

## ITINERARIO FORMATIVO UNIDAD DOCENTE: CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA

Versión 7

Aprobado por la Comisión de Docencia el 18 de mayo de 2021

Autores: FRANCESC MARCANO FERNÁNDEZ, PATRICIA MARTINEZ GRAU, CHRISTIAN YELA VERDÚ

JEFE UNIDAD DOCENTE: DR. XAVIER PELFORT LÓPEZ

TUTORES: DR. FRANCESC MARCANO FERNÁNDEZ

DR. CHRISTIAN YELA VERDÚ DR.

DRA. PATRICIA MARTINEZ GRAU

### 1. Objetivos generales y específicos para la formación

#### Generales

El proceso de aprendizaje debe centrarse en el análisis y resolución lógica y fundamentada de problemas definidos como ejemplos significativos en cada uno de los ámbitos de la especialidad, garantizando así, una formación suficiente sin necesidad de adquirir una experiencia exhaustiva de todos los campos posibles.

La Cirugía Ortopédica y Traumatología (\*) es la especialidad que incluye la prevención, la valoración clínica, el diagnóstico, el tratamiento quirúrgico y no quirúrgico y el seguimiento hasta el restablecimiento funcional de los procesos congénitos, traumáticos, infecciosos, tumorales, metabólicos, degenerativos y de las deformidades y trastornos funcionales adquiridos del aparato locomotor y de sus estructuras asociadas. (\*) Ministerio de Sanidad y Consumo, Orden SCO / 226/2007, de 24-01-07. Programa formativo de la especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología. BOE 33 de 7-02-2007.

#### Específicos

Los objetivos específicos de la formación se definirán fundamentalmente en tres áreas:

- Conocimientos (formación teórica)
- Habilidades psicomotoras (formación práctica).
- Actitudes, a las que se refiere este programa (\*).

Estos objetivos deberán orientarse en sus contenidos a la formación de un especialista básico y capacidad para:

- La educación sanitaria.

- La valoración clínica y la aplicación a los problemas más comunes de la especialidad y los tratamientos adecuados por los medios quirúrgicos y no quirúrgicos a su alcance.
- La orientación y derivación de aquellos que por su complejidad, urgencia o gravedad no esté en disposición de resolver.
- El seguimiento de los procesos a lo largo de todas las fases de su evolución.

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

## **2. Duración de la formación**

La duración de la formación en la unidad docente de cirugía ortopédica y traumatología se desarrolla en 5 años.

## **3. Competencias profesionales a adquirir según año de residencia, detallando actividades asistenciales y calendario de rotaciones**

En el Anexo 1 se detallan los objetivos docentes por Unidades Funcionales.

### 3.1. R1 (primer semestre)

#### 1.- Calendario de rotaciones

Rotación	Dispositivo	Duración	(1) Nivel de responsabilidad
Urgencias	Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología	3 meses	(Nivel C)
Atención Primaria	Atención Primaria	2 meses	(Nivel C)
Ortogeriatría	Servicio de Medicina Interna	1 mes	(Nivel C)
Diferida	Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología	1 mes	(Nivel C-B)
Anestesia	Servicio Anestesiología	2 meses	(Nivel C-B)
Rehabilitación	Servicio de Medicina Física y Rehabilitación	2 meses	(Nivel C-B)

(1) Los niveles de responsabilidad son los específicos descritos en el programa oficial de la especialidad.

**Nivel A:** Procesos en los que el residente debe estar capacitado para una actuación autónoma independiente.

**Nivel B:** Procesos en los que el residente debe adquirir un buen conocimiento y una cierta experiencia personal con participación activa.

**Nivel C:** Procesos en los que el residente ha de adquirir un conocimiento teórico mediante su participación como observador.

*Especialistas en formación de 1º año:* la supervisión de residentes de primer año será de presencia física y se llevará a cabo por los profesionales que presten servicios en los diferentes dispositivos del centro o unidad por los que el personal en formación esté rotando o prestando servicios de atención continuada. Dichos especialistas visarán por escrito las altas, bajas y otros documentos relativos a las actividades asistenciales en los que intervengan los residentes de primer año.

#### 2.- Competencias profesionales a adquirir en cada rotación

El objetivo de la rotación inicial es tomar contacto con el servicio, así como adquirir ciertos conocimientos teóricos, prácticos y dotes de observación que aporten la capacitación autónoma en el ámbito de urgencias del Aparato Locomotor de forma progresiva y tutelada por el Coordinador de urgencias del Aparato Locomotor. 3 meses.

