

# GUÍA DOCENTE ITINERARIO FORMATIVO Especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología Hospital Universitario Dr. Peset

## TUTORES

- DR. JOSE ANTONIO BLAS DOBÓN
- DRA. EVA GIL MONZÓ
- DR. JOSE IGNACIO PÉREZ CORREA
- DRA. CRISTINA CEREZUELA JORDÁN
- DRA. ANA M<sup>a</sup> MORALES CODINA

## INDICE

### 1. RECURSOS Y ACTIVIDADES DEL SERVICIO

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1.1. Introducción.....         | 2 |
| 1.2. Recursos Humanos.....     | 5 |
| 1.3. Recursos Físicos.....     | 7 |
| 1.4. Recursos Técnicos.....    | 8 |
| 1.5. Cartera de Servicios..... | 9 |

### 2. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 2.1. Programa de Rotaciones.....   | 32 |
| 2.2. Guardias.....                 | 33 |
| 2.3. Rotaciones Externas.....      | 33 |
| 2.4. Evaluación del Residente..... | 33 |

### 3. ACTIVIDADES DOCENTES

|  |    |
|--|----|
| 3.1. Sesiones del Servicio.....                      | 35 |
| 3.2. Formación en Investigación y Publicaciones..... | 35 |
| 3.3. Cursos de formación común complementaria.....   | 36 |

### 3. PLAN COMÚN TRANSVERSAL

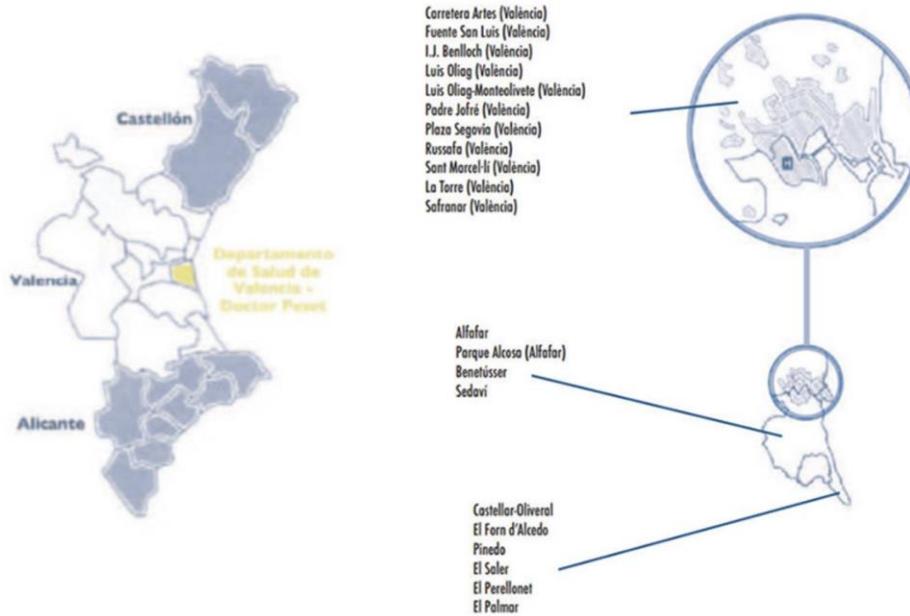
### 4. TUTORIZACIÓN

# 1. RECURSOS Y ACTIVIDADES DEL SERVICIO

## 1.1. Introducción

El Departamento de Salud Valencia Dr. Peset atiende un área que abarca la zona sudeste de València ciudad, incluyendo diversas pedanías, y varios municipios de l’Horta Sud (Alfajar, Benetússer y Sedaví), con una población de 283.886 (enero de 2023. Fuente: UDCA Hospital Universitario Dr Peset). Durante varias décadas, tuvo adscrita la mayor población de la Comunidad Valenciana con 379.225 tarjetas sanitarias. Esto cambió en 2010 cuando se puso en marcha las nuevas instalaciones del Hospital Universitari i Politècnic la Fe y unas 80.000 tarjetas sanitarias de nuestro Departamento pasaron a depender de dicho centro. Su ámbito de población actual es el establecido por el Decreto 224/2007, de 16 de noviembre del Consell, por el que se aprueba el Mapa Sanitario de la Comunitat Valenciana, modificado por la Resolución de 1 de julio de 2014, del Conseller de Sanitat (DOCV Núm. 7328 de 30 de julio de 2014).

**Figura Ubicación geográfica del Departamento de Salud Valencia Dr. Peset**

**Departament de Salut de València - Doctor Peset**


*Fuente: web DS Valencia Dr Peset*

La distribución etaria de la población del DS Valencia Dr. Peset se muestra en la siguiente figura observándose que cuenta con una clara mayoría de población adulta y predominantemente envejecida con un aumento progresivo de pacientes mayores de 65 años y mayores de 75 años en los últimos años.

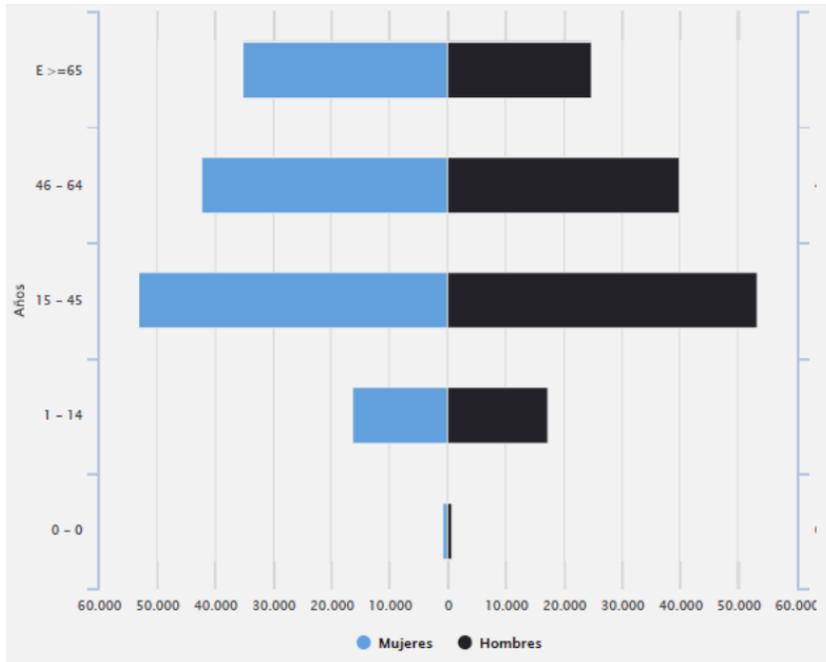
**Distribución por tramos de edad**

| EDAD           | 0 - 0 | 1 - 14 | 15 - 45 | 46 - 64 | E >= 65 | Total          |
|----------------|-------|--------|---------|---------|---------|----------------|
| <b>HOMBRES</b> | 878   | 17.260 | 53.320  | 39.881  | 24.708  | <b>136.047</b> |
| %              | 0,6   | 12,7   | 39,2    | 29,3    | 18,2    |                |
| <b>MUJERES</b> | 821   | 16.262 | 53.180  | 42.360  | 35.216  | <b>147.839</b> |
| %              | 0,6   | 11,0   | 36,0    | 28,7    | 23,8    |                |
| <b>TOTALES</b> | 1.699 | 33.522 | 106.500 | 82.241  | 59.924  | <b>283.886</b> |
| %              | 0,6   | 11,8   | 37,5    | 29,0    | 21,1    |                |

*Fuente: UDCA Hospital Universitario Dr Peset. Datos enero 2023*

**Figura Pirámide poblacional del Departamento de Salud Valencia Dr. Peset**

**Departament de Salut de València - Doctor Peset**



*Fuente: UDCA Hospital Universitario Dr Peset. Datos enero 2023*

Si analizamos la actividad del Hospital Universitario Dr. Peset de Valencia y del Servicio de COT en el ejercicio 2023, observaremos que con un total de 511 camas, asignadas 60 camas al servicio de C.O.T, el número de estancias fue de 11.970, ingresos de 2300, con una estancia media de 5.2 y un índice de rotación de 3,19, con el porcentaje de ocupación del 55%.

En cuanto a la actividad de urgencias, se atendieron 20.867 pacientes, de los cuales se ingresaron 1186.

Respecto a la actividad quirúrgica se le asignaron 5918 horas de quirófano de anestesia general y 585 de anestesia local, se realizaron 2161 intervenciones programadas con anestesia general y 725 para anestesia local. Se realizaron 502 intervenciones urgentes con anestesia general y 30 con anestesia local. Un porcentaje de suspensión de cirugías del 3,4%.

**Departament de Salut de València - Doctor Peset**

Los GRD mas frecuentes son:

- 301- Sustitución articulación cadera
- 313- Procedimientos sobre rodilla y parte inferior de la pierna excepto pie
- 315- Procedimientos sobre hombro, codo y antebrazo exc. sustituc. de articulación.
- 308- Reparación de fractura de cadera y fémur
- 302- Sustitución de articulación de rodilla

Respecto a la actividad en Consultas Externas Hospitalarias se atendieron un total de 1895 primeras visitas y 24415 segundas lo que supone un índice de 1ª/sucesiva de 12. El número total de horas asignadas son 8862.

Respecto a la actividad en Consultas Externas en el Centro de Especialidades de Monteolivete, se atendieron un total de 6650 primeras visitas y 10760 segundas lo que supone un índice de 1ª/sucesiva de 1,6.El número total de horas asignadas son 3100.

