

## Ortopedia

### **Objetivo Curricular**

Formar especialistas con los conocimientos, las habilidades y las actitudes que les permitan: Desempeñarse con eficacia y eficiencia para prevenir, diagnosticar, tratar y rehabilitar aquellos padecimientos del sistema musculoesquelético, con apoyo en estudios de gabinete y laboratorio; así como participar en áreas de docencia e investigación respaldadas en procesos de formación continua. Lo anterior, atendiendo los principios éticos, valores humanos y aspectos normativos implicados.

### **Sedes Hospitalarias**

- Hospital Ángeles Mocel
- Nuevo Sanatorio Durango
- ISSSTE Hospital General Ignacio Zaragoza

### **Plan de Estudios**

#### **1º año**

- Atención Médica I – **61.5 créditos**
- Técnica Quirúrgica I – **12 créditos**
- Seminario de Investigación – **5.25 créditos**
- Seminario de Comunicación – **9.75 créditos**

#### **2º año**

- Atención Médica II – **66 créditos**
- Técnica Quirúrgica II – **24.75 créditos**
- Seminario de Educación – **5.25 créditos**
- Taller Básico de Investigación – **5.25 créditos**
- Seminario de Ética, Bioética y Tanatología – **5.25 créditos**

#### **3º año**

- Atención Médica III – **42 créditos**
- Columna Vertebral I – **12 créditos**
- Tumores del Sistema Músculo-Esquelético – **13.5 créditos**
- Técnica Quirúrgica III – **24.75 créditos**
- Taller de Educación – **5.25 créditos**
- Taller Avanzado de Investigación – **5.25 créditos**
- Seminario de Administración y Aspectos Legales de la Salud – **5.25 créditos**

#### 4° año

- Atención Médica IV – **37.5 créditos**
- Columna Vertebral II – **12 créditos**
- Técnica Quirúrgica IV – **24.75 créditos**

**Total de Créditos: 377.25**

### ***Perfil de los Egresados***

Al término de la especialidad, los egresados serán capaces de:

**a.** Aplicar en su práctica, los principios fundamentales de las ciencias médicas básicas vinculadas con el campo de su especialidad. Módulos que contribuyen fundamentalmente a su logro:

Ø Atención Médica I, II, III y IV

Ø Técnica Quirúrgica I, II III y IV

**b.** Elaborar diagnósticos certeros y aplicar el tratamiento más adecuado a partir de la identificación de los procesos biomecánicos que inciden en el funcionamiento normal y patológico del sistema musculo-esquelético. Módulos que contribuyen fundamentalmente a su logro:

Ø Atención Médica I, II, III y IV

Ø Columna Vertebral I y II

Ø Tumores del Sistema Musculo-Esquelético

Ø Técnica Quirúrgica I, II, III y IV

**c.** Manejar adecuadamente las lesiones y las patologías ortopédicas más frecuentes en el adulto y en el niño, con apoyo del equipo tecnológico y de otros especialistas, si es el caso. Módulos que contribuyen fundamentalmente a su logro:

Ø Atención Médica I, II, III y IV

Ø Columna Vertebral I y II

Ø Tumores del Sistema Musculo-Esquelético

Ø Técnica Quirúrgica I, II, III y IV

Ø Seminario de Comunicación

Ø Seminario de Administración y Aspectos Legales de la Salud

**d.** Ejecutar con la destreza necesaria, ases técnicas quirúrgicas pertinentes para el tratamiento de pacientes traumatizados o con problemas ortopédicos. Módulos que contribuyen fundamentalmente a su logro:

Ø Atención Médica I, II, III y IV

Ø Técnica Quirúrgica I, II, III y IV

e. Desempeñarse como un ortopedista de alto nivel científico y académico, demostrando entre otras, habilidades para incursionar en los campos de la investigación y de la enseñanza, así como para actualizarse permanentemente. Módulos que contribuyen fundamentalmente a su logro:

Ø Seminario de Investigación

Ø Seminario de Educación

Ø Taller Básico de Investigación

Ø Taller de Educación

Ø Taller Avanzado de Investigación

Ø Seminario de Comunicación

Ø Seminario de Administración y Aspectos Legales de la Salud

f. Ejercer su profesión médica con un alto sentido humanista y ético en relación con el paciente y su familia, cumpliendo la normatividad y los procedimientos institucionales. Módulos que contribuyen fundamentalmente a su logro:

Ø Seminario de Comunicación

Ø Seminario de Ética, Bioética y Tanatología

Ø Seminario de Administración y Aspectos Legales de la Salud

### ***Bases de Aprendizaje para el Desarrollo del Módulo***

Actividades de aprendizaje para el desarrollo del módulo:

Recomendaciones generales:

- La metodología de enseñanza en la formación de residentes se sustenta en el trabajo modular, entendido como la unidad integradora y promotora de aprendizajes diversos de conocimientos, habilidades, y destrezas y actitudes; centrada en la problematización y/o investigación de casos que provengan principalmente de la realidad.
- Para desarrollar este módulo el titular y/o adjunto requiere de una visión integral de todos los que forman parte del plan de estudios, a efecto de entrelazar sus contenidos en la práctica hospitalaria cotidiana y contribuir a que el residente obtenga elementos para la solución de problemas.
- El docente promoverá aprendizajes significativos a través de estrategias sustentadas en hechos reales, que le permitan al estudiante realizar análisis y síntesis para procesar la información anterior bajo principios explicativos y resolutivos y alcanzar una nueva dimensión de conocimientos.