Rotación extra hospitalaria a los Centros de Asistencia Primaria adscritos al Hospital. Los objetivos de la rotación por los centros de asistencia primaria son la toma de contacto con patología subaguda que no se ve habitualmente en urgencias, así como el seguimiento de patología traumática no grave, el uso e indicaciones de las pruebas complementarias (RM, TC , GGO, Ecografía) de forma tutorizada con un adjunto. 2 Meses.

Rotación por la planta de Traumatología con el equipo de Medicina Interna (Ortogeriatría). El objetivo principal es conocer el manejo médico de los pacientes ingresados y post-operados de traumatología, en especial del paciente anciano con fractura del tercio proximal del fémur. Ser capaz de ajustar la medicación crónica del paciente a las necesidades del episodio agudo, siempre supervisados por internistas especializados en Ortogeriatría. 1 mes.

Rotación por el quirófano de cirugía traumológica (TQ3). El Objetivo principal es la familiarización con el ámbito quirúrgico en COT, normas de asepsia, entallado y las técnicas estándar en cuanto a patología prevalente como las fracturas del tercio proximal de fémur. También se busca que tengan una toma de contacto y conozcan los diferentes implantes de que se dispone y técnicas para una osteosíntesis básica. Estas dos rotaciones son alternantes. 1 Mes.

Los objetivos de la rotación por el Servicio de Anestesiología, Reanimación y Clínica del Dolor son el manejo del paciente crítico (principalmente el politraumático), la realización de técnicas básicas de intubación, toracocentesis, vías centrales y anestesia locorregional, el tratamiento del dolor y la evaluación preoperatoria, así como las escalas terapéuticas en el tratamiento del Dolor Agudo y Crónico. 2 meses.

Los objetivos de la rotación por el Servicio de rehabilitación es conocer las indicaciones de las terapias físicas empleadas en el aparato locomotor. 2 meses.

#### **Actividades formativas.**

Durante este primer año de especialización de los MEF asistirán al Curso Básico de iniciación a la Microcirugía en el CSPT y a un Curso Básico de Osteosíntesis (AO)

### 3.2. R2

#### 1.- Calendario de rotaciones

Rotación	Dispositivo	Duración	(1) Nivel de responsabilidad
Cadera	Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología	6 meses	(Nivel C-B)
Rodilla	Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología	5 meses	(Nivel C-B)

#### 2.- Competencias profesionales a adquirir en cada rotación

Durante este año lectivo, los MEF-2 serán asignados seis meses a las Unidades de cadera y Rodilla de manera alternante. Coincidirán con los MEF-5.

Los objetivos formativos específicos de esta rotación son la adquisición progresiva tanto del conocimiento teórico de la patología de cadera y rodilla como de las habilidades prácticas: pase diario de planta de los pacientes ingresados, progresando en su independencia y atenuando progresivamente su supervisión, asistencia a las cirugías programadas: planificación preoperatoria, preparación y colocación del paciente, montaje del campo quirúrgico y actuación como asistente quirúrgico a las intervenciones, asistencia a las consultas externas, adquiriendo progresivamente mayor autonomía bajo supervisión y adquiriendo los conocimientos necesarios para la indicación y consulta de las diferentes pruebas complementarias. Es importante que el MEF conozca los textos básicos y sea capaz de acceder a la literatura de la subespecialidad.

##### Actividades formativas.

Durante este año, los MEF asistirán a los cursos - Congresos más relevantes de las Subespecialidades: Cadera: Congreso SECC, Curso de Actualización en Cirugía de la Cadera en el Adulto (Hospital de Bellvitge Barcelona); Rodilla: Congreso SEROD; Congreso AEA.

**3.3. R3**
**1.- Calendario de rotaciones**

Rotación	Dispositivo	Duración	(1) Nivel de responsabilidad
Mano	Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología	4 meses	(Nivel B)
Pie	Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología	5 meses	(Nivel B)
Sépticos	Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología	2 meses	(Nivel B)

**2.- Competencias profesionales a adquirir en cada rotación**

Los objetivos formativos específicos teóricos de esta rotación son la adquisición progresiva del conocimiento de la patología de la Mano, Muñeca, Nervio Periférico y Cirugía reconstructiva de las Extremidades, del Pie y Tobillo y de la patología Séptica del aparato locomotor. Asimismo, los objetivos formativos en cuanto a habilidades prácticas son el paso diario de planta de los pacientes ingresados, progresando en su independencia y atenuando progresivamente su supervisión, asistencia a las cirugías programadas: planificación preoperatoria, preparación y colocación del paciente, montaje del campo quirúrgico y actuación como asistente quirúrgico a las intervenciones, asistencia a las consultas externas adquiriendo progresivamente mayor autonomía bajo supervisión y adquiriendo los conocimientos necesarios para la indicación y consulta de las diferentes pruebas complementarias. Es importante que el MEF conozca los textos básicos y sea capaz de acceder a la literatura de la subespecialidad.