Departament de Salut de València - Doctor Peset

## 1.2. Recursos Humanos

### CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA

#### Jefe de Servicio:

Dr. Jose Luís Rodrigo Pérez

#### Sección 6-1

**Jefe de Sección Unidad de Miembro Superior:** Dr. Daniel Montaner Alonso

#### Médicos Adjuntos

Dr. José Ignacio Pérez Correa  
Dra. Cristina Cerezuela Jordán  
Dra. Patricia Gómez Barbero  
Dr. Jorge Morales Rodríguez

**Jefe de Sección Unidad de Raquis:** Dr. Antonio Martín Benlloch

#### Médicos Adjuntos

Dr. Rafael Aguirre García  
Dr. Diego Valverde Belda  
Dra. Ana M<sup>a</sup> Morales Codina  
Dr. Francisco Verdú

#### Sección 6-3

**Jefe de Sección Unidad Miembro Inferior I:** Dr. José Antonio Blas Dobón

#### Médicos Adjuntos

Dr. Miguel Gallego Cruz  
Dra. Eva Gil Monzó  
Dra. Laura Vélez Toledano  
Dr. Francisco Ripoll Vidal  
Dra. Verónica Chuliá Carrasco  
Dra. Blanca Alastrue Giner

**Jefe de Sección Unidad Miembro Inferior II:** Dr. José Manuel Pelayo de Tomás

#### Médicos Adjuntos

Dr. Juan Carlos Borrás Cebrián  
Dra. Laura Vila Cabrera  
Dra. Roxana López Trabucco  
Dr. Antonio Pérez Blasco

**Departament de Salut de València - Doctor Peset**

Dr. Carles Martínez Pérez

**Medicos Adjuntos Centro de Especialidades**

Dra. Marta Pérez Da Silva

**Profesores de Universidad:**

Dr. Jose Luis Rodrigo Pérez

Dr. Antonio Martín Benlloch

Dr. Daniel Montaner Alonso

Dr. Rafael Aguirre García

Dr. José Antonio Blas Dobón

**Tutores de Residentes:**

Dr. José Antonio Blas Dobón

Dra. Eva Gil Monzó

Dr. José Ignacio Pérez Correa

Dra. Cristina Cerezuela Jordán

Dra. Ana M<sup>a</sup> Morales Codina

### 1.3. Recursos Físicos

- **Despachos:** 5
- **Consultas Hospitalarias:** 8 diarias.
- **Consultas Externas Extrahospitalarias:** 3 diarias

Se realizan en el Centro de Especialidades de Monteolivete

- **Planta:** Sexta planta del Hospital
- **Habitaciones:** 30 habitaciones en la 6ª planta. En la 7ª infantil a demanda y en la 3ª planta sépticos a demanda.
- **Camas disponibles:** 60 camas en el Hospital.
- **Cuartos de Cura:** 2 en la planta sexta. 3 en Consultas Externas.
- **Sala de Reuniones:** Aula en la planta Sexta del Hospital
- **Quirófanos:**
  - 4 quirófanos diarios en horario matinal (excepto Martes: 1)
  - 3 quirófanos semanales en UCSI
  - 4 quirófanos semanales en horario de tardes
  - 4 quirófanos semanales de autoconcertación en horario de tardes

- **Hospital de Día:**

Hospital de Día para Unidad de Cirugía Sin Ingreso en la planta primera

## 1.4. Recursos Técnicos

### EQUIPAMIENTO ASISTENCIAL

- Quirófanos:
  - Aparato de anestesia.
  - Lámpara quirúrgica (2 campos).
  - Equipos radioscopia quirúrgica.
  - Torres e instrumental artroscópico.
  - Artroscopia.
  - Mesa quirúrgicas traumatológicas, articuladas, adaptadas para cirugía de hombro, pelvis y columna.
  - Bisturí eléctrico.
  - Manguitos de presión.
  - Instrumental específico quirófano traumatología.
  - URPA postquirúrgica.
  - Servicio de Reanimación (Unidad de Críticos)
  - Banco de sangre.
  - Despacho y salas de exploraciones
  - Sala de yesos.
  - Camillas de exploración.
  - Instrumental de yesos.
  - Instrumental de curas.
  - Posicionador de miembro inferior para artroplastia por abordaje anterior directo de cadera.
  - Robot para cirugía artroplastia de rodilla (Rosa®)
  - Equipo de navegación y radioscopia avanzada en cirugía de columna.
  - Equipo de impresión 3D

### EQUIPAMIENTO DOCENTE PROPIO DEL SERVICIO

- Aula con ordenadores y pantallas murales para presentaciones.
- Ordenadores personales.
- Ordenador portátil.
- Proyector de diapositivas.
- Impresora Color
- Equipo de impresión 3D
  
- Fondo bibliográfico:
  - Journal of Bone and Joint Surgery. (desde el año 1990).
  - Clinical Orthopaedics.
  - Libros: Se dispone de los libros de referencia más significativos de la especialidad.

## 1.5. Cartera de Servicios

La Cartera de Servicios de nuestras Unidades, por el número y variedad de las patologías atendidas permiten en todo momento la adquisición de las habilidades requeridas por la Comisión Nacional de la Especialidad para la formación completa del Médico Residente. Éste asumirá de manera progresiva la responsabilidad en el diagnóstico y tratamiento de las siguientes patologías:

### I. Prestación asistencial: Quirófano de Cirugía Ortopédica y Traumatología

#### • Columna Vertebral

- Discectomía lumbar convencional.
- Tratamiento no invasivo de la patología degenerativa de la columna (bloqueos/ rizólisis)
- Tratamiento quirúrgico de las lesiones degenerativas de la columna dorso-lumbar.
- Tratamiento quirúrgico de la fracturas toracolumbares.
- Tratamiento quirúrgico de la escoliosis infantil y del adulto
- Tratamiento de tumores

#### • Cirugía de la Mano

- Lesiones degenerativas de muñeca y huesos del carpo.
- Lesiones postraumáticas de muñeca y huesos del carpo.
- Inestabilidad carpiana
- Patología del nervio periférico.
- Síndromes tendinosos de muñeca y mano.
- Operaciones sobre músculos, tendones y fascias de la mano: dedos gatillo, Dupuytren,..
- Prótesis articulares de carpo y dedos
- Artroscopia de muñeca

#### • Cirugía del Hombro

- Tratamiento quirúrgico de las lesiones del manguito rotador
- Osteosíntesis (abierta y percutánea)
- Prótesis de hombro
- Tratamiento quirúrgico de las inestabilidades
- Artroscopia de hombro

#### • Cirugía del Pie y Tobillo

- Hallux Valgus.
- Metatarsalgia.
- Retropie

## Departament de Salut de València - Doctor Peset

- Pie plano. Pie cavo.
- Pie neurológico
- Lesiones degenerativas de las articulaciones del retropie y tobillo.
- Artroscopia (artrodesis, lesiones osteocondrales)

### • Traumatología

- Tratamiento inicial y diferido de las lesiones esqueléticas del paciente politraumatizado.
- Tratamiento ortopédico de las fracturas.
- Reducción cerrada de fractura sin osteosíntesis.
- Reducción cerrada de fractura con osteosíntesis percutánea.
- Reducción abierta de fractura con osteosíntesis.
- Tratamiento quirúrgico de fracturas mediante artroplastia.
- Tratamiento de las complicaciones de las fracturas: pseudoartrosis, osteomielitis,...

### • Cirugía de Reconstrucción del Adulto

- Incisión y excisión de estructuras de las articulaciones (cápsula, cartílago, ligamento, membrana sinovial, menisco): sinovectomías, meniscectomías, tratamientos quirúrgicos de las lesiones condrales...
- Operaciones de reparación sobre estructuras de la articulación.
- artrodesis articulares.
- reparación articular: tratamiento de lesiones ligamentosas, inestabilidades articulares,...
- reconstrucción articular: artroplastias, recambios protésicos.
- osteotomías correctoras.
- Operación sobre músculo, tendón, fascia y bolsa sinoviales: tenotomías, transposiciones tendinosas,...

### • Cirugía Tumoral

- Cirugía tumoral ablativa.
- Cirugía tumoral reconstructiva.

## 2. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD

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

(ORDEN SCO/226/2007, de 24 de enero, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de *Cirugía Ortopédica y Traumatología*)

1. Denominación *oficial de la especialidad*: Cirugía Ortopédica y Traumatología.

Duración: 5 años.

Licenciatura previa: Medicina.

#### *2. Introducción*

La formación de médicos especialistas por razones de edad y por el nivel de los estudios previos requeridos para acceder a la misma está dirigida a la población adulta por lo que tiene, entre otras, las siguientes características:

La formación de adultos está basada en las motivaciones intrínsecas del educando por lo que es necesario guiar su autoaprendizaje y apoyar sus iniciativas.

En el curso del periodo formativo, la supervisión de las actividades debe atenuarse progresivamente, dando paso a una creciente independencia en las actuaciones.

Los médicos especialistas en formación están más interesados en la resolución de problemas concretos que en enfoques temáticos generales, por lo que es conveniente que el estudio para la adquisición de conocimientos se lleve a cabo a partir de la identificación y definición de los problemas.

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

Por otra parte la variabilidad y características propias tanto de las unidades docentes acreditadas para la formación de especialistas como de los servicios de las otras especialidades que colaboran con ella, determinan que los requisitos de éste programa tengan el carácter de mínimos, sin perjuicio de que, allí donde sea posible, los responsables locales impulsen las actividades dentro de las directrices generales del programa.

## Departament de Salut de València - Doctor Peset

Por todo ello, aun recabando de todos los implicados el seguimiento de las recomendaciones de éste programa, se considera inevitable la necesidad ocasional de hacerlas viables con lógica y flexibilidad.

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

La Cirugía Ortopédica y traumatología es la especialidad que incluye la prevención, la valoración clínica, el diagnóstico, el tratamiento quirúrgico y no quirúrgico y el seguimiento hasta el restablecimiento funcional definitivo, por los medios adecuados definidos por la «lex artis» de la comunidad de especialistas, de los procesos congénitos, traumáticos, infecciosos, tumorales, metabólicos, degenerativos y de las deformidades y trastornos funcionales adquiridos del aparato locomotor y de sus estructuras asociadas.

### 4. *Objetivos de la formación*

Los objetivos específicos de la formación se definirán fundamentalmente en tres áreas: de conocimientos (formación teórica), de habilidades psicomotoras (formación práctica) y de actitudes a las que se refiere el apartado 5 de éste programa.

