

FELLOWSHIP EN ORTOPEDIA TRAUMATOLOGIA Y NEUROORTOPEDIA INFANTIL

**PROGRAMA DE FELLOWSHIP EN ORTOPEDIA
TRAUMATOLOGIA Y
NEUROORTOPEDIA INFANTIL**

Servicio de Ortopedia y Traumatología

**Departamento de Cirugía
Servicio de Ortopedia y Traumatología
Jefe de Servicio: Prof. Dr. José María Varaona.
Director del Programa: Dr. Leonardo Miguel Avila**

FELLOWSHIP EN ORTOPEDIA TRAUMATOLOGIA Y NEUROORTOPEDIA INFANTIL

ÍNDICE

	Página
1- DATOS GENERALES	3
1.1-Nombre del programa	3
1.2-Ámbito de desarrollo	3
1.3-Responsable general del programa	3
1.3.1-Docentes del programa	3
1.4-Requisitos de ingreso	4
1.5-Número de vacantes	4
1.6-Duración de la beca	5
1.7-Carga horaria	5
1.7.1-Cronograma semanal	5
1.8-Remuneración	6
1.9-Vacaciones	6
2. OBJETIVOS GENERALES	6
3. FUNDAMENTACIÓN	6
4. PERFIL DEL EGRESADO	7
5. PROGRAMA	7
6. EVALUACIÓN	11
7. BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA	12

FELLOWSHIP EN ORTOPEDIA TRAUMATOLOGIA Y NEUROORTOPEDIA INFANTIL

1- DATOS GENERALES

1.1 NOMBRE DEL PROGRAMA: Fellow en Ortopedia Traumatología y Neuroortopedia Infantil

1.2 ÁMBITO DE DESARROLLO: Hospital Alemán, Buenos Aires, Argentina.

1.3 RESPONSABLE GENERAL DEL PROGRAMA: Leonardo Miguel Avila

1.3.1 DOCENTES DEL PROGRAMA:

Leonardo Miguel Avila

Médico especialista de la Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología (AAOT).

Miembro Titular en la Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología (AAOT).

Médico especialista en Ortopedia y Traumatología de la Universidad de Buenos Aires (UBA).

Médico especialista en Ortopedia y Traumatología Infantil de la Universidad de Buenos Aires (UBA).

Carrera docente realizada en Universidad de Buenos Aires. (2018-2020)

Silvia Reciniello

Medica especialista en Traumatología y Ortopedia (AAOT).

Miembro Titular en la Sociedad Argentina de Ortopedia y Traumatología. (AAOT).

Miembro Titular de la Sociedad Argentina de Neuro ortopedia (SANEOS).

Presidenta de la Sociedad Argentina de Neuro ortopedia (SANEOS).

Especialista en Traumatología y Ortopedia Infantil (SAOTI).

Miembro Titular de la Sociedad Argentina de Ortopedia y traumatología Infantil (SAOTI).

Medica Consultora de la Sociedad Argentina de Ortopedia y Traumatología (AAOT).

Miembro Titular en el comité de Certificación de residencias (AAOT).

Oscar Varaona

Doctor en Medicina. Egresado de la Facultad de Medicina de la UBA.

Ex Jefe de Servicio de Ortopedia y Traumatología del Hospital Interzonal de Agudos Eva Perón (Ex. Profesor Dr. Mariano Castex). Años 1989-2012

Ex presidente de la Sociedad Argentina de Ortopedia y Traumatología (AAOT).

Médico especialista Consultor de la Sociedad Argentina de Ortopedia y Traumatología (AAOT).

Médico especialista en Ortopedia y Traumatología Infantil (SAOTI).

Ex Miembro de Comisión Directiva de la Sociedad Argentina de Ortopedia y Traumatología

FELLOWSHIP EN ORTOPEDIA TRAUMATOLOGIA Y NEUROORTOPEDIA INFANTIL

Infantil (SAOTI).

Profesor titular consulto de Ortopedia y Traumatología de la Facultad de Medicina de la UBA

Juan Jesus Mazzeo

Médico especialista en Ortopedia y Traumatología (AAOT).