**Actividades formativas.**

Durante este año, los MEF asistirán a los cursos - Congresos más relevantes de las Subespecialidades: Mano: Congreso SECMA; Curso de Actualización en Patología de la Mano (Mutua Montañesa Santander); Pie: Congreso SEMPCT; Curso de Enfermedades del Pie (Hospital de San Rafael Barcelona). Sépticos: Congreso SEFEX-CR.

### 3.4. R4

#### 1.- Calendario de rotaciones

Rotación	Dispositivo	Duración	(1) Nivel de responsabilidad
Hombro	Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología	4 meses	(Nivel C-B)
Columna vertebral	Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología	4 meses	(Nivel C-B)
Pediatría	Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología	3 meses	(Nivel B-A)

#### 2.- Competencias profesionales a adquirir en cada rotación

Los objetivos formativos específicos de esta rotación son la adquisición progresiva tanto del conocimiento teórico de la patología de Hombro, Codo y Columna como de las habilidades prácticas: pase diario de planta de los pacientes ingresados, progresando en su independencia y atenuando progresivamente la su supervisión; asistencia a las cirugías programadas: planificación preoperatoria, preparación y colocación del paciente, montaje del campo quirúrgico y actuación como asistente quirúrgico a las intervenciones, asistencia a las consultas externas adquiriendo progresivamente mayor autonomía bajo supervisión y adquiriendo los conocimientos necesarios para la indicación y consulta de las diferentes pruebas complementarias. Es importante que el MEF conozca los textos básicos y sea capaz de acceder a la literatura de la subespecialidad.

#### Actividades formativas.

Durante este año, los MEF asistirán a los cursos - Congresos más relevantes de las Subespecialidades: Hombro y Codo: Congreso SEHC; Barcelona Shoulder Course; Columna: GEER, International Eurospine; Ortopedia Infantil: Seminario Internacional sobre fracturas infantiles, Congreso SEOP.

### 3.5. R5

#### 1.- Calendario de rotaciones

Rotación	Dispositivo	Duración	(1) Nivel de responsabilidad
Cadera	Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología	2 meses	(Nivel B-A)
Rodilla	Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología	2 meses	(Nivel B-A)
Sépticos	Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología	2 meses	(Nivel B-A)
Rotación interna opcional	Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología	3 meses	(Nivel B-A)
Rotación externa opcional		2 meses	(Nivel C-B)

#### 2.- Competencias profesionales a adquirir en cada rotación

Los objetivos formativos específicos de esta rotación son la adquisición progresiva tanto del conocimiento teórico de la patología de cadera y rodilla como de las habilidades prácticas: pase diario de planta de los pacientes ingresados con independencia, supervisando el pase de planta del MEF-2; asistencia a las cirugías programadas: planificación preoperatoria, preparación y colocación del paciente, montaje del campo quirúrgico y actuación como de primer cirujano en un mínimo de 10 artroplastias de cadera y 10 de rodilla y 20 artroscopias de rodilla, asistencia a las consultas externas con consultorio propio para realizar primeras visitas y controles de seguimiento de pacientes de Traumatología.

Durante el primer semestre, el MEF-5 podrá realizar una rotación de dos meses en otra Unidad Docente nacional o extranjera.

##### Actividades formativas.

Durante este año de Especialización de los MEF asistirán a un Curso Avanzado de Osteosíntesis (AO) y se iniciarán las prácticas del Curso Teórico-Práctico de Técnica microquirúrgica (Centro de Cirugía Experimental Sabadell).



#### 4. Guardias de la especialidad y generales

La distribución actual de las de las guardias de los MEF pretende que el médico en formación esté ligado el mayor tiempo posible a la unidad funcional (rodilla, cadera...) por la que está desarrollando su periodo de rotación formativa. Se entiende que son asignados de una forma constante de lunes a viernes y que son rotatorios los fines de semana incluidos viernes.

