frecuente y utilizar, al menos, una revista de habla española y una de habla inglesa, como revistas de referencia. Las principales son:

- Revista Española e Cirugía Ortopédica y Traumatología.
- Journal of Bone and Joint Surgery (Edición británica o estadounidense).
- Spine.
- Journal of Trauma
- Journal of Orthopaedics
- Foot and Ankle Journal
- Hand Surgery

5.7.3. Bases de datos y revistas electrónicas.

A través de Biblosaúde (Biblioteca Virtual do Sistema Público de Saúde de Galicia) los residentes podrán acceder, con la contraseña del sistema operativo IANUS, a la mayor parte de revistas y bases bibliográficas de interés para su especialidad.

- MedLine: base de datos bibliográfica de la US Nacional Library, con acceso web gratuito.
- UpToDate: recurso online de apoyo para la toma de decisiones clínicas basado en la evidencia, creado por profesionales médicos y con un riguroso proceso editorial, que permite sintetizar la información médica más reciente con fuentes de confianza basadas en la evidencia.
- The Cochrane Library: base de datos de revisiones sistemáticas en la red.
- Fisterra: portal web con acceso rápido y fácil a información científica novedosa y actualizada con frecuencia sobre las patologías más prevalentes en la práctica clínica habitual, en las cuáles ha participado de forma activa el servicio de Medicina Interna del HULA.

5.8 Actividad docente

5.8.1. Sesiones clínicas.

a) Sesiones del servicio:

- ∇ El Servicio de COT mantiene un programa de formación continuada que se basa fundamentalmente en sesiones de casos clínicos, revisiones monográficas de temas científicos, sesiones bibliográficas, sesiones de controversia y de diagnóstico diferencial. La asistencia a las sesiones es obligatoria para los residentes que estén realizando la rotación en el servicio de COT (independientemente de la especialidad).
- ∇ Con carácter general, se realizarán en la sala de Sesiones Clínicas de la Unidad Administrativa 2B a las 8:00 horas, en calendario que se comunicará con antelación a los miembros del servicio trimestralmente, con un mínimo de 2 sesiones semanales.
- ∇ Los R1 y R2 harán sesiones de casos clínicos o de revisión de un tema según se les ha adjudicado.
 - o **Casos clínicos:** corresponden a la sesión habitual, lo mejor es que sea un caso que hayan llevado personalmente, dónde se hará una breve descripción del caso, un diagnóstico diferencial y una breve revisión de la literatura.
 - o **Revisiones monográficas:** es conveniente que sean sobre algo en lo que estén rotando, haciendo una revisión exhaustiva de un tema centrándose mejor en aspectos concretos que sean de interés. Por ejemplo, no se trata de hacer una revisión de la hipertensión en general, sino de algún aspecto más parcial como, por ejemplo, el tratamiento en la insuficiencia renal, o algún aspecto novedoso o en cambio.
- ∇ Los R3, R4 y R5 harán sesiones más elaboradas:
 - o **Controversias:** serán sobre un tema de actualidad que esté en discusión.
 - o **Diagnóstico diferencial:** serán a partir de un caso que tendréis que pedir a los tutores principales.
 - o **Sesiones bibliográficas:** serán de revisión de artículos recientes publicados en las revistas habituales y que sean de interés, ya sea por el tema o por la novedad. Deben ser artículos recientes y en cada sesión bibliográfica se expondrán de forma resumida tres o cuatro artículos más o menos en 5 minutos cada uno y se someterán a las preguntas del público. Hay que defender el artículo y ver si hay también bibliografía reciente al respecto que vaya a favor y/o en contra. Si tenéis alguna duda, se preguntará el tutor de referencia.
- ∇ Es conveniente que se empiecen a preparar las sesiones con tres o cuatro semanas de antelación y unos 10 días antes de la presentación, se enseñarán al tutor para su corrección e introducción de modificaciones si es preciso.