Miembro Titular en la Sociedad Argentina de Ortopedia y Traumatología. (AAOT).

Médico especialista en Ortopedia y Traumatología de la Universidad de Buenos Aires.

Miembro acreditado de la Sociedad Argentina de Patología de Columna Vertebral (SAPCV).

Dante Bornancini

Residencia Completa en Ortopedia y Traumatología Infantil el Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, CABA.

Especialista en Ortopedia y Traumatología Infantil, Ministerio de Salud de la Nación.

Evangelina Ozcoidi

Residencia completa en Ortopedia y Traumatología Infantil en el Hospital General de Niños Pedro de Elizalde Ex Casa Cuna, CABA.

Médico especialista en Ortopedia y Traumatología de la Universidad de Buenos Aires.

1.4 REQUISITOS DE INGRESO

- CV completo
- Foto 4x4, fotocopias de: DNI o CDI, número de CUIT, matrícula nacional, certificado analítico, diploma de médico autenticado por la Universidad de origen, certificado de vacunas y certificado de cobertura médica.
- Diploma autenticado del título de especialista.
- Título de médico, argentino, nacionalizados o extranjero que haya realizado sus estudios universitarios en forma completa en la Argentina.
- Residencia completa en Ortopedia y Traumatología acreditada por el Ministerio de Salud (o entidad equivalente en caso de extranjero).
- Dos cartas de recomendación (una de la Institución en la cual se desempeña o en donde realizó su residencia).
- Deberá ser socio adherente a la Sociedad Argentina de Ortopedia y Traumatología Infantil (SAOTI).
- Idiomas: español (nativo o superior) // inglés (intermedio o superior)

1.5 NÚMERO DE VACANTES: 1 (uno).

El Fellow se seleccionará a través de sus antecedentes curriculares y una entrevista personal. Será admitido un becario por ciclo del programa mediante concurso abierto. Deberá

FELLOWSHIP EN ORTOPEDIA TRAUMATOLOGIA Y NEUROORTOPEDIA INFANTIL

presentar todos los requisitos y asistir a una selección mediante antecedentes y entrevista. Entrevista personal: con presencia del director de Programa de Fellowship, Jefe del Servicio, por los integrantes del programa del Fellowship e integrantes del Departamento de Docencia e Investigación.

1.6 DURACIÓN DE LA BECA: 2 (dos años)

Inicio del programa: 1 de Octubre.

Duración del programa: 2 (dos) años. Inicia el 1 de Octubre y finaliza el 30 de Septiembre luego de 1 ciclo bianual.

Continuidad: Una vez finalizado el primer año, comenzará un nuevo becario para disponer de Fellow de primer y segundo año.

1.7 CARGA HORARIA:

Semanal: 34 hs.

Mensual Promedio: 136 hs.

Anual Promedio: 1496 hs.

Total Bianual Promedio: 2992 hs.

Deberá presenciar los ateneos del Servicio de Ortopedia y Traumatología, las clases teóricas y participar en la atención de los consultorios de la especialidad y de las cirugías propias del programa

El tiempo mínimo real de capacitación que deberá cumplir el Fellow será de once (11) meses por año lectivo, quedando excluido de este lapso el correspondiente al receso vacacional.

1.7.1 Cronograma semanal:

	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
7.30	ATENEO GENERAL			ATENEO DEL SECTOR	
8	Consultorio AVILA	Consultorio AVILA	QUIROFANO	Consultorio	Consultorio FELLOW
9				VARAONA u	
10				OZCOIDI o	
11				MAZZEO	
12	ALMUERZO			ALMUERZO	ALMUERZO
13		ALMUERZO	ALMUERZO	Consultorio	
14	Horario protegido para estudio	Horario para estudio	Consultorio FELLOW	OZCOIDI o	Consultorio BORNANCINI
15		CLASE		RECINIELLO	
16		TEORICA			
17					

FELLOWSHIP EN ORTOPEDIA TRAUMATOLOGIA Y NEUROORTOPEDIA INFANTIL

- 27 horas semanales de consultorio (Especialistas + Fellow).
- 5 horas semanales de quirófano programado. No incluye horas de cirugía de urgencia.
- 5 horas semanales mínimos para actividad académica / investigación.
- 34 horas semanales de actividad total (consultorios + cirugías + ateneos).