##### **R1**

Número al mes 4-6

Dispositivo: Urgencias COT Taulí

Nivel de responsabilidad (C-B)

##### **R2**

Número al mes 4-6

Dispositivo: Urgencias COT Taulí

Nivel de responsabilidad (C-B)

##### **R3**

Número al mes 4-6

Dispositivo: Urgencias COT Taulí

Nivel de responsabilidad (B)

##### **R4**

Número al mes 4-6

Dispositivo: Urgencias COT Taulí

Nivel de responsabilidad (B-A)

##### **R5**

Número al mes 4-6

Dispositivo: Urgencias COT Taulí

Nivel de responsabilidad (A)

## 5. Cursos y congresos

### 5.1. Actividades formativas del programa de formación común

El Plan de Formación Común (PFC) ha sido diseñado por la Comisión de Docencia para mejorar y complementar las competencias profesionales transversales definidas en los programas de Formación Sanitaria Especializada.

Ver documento “Plan de Formación Común” en el siguiente enlace <http://www.tauli.cat/tauli/docencia/docencia-de-postgrau/ser-resident-al-parc-tauli>.

### 5.2. Curso de protección radiológica

Para dar respuesta a la resolución conjunta de las direcciones generales de Salud Pública y de Recursos Humanos y servicios económicos-presupuestarios del Ministerio de Sanidad y Consumo de 21 de abril de 2006, mediante la que se acuerda incorporar en determinados programas formativos de especialidades en ciencias de la salud, la formación en protección radiológica, la Comunidad Autónoma tiene establecido un curso no presencial para R1.

## 6. Sesiones clínicas y bibliográficas específicas.

**Cuadro de sesiones clínicas y bibliográficas generales de la Unidad:**

### **SESIONES DE TRAUMATOLOGÍA:**

- Sesiones diarias cada día ocho de la mañana sala nueva de la 6 planta.
- Revisión casos de guardia anterior e intervenciones practicadas a cirugía diferida (Fracturas)

### **SESIONES DE ORTOPEDIA:**

- Sesiones diarias cada día 08:30h sala nueva de la 6 planta.
- Revisión casos de intervenciones de ortopedia practicadas el día anterior

### **SESIONES RESIDENTES (temas):**

- No hay sesiones específicas por año de residencia. Las sesiones se distribuyen entre los residentes adaptando la temática y profundización del tema según el año de residencia en los primeros 2 años. De tercero a 5e la capacidad debe ser similar.
- Sesiones semanales jueves mañana sala nueva de la 6 planta.
- Residentes con la tutorización de adjunto.
- Tema: Los casos clínicos vividos durante la rotación que tengan un especial interés por el residente. En caso de no tener ningún caso se puede recurrir a desarrollar uno de los temas de la lista que complementan los temas del curso de la Sociedad Catalana de

COT

**SESIONES BIBLIOGRÁFICAS (JOURNAL CLUB):**

- Sesiones mensuales, sala nueva de la 6 planta. 3er o 4to Jueves del mes a las 2:30 pm.
- Residentes con la tutorización de adjunto.
- Tema: revisión de artículo de una revista o búsqueda bibliográfica que el tema del artículo presente en discusión con temática sobre epidemiología y estadística

**SESIONES UNIDADES:**

- Sesiones quinquenales entre las que se intercalan las sesiones del Servicio (Adjuntos diferentes Unidades). Jueves mañana sala nueva de la 6 planta
- Realizadas por adjuntos.
- Tema: Exponer los conceptos clínicos y patológicos como los métodos de tratamiento de las patologías más prevalentes en modo de "current concept review", resúmenes de congresos asistidos o presentación de los trabajos de investigación que se presenten los congresos.

**SESIONES ADJUNTOS:**

- Sesiones semanales martes mañana sala nueva de la 6 planta.
- Tema: temas de interés general para el servicio tanto de tipo organizativo como clínica. Un lugar ideal para invitar aquel compañero que ha hecho una charla interesante en un congreso.

**SESIONES DEL SERVICIO NUEVAS TÉCNICAS Y PRODUCTOS:**

- Semanales (Servicio) viernes mañana, sala nueva de la 6 planta.
- Información sobre nuevas técnicas y nuevos productos ... etc.

**SESIONES DE POLITRAUMÁTICOS:**

- Sesiones mensuales (Dpto Cirugía) últimos jueves de mes en la sala general de sesiones 8-9h. (Sotano Taulí Nuevo)
- Tema: Politraumatismos desde el punto de vista multidisciplinar (Cirugía, Trauma, Medicina intensiva, Anestesiología ...).

**SESIONES DE RX OSTEOARTICULAR:**

- Semanales (Osteoarticular UDIAT: Drs. Valles, Veintemillas, Marin, Melloni) lunes tarde (1ª planta UDIAT)

## 7. Oferta de actividades de investigación para su participación por los residentes.

### Líneas de investigación:

Cada una de las unidades funcionales, Raquis, cadera, Hombro, rodilla, Ortopedia infantil, Pie y tobillo, Trauma, Tumores e Infecciones, tiene su línea de investigación en la que el médico residente está invitado a la colaboración.

