

ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA

REQUISITOS PARA CREAR Y JUSTIFICAR UN PROGRAMA DE POSTGRADO EN ORTOPEdia

- a. Que exista un programa de Medicina de pregrado vigente, que tenga egresados evaluados y que cumpla con requerimientos del decreto 917 de 2001.
- b. Que cuente con un hospital nivel III, idealmente debería ser universitario, que organiza y modera una red de hospitales de otros niveles, pero con coordinación central de tipo académico-asistencial.
- c. Debe existir como requisito del programa de postgrado, la definición de un “Convenio docente asistencial”, firmado por el ente universitario y hospitalario, en cada uno de los escenarios a utilizar.
- d. Planta docente: todos los programas deben contar con un grupo de especialistas que tengan escalafonamiento dentro de los parámetros de la universidad, tanto de crecimiento como de supervisión académica. El convenio docente asistencial debe velar por que todos los docentes tengan estímulo académico y procesos de crecimiento en la escala universitaria de evaluación de currículo.

1. Perfil deseado para el egresado de la especialidad

El Especialista en Ortopedia y Traumatología tendrá los conocimientos, habilidades y actitudes adecuadas para resolver los problemas médico-quirúrgicos generales del Sistema Músculo Esquelético y Aparato Locomotor (SME-AL).

El programa debe formar especialistas idóneos en las funciones asistenciales, docentes, administrativas e investigativas inherentes a la especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología, para que puedan solucionar adecuadamente las situaciones que demanden su atención, dentro de las normas de la moral y ética profesional.

2. Requisitos para el ingreso a la especialidad

- a. Ser médico general graduado en una universidad colombiana o en una universidad extranjera debidamente reconocida con el título de médico homologado de acuerdo a la legislación vigente.
- b. Haber cumplido con el requisito legal del Servicio Social Obligatorio según la Ley
- c. Los demás requisitos específicos de cada Facultad de Medicina

3. Criterios básicos para la selección de los estudiantes

La facultad debe garantizar la transparencia de los procedimientos que se apliquen. Ella definirá el peso específico cada criterio.

- a. Prueba de conocimientos.
- b. Puntaje del Examen de Estado en Medicina (ECES), este solo aplica para los médicos que al momento de estar en su internado estaban obligados por el Decreto 1716 de 2001.
- c. Análisis de la hoja de vida académica y profesional.
- d. Entrevista

La entrevista debe buscar al menos las siguientes características del individuo:

- a. Estructura ética y moral.
- b. Capacidad de liderazgo.
- c. Habilidad y seguridad en la toma de decisiones.
- d. Capacidad de trabajar bajo situaciones de presión.
- e. Capacidad de trabajo en equipo.

4. Objetivos

Dentro de la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes que se orientan a la solución de los problemas médicos y quirúrgicos del Sistema Músculo Esquelético, se pueden enunciar los siguientes objetivos generales:

- a. Diagnosticar y tratar las enfermedades agudas y crónicas del SME-AL en niños y adultos.
- b. Realizar procedimientos ortopédicos y quirúrgicos en el tratamiento electivo o de urgencias en las lesiones del SME-AL.
- c. Integrar equipos médicos destinados a la prevención y/o al tratamiento de enfermedades del SME-AL.
- d. Aplicar el método científico en la ejecución de trabajos de investigación clínica.
- e. Dirigir y transmitir conocimientos de la especialidad a los equipos de salud destinados a la atención primaria de lesiones del SME-AL, en concordancia con las técnicas modernas de enseñanza.
- f. Planificar la continuación de su propio perfeccionamiento técnico y científico de actualización.
- g. Aceptar los procesos de Acreditación.
- h. Respetar las leyes y las normas éticas y morales que rigen el ejercicio de la Medicina.
- i. Desarrollar procesos administrativos y de gestión en la atención en salud, teniendo en cuenta la normatividad del Sistema General de Seguridad Social en Salud.

5. Contenidos básicos para la formación del especialista

DESCRIPCION DEL PROGRAMA POR AÑOS

Los residentes rotan por diferentes Hospitales en donde los conceptos académicos, los asistenciales y los evaluativos son variables y en muchos casos se atemperan a las normas de ley vigentes, especialmente lo relacionado con Ley 100.

Las rotaciones son variables en tiempo y dedicación, lo que hace muy difícil encontrar un número ideal de semanas por rotación. Lo que si es claro, es el concepto de progresión en el tiempo en la complejidad de los temas y en la participación en procedimientos con niveles variables de complejidad en relación con su momento en la residencia.