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

- La educación sanitaria.
- La valoración clínica y la aplicación a los problemas más comunes de la especialidad y a los tratamientos adecuados por los medios quirúrgicos y no quirúrgicos a su alcance.
- La orientación y remisión de aquellos que por su complejidad, urgencia o gravedad no esté en disposición de resolver.
- El seguimiento de los procesos a lo largo de todas las fases de su evolución.
- La colaboración con otras especialidades médicas y quirúrgicas como la Cirugía Plástica, Estética y Reparadora, la Geriátrica, la Medicina Física y Rehabilitación, la Neurología, la Pediatría y la Reumatología.

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

Nivel A: Aquellos para los que los residentes deben estar capacidad de manera autónoma e independiente.

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

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

### 5. *Contenidos específicos*

**Departament de Salut de València - Doctor Peset**

5.1 Conocimientos (formación teórica): A este respecto, es preciso distinguir los conocimientos propios de la especialidad referentes a sus contenidos de prevención, diagnóstico, tratamiento, etc., y los conocimientos propios de la especialidad referentes a las bases científicas de la misma y los conocimientos generales de cualquier especialidad relacionados con la práctica clínica.

5.1.1 Conocimientos relativos a la prevención, diagnóstico y tratamiento: No se considera necesaria la descripción de un temario detallado. Para la guía del médico especialista en formación en sus primeros contactos con la actividad clínica de la especialidad, se recomienda la disponibilidad de algunos textos básicos sobre exploración y diagnóstico, manuales de introducción a la patología y tratamiento de las enfermedades del aparato locomotor y textos complementarios de anatomía y otras materias afines.

El Jefe de la Unidad y el Tutor, con el asesoramiento de la Comisión Nacional si fuera conveniente, se encargarán de proponer y actualizar la relación de textos básicos que consideren adecuados.

Siguiendo los criterios sobre formación postgraduada del adulto a los que se ha hecho referencia, se aconseja que la formación teórica se realice de manera activa e individualizada a través de:

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

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

-La asistencia a cursos, simposios y congresos de carácter local, nacional o internacional, consensuada y autorizada por el jefe asistencial y el tutor de la unidad, teniendo en cuenta los objetivos formativos y con el compromiso de que el residente redacte un informe que se presentará en sesión clínica.

Es aconsejable la conservación en la Unidad de una copia de las actividades descritas en los apartados anteriores.

5.1.2 Conocimientos relativos a las bases científicas de la especialidad:

## Departament de Salut de València - Doctor Peset

Aún cuando la motivación del especialista en formación tanto para la transmisión como para la adquisición de conocimientos teóricos, es menor para los fundamentos científicos de la especialidad que para los relacionados directamente con la práctica clínica, sin embargo se considera necesario que el perfil formativo del residente combine una adecuada integración de competencias clínicas en la ciencia aplicada.

Por ello durante el proceso formativo debe prestarse atención a estos contenidos formativos y a otros que perteneciendo a diferentes especialidades, inciden en los quehaceres de la Cirugía Ortopédica y Traumatología.

5.1.2.1 Estructura, función, respuestas reparadoras y generalidades de biología celular y molecular, inmunología y genética del tejido óseo, del aparato de crecimiento óseo y la fisis, del cartílago y la membrana sinovial, de los meniscos, los tendones, ligamentos y sus inserciones, del músculo y la unión miotendinosa, de los nervios y los vasos del aparato locomotor.

5.1.2.2 Biomecánica y biomateriales: principios generales; propiedades biomecánicas de los tejidos, biomecánica de los huesos y las articulaciones, bases biomecánicas de los procedimientos terapéuticos. Tipos y propiedades mecánicas de los biomateriales: metales, cerámicas, polímeros; reacciones locales y generales del organismo; principios de diseño de implantes osteoarticulares.

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

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

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

5.1.2.6 El laboratorio en la patología del aparato locomotor. Entendiendo que la programación de este grupo de conocimientos puede presentar dificultades en algunas unidades, se aconseja su realización en jornadas específicas de formación médica especializada celebradas conjuntamente con otras unidades o en relación con los congresos o reuniones de las sociedades de la especialidad.

5.1.3 Conocimientos relacionados con la práctica clínica: En cuanto a los conocimientos necesarios para el ejercicio correcto de la práctica clínica comunes a todas las especialidades, se recomienda la programación de actividades formativas en las áreas

**Departament de Salut de València - Doctor Peset**

de gestión clínica y organización sanitaria, ética y deontología médicas, aspectos legales del ejercicio profesional, informática e inglés técnico.

Se recomienda que este grupo de conocimientos sea organizado por las comisiones de docencia, dado su carácter general.

5.2 Habilidades: La descripción de las habilidades técnicas generales y específicas que se incluyen en éste apartado deben considerarse indicativas de carácter no exhaustivo.

5.2.1 Habilidades técnicas generales: Habilidades quirúrgicas relativas a la preparación preoperatorio, conocimiento de las indicaciones de técnicas anestésicas, técnicas de diéresis, exéresis y síntesis de los tejidos, práctica de los abordajes quirúrgicos relacionados con el aparato locomotor, atención postoperatoria y tratamiento de las complicaciones, técnicas de analgesia, manejo del paciente crítico y soporte vital, conocimiento de los aspectos afines de otras especialidades relacionadas con la Cirugía Ortopédica y Traumatología.Ç

5.2.2. Habilidades técnicas específicas clasificadas por niveles:

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

a) Procesos agudos:

Tratamiento no quirúrgico de los traumatismos osteoarticulares de cualquier edad.

Técnicas comunes de osteosíntesis, síndromes compartimentales y otras complicaciones postquirúrgicas y postraumáticas.

Infecciones del aparato locomotor.

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

b) Procesos no agudos:

Profilaxis y medidas higiénicas de las enfermedades del aparato locomotor.

Artropatías degenerativas en sus diferentes localizaciones.

Infecciones crónicas del aparato locomotor.

Osteoporosis y sus complicaciones.

Deformaciones osteoarticulares más comunes.

Síndromes de sobrecarga ocupacional y deportiva.

Departament de Salut de València - Doctor Peset

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

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

Columna vertebral:

Discectomía lumbar convencional.

Tratamiento urgente de las lesiones raquimedulares.

Extremidad superior.

Fracturas y luxaciones de la clavícula, luxaciones escápulo-humerales agudas y recidivantes, fracturas de la escápula: fracturas de la extremidad superior y de la diáfisis humeral incluyendo el desprendimiento epifisario; fracturas del antebrazo en el adulto y en el niño; síndrome compartimental; fracturas, luxaciones y lesiones ligamentosas de la muñeca y la mano en el adulto y en el niño; tratamiento inmediato de las lesiones tendinosas del miembro superior; síndromes compartimentales.

Síndrome de atrapamiento subacromial y artrosis acromioclavicular; síndromes de compresión de los troncos nerviosos; epicondilitis y síndromes dolorosos del codo; tendinitis de la muñeca; enfermedad de Kienböck; dedo en resorte; infecciones de la mano.

Extremidad inferior:

Estabilización inicial de fracturas de la pelvis; fracturas de la extremidad superior del fémur; fracturas diafisarias de fémur y tibia; fracturas y desprendimientos epifisarios de la rodilla; lesiones meniscales y de los ligamentos colaterales; fracturas y luxaciones de tobillo y pie; síndromes compartimentales.

Artropatías degenerativas e inflamatorias y procesos relacionados de cadera y rodilla; síndromes del aparato extensor y de la rótula; deformidades angulares y torsionales en el niño; síndromes dolorosos de tobillo y pie, hallux valgus, deformidades de los dedos del pie; pie plano valgo infantil; amputaciones en el miembro inferior.

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

- a) Procesos agudos: Politraumatizados; traumatismos raquimedulares; lesiones vasculares y nerviosas; fracturas abiertas con lesiones graves de partes blandas;

**Departament de Salut de València - Doctor Peset**

- traumatismos graves de la mano y heridas de los tendones flexores; fracturas vertebrales complejas.
- b) Procesos crónicos: Displasia de cadera y pie zambo; patología de la cadera en crecimiento; recambios convencionales de artroplastias de cadera y rodilla; cirugía de la artritis reumatoide; fusiones vertebrales cortas; tratamiento de pseudoartrosis y osteitis con pérdidas de sustancia; artrodesis de grandes articulaciones; diferencia de longitud de los miembros; reparaciones artroscópicas en rodilla; fasciectomías en la enfermedad de Dupuytren.

5.2.2.3 Nivel C: Habilidades que capacitan al residente para adquirir un conocimiento teórico mediante su participación como observador.

Malformaciones y displasias generales con expresión clínica en el aparato locomotor; recambios complejos de artroplastias en cadera y rodilla; artroplastias primarias de otras articulaciones; cirugía tumoral ablativo y para conservación del miembro; cirugía de las deformidades del raquis; osteotomías de la pelvis y de la extremidad superior del fémur; tratamiento de las secuelas de lesiones y enfermedades neurológicas; cirugía reparadora y reconstructiva de la mano.

Como se ha expuesto anteriormente, el listado de habilidades que antecede no pretende ni puede ser exhaustivo pero debe servir de orientación a los responsables de las unidades docentes para el objetivo de obtener como producto final de la formación el perfil ya mencionado de un especialista básico.

Para la realización práctica de los objetivos concernientes a las habilidades descritas, los responsables de la formación establecerán un programa individualizado de dificultad y complejidad progresivas, dependiendo de las capacidades y de su sucesiva adquisición por el residente.

Es aconsejable que las unidades docentes dispongan de medios para montar talleres de manualidades sobre hueso artificial para los niveles A y B:

Tanto los responsables del centro receptor como los de la unidad docente deberán asegurar que el número y la variedad de las patologías atendidas (cartera de servicios) permiten en todo momento la adquisición de las habilidades descritas en los niveles mencionados, sin necesidad de que los residentes tengan que trasladarse para obtenerlos, más de doce meses en el total del periodo formativo, en otras instituciones.