Los ateneos del sector serán semanalmente de media hora de duración y las clases teóricas serán de 1 hora en forma presencial o remota para los médicos que no concurran al hospital. Participará en las cirugías de urgencia y en las guardias pasivas del sector.

1.8- REMUNERACIÓN:

El monto del honorario a percibir por el Fellow será equivalente al monto de la beca de Jefe de Residentes.

La obtención de los recursos económicos para solventar el Programa, hasta su finalización, es facultad y responsabilidad exclusiva del Director del Programa, Subdirector y Jefe del Servicio.

1.9- VACACIONES:

Receso anual de 4 semanas por cada año lectivo.

2- OBJETIVOS GENERALES:

El objetivo del programa es proveer un entrenamiento comprensivo clínico- asistencial, quirúrgico y académico basado en la patología ortopédica y traumatólogica del paciente pediátrico. El Fellow participará de manera activa en los consultorios externos, internación, quirófanos, conferencias, ateneos y proyectos de investigación.

Finalizado el programa el Fellow será capaz ofrecer diagnóstico, tratamiento y seguimiento de un paciente pediátrico mediante el desarrollo de pensamiento crítico y técnica quirúrgica integral.

3- FUNDAMENTACIÓN

El Servicio Ortopedia y Traumatología está inserto en el Hospital Alemán, institución acreditada por la Joint Commission International desde 2019, cuyo trabajo y enseñanza se realiza siguiendo su misión, visión y valores; desarrollando un enfoque asistencial con el paciente como eje central; y fomentando la cultura de seguridad del paciente, permitiendo mejorar la calidad de atención en todas las áreas del Hospital.

En el Servicio de desarrolla una importante actividad clínica y quirúrgica. Anualmente se realizan más de dos mil cuatrocientas (2400) consultas de la especialidad y aproximadamente ciento cincuenta (150) procedimientos quirúrgicos. Asimismo, se cuenta con la tecnología adecuada.

Proponemos un programa de entrenamiento dentro el marco de la Ortopedia y Traumatología moderna con una subespecialidad en constante crecimiento.

El Servicio de Ortopedia y Traumatología del Hospital Alemán es un centro de referencia dentro del marco de la ortopedia y traumatología contando con la siguiente acreditación entre otras:

FELLOWSHIP EN ORTOPEDIA TRAUMATOLOGIA Y NEUROORTOPEDIA INFANTIL

- ✓ Servicio reconocido por la Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología (AAOT) y todas las sociedades integrantes que expiden título de acreditación.
- ✓ Servicio con Banco de Tejidos acreditado por el INCUCAI.
- ✓ Servicio Acreditado por Asociación Argentina de Trauma Ortopédico (AATO).
- ✓ Servicio Reconocido por la Sociedad Argentina de Patología de la Columna Vertebral
- ✓ Servicio Acreditado por la Sociedad Argentina de Medicina y Cirugía de Pie y Pierna (SAMECIPP).
- ✓ Servicio Acreditado por la Asociación Argentina para el estudio de la Cadera y la Rodilla (ACARO).
- ✓ Residencia reacreditada por AAOT y Ministerio de Salud (máxima categoría).
- ✓ Centro Afiliado a la Asociación Argentina de Cirugía de Hombro y Codo.
- ✓ Servicio Centinela del Registro de Implantes de la Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología.
- ✓ Sede universitaria para la carrera de médico especialista de la Universidad de Buenos Aires.

Somos conscientes de que la educación médica continua es crucial para la formación de especialistas idóneos. Contando con especialistas acreditados, de alta capacidad científica y académica y con amplia experiencia estamos convencidos de llevar a cabo el programa de formación de forma responsable y eficaz.

