# Plan de Fellowship

**Fechas de inicio:**
**Rotativas**

El fellow puede comenzar en cualquier mes del año siempre y cuando el servicio disponga de vacantes libres. Las Fechas son reguladas por el centro formador CIMAP a convenir entre el aspirante y el servicio formador.

## Fundamentos del Fellow

Existe un gran interés y desarrollo integral del cuidado de las manos desde un punto quirúrgico y uno no quirúrgico, al igual que un renovado aspecto por esta estructura como sostén, equilibrio, locomoción y sensibilidad, al igual que una creciente preocupación por las catastróficas secuelas producidas por la alteración de una o más de las funciones que la mano cumple.

Por esta razón se hace necesario un entrenamiento especializado para que los cirujanos profundicen con precisión las relaciones anatómicas entre los tejidos blandos y componentes óseos de la mano y el miembro superior, facilitando así, la compresión de los fundamentos biomecánicos, que explican sus funciones vitales de sostén y locomoción, permitiendo al especialista tener la suficiente competencia para la práctica clínica y quirúrgica de la especialidad.

Las lesiones que afectan a la mano solamente son mayores al 30% de todas las afecciones de la traumatología y si se incluyen las de miembro superior superan ampliamente más de la mitad de las consultas traumatológicas.

Este alto número de pacientes con patología de la mano traumática y no traumática, llevan a afecciones incapacitantes y frecuentes, como resultado de accidentes laborales, patologías ocupacionales, accidentes de tránsito y traumatismos en general, además de las patologías congénitas, de origen no traumático y deportivas que cada vez van más en aumento.

La pasantía-Fellowship en cirugía de la mano y miembro superior proporciona al especialista gran conocimiento y capacidad en el análisis clínico, habilidades en procedimientos quirúrgicos, desde traumáticos, ortopédicos, artroscópicos y microquirúrgicos, generando una interrelación médico paciente excelente y un gran interés en el ámbito del desarrollo de nuevas técnicas quirúrgicas e investigativo.

## Objetivos

- Aplicar los conocimientos quirúrgicos y no quirúrgicos adquiridos durante el periodo de formación para el desarrollo de maniobras semiológicas en consultorio y técnicas quirúrgicas de maneras eficientes y tomar mediante criterios médicos adecuados las decisiones correctas para cada paciente

- Adoptar actitudes críticas con respecto a la literatura científica publicada e incorporar capacidades para colectar la mejor evidencia disponible para el manejo individual de cada paciente

- Adquirir y apropiar conocimientos y competencias que capaciten al especialista en la pasantía de cirugía de la mano y miembro superior para obtener un trabajo interdisciplinario y transdisciplinario e interinstitucional atendiendo a los requerimientos contemporáneos en el manejo de las patologías del miembro superior

- Conocer las estrategias para adquirir actitudes y aptitudes para la investigación, educación continuada y autonomía de su formación profesional

- Incorporar conceptos sólidos anatómicos y quirúrgicos para desarrollar investigación en el campo de la aplicación de nuevas técnicas quirúrgicas

- Resolver casos complejos y específicos en el campo de la cirugía de la mano, microcirugía, artroscopia y miembro superior adquiridos en el periodo de formación.

## Contenidos

**Se desarrollarán exhaustivamente contenidos relacionados con:**
Anatomía, semiología y vías de abordaje en el miembro superior, mano traumática, paralítica, reumática, congénita y degenerativa, infecciones, lesiones tendinosas, tumorales, neuropatías, compresivas y rigideces articulares.

- **Área de Patología traumática:** Se abordarán patologías traumáticas, fracturas y lesiones ligamentarias, tendinosas y pérdidas tegumentarias.

- **Área de Patología No traumática y deportiva:** Se abordarán las patologías del deporte y lesiones degenerativas, congénitas, traumáticas y paralíticas.

- **Área de Artroscopia:** Se abordarán las patologías de mano, muñeca, codo y hombro a tratar mediante artroscopia o con asistencia artroscópica

- **Área de microcirugía:** se abordarán las patologías traumáticas, heridas graves de mano, amputaciones, defectos de cobertura, colgajos, reimplantes e injertos mediante técnicas microquirúrgicas

- **Área de artroplastia:** se abordarán las indicaciones y cirugías de prótesis de hombro, codo y muñeca y mano según patología

- **Área de cirugía reconstructiva:** Se abordarán las indicaciones y cirugías de reconstrucción de partes blandas y Óseas mediante injerto y colgajos con técnicas de microcirugía.

**Enfoque del Programa**

El programa abordará todas las áreas desde una perspectiva **científica, no quirúrgica y quirúrgica**, permitiendo una formación integral en cirugía de la mano y miembro superior.