b) Sesiones generales del hospital

- ∇ Como norma general se celebrarán los segundos y últimos jueves de cada mes, a las 8:15 horas, en el salón de actos del HULA. Se entregará a los residentes y tutores un calendario anual desde la comisión de docencia. Estas sesiones son consideradas de carácter obligatorio para todos los residentes por la Comisión de Docencia del hospital.
- ∇ Las sesiones deberán adecuarse al formato "Pechakucha":
 - o Sobre temas transversales: aunque no propios de la especialidad, que puedan ser de interés para la mayoría.
 - o 2 sesiones al día, con un máximo de 20 diapositivas por sesión y de 20 segundos por diapositiva.
 - o Al finalizar la exposición, habrá 3-4 minutos de discusión general.

- o Siempre que sea posible serán presentadas por residentes.

5.8.2. Plan transversal común de formación.

Durante el primer año el residente realizará los cursos referentes al plan transversal de formación común. Son cursos de carácter obligatorio y, habitualmente, se distribuyen de la siguiente manera:

- Urgencias: 13 horas.
- RCP avanzada y politrauma: 16 horas cada curso.
- Radiología básica: 12 horas.
- Entrevista clínica: 12 horas.
- Taller de suturas: 4 horas.
- Taller de trauma: 4 horas.
- EKG: 12 horas.
- Farmacia: 8 horas.
- Calidad y seguridad del paciente: 4 horas cada curso.
- Donación de órganos: 4 horas.

5.8.3. Formación continuada.

Durante su periodo formativo el residente asistirá a 3 tipos de cursos:

Cursos de formación transversal (descritos previamente).

Cursos presenciales organizados por otros centros o instituciones. Se promoverá la asistencia del residente a los cursos organizados por otras instituciones si son compatibles con su plan formativo general. En general, se fomentará la asistencia a cursos habituales de alto valor asistencial en centros de referencia: Iniciación a Especialidad de COT de la SECT, Curso OTC, taller Osteosíntesis AO...

Cursos no presenciales (Online): se realizarán fuera del horario laboral, por iniciativa del residente o propues-tos por su tutor.

5.8.4. Congresos, jornadas y cursos de la especialidad.

Se promoverá la asistencia anual a los principales congresos y reuniones de la especialidad, donde deberá participar activamente como autor y relator. Acudirá anualmente, en la medida que sea posible, a las siguientes reuniones:

- Congreso bianual de la Sociedad Gallega de COT (SOGACOT)
- Congreso anual de la Sociedad Española de COT (SECOT)
- Reunión de MIR COT Galicia.

Además, se promoverá la asistencia a las reuniones de los grupos de trabajo de la especialidad.

5.8.5. Actividad de investigación y formación postgraduada.

El residente debe de iniciarse en la labor investigadora, evaluar de forma crítica la literatura científica y ser capaz de diseñar un estudio científico. El servicio de COT del CHUL promoverá la capacidad investigadora de sus residentes, procurando un acceso equitativo a las diferentes actividades y favoreciendo la integración en los grupos de investigación existentes.

Los residentes deberán de incorporarse de forma gradual a la actividad investigadora del servicio, sobre todo clínica, y para ello se les proporcionará una base teórica en los diferentes ámbitos de la investigación (metodología, análisis estadístico, ética y legalidad).

Se promoverá el acceso a becas oficiales, la realización de tesis doctorales y la preparación para las oportunidades laborales cuando finalice la residencia.

Objetivos investigadores:

- Primeira fase: presentar al menos una comunicación-póster en un congreso autonómico.
- Segunda fase: presentar además al menos una comunicación-póster en un congreso nacional.
- Tercera fase: elaborar, además de los anteriores, al menos un trabajo para una revista científica indexada. Si existe interés y disponibilidad, iniciar una línea de investigación dirigida a una futura tesis doctoral.
- Cuarta fase: disponer de los conocimientos suficientes para elaborar un proyecto de investigación.

En la actualidad, el servicio de COT del CHUL tiene varias líneas de investigación abiertas, con estudios multicéntricos y ensayos clínicos en las siguientes patologías:

- Impresión 3D.
- Infeción Protésica.