4- PERFIL DEL EGRESADO

Una vez finalizado el programa, se espera que el Fellow egresado adquiera competencias profesionales globales en relación con las siguientes áreas:

- a) Como integrante del equipo de Salud: Siendo capaz de relacionarse con sus pares y docentes promoviendo el trabajo en equipo en pos del cuidado del paciente.
- b) Como profesional: Siendo capaz de asumir principios éticos y morales frente al paciente, su entorno y la sociedad.
- c) Como profesional experto: Siendo capaz de demostrar criterio, cuidado, eficacia y eficiencia en la integración y aplicación de los conocimientos y habilidades.
- d) Como aprendiz continuo: Siendo capaz de reconocer la necesidad de un aprendizaje permanente para la mejora de su actividad profesional.
- e) Como investigador: Siendo capaz de demostrar una actitud activa hacia la búsqueda y generación de nuevos conocimientos, integrando el trabajo de investigación a la práctica profesional.
- f) Como promotor de la salud: Siendo capaz de emplear sus conocimientos para el bienestar y promoción de la salud de sus pacientes y la comunidad.
- g) Como gestor/administrador: Siendo capaz de utilizar adecuadamente los diferentes dispositivos y recursos que el sistema de salud dispone.

5- PROGRAMA

El programa en Ortopedia y Traumatología Infantil del Hospital Alemán está diseñado con el objetivo de que el Fellow participe activamente del cuidado y tratamiento que presentan los pacientes pediátricos y se capacite en la sub-especialidad. Es un programa que jerarquiza un balance entre actividad académica, práctica quirúrgica, consultorio e investigación.

FELLOWSHIP EN ORTOPEDIA TRAUMATOLOGIA Y NEUROORTOPEDIA INFANTIL

ACTIVIDADES:

- *Consultorios externos.*

El becario concurrirá como asistente a los consultorios de los docentes y tendrá oportunidad de desempeñarse en un consultorio personal, a partir del sexto mes, para enriquecer la práctica del manejo del paciente ambulatorio, con horario fijo de consultorio, y realizará las interconsultas de la especialidad, siempre supervisado por el responsable del Programa del Fellow o profesionales acreditados de su equipo. Se realizará especial hincapié en el perfeccionamiento del examen clínico, interpretación de estudios complementarios y toma de decisión terapéutica a partir de un diagnóstico presuntivo. También recibirá educación respecto al cuidado y evolución postoperatoria de los pacientes.

- *Quirófano.*

El becario concurrirá como asistente y tendrá participación en todas las prácticas quirúrgicas desarrolladas por los docentes del programa, tanto en cirugías programadas como las urgencias. Su entrenamiento le permitirá adquirir las competencias necesarias en forma completa la cirugía ortopedia y traumática en un paciente infantil. Su participación en el acto quirúrgico irá cobrando autonomía a medida que demuestre las habilidades necesarias para hacerlo, así como la comprensión de la racionalidad del procedimiento en cuestión. También tendrá un rol presencial en el manejo postoperatorio inmediato y a corto plazo del paciente.

- *Actividad académica.*

Será el encargado de organizar los ateneos quincenales del sector.

Se realizarán clases teóricas cada 2 semanas dentro del sector en relación con los contenidos temáticos y casos semanales.

El becario participará de actividades académicas en relación con la patología ortopédica y traumatológica del paciente infantil.

Participará de jornadas, curso y congresos nacionales e internacionales acreditadas por la Sociedad Argentina de Ortopedia y Traumatología Infantil.

Durante los meses de Enero y Febrero no se realizarán las clases teóricas. Sí se desarrollarán los ateneos bibliográficos y de la especialidad.

- *Investigación.*

El becario deberá cumplir con el requisito de obtener como mínimo dos publicaciones o dos manuscritos aceptados para publicar en revistas científicas al finalizar el período de entrenamiento del programa. Deberá presentar a los seis meses un proyecto de investigación para posteriormente desarrollar el mismo.

Será asistido acorde a la necesidad de recursos (base de datos, estadísticas) y será supervisado por los docentes del programa.

Deberá presentar un trabajo en modalidad tema libre / Poster en el Congreso Anual de la SAOTI.

- *Contenidos temáticos generales:*
 - Crecimiento y desarrollo esquelético.