Todos los programas tienen rotaciones directamente de la especialidad, otras consideradas básicas y otras afines: la rotación por Rehabilitación Humana y por Reumatología se consideran indispensables. Rotaciones adicionales como Cirugía General, Neurocirugía, Anestesia, Cirugía Plástica, pueden ser optativas dentro de la confección de cada programa.

Los niveles de participación del residente en diferentes actividades debe definirse tanto para la academia (investigación incluida), la consulta y la cirugía.

PRIMER AÑO DE RESIDENCIA

- 1.1. Introducción ortopedia y traumatología
- 1.2. Ciencias básicas en ortopedia
- 1.3. Métodos de inmovilización
- 1.4. Manejo de las heridas
- 1.5. Manejo de fracturas y luxaciones
- 1.6. Ortopedia adultos
- 1.7. Ética, bioética y derecho

OBLIGACIONES PARA EL PRIMER AÑO DE RESIDENCIA

1. Durante el primer año de entrenamiento no podrá hacer turno solo: Siempre lo hará en compañía de un residente mayor, bajo la supervisión del docente. Frecuencia de turnos cada cuatro (4) días.
2. En su primer semestre debe asistir, preferiblemente, a la consulta externa de Ortopedia General y a la Clínica de Fracturas y en ésta actividad deberá atender pacientes bajo la supervisión de un Docente, un Docente adjunto o un Residente Mayor.
3. Durante el primer semestre asistirá a cirugía programada o de urgencia, como ayudante, de acuerdo a sus necesidades curriculares.
4. Debe atender el Servicio de Urgencias (Unidad de Trauma) de Ortopedia y Traumatología, bajo la supervisión de un Residente Mayor, un Docente Adjunto o un Docente del Departamento de Ortopedia.

5. Debe presentar un trabajo de investigación sobre la patología que ha manejado, siguiendo la metodología científica.

SEGUNDO AÑO DE RESIDENCIA

- 2.1 Rotacion por enfermedades infecciosas adultos y niños.
- 2.2 Rotacion por cirugía de pie.
- 2.3 Patología osea (tumores musculoesqueleticos).
- 2.4 Rotacion por miembro superior (mano, codo y hombro)

OBLIGACIONES PARA EL SEGUNDO AÑO DE RESIDENCIA

1. Debe realizar la Consulta externa siempre en compañía de un Docente, Docente Adjunto o Residente Mayor.
2. Participará en la cirugía electiva como ayudante y cuando el Docente encargado lo juzgue conveniente participará como cirujano.
3. Tomará parte activa en la docencia de pregrado.
4. Presentar un trabajo de investigación, ojalá de un tema relacionado con los contenidos del año.

TERCER AÑO DE RESIDENCIA

- 3.1. Rotacion por clinica de rodilla
- 3.2. Rotacion por ortopedia infantil
- 3.3. Rotacion complementaria o extramural
- 3.4. Medicina física y rehabilitación
- 3.5. Traumatología

OBLIGACIONES PARA EL TERCER AÑO DE RESIDENCIA.

1. Rotará por el Departamento de Medicina Física y Rehabilitación un mínimo de un mes.
2. Asistirá a la cirugía programada como ayudante o cirujano según criterio del Docente.
3. Supervisará las actividades de los Residentes menores según el sistema piramidal de docencia y colaborará en las actividades del Departamento con Estudiantes e Internos.
4. Presentar un trabajo de investigación al finalizar el 3er año.

CUARTO AÑO DE RESIDENCIA

- 4.1. Rotacion por ortopedia infantil
- 4.2. Rotacion por cirugía de columna
- 4.3. Rotacion por unidad de cadera y reemplazos articulares

6. Procedimientos básicos para la formación del especialista

Durante su formación el residente debe desarrollar habilidades en los siguientes procedimientos:

1. Confección de la HISTORIA CLINICA POR PROBLEMAS. Confección de la historia clínica especializada por regiones: Inspección, palpación y función regional. Exámenes complementarios.
2. Técnicas de aplicación de yesos y férulas, tracciones cutáneas y esqueléticas, manejo de mesas ortopédicas de extensión (Albee, Maquett, Risser), obtención de radiografías adecuadas del Aparato Locomotor con aparato de Rx. portátil, principios de radiología, radiología del esqueleto axial.
3. Desbridamiento y manejo por etapas de las heridas y de las fracturas expuestas.
4. Reducción cerrada e inmovilización de las fracturas y luxaciones más frecuentes.
5. Desbridamientos de fracturas expuestas, manejo primario.
6. Manejo quirúrgico de la Artritis reumatoidea y la Artrosis del hombro, codo, muñeca, mano, rodilla y pie.
7. Acromio plastia anterior de hombro.
8. Tratamiento quirúrgico de la ruptura del manguito rotador.
9. Tratamiento de la inestabilidad crónica del hombro (Neer).
10. Tratamiento quirúrgico de la epicondilitis lateral.
11. Fasciotomía de miembros superiores e inferiores. Tenorrafia del tendón de Aquiles, del tibial posterior, etc.
12. Artrodesis y Artrotomías. Drenaje de absceso de partes blandas y de osteomielitis aguda.
13. Intubación endotraqueal, toracocentésis con aguja o tubo de torax, disección venosa, cateterismo subclavio, presión venosa central.
14. Manejo de los pacientes politraumatizados.
15. Manejo de elementos de osteotaxis y osteosíntesis.
16. Drenaje quirúrgico simple, drenaje complejo con desbridamiento resección ósea y reconstrucción.
17. Artrocentesis.
18. Artrotomía simple, Artrotomía compleja.
19. Cierre diferido y movilidad articular inmediata.
20. Manejo quirúrgico de fracturas expuestas Tipo I, II y III.
21. Método de estabilización de fracturas expuestas: (fijador externo, scudesse, osteotaxis, enclavijamiento intramedular, osteosíntesis).
22. Manejo de la técnica de injerto esponjoso abierto (Papineau).
23. Manejo quirúrgico de infecciones crónicas y complicaciones.
24. Colgajos locales, regionales y a distancia, colgajos miocutáneos.
25. Amputaciones: niveles, técnicas, prótesis inmediata, manejo de rehabilitación del muñón.
26. Manejo conservador del pie chapín con yesos correctores. Prescripción de la ortésis necesaria para mantener la corrección.
27. Tratamiento quirúrgico del pie chapín. Opciones quirúrgicas.

28. Tratamiento quirúrgico de las barras tarsianas, del pie plano, varus del 5º artejo, dedo en martillo, dedo en garra, hallux valgus. Técnica de incisión mínima. Amputaciones, selección y métodos (dedos, transmetatarsiana, Lisfranc, Chopart, Syme). Artrodesis interfalangica, tarsometatarsiana, calcaneocuboidea, talonavicular, subtalar y de tobillo.
29. Manejo quirúrgico de la uña encarnada y sus variedades.
30. Tratamiento ortopédico y quirúrgico del esguince de tobillo.
31. Manejo de biopsias cerradas y abiertas.
32. Manejo quirúrgico de tumores benignos y malignos intra-compartamentales.
33. Fijación interna de fracturas patológicas.
34. Cuidado primario y secundario de las heridas de la mano (Técnica de injertos y colgajos locales, regionales y a distancia en el manejo de la piel), tenorrafia primaria y secundaria, reconstrucción en dos etapas (Hunter).
35. Neurorrafias primarias y secundarias, transferencias tendinosas en lesiones del nervio periférico.
36. Osteosíntesis del carpo, metacarpiano y falange.
37. Tratamiento de tenosinovitis estenosante, túnel carpiano, artrosis del carpo y dedos, tenodesis, tenodermodesis.
38. Manejo quirúrgico de las quemaduras e infecciones de la mano, extracción de cuerpos extraños, cuidado primario de la mano dolorosa, manejo quirúrgico de los tumores de la mano.
39. Métodos de investigación en rodilla incluyendo la artroscopia, realineamiento (osteotomías), reconstrucción del ligamento, meniscectomía, liberación lateral de patela, patelectomía, sinovectomía.
40. Tratamiento quirúrgico del deslizamiento epifisario de fémur, de la Enfermedad de Blount, coxa plana y coxa vara, escisión de tumores benignos, biopsias con agujas de columna, transferencias tendinosas, alargamientos tendinosos, neurectomía y artrodesis, epifisiodesis, manejo quirúrgico y ortopédico de la luxación congénita de cadera y de rodilla.
41. Manejo quirúrgico de la espasticidad, tenotomías, transferencias tendinosas, alargamientos. Manejo de la formación heterotópica del hueso.
42. Interpretación de los informes de electromiografía y velocidades de conducción.
43. Planeación prequirúrgica de las fracturas complejas y sus complicaciones. Ecuilibración, método y alternativas, enclavijamiento abierto de huesos largos, osteotomías correctoras.
44. Manejo ortopédico y quirúrgico de la escoliosis y cifosis. Luxación abandonada de cadera. Técnica de epifisiodesis. Cirugía de la parálisis obstétrica. Cirugía de ecuilibración.
45. Interpretación de radiografías normales, tomografía lineal, tomografía axial computarizada, resonancia nuclear magnética en columna cervical, torácica y lumbosacra.
46. Laminectomía y resección discal, abordaje anterior, dicotomía cervical y fusión, técnicas de fusión de columna vertebral anterior y posterior, descompresión anterior, foraminectomía, biopsia cerrada de columna, técnica de estabilización de columna cervical, torácica y lumbar.