6. COLABORACIÓN DOCENTE UNIVERSITARIA Y HOSPITALARIA

6.1 Colaboración docente con alumnos de Medicina

El servicio de COT del CHUL colabora activamente en la formación de los estudiantes del Grado en Medicina por la Universidad de Santiago de Compostela durante el, denominado coloquialmente, "MIR-0".

Los estudiantes de 6º curso se incorporan al HULA como alumnos internos residentes y realizarán prácticas en el área de COT durante 2 semanas (70 horas presenciales y varias guardias –con un máximo de 2 guardias y de 7 horas por cada una de ellas-) dentro de su asignatura "Clínica Quirúrgica" (prácticas tuteladas). Durante su rotación el estudiante intentará adquirir las habilidades necesarias para realizar una historia clínica y una exploración física completas, realizar un diagnóstico diferencial e iniciar el proceso diagnóstico-terapéutico de forma adecuada.

Los tutores docentes realizarán una evaluación continuada de los conocimientos y actitudes del estudiante, calificando finalmente al alumno como apto o no apto. Además, miembros del servicio coordinarán algunos de los trabajos de fin de grado de los estudiantes adscritos al HULA y residentes del servicio impartirán actividades formativas organizadas por la Comisión de Docencia del HULA (seminarios de anamnesis, exploración física y los principales síndromes hospitalarios).

OBJETIVOS DOCENTES CLÍNICA MÉDICA: conseguir un nivel adecuado de competencia para ejercer en el futuro la profesión médica, para eso deben adquirir:

- Unos conocimientos científicos profundos. Una relación médico-paciente adecuada.
- El reconocimiento de aspectos psicológicos o sociales que afecten al enfermo.
- La aplicación de principios éticos.
- Las habilidades manuales necesarias para la práctica médica.
- El reconocimiento de los principales problemas médicos.
- La capacidad para seleccionar adecuadamente las pruebas complementarias para cada proceso. La capacidad para emitir un juicio clínico.
- La capacidad para prescribir un tratamiento racional.

COMPETENCIAS A ADQUIRIR EN LAS PRÁCTICAS TUTELADAS:

Debe saber interrogar a un paciente.

Debe saber realizar una exploración física y buscar signos físicos.

Debe saber realizar las siguientes técnicas:

- o Reducción de fracturas.
- o Reducción de luxaciones.
- o Inmovilización mediante vendajes y yesos.

Debe saber interpretar:

- o Una Radiografía ósea
- o Datos de gravedad del paciente politraumatizado

6.2 Colaboración docente con otras especialidades del CHUL

El servicio de COT del CHUL participa a lo largo del año en la formación de los residentes MfyC de acuerdo con su programa formativo, habitualmente en su primer o segundo año de rotación y ajustándose a las necesidades propias de nuestro hospital.

Durante su rotación, del mismo modo que los residentes de primer año de COT, los residentes se familiarizarán con la estructura y funcionamiento del hospital, con el sistema de historias clínicas electrónicas (IANUS) y con el sistema de prescripción electrónica (SILICON).

El objetivo principal de la rotación en COT es adquirir las habilidades suficientes para realizar una anamnesis y una exploración física con una valoración integral funcional, mental y social, que permita establecer un plan diagnóstico-terapéutico individualizado:

Intentará realizar con una dinámica suficiente una anamnesis general y dirigida por patologías.

Dominará la semiología clínica y la técnica exploratoria para conseguir una exploración física adecuada.

Elaborará una hipótesis diagnóstica de presunción y con la supervisión de su adjunto, establecerán un plan individualizado acorde con lo descrito en la historia clínica.

Aprenderá la indicación y la realización de las principales técnicas diagnósticas que puede realizar en el futuro.

Interpretará adecuadamente un electrocardiograma, una radiografía de tórax y abdomen.

Deberá ser capaz de informar al paciente y sus familiares, obtener el consentimiento informado y presentar los casos clínicos en el servicio.

Participará en las sesiones del servicio, realizando al menos una sesión clínica durante su rotación.