La tendencia actual a derivar selectivamente, mediante diversos conciertos, cierto tipo de pacientes por conveniencias de la gestión clínica, no debe mermar las oportunidades de formación clínica en las instituciones sanitarias que se han comprometido y responsabilizado voluntariamente en la tarea formativa. Por ello, los responsables de la gestión deberán tener previstas las necesidades de formación de los residentes.

## Departament de Salut de València - Doctor Peset

Un porcentaje de los procesos mencionados deberán realizarse como cirugía sin ingreso, constituyendo dicha circunstancia un indicador decaído de los criterios para la acreditación de unidades docentes.

Para cumplir el objetivo formativo de seguimiento de dichos procesos, se deberá programar la asistencia del residente a las consultas del centro periférico de especialidades o similares, con la supervisión adecuadamente accesible de un facultativo especialista. Se considera que esta actividad contribuye además, a otros aspectos esenciales en el área de las actitudes.

5.3 Actitudes: Durante todo el ciclo de la formación médica, el objetivo fundamental ha de ser la formación de un profesional cabal cuya función principal es la interacción con el paciente que acude a él. Los entornos actuales de la práctica especializada no favorecen el desarrollo de los aspectos esenciales de esa relación, y los docentes no conceden suficiente atención a la formación del residente en los mismos.

El primer paso en este campo debe ser la definición de los atributos de la profesionalidad y el segundo el reconocimiento por parte de unos y otros de la importancia de su adquisición.

Se admite, en general, que las características básicas de la profesionalidad son el seguimiento estricto de las normas éticas, la posesión del conocimiento y las habilidades definidas por la *lex artis* y el compromiso de servir a la sociedad.

Un perfil más detallado de los atributos exigibles durante la formación especializada debería incluir estos aspectos:

- a) Orientación al paciente: voluntad de definir y resolver los problemas clínicos, personales y sociales del paciente. Capacidad para comunicar e informar a éste y a su entorno.
- b) Identificación con los objetivos de la unidad y del centro al que está adscrito y con los de su programa formativo.
- c) Capacidad de colaboración con los miembros de su equipo, independientemente de la titulación profesional de los mismos.
- d) Dedicación, disponibilidad y puntualidad; preocupación por la calidad de su propio rendimiento y de su progresión.
- e) Flexibilidad para adaptar sus intereses, enfoques y comportamientos en situaciones cambiantes y con personas diversas.
- f) Respeto por las normas éticas y la autonomía, los valores culturales y espirituales de los pacientes y por la confidencialidad de sus actuaciones.
- g) Iniciativa y resolución para tomar decisiones adecuadas teniendo en cuenta su nivel de conocimientos y habilidades.
- h) Utilización racional de los recursos disponibles con criterios de equidad, justicia y equilibrio entre el coste y el beneficio previsible.

Para alcanzar los objetivos deseables en el área de las actitudes es imprescindible que los responsables de la unidad docente sean el patrón de conducta a imitar, que demuestren que

## Departament de Salut de València - Doctor Peset

esperan del residente y que están decididos a valorarla. Se aconseja que, como en los demás objetivos formativos, los responsables de la unidad docente hagan un seguimiento periódico de la evolución de las actitudes con el propio residente para su análisis y mejora.

De manera complementaria, allí donde sea posible, se podrán organizar tutorías sobre comunicación, trabajo en equipo, discusión de ejemplos de conductas no profesionales, etc.

### 5.4 La formación investigadora del médico especialista en formación.

Son diversas las razones que aconsejan potenciar este objetivo formativo:

En primer lugar, el entrenamiento en la observación, la búsqueda e interpretación crítica de datos, la formulación de una hipótesis y el recorrido riguroso hasta su verificación, constituyen en su conjunto un ejercicio eficaz para favorecer la actitud mental del profesional competente en la indagación clínica e iniciado en la ciencia aplicada.

En segundo lugar, esta faceta puede despertar en el residente con curiosidad e inquietud intelectual una vocación que, de mantenerse y fructificar, puede contribuir considerablemente al progreso de la propia especialidad, por lo que se considera conveniente el mantenimiento de la actividad investigadora facilitando hasta donde sea posible, la realización de cursos y programas para la obtención del título de Doctor.

Se considera necesario subrayar la importancia de la realización por los residentes de estudios de investigación clínica por tener un valor formativo en metodología tan eficaz como los de la llamada investigación experimental o de laboratorio, por la inmediatez de su aplicación a la actividad asistencial práctica y por la accesibilidad a los conocimientos complementarios para realizarla.

Por otra parte los estudios de investigación pueden servir tanto de auditoria interna del servicio asistencial como para la introducción de nuevos protocolos de actuación clínica.

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

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

Obviamente, en las unidades que cuenten con el entorno adecuado y, especialmente, en las pertenecientes a hospitales universitarios, es deseable que los residentes participen en los proyectos subvencionados en los que este implicado el hospital, incluyendo aquellos que comprendan actividades en campos de ciencias básicas. Allí donde sea posible, el tutor y el Jefe

#### Departament de Salut de València - Doctor Peset

de la unidad docente deberán estimular a los residentes que tengan un perfil adecuado para optar a los contratos de investigador postespecialización.

Para la realización de las actividades mencionadas se estima necesaria una iniciación en la materia mediante tutorías, seminarios o cursos sobre:

- a) Práctica apoyada en pruebas científicas («medicina basada en evidencias»), especialmente:
- 1) identificación y definición de problemas extraídos de la práctica clínica relacionados con la etiología, el diagnóstico, pronóstico y tratamiento;
  - 2) búsqueda y obtención de la bibliografía específica;
  - 3) análisis crítico de la calidad de la misma y estratificación del nivel de la «evidencia»;
  - 4) traslación de los datos obtenidos e integración de los mismos para el problema en cuestión. La inclusión en el programa formativo de una sesión periódica de tipo «journal club» es aconsejable desde el punto de vista práctico.

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

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

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

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

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

#### 6. Programación del periodo formativo: aspectos generales, rotaciones y guardias

En primer lugar se ha detectado una gran variabilidad en la realización satisfactoria de las rotaciones por otras especialidades sin perjuicio de que alguna de ellas haya dejado de tener los

## Departament de Salut de València - Doctor Peset

contenidos adecuados para cumplir los objetivos formativos específicos del futuro especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología.

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

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

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

6.1 rotaciones no específicas: Se consideran rotaciones prioritarias, con una duración de tres meses para cada una de ellas, las siguientes:

Anestesiología y Reanimación, Angiología y Cirugía Vascul ar y cirugía Plástica, Estética y Reparadora.

Se consideran rotaciones optativas con una duración de dos meses para cada una de ellas las siguientes: Cirugía General y del Aparato Digestivo, Cirugía Oral y Maxilofacial, Cirugía Torácica, Medicina Física y Rehabilitación, Neurocirugía, Neurología y Reumatología.

6.2 objetivos de las rotaciones no específicas:

- a) En Anestesiología y Reanimación: Manejo del paciente crítico con prioridad para el politraumatizado (tiempo opcional en Medicina Intensiva, según la organización del centro); habilidades básicas en intubación, toracocentesis y vías centrales; anestesia loco-regional y tratamiento del dolor; evaluación preoperatorio.
- b) En Angiología y cirugía Vascul ar: valoración de las lesiones vasculares agudas y crónicas; abordajes quirúrgicos a los principales troncos vasculares relacionados con el aparato locomotor; principios de la reparación vascular y práctica de las técnicas básicas; diagnóstico y tratamiento de la trombosis venosa profunda; valoración y tratamiento del pie diabético; amputaciones en cuadros isquémicos.
- b) En Cirugía Plástica, Estética y Reparadora: Manejo de las heridas de la piel y partes blandas; técnicas y tipos de suturas; cobertura cutánea, injertos libres y colgajos simples; quemaduras: fisiopatología y tratamiento agudo.

**Departament de Salut de València - Doctor Peset**

- c) En Cirugía General y Aparato Digestivo: Valoración y tratamiento inmediato de los traumatismos y urgencias abdominales; conocimiento y alguna experiencia en las vías de abordaje relacionadas con el aparato locomotor.
- d) En cirugía Oral y Maxilofacial: Valoración y tratamiento inmediato de los traumatismos de este campo; conocimiento de las técnicas básicas de reparación y reconstrucción.
- e) En Cirugía Torácica: Valoración y tratamiento inmediato de los traumatismos del tórax: conocimiento y alguna experiencia en las vías de abordaje relacionadas con el aparato locomotor.
- f) En Medicina Física y Rehabilitación: Fundamentos, indicaciones generales y eficacia de las opciones terapéuticas; indicaciones generales de los distintos tipos de ortesis y prótesis externas; discapacidad e invalidez.
- g) En Neurocirugía: Valoración y tratamiento inmediato de los traumatismos craneoencefálicos y medulares; valoración y principios del tratamiento de las lesiones tumorales y accidentes cerebrovasculares.
- h) En Neurología: Exploración y clínica neurológica general; patología neurológica relacionada con la Cirugía Ortopédica.
- i) En Reumatología: Conocimientos de las afecciones médicas del aparato locomotor y de los procedimientos específicos del diagnóstico y tratamiento de los mismos.

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

Contenido de la formación:

- a) Estructura atómica, producción e interacción de la radiación.
- b) Estructura nuclear y radiactividad.
- c) Magnitudes y unidades radiológicas
- d) Características físicas de los equipos de Rayos X o fuentes radiactivas.
- e) Fundamentos de la detección de la radiación
- f) Fundamentos de la radiobiología. Efectos biológicos de la radiación
- g) Protección radiológica. Principios generales.
- h) Control de calidad y garantía de calidad.
- i) Legislación nacional y normativa europea aplicable al uso de las radiaciones ionizantes.
- j) Protección radiológica operacional.
- k) Aspectos de protección radiológica específicos de los pacientes.
- l) Aspectos de protección radiológica específicos de los trabajadores expuestos.