FELLOWSHIP EN ORTOPEDIA TRAUMATOLOGIA Y NEUROORTOPEDIA INFANTIL

- Métodos diagnósticos en Ortopedia Infantil.
- Malformaciones congénitas del miembro superior.
- Malformaciones congénitas del miembro inferior
- Patología de la cadera.
- Patología de la columna.
- Desviaciones del miembro inferior.
- Patología del pie.
- Lesiones traumáticas del miembro superior.
- Lesiones traumáticas del miembro inferior
- Neuro ortopedia infantil.
- Tumores óseos.
- Deportología infanto juvenil.
- Situaciones especiales en Ortopedia Infantil (infecciones, maltrato, enfermedades metabólicas).

Objetivos. Desarrollar herramientas para diagnóstico dirigido y diferencial mediante:

- Realizar historias clínicas completas del paciente pediátrico.
- Énfasis en el análisis del crecimiento normal y anormal. Crecimiento y desarrollo esquelético. Diagnóstico por imágenes.

Contenidos:

- Evaluación física integral: columna, miembros superiores e inferiores.
- Diagnóstico por imágenes (Radiología, ecografía, Tomografía, Resonancia magnética nuclear, Medicina Nuclear).

Actividades:

- Participar y realizar bajo supervisión el interrogatorio, examen global y la historia clínica del paciente.
- Discutir la indicación de los diferentes estudios y el protocolo a implementar.
- Presentar casos en los ateneos específicos y recorrida.

- Realizar la indicación de los diferentes procedimientos quirúrgicos.
- Participar en los procedimientos quirúrgicos.
- Participar del cuidado y seguimiento pre y postoperatorio del paciente.
- Discutir a partir de los hallazgos y resultados de la cirugía el valor de la técnica implementada.
- Presentación de casos operados semanalmente con respaldo bibliográfico.

Durante el programa se contemplarán todos los temas teóricos y prácticos de la especialidad, contemplando las actualizaciones internacionales y los temas de discusión vigentes:

FELLOWSHIP EN ORTOPEDIA TRAUMATOLOGIA Y NEUROORTOPEDIA INFANTIL

Programa analítico del Fellow:

- Crecimiento y desarrollo esquelético.
- Historia clínica.
- Genética en Ortopedia Infantil.
- Imágenes en Ortopedia Infantil.
- Laboratorio de marcha.
- Tumores del sistema musculo esquelético.
- Lesiones pseudotumorales.
- Maltrato infantil.
- Discrepancia en la longitud de los miembros inferiores.
- Malformaciones congénitas de la mano.
- Parálisis obstétrica.
- Escoliosis congénita e idiopática.
- Espondilólisis y espondilolistesis.
- Dolor de espalda en el niño.
- Torticolis.
- Displasia del desarrollo de la cadera.
- Enfermedad de Legg Calvé Perthes.
- Epifisiolisis de la epífisis proximal del fémur.
- Sinovitis transitoria de cadera.
- Alteraciones rotacionales de los miembros inferiores.
- Genu varo y Genu valgo.
- Tibia vara.
- Deficiencias congénitas de los miembros inferiores.
- Trastornos femorrotulianos.
- Desgarro ligamento cruzado anterior.
- Pie bot.
- Pie plano valgo.
- Pie cavo.
- Hallux valgus y otras alteraciones de los dedos del pie.
- Polidactilias y sindactilias.
- Mielomeningocele.
- Encefalopatía crónica no evolutiva.
- Síndromes genéticos y metabólicos.
- Mielodisplasia.
- Distrofias musculares y artrogriposis.
- Atrofia Medular Espinal.
- Infecciones osteomusculares.
- Lesiones por sobreesfuerzo.
- Politraumatismo pediátrico.
- Fracturas abiertas.
- Lesiones fisarias.
- Fracturas patológicas.
- Fracturas y luxaciones de la cadera.
- Fracturas de la pelvis.
- Fracturas de la diáfisis del fémur.
- Fracturas de la rodilla.
- Fracturas de la pierna.