La presentación de diferentes trabajos de investigación en los congresos de nuestra especialidad y subespecialidades son la escuela de aprendizaje en la elaboración y presentación de los mismos.

### Becas CIR/CSPT:

De carácter anual y convocatoria abierta a todos los profesionales de la Corporación

### Servicios de la Oficina de Investigación:

- Asesoramiento metodológico
- Diseño de proyectos
- Estadística
- Información convocatorias
- Información y soporte para la gestión de los principios de legalidad en todo lo referente a tareas de investigación
- Habilitar y gestionar los circuitos y requerimientos necesarios para hacer investigación de calidad.
- Otros servicios específicos relacionados con la investigación
- Asistencia, como oyente, a las sesiones del CEIC.

## Anexo 1

### Objetivos educativos por Unidades Funcionales

#### Objetivos educativos de la Unidad de CADERA

##### 1. Formación Teórica:

- Conocimiento de los libros y revistas básicas de la especialidad. Objetivo: contenidos de patología, diagnóstico y tratamiento; información bibliográfica.
- Conocimiento de los protocolos de la unidad
- Presentación de casos en sesiones clínicas.
- Presentación de sesiones bibliográficas
- Asistencia a cursos, simposios y congresos.
- Técnicas básicas de exploración clínica.
- Conocimiento de las exploraciones complementarias

##### 2. Formación Práctica:

###### Nivel A:

- Habilidades que permitan actuar de manera autónoma:
  - o Sistemas de reducción e inmovilización
  - o Abordajes estándares
  - o Procedimientos habituales de osteosíntesis Fracturas de la región trocanterea y del cuello femoral, Estabilización inicial de fracturas de la pelvis, Luxación de Cadera.
  - o Artropatías degenerativas e inflamatorias y procesos relacionados de cadera; deformidades angulares y torsional en el niño; Prótesis total primaria de cadera.

###### Nivel B

- Habilidades que permitan adquirir conocimiento y cierta experiencia personal con participación activa:
  - o Traumatismos graves de cadera, lesiones vasculo - nerviosas severas
  - o Displasia de cadera y pie zambo; patología de la cadera en crecimiento; repuestos convencionales de artroplastias de cadera; cirugía de la artritis

reumatoide; tratamiento de pseudoartrosis y osteítis con pérdidas de sustancia; artrodesis de cadera; diferencia de longitud de los miembros.

### **Nivel C**

- Habilidades que permitan adquirir un conocimiento teórico participando como observador:
- o Recambios de prótesis total de cadera complejas, Cirugía tumoral ablativa y de conservación del miembro; cirugía de las deformidades; osteotomía de la pelvis y de la extremidad superior del fémur; tratamiento de las secuelas de lesiones y enfermedades neurológicas;

### **Actitud.**

- Capacidad de comunicación con el paciente y voluntad de resolución de sus problemas.
- Identificación e implicación con los objetivos de la unidad
- Colaboración con los miembros de la unidad.
- Dedicación, disponibilidad y puntualidad.
- Toma de decisiones teniendo en cuenta sus conocimientos

### **Objetivos educativos de la Unidad de RODILLA**

#### **1. Formación Teórica:**

- Conocimiento de los libros y revistas básicas de la especialidad. Objetivo: contenidos de patología, diagnóstico y tratamiento; información bibliográfica.
- Conocimiento de los protocolos de la unidad
- Presentación de casos en sesiones clínicas.
- Presentación de sesiones bibliográficas
- Asistencia a cursos, symposiums y congresos.
- Técnicas básicas de exploración clínica.
- Conocimiento de las exploraciones complementarias.

#### **2. Formación Práctica:**

### **Nivel A:**

- Habilidades que permitan actuar de manera autónoma:

- Sistemas de reducción e inmovilización
- Abordajes estándares
- Procedimientos habituales de osteosíntesis Fracturas de rótula, condíleas, y de la meseta tibial. Arranques tendinosos y ligamentosos. Lesiones agudas de los lee de la rodilla y meniscos. Artroscopia exploradora de rodilla y meniscectomía.
- Artropatías degenerativas e inflamatorias y procesos relacionados de la rodilla; síndromes del aparato extensor y de la rótula; deformidades angulares y torsional en el niño; amputaciones en el miembro inferior. Prótesis total primaria de la rodilla.