## Departament de Salut de València - Doctor Peset

La enseñanza de los epígrafes anteriores se enfocará teniendo en cuenta los riesgos reales de la exposición a las radiaciones ionizantes y sus efectos biológicos y clínicos.

Duración de la formación:

Los contenidos formativos de las anteriores letras a), b), c), d), e), f), g), h), i), se impartirán durante el primer año de especialización. Su duración será, entre seis y diez horas, fraccionables en módulos, que se impartirán según el plan formativo que se determine.

Los contenidos formativos de las letras j), k) y l): se impartirán progresivamente en cada uno de los sucesivos años de formación y su duración será entre dos y cuatro horas, en cada año formativo, destacando los aspectos prácticos.

Lugar de realización:

Los contenidos formativos de las letras a), b), c), d), e), f) g), h), i), se impartirán por lo integrantes de un Servicio de Radiofísica Hospitalaria/ Protección Radiológica/ Física Médica.

Los contenidos formativos de las letras j), k) y l): se impartirán en una Institución Sanitaria con Servicio de Radiofísica Hospitalaria/Protección Radiológica/Física Médica, en coordinación con las unidades asistenciales de dicha institución específicamente relacionadas con las radiaciones ionizantes.

Efectos de la formación: La formación en Protección Radiológica en el periodo de Residencia antes referida, se adecua a lo requerido en la legislación aplicable durante la formación de especialistas en ciencias de la salud, sin que en ningún caso, dicha formación implique la adquisición del segundo nivel adicional en Protección Radiológica, al que se refiere el artículo 6.2 del Real Decreto 1976/1999, de 23 de diciembre, por el que se establecen los criterios de calidad en radiodiagnóstico, para procedimientos intervencionistas guiados por fluoroscopia.

Organización de la formación: Cuando así lo aconseje el número de residentes, especialidades y Servicios de Radiofísica/Protección Radiológica/Física Médica implicados, los órganos competentes en materia de formación sanitaria especializada de las diversas Comunidades Autónomas podrán adoptar, en conexión con las Comisiones de Docencia afectadas, las medidas necesarias para coordinar su realización con vistas al aprovechamiento racional de los recursos formativos.

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

## Departament de Salut de València - Doctor Peset

A estos efectos, la unidades docentes acreditadas recabarán dicha Resolución de las gerencias/comisiones de docencia de sus respectivos centros o del Ministerio de Sanidad y Consumo, a través de la Secretaría del Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud (P.º del Prado 18-20 –Madrid-Teléfono: 91 596 17 81).

6.5 Guardias: Durante las rotaciones, los residentes de Cirugía Ortopédica y Traumatología realizarán guardias en las mismas condiciones que el servicio que los acoja y en su caso, en urgencia hospitalaria. Se recomienda que el número de guardias sea entre 4 y 6 mensuales.

6.6 Cronograma:

Primer año: Cirugía Ortopédica y Traumatología: 6 meses (inicial).  
Anestesiología y Reanimación: 3 meses.

Segundo año: Cirugía Ortopédica y Traumatología: 9 meses y otra rotación de 3 meses de entre las consideradas prioritarias.

Tercero a quinto año: Se deberá intercalar en tercero y cuarto un mínimo de dos optativas y un máximo de tres (2 meses cada una).

En el quinto año se aconseja programar una estancia, de 3 meses al menos en otra unidad docente española o extranjera durante el primer semestre, ya que se considera conveniente que emplee el último para finalizar el o los trabajos de investigación clínica de fin de este periodo formativo.

La Comisión de Docencia coordinará las rotaciones no específicas y velará con el tutor por que se cumplan adecuadamente los objetivos propuestos.

Cuando el Centro no pueda ofrecer garantías suficientes para su cumplimiento, se podrá autorizar el desplazamiento del residente a otro de la misma localidad o de otra, previo acuerdo entre las Unidades y las Comisiones.

En cuanto a los objetivos de la formación específica, cuando la unidad docente carezca de la experiencia, la infraestructura o la patología suficientes en alguno de los campos de la especialidad, se podrá programar la rotación fuera del mismo bajo las mismas condiciones del párrafo anterior.

La experiencia demuestra que se produce un número considerable de solicitudes para rotaciones extra-institucionales para las subespecialidades de cirugía ortopédica y traumatología infantil, cirugía de la mano, cirugía del raquis y oncología del aparato locomotor. Con objeto de facilitar el aprovechamiento y la ordenación de dichas rotaciones, la Comisión Nacional de la especialidad establecerá un listado de las unidades utilizables para cada una de las áreas mencionadas, así como el número de residentes que pueden acoger cada una de ellas.

## Departament de Salut de València - Doctor Peset

Para mantener la acreditación de la unidad docente, el alejamiento del residente fuera de la misma no podrá exceder de 12 meses en el total del periodo formativo.

En resumen, el programa se resume en estos puntos de organización en cuanto a temario docente:

### 1. Anatomía funcional y quirúrgica del aparato locomotor:

- Cintura escapular y brazo.
- Codo y antebrazo.
- Muñeca y mano.
- Cadera y muslo.
- Rodilla.
- Pierna y tobillo.
- Anatomía del pie.
- Columna vertebral.

### 2. Estructura y fisiopatología de los tejidos del aparato locomotor:

- Tejido conjuntivo.
- Tejido óseo. El hueso como órgano.
- Desarrollo y crecimiento del aparato locomotor.
- Tejido cartilaginoso: estructura y función de las articulaciones.
- Tendones y ligamentos, inserciones.
- Músculo esquelético y unión miotendinosa.
- Membrana sinovial y meniscos.
- Nervios periféricos.
- Vasos periféricos.

### 3. Patología general y principios de terapéutica médica y fisioterapia

- Diagnóstico de las enfermedades del aparato locomotor. Historia clínica y exploración.
- Genética aplicada a las enfermedades del aparato locomotor.
- Bases oncológicas aplicables al aparato locomotor. Antibiótico terapia. Quimioterapia.
- Antiinflamatorios. Otras medicaciones.
- Hematología y hemoterapia en Traumatología y Cirugía Ortopédica.
- Prevención de la enfermedad tromboembólica.
- Radioterapia. Otras terapias físicas.
- Prótesis y ortesis.

### 4. Biomecánica:

Departament de Salut de València - Doctor Peset

- Principios generales.
  - Biomecánica de los tejidos del aparato locomotor.
  - Biomecánica de los huesos y articulaciones. - Biomecánica de tejidos patológicos.
  - Principios biomecánicos en procedimientos terapéuticos.
  - Biomateriales: Generalidades; reacción de los tejidos; polímeros, cerámica, metales y compuestos.
  - Bases mecánicas y biológicas de las endoprótesis.
5. Procedimientos para el diagnóstico de las enfermedades del aparato locomotor:
- Diagnóstico por imagen: Radiología, gammagrafía ósea, tomografía axial computerizada, resonancia magnética, ultrasonidos, densitometría, ecografía.
  - Diagnóstico funcional: Electromiografía, y otras técnicas neurofisiológicas y técnicas vasculares.
  - El laboratorio en la patología del aparato locomotor: Bioquímica de las enfermedades del aparato locomotor. Inmunología. Técnicas de diagnóstico citológico y anatomopatológico. Biopsia.
6. Método científico: Investigación.
7. Aspectos básicos de gestión y organización médica.
8. Aspectos básicos sobre informática. Proceso de textos.
9. Aspectos legales y deontológicos.
10. Patología traumática:
- Estudio general de las fracturas. Bases terapéuticas. El proceso de consolidación fracturaria.
  - Complicaciones de las fracturas.
  - Traumatismos articulares. Esguinces y luxaciones.
  - Traumatismos de las fisis. Traumas obstétricos.
  - Traumatismos de las partes blandas.
  - Politraumatizado.
11. Patología infecciosa:
- Osteomielitis.
  - Artritis séptica.
  - Tuberculosis osteoarticular.
  - Profilaxis de la infección en Traumatología y Cirugía Ortopédica.

**Departament de Salut de València - Doctor Peset**

- SIDA y Traumatología y Cirugía Ortopédica.
  - Otras infecciones. Parasitosis óseas.
12. Patología tumoral y pseudotumoral.
13. Bases de la sustitución tisular: Banco de tejidos.
14. Enfermedades osteoarticulares de origen genético. Displasias del esqueleto.
15. Necrosis óseas.
16. Reumatismos inflamatorios:
- Aspectos ortopédicos de la artritis reumatoide.
  - Aspectos ortopédicos de la espondiloartritis anquilopoyética.
  - Otras artropatías inflamatorias de interés ortopédico.
17. Artropatías degenerativas.
18. Enfermedades osteoarticulares metabólicas y endocrinas.
19. Enfermedades neurológicas y musculares.
20. Patología especial traumática y no traumática: a desarrollar por cada unidad funcional.

Es aconsejable la realización de un trabajo original de investigación clínico o experimental, que pueda conducir eventualmente a la obtención del título de Doctor para fomentar el espíritu de análisis y síntesis del especialista en formación.

El desarrollo de los contenidos de este programa se llevará a cabo a través de:

- Visitas a la planta con miembros del equipo.
- Sesiones clínicas con los tutores.
- Presentación de casos y manejo clínico.
- Presentación de programas de tratamiento.
- Sesiones bibliográficas y seminarios de temas preestablecidos.
- Asistencia a cursos monográficos, congresos de las sociedades Ortopédicas y relacionadas, siendo preceptivo un informe a la unidad docente a la finalización de estos cursos.
- Preparación de trabajos, comunicaciones y publicaciones con los miembros del equipo en las publicaciones y/o congresos habituales.

#### Departament de Salut de València - Doctor Peset

- Participación en la enseñanza de los estudiantes de medicina y de otros profesionales de acuerdo con la legislación vigente.

Se considera conveniente recordar que los principios aceptados de educación post-graduada subrayan la necesidad de que en este período predomine la actividad de autoaprendizaje supervisado frente a las de carácter receptivo pasivo.