FELLOWSHIP EN ORTOPEDIA TRAUMATOLOGIA Y NEUROORTOPEDIA INFANTIL

- Fracturas del tobillo.
- Fracturas del pie.
- Lesiones espinales.
- Fracturas del hombro.
- Fracturas diafisarias del humero.
- Fracturas del codo.
- Fracturas del antebrazo.
- Fracturas de la muñeca.
- Fracturas de la mano.
- Yesos.
- Rehabilitación.

6- EVALUACIÓN

Evaluación del Fellow.

El Fellow deberá rendir un examen teórico y práctico anual. El mismo será evaluado por el jefe de Servicio y el director del Programa.

El examen teórico será por escrito. Los médicos del programa realizarán las preguntas sobre Ortopedia y Traumatología Infantil. La evaluación práctica se realizará en ayudantía. También se realizarán 2 talleres para evaluación de destreza técnica.

De la evaluación surgirá la promoción, o no, al año siguiente o la obtención del certificado de Fellow. En caso de no aprobar alguna de las instancias, se realizará un examen recuperatorio tipo multiple-choice de 50 preguntas, debiendo tener correctas el 70% para considerarse como aprobado. En caso de no aprobar dicho examen, tendrá que realizar una monografía, cuya temática será indicada por los encargados del Sector y deberá hacer una presentación oral de la misma. La desaprobación se considera condición suficiente para la exclusión del becario del programa correspondiente.

Las actividades desarrolladas por el Fellow serán evaluadas y calificadas semestralmente con puntaje. La puntuación varía del 1 al 4 para cada una de las actividades desarrolladas (Anexo 1 de evaluación).

Evaluación al director y Docentes del Programa del Fellow.

El programa de Fellowship será evaluado por el Fellow. Dicha evaluación será anual (2 en total, una por año de cursada).

Al finalizar el programa, el Fellow realizará una evaluación del Programa y de los docentes a cargo. Informará si se cumplieron los objetivos y podrá realizar observaciones adicionales que considere útiles para mejorar el Programa de Formación (Anexo 2 de evaluación).

FELLOWSHIP EN ORTOPEDIA TRAUMATOLOGIA Y NEUROORTOPEDIA INFANTIL

7- BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA

LIBROS

- Tachdjian`s Pediatric Orthopaedics. 3rd. ed. 3 vol. 2002. Herring, John A.
- Rockwood and Wilkins`Fractures in Children. 2006. Beaty, James H.
- Traumatismo esquelético en niños. 2000. Green, Neil E.
- Atlas of pediatric orthopaedic surgery. 2001. Morrissy, Raymond T.
- Ortopedia pediátrica. 2003. Staheli, Lynn
- Pediatric spine surgery. 2001. Weinstein, Stuart L.
- Lesiones traumáticas del niño. 2001. Burgos, J.
- Lovell and Winter`s pediatric Orthopaedics. 2 vol. 2001. Morrissy, Raymond T.
- Lovell and Winter`s Pediatric Orthopaedics, Stuart L. Weinstein & John M. Flynn Editors. Seventh Edition; 2014.
- Campbell`s operative Orthopaedics; 2017, 13th Edition, Mosby - Elsevier Inc,
- Ortopedia Infantil. Roselli, P. y Duplat, J. 2012. Editorial Panamericana.
- Traumatismos del esqueleto en el niño. Ogden J. Salvat Editores.
- Principles and Management of pediatric foot and ankle deformities and malformation. Mosca V, First edición 2014.
- Introducción a la neuro ortopedia. 2012. Cibeira, José B.
- Bridwell K, DeWald R. The Textbook of Spine surgery. Wolters Kluwer Health. 2014 USA.
- Boos N, Aebi M. Spinal Disorders. Fundamentals of Diagnosis and Treatment. Springer. 2008 Germany.

REVISTAS

- Journal of Pediatric Orthopaedic (Americano)
- Journal of Pediatric Orthopaedic (Britanico)
- The Spine Journal
- Journal of Spinal Disorders & Techniques
- Journal of American Academy of Orthopaedic Surgeons
- Journal of Bone & Joint Surgery American & British Edition.