### **Nivel B**

- Habilidades que permitan adquirir conocimiento y cierta experiencia personal con participación activa:
- Traumatismos graves de la rodilla, fracturas abiertas graves, lesiones vasculo - nerviosas severas, Cirugía ligamentosa artroscópica, artrodesis de rodilla. Recambios convencionales de artroplastias de rodilla; cirugía de la artritis reumatoide; Tratamiento de pseudoartrosis y osteítis con pérdidas de sustancia; artrodesis rodilla; Diferencia de longitud de los miembros; Reparación artroscópica de rodilla.

### **Nivel C**

- Habilidades que permitan adquirir un conocimiento teórico participando como observador:
- Recambios de prótesis total de rodilla complejas, Cirugía tumoral ablativa y de conservación del miembro; cirugía de las deformidades del raquis; osteotomía de rodilla; tratamiento de las secuelas de lesiones y enfermedades neurológicas.

### **Actitud.**

- Capacidad de comunicación con el paciente y voluntad de resolución de sus problemas.
- Identificación e implicación con los objetivos de la unidad
- Colaboración con los miembros de la unidad.
- Dedicación, disponibilidad y puntualidad.
- Toma de decisiones teniendo en cuenta sus conocimientos

### Objetivos educativos de la Unidad de MANO Y NP

#### 1. Formación Teórica:

- Conocimiento de los libros y revistas básicas de la especialidad. Objetivo: contenidos de patología, diagnóstico y tratamiento; información bibliográfica.
- Conocimiento de los protocolos de la unidad
- Presentación de casos en sesiones clínicas.
- Presentación de sesiones bibliográficas
- Asistencia a cursos, simposios y congresos.
- Técnicas básicas de exploración clínica.
- Conocimiento de las exploraciones complementarias.

#### 2. Formación Práctica:

##### Nivel A:

- Habilidades que permitan actuar de manera autónoma:
  - o Sistemas de reducción e inmovilización
  - o Abordajes estándares
  - o Procedimientos habituales de osteosíntesis Fracturas de cobertura cutánea. Técnicas de sutura tendinosa. Para aplicar a:
    - Fracturas, luxaciones y lesiones ligamentosas; Tratamiento agudo de las lesiones tendinosas; Sdr. compartimental; Tendinitis de la muñeca; Dicho en resorte; Sdr. Canal carpiano; Gangliones.

##### Nivel B

- Habilidades que permitan adquirir conocimiento y cierta experiencia personal con participación activa:
  - o Traumatismos graves de la mano.
  - o Lesiones del aparato flexor.
  - o Dupuytren.
  - o Pseudoartrosis de escafoides.
  - o Cirugía de la articulación trapecio-metacarpiana.
  - o Artrodesis de la muñeca y la mano.
    - o Cirugía del atrapamiento del nervio periférico (no SCC)
  - o Cirugía de cobertura cutánea



### **Nivel C**

- Habilidades que permitan adquirir un conocimiento teórico participando como observador:
- o Cirugía reparadora y reconstructiva de la mano.
- o Cirugía del plexo braquial.
- o Tratamiento de secuelas de lesiones neurológicas.
- o Reimplantes.
- o Trasplantes libres y pediculados de tejidos

### **Actitud.**

- Capacidad de comunicación con el paciente y voluntad de resolución de sus problemas.
- Identificación e implicación con los objetivos de la unidad
- Colaboración con los miembros de la unidad.
- Dedicación, disponibilidad y puntualidad.
- Toma de decisiones teniendo en cuenta sus conocimientos

### **Objetivos educativos de la Unidad de PIE Y TOBILLO**

#### **1. Formación Teórica:**

- Conocimiento de los libros y revistas básicas de la especialidad. Objetivo: contenidos de patología, diagnóstico y tratamiento; información bibliográfica.
- Conocimiento de los protocolos de la unidad
- Presentación de casos en sesiones clínicas.
- Presentación de sesiones bibliográficas
- Asistencia a cursos, simposios y congresos.
- Técnicas básicas de exploración clínica.
- Conocimiento de las exploraciones complementarias.

#### **2. Formación Práctica:**

### **Nivel A:**

- Habilidades que permitan actuar de manera autónoma:
- o Sistemas de reducción e inmovilización
- o Abordajes estándares
- o Procedimientos habituales de osteosíntesis.

### **Nivel B**

- Habilidades que permitan adquirir conocimiento y cierta experiencia personal con participación activa:
  - o Traumatismos graves del pie y tobillo.
  - o Lesiones del T de Aquiles.
  - o ...

### **Nivel C**

- Habilidades que permitan adquirir un conocimiento teórico participando como observador:
  - o ....