### Formación Práctica

Bajo el principio de responsabilidad progresiva supervisada, la formación practica tendrá lugar en las áreas de hospitalización, urgencias, cirugía programada y consulta externa, y deberá cubrir necesariamente experiencia en Traumatología y Cirugía Ortopédica del adulto y del paciente pediátrico.

#### 1. El médico en formación debe aprender:

- La realización de una historia clínica adecuada.
- Técnicas de examen clínico.
- Interpretación de radiografías.
- Indicaciones y valoración de técnicas especializadas: Ecografía, tomografía axial computarizada, resonancia nuclear magnética, etc.
- Estudio pre y post-operatorio del paciente ortopédico.
- Indicaciones de tratamiento conservador y/o quirúrgico en pacientes específicos.
- Diagnóstico, prevención y tratamiento de las complicaciones comunes en las prácticas ortopédicas.
- Indicación de la rehabilitación.

#### 2. Técnicas quirúrgicas:

El programa conducirá a que los médicos en formación:

- Realicen abordajes quirúrgicos preestablecidos.
- Adquieran experiencia en el tratamiento conservador y quirúrgico de las fracturas, luxaciones y otras lesiones incluyendo técnicas de escayolado, vendaje, tracción, etc.
- Adquieran experiencia en la utilización de técnicas de fijación externa.
- Adquieran experiencia en los métodos modernos de osteosíntesis.
- Adquieran experiencia en el manejo del paciente en urgencias.
- Aprendan el manejo de técnicas diagnósticas invasivas como la artroscopia.

## Departament de Salut de València - Doctor Peset

- Adquieran experiencia gradual en la aplicación de técnicas quirúrgicas especializadas con un grado creciente de complejidad y dificultad técnica.

No se considera necesario unos requisitos mínimos en cuanto a técnicas conservadoras u operatorias realizadas, pero insistiremos en la consecución de un amplio espectro de estas técnicas.

### Área Quirúrgica

Como guía general de las actividades prácticas a desarrollar en los diferentes años de formación específica se sugiere:

#### **Primer año específico (a partir de R 2)**

- Exploraciones y técnicas complementarias de exploración.
- Inmovilizaciones con vendajes blandos y compresivos.
- Férulas y yesos más habituales.
- Tracciones.
- Reducción y tratamiento de fracturas simples.
- Abordajes quirúrgicos habituales.
- Operaciones más sencillas (Grupo A del anexo) (ayudar-realizar).

#### **Segundo año específico (R 3)**

- Yesos más complejos de tronco y extremidades.
- Yesos funcionales.
- Tratamiento conservador y quirúrgico de fracturas de mediana dificultad.
- Intervenciones de mediana dificultad (Grupo B del anexo) (ayudar-realizar).

#### **Tercer y cuarto años específicos (R 4 y R 5)**

- Procedimientos diagnósticos, tratamientos conservadores y quirúrgicos de cualquier dificultad que sean practica habitual en la especialidad (Grupo de C del anexo) (ayudar-realizar).

Departament de Salut de València - Doctor Peset

## Trabajo en Planta de Hospitalización

A partir de la incorporación del Médico Especialista en Formación al Servicio de C.O.T. (en el segundo año), será labor asistencial obligatoria el control y seguimiento de todos los enfermos hospitalizados en la sección en que se encuentre en cada período, siendo de su responsabilidad (supervisado por el staff) todos y cada uno de estos pacientes desde el día de su ingreso hasta el alta hospitalaria, que preferentemente será realizada por el MIR y supervisada por su responsable directo.

Los sábados y días festivos que esté de guardia, hará el pase de visita de todos los enfermos hospitalizados, sin distinción de secciones.

Durante el último año de residencia, el médico en formación podrá tener a su cargo aquellos enfermos que opere durante la guardia y/o ingrese para estudio o intervención desde consultas externas, siempre bajo la supervisión de un médico adjunto o jefe de sección.

**Objetivos** fundamentales en esta área asistencial:

### Primer año (R 2):

- Confección y control de la Historia Clínica.
- Preparación y control del preoperatorio del paciente quirúrgico.
- Control de las tracciones esqueléticas y vendajes blandos y enyesados a su cargo.
- Conocimientos farmacológicos y de los distintos protocolos del servicio (profilaxis tromboembólica, sépticos, profilaxis antibiótica, etc).
- Conocimiento y cumplimiento de las Guías Clínicas del Servicio.

### A partir del segundo año (R 3 y R 4):

- Control Métodos de Rehabilitación y Fisioterapia
- Especial interés en el postoperatorio del paciente quirúrgico, movilización precoz y medidas a tomar para su integración rápida en su ámbito social.

### Quinto año:

Todas las atribuciones y responsabilidades propias del médico de staff.

## Departament de Salut de València - Doctor Peset

Como norma general, siempre que deba presentarse en alguna sesión del Servicio algún paciente ingresado, será presentado por el Médico Especialista en Formación responsable del mismo.

### Trabajo en Consultas Externas

Objetivos a cumplir:

#### Primer año (R2):

Primeras consultas:

- Historia clínica.
- Utilización recursos diagnósticos.
- Orientación diagnóstica del paciente.
- Seguimiento de postoperatorios no complicados.
- Curas y cambios de vendajes enyesados.

#### Segundo y tercer año (R 3 y R 4):

Consultas sucesivas:

- Diagnóstico.
- Conocimiento y selección de todos los métodos cruentos o incruentos.
- Tratamientos.
- Elección e indicación de las distintas técnicas.

#### Quinto año (R 5):

El Especialista en Formación de quinto año dispondrá de una agenda de consultas externas propia, donde controlará hasta su alta hospitalaria aquellos enfermos que le sean propios y/o se le hayan asignado por su interés por su Tutor.

Es imprescindible que toda la actividad en esta área (sobretudo hasta R 5) se realice siempre al lado de un médico adjunto, que permita la consulta inmediata, del médico en formación.

### Urgencias

#### Primer año:

Durante el primer año deberá familiarizarse con los pacientes que acuden a urgencias. Aprenderá a realizar la historia clínica y el triaje de pacientes por patología y gravedad. Como en

#### Departament de Salut de València - Doctor Peset

nuestro hospital hay un Servicio de Urgencias, deberá estar integrado en dicho servicio. Realizará triaje y verá pacientes de nivel I y II, siendo aconsejable incluya pacientes de medicina interna. Si hay intervenciones quirúrgicas urgentes de traumatología, permanecerá en urgencias y subirá a quirófano cuando sea R2, salvo en circunstancias de necesidad asistencial excepcional.

#### **A partir de R 2:**

Deberá permanecer el mayor tiempo posible en urgencias

- Inmovilizaciones con vendajes blandos y compresivos.
- férulas y yesos más habituales.
- Reducción y tratamiento de fracturas simples:
- Extremidad distal de radio.
- Fracturas en tallo verde.
- Reducción de luxaciones, no complicadas Codo, hombro, dedos.
- Colocación y manejo del paciente en la mesa operatoria.
- Conocimiento de proyecciones de radioscopia.
- Redacción supervisada de todos los informes relacionados con la cirugía.

Intervenciones a realizar:

- Abordajes quirúrgicos habituales.
- Extracción material de osteosíntesis.
- Resección de tumores benignos superficiales (gangliones, etc).
- Resección de tumores benignos óseos superficiales.

#### **A partir de R 2 a R 4:**

- Vendajes enyesados más complejos:
- Yesos funcionales.
- Manejo materiales plásticos.
- Reducción y tratamiento conservador fracturas de mediana dificultad.

Intervenciones a realizar:

- Enclavado elástico con clavos TEN.
- Enclavado intramedular de fémur, tibia y húmero.
- Enclavado de antebrazo con Kirschner.
- Prótesis parciales de cadera
- Reducción de luxaciones más complejas (cadera, rodilla).
- Osteotomías correctoras (genu varo, genu valgo).
- Transposiciones tendinosas.

#### Departament de Salut de València - Doctor Peset

- Artroscopia simple.

#### A partir de R 5:

Utilización de procedimientos diagnósticos y tratamientos conservadores y quirúrgicos de práctica habitual en la especialidad.

Intervenciones a realizar:

- Reducción e inmovilización quirúrgica (osteosíntesis) de las fracturas más complejas diafisarias y metafisarias o articulares.
- Placas atornilladas.
- Enclavados intramedulares acerrojados.
- Técnicas de sustitución protésica de cadera y rodilla.
- Corrección y fijación quirúrgica de las deformidades vertebrales.
- Resección ósea tumores malignos.

En todos los casos, la actividad quirúrgica desarrollada por el MIR, siempre se ajustará al principio de responsabilidad progresiva y supervisada por miembros del equipo. Se desarrollará de acuerdo con las posibilidades y la patología más habitual en el servicio.

#### Cirugía Programada

Durante los años de formación, el Médico Especialista se encontrará siempre integrado en la sección por la que este rotando, siendo su actividad quirúrgica programada la propia a dicha sección.

En todo caso la actividad quirúrgica desarrollada se ajustará al principio de responsabilidad progresiva y supervisada por los miembros del equipo y de acuerdo con la patología habitual que cada sección tenga. Siendo el ideal a alcanzar durante el cuarto y quinto año (de acuerdo con la complejidad de las intervenciones en los grupos A, B y C) el 50 % de intervenciones realizadas como cirujano y el 50 % como ayudante.

Será obligación del Especialista en Formación la supervisión y control del perfecto estado de la historia clínica del paciente, preoperatorio (reserva sangre), colocación y manejo del paciente en la mesa quirúrgica, planificación preoperatoria, etc. Así como el control de RX y la redacción de los informes relacionados con la cirugía. Todo ello supervisado por su médico responsable.

## Departament de Salut de València - Doctor Peset

Dada la especial situación de la cirugía programada del Jefe de Servicio, sería deseable la confección de una lista rotatoria a partir de R2 donde se conociesen de antemano (1 mes de antelación) las necesidades de ayudante para esta cirugía para su correcta cobertura.