47. Historia Clínica y examen físico de pacientes con patología de la cadera. Análisis radiográfico: AP y lateral, proyecciones de Sutherland, de Judet-Letournel, de Schneider.
48. Análisis de estudios especiales: Planigrafías, tomografías axial computarizada para pelvis y cadera, resonancia magnética.
49. Planeación preoperatoria de cirugía de cadera, calcos, alternativas quirúrgicas y de equipos, banco de sangre (autodonación).
50. Descompresión de cuello y cabeza femoral.
51. Osteosíntesis de pelvis (placa premoldeadas por vía anterior, posterior o combinada).
52. Osteosíntesis de la cabeza del fémur (fractura tipo Pipkin).
53. Osteosíntesis de cuello femoral: Clavo percutáneo, osteotaxis, clavo-placa de Jewett o angulados AO (135 o 95°), tornillos de compresión (D.H.S), clavos flexibles de Ender, Pino parafuso, clavo Gamma.
54. Osteosíntesis par Osteotomías subtrocantéricas.
55. Endoprótesis: Moore, Thompson, Bipolar.
56. Reemplazos articulares: cadera cementada y fijación biológica.
57. Artrodesis de cadera con placa cobra.
58. Técnica de microfragmentos AO
59. Enclavijamiento cerrado de fémur, tibia y humero
60. Enclavijamiento cerrado autobloqueante (Grosse & Kempf)
61. Clavo Gama para fractura de cadera
62. Osteosíntesis de fracturas de pilón, calcáneo y talo.
63. Técnica de reducción indirecta

7. Componentes básicos en investigación

Se considera de fundamental importancia que el residente, durante su primer año, en el área de las ciencias básicas, aprenda la metodología científica de una investigación, para que él pueda realizar, durante su programa diferentes estudios prospectivos o retrospectivos con criterios científicos de selección de muestras, valor de la investigación y estudios críticos de análisis de revisión de la literatura.

Debe ser una exigencia del programa hacer durante su período de estudio y entrenamiento, un trabajo de investigación como requisito para su acreditación como especialista.

8. Duración mínima del programa

Duración total del programa son cuatro años (ocho semestres).

La duración en semanas sería de veinticuatro (24) por semestre, considerando que se dejan cuatro semanas de vacaciones por cada año.

9. Recursos para desarrollar el programa

El perfil del docente debe ser: Especialista en Ortopedia y Traumatología, con experiencia mínima de dos años trabajando en la especialidad, con habilidades pedagógicas y experiencia docente o en su defecto, interés de aprender y orientar procesos educativos. Debe tener capacidad para desarrollar investigación con orientación social.

El docente debe estar incluido dentro del escalafonamiento de la Universidad.

El número mínimo de docentes debe ser de seis (6) de medio tiempo o tres (3) de tiempo completo. Para este número de docentes el programa debe tener un mínimo de camas-hospital de veinticuatro (24) exclusivas del programa.

El soporte administrativo y de apoyo logístico esta incluido en la Facultad de Medicina que es la única responsable del programa. No es correcto dejar en manos de la administración hospitalaria como tal, el diseño y control de los procesos académicos.

Hospitales de alta y mediana complejidad que cumplan con los requisitos mínimos exigidos por el Ministerio de Salud. El hospital de base debe ser de alta complejidad y permitir el desarrollo del 70% de la especialidad. Deberán contar con las condiciones adecuadas para el número de estudiantes, actividades docentes, investigativas, de bienestar, administrativas y de proyección social.

Debe contar con una biblioteca especializada, aula de ayudas audiovisuales con tecnología informática necesaria para una adecuada formación. Areas de reposo para docentes y residentes.

Si existen convenios docentes-asistentes, los sitios externos al principal de rotación, debe cumplir con las características enunciadas anteriormente.

En los sitios de rotación, el estudiante de postgrado debe estar asesorado en forma permanente y presencial por un especialista.

REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA DE ESTE PROGRAMA.

POR CONVOCATORIA DEL ICFES, Y CON EL APOYO DE ASCOFAME, ESTE PROGRAMA DEBE SER REVISADO Y ACTUALIZADO CADA DOS AÑOS POR PARTE DE LOS COMITES DE ESPECIALIDADES DE ASCOFAME CONSTITUIDOS POR 4 JEFES DE POSGRADO Y UN REPRESENTANTE DE LA RESPECTIVA SOCIEDAD CIENTÍFICA, SELECCIONADOS A TRAVÉS DEL CONSEJO DIRECTIVO DE LA ASOCIACIÓN.