### **Actitud.**

- Capacidad de comunicación con el paciente y voluntad de resolución de sus problemas.
- Identificación e implicación con los objetivos de la unidad
- Colaboración con los miembros de la unidad.
- Dedicación, disponibilidad y puntualidad.
- Toma de decisiones teniendo en cuenta sus conocimientos

## **Objetivos educativos de la Unidad de Sépticos**

### **1. Formación Teórica:**

- Conocimiento de los libros y revistas básicas de la especialidad. Objetivo: contenidos de patología, diagnóstico y tratamiento; información bibliográfica.
- Conocimiento de los protocolos de la unidad
- Presentación de casos en sesiones clínicas.
- Presentación de sesiones bibliográficas
- Asistencia a cursos, simposios y congresos.
- Técnicas básicas de exploración clínica.
- Conocimiento de las exploraciones complementarias.

### **2. Formación Práctica:**

#### **Nivel A:**

- Habilidades que permitan actuar de manera autónoma:
  - o Artrocentesis de rodilla y hombro
  - o Desbridamiento quirúrgico de infecciones de partes blandas
  - o Colocación de terapia VAC

### Nivel B

- Habilidades que permitan adquirir conocimiento y cierta experiencia personal con participación activa:
  - o Artrocentesis de cadera guiada por ECO
  - o DAIR Pròtesis Rodilla y Pròtesis Cadera

### Nivel C

- Habilidades que permitan adquirir un conocimiento teórico participando como observador:
  - o Recambio de prótesis de rodilla o cadera en 1 tiempo
  - o Recambio de prótesis de rodilla o cadera en 2 tiempos
  - o Cirugía reconstructiva para cobertura de defectos

### **Actitud.**

- Capacidad de comunicación con el paciente y voluntad de resolución de sus problemas.
- Identificación e implicación con los objetivos de la unidad
- Colaboración con los miembros de la unidad.
- Dedicación, disponibilidad y puntualidad.
- Toma de decisiones teniendo en cuenta sus conocimientos

### **Objetivos educativos de la Unidad de HOMBRO Y CODO**

#### **1. Formación Teórica:**

- Conocimiento de los libros y revistas básicas de la especialidad. Objetivo: contenidos de patología, diagnóstico y tratamiento; información bibliográfica.
- Conocimiento de los protocolos de la unidad
- Presentación de casos en sesiones clínicas.
- Presentación de sesiones bibliográficas
- Asistencia a cursos, simposios y congresos.
- Técnicas básicas de exploración clínica.
- Conocimiento de las exploraciones complementarias.
- Colaboración en el blog de la unidad

## 2. Formació Pràctica:

### Nivel A:

- Habilidades que permitan actuar de manera autónoma:
  - Sistemas de reducción e inmovilización
  - Abordajes estándares
  - Procedimientos habituales de osteosíntesis
    - Fracturas y luxaciones de la clavícula
    - Luxaciones escapulo humeral agudas y recidivante
    - Fracturas de la escápula: Fracturas de la extremidad superior y de la diáfisis humeral incluyendo la epifisiolisis
  - Síndrome de atrapamiento subacromial y artrosis acromioclavicular; epicondilitis y síndromes dolorosos del codo
  - Artroscopia exploradora de hombro

### Nivel B

- Habilidades que permitan adquirir conocimiento y cierta experiencia personal con participación activa:
  - Reconstrucción de los traumatismos graves de la escápula y de la cabeza humeral.
  - Lesiones complejas del codo.
  - Fracturas abiertas con lesiones graves de partes blandas.
  - Tratamiento de pseudoartrosis y osteítis con pérdidas de sustancia.
  - Tratamiento artroscópico de lesiones del hombro.
  - Síndromes de compresión de los troncos nerviosos.

### Nivel C

- Habilidades que permitan adquirir un conocimiento teórico participando como observador:
  - Hemiartroplastia por fracturas de la cabeza humeral.
  - Artroplastia total de hombro y codo.
  - Cirugía de artritis reumática.
  - Tratamiento artroscópico de lesiones del codo
  - Artrodesis hombro y codo.