### 2.1. Programa de Rotaciones

El objetivo de las rotaciones es que tengan los contenidos y actividades adecuadas para cumplir los objetivos formativos específicos del futuro Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología.

Se ha considerado conveniente la incorporación inicial del especialista en formación en el Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología para el establecimiento de los conocimientos básicos y funcionamiento de la Unidad Docente.

Las rotaciones prioritarias establecidas por la Comisión Nacional de la Especialidad son las siguientes: Anestesiología y Reanimación, Angiología y Cirugía Vascular, y Cirugía Plástica y Reparadora.

La Comisión establece unas rotaciones optativas, de una duración de dos meses en las siguientes especialidades: Cirugía General y del Aparato Digestivo, Cirugía Oral y Maxilofacial, Cirugía Torácica, Medicina Física y de Rehabilitación, Neurocirugía, Neurología y Reumatología.

En el Servicio se consideran obligatorias las establecidas por la Comisión Nacional de la Especialidad, realizando aquellas optativas que por su contenido, grado de participación y campos de acción se ajustan más a los objetivos de formación del Cirujano Ortopédico y Traumatólogo.

Así el calendario queda establecido:

#### R-1:

**Anestesia y Reanimación: 1 mes**

**Rehabilitación: 1 mes**

**Cirugía Vascular : 1 mes**

Departament de Salut de València - Doctor Peset

## R-2:

- **Unidad de Ortopedia Infantil Hospital Universitario La Fe Valencia : 2 meses**

## R-3:

- **Unidad de Cirugía de la Mano Clinica FREMAP Madrid : 3 meses**

## R-4:

- **Unidad de Cirugía de raquis : 3 meses**
- **Cirugía Plástica y Reparadora Hospital Intermutual de Levante (Valencia): 1 mes**

## R-5:

- **Rotatorio Optativo: 1-2 meses**

## 2.2. Guardias

- El número de guardias a realizar durante el período de residencia es de 4 a 6 guardias al mes en la Unidad o Sección de Traumatología en la cual el residente está adscrito
- Durante los períodos de rotaciones por otros Servicios, el residente realizará las guardias programadas en el Servicio que los acoja con la misma periodicidad y número que los médicos residentes de éste.

## 2.3. Rotaciones Externas

El Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, con el conocimiento de la Comisión de Docencia autoriza el desplazamiento a otros Centros de los Médicos Especialistas en Formación.

Las rotaciones en otros Centros son las siguientes:

- **Clinica FREMAP de Madrid.** El objetivo es la ampliación de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento quirúrgico de las lesiones de miembro superior (3 meses)

#### Departament de Salut de València - Doctor Peset

- **Ortopedia Infantil Hospital Universitario La Fe Valencia:** El objetivo es la adquisición de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento tanto conservador como quirúrgico de la traumatología y ortopedia infantil. (2 meses)
- **Servicio de Cirugía Plástica del Hospital Intermutual de Levante (Valencia):** Manejo de las heridas de la piel y partes blandas; técnicas y tipos de suturas; cobertura cutánea, injertos libres y colgajos simples; quemaduras: fisiopatología y tratamiento agudo. (1 mes)

## 2.4. Evaluación del Residente

### 1. Valoración después de cada rotación

La evaluación continuada es efectuada por el Tutor y por el Jefe de Unidad por donde el especialista haya rotado.

La evaluación queda reflejada en el “Informe de Evaluación de Rotación”:

Los aspectos a valorar son los siguientes:

#### A. Conocimientos y Habilidades (Calificación 0-10)

- Conocimientos adquiridos
- Razonamiento / Valoración del problema
- Capacidad para tomar decisiones
- Habilidades adquiridas
- Uso racional de recursos
- Seguridad del paciente

#### B. Actitudes (Calificación 0-10)

- Motivación
- Puntualidad / Asistencia
- Comunicación con el paciente y la familia
- Trabajo en equipo
- Valores éticos y profesionales

#### C. Objetivos de la Rotación:

Se valorará el “Grado de Cumplimiento” (Total, Parcial, No conseguido) de cada uno de los objetivos de la rotación.

El Tutor envía esta valoración a la Comisión de Docencia (CD) al finalizar cada rotación del residente, con el fin de realizar una monitorización más estrecha de su formación.

## Departament de Salut de València - Doctor Peset

En el “Informe de Evaluación Anual del Tutor” se refleja la nota final del Residente, en él se reflejan las evaluaciones de las rotaciones realizadas, sus actividades complementarias y la calificación anual del tutor. En caso de ser favorable, el Residente progresa al siguiente año o finaliza su período de formación, según corresponda.

### 2. Entrevista trimestral

Según formato marcado y aprobado por Comisión de Docencia y según normativa vigente **REAL DECRETO 183/2008**, de 8 de febrero

*“Entrevistas periódicas de tutor y residente, de carácter estructurado y pactado, que favorezcan la autoevaluación y el autoaprendizaje del especialista en formación. Estas entrevistas, en un número **no inferior a cuatro por cada año formativo**, se realizarán en momentos adecuados, normalmente en la mitad de un área o bloque formativo, para valorar los avances y déficits y posibilitar la incorporación al proceso de medidas de mejora. Las entrevistas se registrarán en el libro del residente”.*

Se realizará tal como marca la legislación, aproximadamente cada 3-4 meses, durante la jornada laboral en el Aula de Traumatología de la planta 6 del Hospital con citación previa vía correo electrónico. En ella se realizará una evaluación de forma recíproca tanto del aprendizaje durante ese periodo como la interacción personal e integración con el equipo al que se le ha asignado en dicha rotación. A su vez el tutor que realiza la entrevista tendrá una pre-evaluación del equipo al que se le ha asignado dicho residente.

### 3. Memoria Anual de Actividades

La Memoria Anual de Actividades será obligatoria para el residente y sin ella no será evaluado.

Deberá ir firmada por el Tutor y estar basada en un modelo estándar para todos los residentes. Se remitirá a la Comisión del Docencia para su archivo y posibles revisiones guardándose copia firmada el residente.

## 3. ACTIVIDADES DOCENTES

### 3.1. Sesiones del Servicio

#### Sesión de Ingresos general del Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología .

Todos los días a las 8:00 horas en el Aula de Traumatología de la planta 6 del Hospital Se presentan los ingresos procedentes de la guardia. Asistencia obligatoria para todos los miembros del Servicio.

Departament de Salut de València - Doctor Peset

### **Sesión de inclusión en lista de espera quirúrgica General del Servicio de Cirugía Ortopédica**

Martes a las 12 horas sesión de casos para inclusión en lista de espera quirúrgica

### **Sesión docente de Médicos Residentes de Cirugía Ortopédica y Traumatología**

Martes a las 13 horas sesión bibliográfica

### **Sesión de Urgencias de Médicos Residentes de Cirugía Ortopédica y Traumatología**

Viernes a las 9:00 horas

### **Sesión docente de Médicos Residentes de Cirugía Ortopédica y Traumatología**

Viernes a las 9:30 horas: Temas de actualización

## **3.2. Formación en Investigación y Publicaciones**

El tutor evaluará el contenido de los Congresos y Cursos según la capacidad docente de los mismos.

Fomentará la inscripción a cursos de generalidades durante los primeros años de residencia y priorizará el acudir a Congresos a los residentes que comuniquen o envíen carteles científicos a los mismos.

El Colegio Oficial de Médicos de Valencia y la Sociedad Valenciana de Traumatología realiza sesiones monográficas a final de cada mes en la propia sede del COMV en las que los interlocutores son los propios residentes.

El Servicio favorece y aconseja la realización por parte del Médico Especialista en Formación de cursos y programas de tercer ciclo para la obtención del grado de Doctor.

Se subraya la importancia de la realización de estudios de investigación clínica por tener un valor formativo en metodología y por la inmediatez de los temas en la actividad práctica asistencial.

Estos estudios serán enviados a las publicaciones periódicas de la especialidad y/o comunicados oralmente en los Cursos o Congresos de la Especialidad.

Para las actividades mencionadas se imparten a lo largo del período de Residencia:

-Sesiones Bibliográficas de temas y casos clínicos.

## Departament de Salut de València - Doctor Peset

-Curso de Metodología: principios de epidemiología clínica, estadística, evaluación de resultados, principios de Medicina Basada en la Evidencia.

### Formación en Docencia:

El Médico Especialista en Formación participa activamente en la formación de los estudiantes de licenciatura en los períodos de rotaciones prácticas por el Servicio de Urgencias y por el propio Servicio.

### 3.3. Cursos de formación común complementaria

**CURSOS DE FORMACIÓN COMÚN COMPLEMENTARIA** organizados por la Comisión de Docencia “ **Plan Transversal Común**”:

La Comisión de Docencia del Hospital Dr. Peset, promueve la realización de cursos de formación genérica con carácter obligatorio para los especialistas en formación motivada por varias razones:

- 1.- Completar la formación de cara a su actividad asistencial como especialistas.
- 2.- Ofrecer las herramientas para poder manejarse en otras facetas profesionales de los especialistas, más allá de las puramente asistenciales, y en concreto para las actividades docentes e investigadoras.
- 3.-Responder a las exigencias de los programas formativos actuales que incluyen contenidos genéricos de formación además de los específicos de cada especialidad.
- 4.-Involucrar al personal facultativo del Hospital en la formación de los residentes en aspectos distintos de la actividad asistencial.

Siguiendo la iniciativa del curso 2007-2008, se pretende llevarlo a cabo en el primer y 2º año de residentes, con continuidad anual, para interferir lo menos posible en los programas de formación específica, y permitir tener tiempo de poner en práctica lo que se haya transmitido en los cursos.

El **carácter de obligatoriedad** es general, aunque según los cursos y las peculiaridades de algunas especialidades o la formación previa de los residentes, algunos cursos pueden ser voluntarios. Dentro de los obligatorios podrán estar exentos aquellos residentes que acrediten haber realizado con anterioridad algún curso homologado, de duración y contenido análogo.

Para superar los cursos será necesario la asistencia y una evaluación que documente conocer los temas impartidos.