- Es importante que el docente ofrezca las herramientas y orientaciones pertinentes para que los residentes lleven a cabo actividades de búsqueda sistemática y procesamiento de información relevante para el curso, con la finalidad de contribuir a que adquieran o fortalezcan estrategias para el autoaprendizaje.
- Se recomienda utilizar foros virtuales para la discusión de casos y la confrontación de puntos de vista sobre sus posibles soluciones, a fin de estimular el aprendizaje grupal y multidisciplinario e impulsar el manejo de tecnologías de información y comunicación.
- Es necesario que el tutor y/o adjunto promueva la consulta de fuentes de información en lengua inglesa.

#### Actividades de aprendizaje coordinadas por el docente:

- Pase de visita, revisión de historias clínicas y realización de curaciones a pacientes internados.
- Interpretación de estudios de laboratorio, gabinete, radiológicos y de imagen.
- Asistencia a procedimientos de reducción de fracturas o luxaciones.
- Elaboración de planes preoperatorios y de bitácoras.
- Presentación de temas en sesiones diagnósticas, monográficas y bibliográficas.
- Realización de actividades asistenciales por las cuatro áreas: consulta externa, urgencias, cirugía y hospitalización (rotación cada 2 meses).

#### Actividades de aprendizaje independiente:

- Investigaciones en fuentes de consulta especializada, impresa y/o electrónica, para la presentación de casos y/o temas.
- Lectura analítica de textos relacionados con casos clínicos.
- Análisis de casos del archivo hospitalario y de fuentes de consulta distintas al hospital.
- Elaboración de presentaciones individuales y/o en equipo para las sesiones.
- Participación en los foros de consulta y discusión sobre temas de la especialidad.
- Elaboración de historias clínicas.
- Asistencia a seminarios sobre la temática del curso.

#### Orientaciones institucionales:

- Dado que el ser y el saber del universitario lasallista deben ser producto de una formación enmarcada en una cosmovisión cristiana, en donde los vínculos fe-vida, fe-cultura y fe-ciencia sean inseparables, los procesos de enseñanza-aprendizaje que se promuevan en este espacio curricular, deberán permearse por dicha cosmovisión.

- Es fundamental que el docente genere o refuerce en sus estudiantes una cultura de amor por la paz, orientada a construir una sociedad fraterna y sin violencia, de responsabilidad social, de ejercicio ético en la profesión y de respeto y preservación del medio ambiente, a través de asociaciones de dichos valores con los contenidos del curso y de su propio ejemplo.
- Es importante consolidar en el estudiante estrategias para la adquisición y el fortalecimiento de habilidades para el aprendizaje autónomo, con el fin de desarrollar personas capaces de conducir su propio proceso formativo y, a la vez, dotarlos de elementos que les permitan establecer una comunicación eficaz con los integrantes de cualquier grupo.

La formación de residentes debe estar apegada principalmente a la NOM-001-SSA3-2012, Norma Oficial Mexicana para la Organización y Funcionamiento de Residencias médicas y al Reglamento General de las Universidades La Salle integrantes del sistema Educativo de las Universidades La Salle.

## ***Bibliografía***

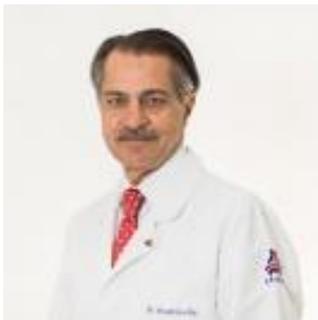
### Básica

- Canale, S.T. y Beaty, J. H. 2009. Campbell: cirugía ortopédica. 4 vol. España. Elsevier.
- Friedlander, G. E. 2008. Injertos óseos y sustitutos de injerto óseo. Colección de monografías AAOs. España: Ars Medica.
- Hoppenfield, S. 2009. Surgical exposures in orthopedics: the anatomic approach. USA: Wolters Kluwer-Lippincott Williams & Wilkins

### Complementaria

- American Orthopaedic Foot & Ankle society. USA. En línea <http://www.aofas.org/>
- AO Foundation. Suiza. En línea. <http://www.aofoundation.org/wps/portal/home>
- Backup, K. 2007. Pruebas clínicas para patología ósea, articular y muscular. México: Elsevier-Masson
- Canceres Palou, E. 2003. Manual SECOT de cirugía ortopédica y traumatología. España: Médica Panamericana.
- Cailliet, R. 2006 Anatomía funcional biomecánica. España: Marban.
- Cleland J. 2006. Netter. Exploración clínica en ortopedia: un enfoque para fisioterapeutas basado en la evidencia. España: Elsevier-Masson.
- Dufour, M. 2006. Biomecánica funcional. España: Masson.
- Fundación Maurice e. Muller. España. En línea <http://www.mullerfoundation.org/books/index.htm>

- Greene, W.B. 2006. Netter. Orthopedic. España: Elsevier- Masson.
  - Journal of the American Academic of Orthopedic Surgeon. American Academic of Orthopaedic Surgeon. USA.
  - Skinner, H. B. 2007. Diagnostic y tratamiento en ortopedia. México: el manual moderno.
  - Radiological society of North America. Canadá. En línea. <http://rsna.org/>
  - Radiology education. USA. En línea. <http://www.radiologyeducation.com>
- En el caso de libros, se recomienda contar con la última edición de los textos indicados.



## **Dr. Ricardo Secín Diep**

Jefe de Posgrado

Tel: 52789500 ext.2813

[ricardo.secin@lasalle.mx](mailto:ricardo.secin@lasalle.mx)