### **Actitud.**

- Capacidad de comunicación con el paciente y voluntad de resolución de sus problemas.
- Seguimiento de las normas éticas, compromiso de servir a la sociedad
- Identificación e implicación con los objetivos de la unidad
- Capacidad de trabajo en equipo
- Dedicación, disponibilidad y puntualidad.
- Toma de decisiones teniendo en cuenta sus conocimientos
- Utilización racional de recursos

### **Objetivos educativos de la Unidad de RAQUIS**

#### **1. Formación Teórica:**

- Conocimiento de los libros y revistas básicas de la especialidad. Objetivo: contenidos de patología, diagnóstico y tratamiento; información bibliográfica.
- Conocimiento de los protocolos de la unidad
- Presentación de casos en sesiones clínicas.
- Presentación de sesiones bibliográficas
- Asistencia a cursos, simposios y congresos.
- Técnicas básicas de exploración clínica.
- Conocimiento de las exploraciones complementarias.
- Prevención, diagnóstico, tratamiento.
- Presentar en sesión clínica casos representativos.
- Presentación de sesión bibliográfica.
- Asistencia a cursos y el congreso del GEER.
- Bases científicas.
- Práctica clínica.
- Patología más prevalente del raquis
- Enfermedad discal degenerativa (hernia discal, dolor discogénico, estenosis de canal).
- Infecciones del raquis (discitis y espondilodiscitis) .Tumores (primarios y metastásicos)  
.Fractures.

## 2. Formació Pràctica:

### Nivel A:

- Habilidades que permitan actuar de manera autónoma:
  - o Discectomía lumbar convencional. Tratamiento urgente de las lesiones raquimedular.
  - o Indicaciones técnicas anestésicas.
  - o Práctica accesos quirúrgicos.
  - o Atención postoperatoria.
  - o Tratamiento complicaciones.
  - o Analgesia.

### Nivel B

- Habilidades que permitan adquirir conocimiento y cierta experiencia personal con participación activa:
  - o Politraumatizados
  - o Traumatismos raquimedulares
  - o Fusiones vertebrales cortas
  - o Tratamiento de pseudoartrosis y osteítis

### Nivel C

- Habilidades que permitan adquirir un conocimiento teórico participando como observador:
  - o Malformaciones y displasia generales con expresión clínica en el aparato locomotor; cirugía de las deformidades del raquis; tratamiento de las secuelas de lesiones y enfermedades neurológicas

### **Actitud.**

- Capacidad de comunicación con el paciente y voluntad de resolución de sus problemas.
- Orientación al paciente
- Seguimiento de las normas éticas, compromiso de servir a la sociedad
- Identificación e implicación con los objetivos de la unidad
- Capacidad de trabajo en equipo. Colaboración con los miembros de la unidad.
- Capacidad de colaboración, dedicación, disponibilidad y puntualidad.
- Flexibilidad, respeto, iniciativa, resolución
- Toma de decisiones teniendo en cuenta sus conocimientos
- Preocupación por la calidad de su rendimiento y de su progresión
- Utilización racional de recursos

## Objetivos educativos de la Unidad de Ortopedia Infantil

### 1. Formación Teórica:

- Conocimiento de los libros y revistas básicas de la especialidad. Objetivo: contenidos de patología, diagnóstico y tratamiento; información bibliográfica.
- Conocimiento de los protocolos de la unidad
- Presentación de casos en sesiones clínicas.
- Presentación de sesiones bibliográficas
- Asistencia a cursos, simposios y congresos.
- Técnicas básicas de exploración clínica.
- Conocimiento de las exploraciones complementarias.

### 2. Formación Práctica:

#### Nivel A:

- Habilidades que permitan actuar de manera autónoma:
  - o Reducciones e inmovilizaciones de fracturas con yeso
  - o Tratamiento de malformaciones congénitas mediante material ortopédico
  - o Epifisiodesis mediante placas en 8

#### Nivel B

- Habilidades que permitan adquirir conocimiento y cierta experiencia personal con participación activa:
  - o Artrorraxis subastragalinas para corrección de pie plano
  - o Reducción y fijación quirúrgica de fracturas con material de osteosíntesis
  - o Exéresis quirúrgica de tumores óseos benignos
  - o Exéresis quirúrgica de tumores benignos de partes blandas
  - o Transposiciones tendinosas

#### Nivell C

- Habilidades que permitan adquirir un conocimiento teórico participando como observador:
  - o Osteotomías pélvicas
  - o Tratamiento quirúrgico de malformaciones congénitas
  - o Tratamiento quirúrgico del paciente neurológico

**Actitud.**

- Capacidad de comunicación con el paciente y voluntad de resolución de sus problemas.
- Seguimiento de las normas éticas, compromiso de servir a la sociedad
- Identificación e implicación con los objetivos de la unidad
- Capacidad de trabajo en equipo
- Dedicación, disponibilidad y puntualidad.
- Toma de decisiones teniendo en cuenta sus conocimientos
- Utilización racional de recursos