En caso de no superar el curso por imposibilidad justificada de la asistencia o por evaluación negativa se establecerá una forma de recuperación de entre dos posibles: o bien asistir a la convocatoria del año siguiente, o bien realizar algún trabajo de recuperación que interrelacione el temario y la propia especialidad del residente.

#### Departament de Salut de València - Doctor Peset

La forma de recuperación se decidirá entre el responsable del curso y los demás responsables docentes.

Debido al carácter obligatorio se establecerá un horario dentro del horario laboral ordinario, procurando que ocupen en la mayoría de los casos una parte al inicio de la mañanas para permitir seguir la mayor parte del tiempo en los puestos de trabajo habitual, y se repartirá a lo largo del año para distorsionar lo menos posible su actividad en los Servicios correspondientes.

Con el ánimo de que el esfuerzo de programar esta actividad y el de impartirla por los profesores, sea satisfactorio, provechoso y estimulante, a continuación se describe el contenido de estos cursos, así como el programa general.

### **3. PLAN COMÚN TRANSVERSAL. FORMACIÓN COMÚN COMPLEMENTARIA**

#### **Curso de Urgencias**

#### Departament de Salut de València - Doctor Peset

- Punto de encuentro para conocer el Hospital y a los diferentes profesionales que trabajan en el mismo.
- Conocer la organización y funcionamiento de la Unidad de Urgencias así como su relación con los diferentes Servicios.
- Papel del Médico Residente en la asistencia urgente y los procedimientos administrativos implicados.
- Adquirir las aptitudes y destrezas clínicas necesarias para la incorporación a la actividad asistencial en relación con la atención al paciente urgente.
- Conocimiento de las pautas básicas para el manejo de las patologías de mayor prevalencia por parte del Médico Residente, incidiendo en la Historia Clínica, Exploración Física, planteamientos Diagnósticos y actitud Terapéutica inicial.
- Especial incidencia en el enfoque del paciente en su conjunto, evitando la fragmentación del proceso proporcionada por la excesiva especialización

*Duración del curso: 60 horas semipresencial*

**Cronograma:** En el primer año de residencia. Inicio tras incorporación al hospital

### **Curso de Reanimación cardiopulmonar**

#### **1-OBJETIVOS:**

-Revisar los aspectos más relevantes de la Reanimación Cardio-Pulmonar Básica y Avanzada, haciendo hincapié en las últimas recomendaciones del Consejo Español y Europeo de RCP de 2010. Adiestrar en las distintas técnicas del Soporte Vital Básico y Avanzado.

#### **2- METODOLOGÍA DIDÁCTICA**

**Departament de Salut de València - Doctor Peset**

-Se emplean métodos didácticos activos, es decir de técnica de grupos, del descubrimiento e interrogativos, además de los métodos convencionales expositivos y demostrativos, valorizando la experiencia profesional de los participantes.

-La materia consiste en 6 exposiciones teóricas de 30 minutos y la práctica en 6 talleres de 60 minutos, donde se distribuyen por grupos los participantes. Se siguen las recomendaciones del Consejo Español y Europeo de Resucitación Cardiopulmonar.

**CRONOGRAMA:**

En el primer año de residencia.

***Duración del curso: 12 horas/semipresencial.***

**Bioética**

**OBJETIVO GENERAL:**

Dar a conocer los principios éticos por los que se rige la organización sanitaria en la Comunidad Valenciana.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

Conocer, analizar y valorar los fundamentos y contenidos de la bioética. Proporcionar una visión integradora de los principios éticos que sustentan y legitiman la organización sanitaria en la Comunidad Valenciana.

**CONTENIDOS:**

1. Ética, bioética y ética clínica. Ética y organización Sanitaria. Principios de la bioética 2. Modelos y teorías éticas. Declaraciones Internacionales de interés en bioética. 3. Consentimiento informado. Derechos y deberes de los pacientes. 4. La aportación de la organización sanitaria en el ámbito de los conflictos relativos a la biotecnología, investigación y experimentación en seres humanos.

**CRONOGRAMA:**

En el primer año de residencia

*Duración: Según el plan de formación lectivo. Curso Online*

Departament de Salut de València - Doctor Peset

## **Electrocardiografía**

Contenidos:

ECG normal. Crecimiento de cavidades. Cardiopatía isquémica. Taller

Taquiarritmias supraventriculares. Taller

Taquiarritmias ventriculares. Taller

Bradiarritmias y marcapasos. Miscelánea. Taller y examen.

CRONOGRAMA: En el primer año de residencia . Horario de tardes. *Duración 16 horas. Semipresencial.*

## **Protección radiológica**

Permitir una formación teórica y práctica que garantice la protección radiológica del paciente y de los trabajadores expuestos en el ámbito de actuaciones que impliquen el uso de radiaciones ionizantes siguiendo la legislación vigente ajustada a lo previsto en la Guía Europea «Protección Radiológica116»

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

1. Conocer los principios de las radiaciones ionizantes, y la generación de Rx.
2. Conocer los sistemas de detección de las radiaciones y sus efectos biológicos
3. Conocer la legislación vigente respecto de la normativa aplicable en protección radiológica
4. Conocer los principios de protección radiológica de pacientes y trabajadores

*Duración: Según el plan de formación lectivo. Curso Online*

## **Prevención de riesgos laborales**

**Contenidos:** 1. El riesgo biológico más frecuente en la exposición laboral de los profesionales de la salud; 2. Riesgos ergonómicos y psicosociales asociados a su puesto de trabajo. 3. Inteligencia emocional en las relaciones interpersonales en el puesto de trabajo. **Objetivo general del curso:** introducir en el contenido curricular en la formación de especialistas de la salud, aquellas disciplinas

#### Departament de Salut de València - Doctor Peset

que comportan la salud laboral como instrumento de calidad asistencial en su posterior desarrollo como profesionales.

#### **Objetivos específicos:**

1. Concienciar a los nuevos profesionales de los riesgos más comunes de sus puestos de trabajo.
2. Proporcionar la capacitación de identificación, evaluación y medidas a tomar en la práctica diaria en la exposición a los riesgos derivados de su actividad.
3. Que los alumnos sean capaces de identificar los riesgos biológicos, ergonómicos y psicosociales más comunes en sus puestos de trabajo y medidas preventivas.
4. Iniciar en los conocimientos sobre buenas prácticas para el uso de la buena inteligencia emocional en las relaciones interpersonales en el puesto de trabajo.

En el primer año de residencia. **Duración:** 5 horas. *Presencial*

### **Entrevista clínica. Habilidades en la comunicación**

#### **OBJETIVO GENERAL:**

El **objetivo general** es que los residentes sean capaces de *establecer una comunicación eficaz*, que les permita desempeñar correctamente su labor profesional con los pacientes a los que asisten.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Conocer la naturaleza y peculiaridades de la relación médico-paciente, identificando los distintos factores y elementos que influyen en la relación médico-paciente.
- Entrenar al residente en las distintas habilidades de comunicación de contenidos de la entrevista semiestructurada, para aplicarlas en las posibles situaciones de encuentro clínico.
- Enseñar a realizar una atención con abordaje biopsicosocial y una atención centrada en el paciente mostrando las diferencias con el modelo de atención centrada en la enfermedad y/o en el profesional.

Primer año de residencia.

Departament de Salut de València - Doctor Peset

*Duración: Según el plan de formación lectivo. Curso Online*

## **Curso Básico de Investigación Clínica: Proyecto de Investigación:**

### **OBJETIVO GENERAL:**

Dar a conocer las herramientas básicas necesarias para mejorar la calidad de la investigación epidemiológica y redactar adecuadamente un protocolo de investigación.

Primer año de residencia. *Duración: Según el plan de formación lectivo. Curso Online*

## **Curso de Microbiología Clínica:**

### **OBJETIVO GENERAL:**

Fomentar el conocimiento y la actualización en el campo de la Microbiología Clínica, mejorar la atención del paciente y ser más eficiente en la utilización de los recursos disponibles para el diagnóstico de las enfermedades infecciosas.

CRONOGRAMA: En el primer año de residencia Duración: 6 horas. Presencial

## **Curso de formación en prevención y atención sanitaria ante la violencia de género:**

### **OBJETIVOS:**

Fomentar la sensibilización y el conocimiento en la prevención y atención sanitaria ante la violencia de género al personal en formación.

**CONTENIDOS:** conceptos, factores causales de la violencia de género. El síndrome de indefensión aprendida. Prevención de la violencia de género. Protocolo de prevención y actuación sanitaria, prevención y atención sanitaria de la violencia de género, plan de intervención y cribado poblacional VG: SIVIO Recursos para el abordaje de la violencia de género: Autonómico (Mujer 24 h.) Municipal (Centro municipal de la mujer CMIO) Cuerpos y fuerzas de seguridad (Grupo GAMA) y Red de Oficinas de Asistencia a Víctimas del Delito de la Generalitat Valenciana.

Departament de Salut de València - Doctor Peset

**CRONOGRAMA:** En el primer año de residencia Duración: según el Plan de Formación lectivo.

Curso Online

## 5. TUTORIZACIÓN

Las principales funciones del tutor son las de planificar, gestionar, supervisar y evaluar todo el proceso de formación, proponiendo, cuando proceda, medidas de mejora en la impartición del programa y favoreciendo el autoaprendizaje, la asunción progresiva de responsabilidades y la capacidad investigadora del residente.

### Tutores de Residentes / Distribución:

Dr. José Antonio Blas → Patología de Miembro inferior  
Dra. Eva Gil Monzó → Patología de Miembro inferior  
Dr. José Ignacio Pérez Correa → Patología de Miembro Superior  
Dra. Cristina Cerezuela Jordán → Patología de Miembro Superior  
Dra. Ana M<sup>a</sup> Morales Codina → Patología de Columna

### Horario /Lugar de Tutorías

8:30-9.30 en Aula de Traumatología de la planta 6 del Hospital, previa confirmación vía correo electrónico.