**Se realizarán:**

- Talleres de osteosíntesis, artroscopia, anatomía y microcirugía.
- Clases semanales a cargo de los médicos de planta y ateneos semanales a cargo de los Fellowship
- Ateneos y charlas interdisciplinarias con reumatólogos, rehabilitadores y neurólogos, cirujanos plásticos a convenir según patologías.
- Enfoque interdisciplinario, así como ateneos de pacientes para el intercambio de información científica entre Fellowship y médicos de planta abarcando el área de cirugía de mano y miembro superior, rehabilitación, microcirugía y cirugía plástica.

## Metodología de trabajo

La pasantía Fellowship universitario se compone de dos modalidades a especificar:

- **Duración de 6 meses a tiempo completo,** con una carga horaria de **1440 horas**, de las cuales el 70% son actividades prácticas (1008 horas) y el 30% son actividades teóricas.
- **Duración de 1 año a tiempo completo**, con una carga horaria de **2880 horas**, de las cuales el 70% son actividades prácticas (2016 horas) y el 30% son actividades teóricas.

## Actividades Prácticas:

- Participación activa en cirugías programadas, urgencias, curaciones y consultorios externos.
- Participación activa de procedimientos mínimamente invasivos no quirúrgicos como artrocentesis, punciones e infiltraciones.
- Realización de un taller de microcirugía experimental con modelos cadavéricos.
- Realización de un taller de nudos
- Realización de un taller de simulación artroscópica en hombro, codo y muñeca

Todas estas actividades se realizan en la clínica.

## Actividades teóricas:

- Participación activa en un ateneo bibliográfico semana donde se discute un trabajo de actualización de patología de miembro superior.
- Participación activa de un ateneo de pacientes semanales, en donde se discuten casos problemas, con la presencia del paciente
- Participación de un ateneo con terapia ocupacional, dónde se discuten temas relacionados con la rehabilitación de los pacientes
- Asistencia a clases teóricas semanales dictadas por el cuerpo directivo
- Realización de clases entre Fellowship con la presencia y guía de los cirujanos de planta juniors de la clínica.
- Realización de un trabajo científico en colaboración con los instructores para ser presentado en entidades científicas nacionales e internacionales.
- Realización de discusión de técnicas quirúrgicas a cargo de los instructores una vez cada 15 días.
-

Todas estas actividades se realizan en la clínica.

**Clases Teóricas dictadas por el staff de la clínica:**
30 clases de 40 minutos cada una con una discusión final.

1. Introducción a la microcirugía
2. Lesiones de los pulpejos
3. Heridas graves de mano
4. Reimplantes
5. Lesiones de los tendones flexores
6. Lesiones de los tendones extensores
7. Patología traumática del plexo braquial
8. Inestabilidad del carpo
9. Fractura de muñeca
10. Artroscopia de muñeca
11. Inestabilidad de hombro
12. Síndrome de manguito rotador
13. Síndromes compartimentales
14. Tendinitis de codo
15. Fractura luxación del carpo
16. Tendinitis de muñeca
17. Fracturas de humero
18. Rizartrosis
19. Fractura de codo
20. Mano congénita
21. Tumores nervio periférico
22. Manguito rotador
23. Colgajos de cobertura
24. Kienbock
25. Bases de electrofisiología aplicada al miembro superior
26. Rehabilitación del miembro superior
27. Imagenología en el miembro superior
28. Neurodistrofias
29. Patología reumática en el miembro superior
30. Infecciones en el miembro superior

**Clases teóricas realizadas por los Fellowship:**

Son clases semanales guiadas por los instructores en base a casos quirúrgicos o de consultorio de interés, los cuales se realiza una clase de 10 minutos con discusión al final sobre la patología.

## Sistema de Evaluación

Los pasantes-Fellowship serán guiados por los instructores en la lectura de temas específicos, pudiendo contar con la biblioteca y material específico con

el que cuenta la institución. Al finalizar la pasantía-Fellowship se tomará un examen teórico con los contenidos de las clases y un temario de la especialidad.

**La evaluación consta de:**

- 1)Una puntuación de las actividades prácticas realizadas en todo el año y su desempeño en cirugías y consultorio.
- 2) una puntuación de la confección de trabajo científico realizado durante el año
- 3) un examen oral a cargo de los directores sobre patologías vistas durante el año

Se promedian las 3 notas y se saca un promedio. El requisito de aprobación es completar las 3 instancias con una nota mínima de 7. La nota va del 1 al 10.

## Bibliografía Obligatoria

• Atlas de Anatomía quirúrgica de la mano. Zancolli, Cozzi. Ed. Panamericana 1993.
• Structural and dynamic bases of hand surgery. 2 Ed. E.A. Zancolli. 1979.
• The hand: Diagnosis and Indications. Graham Lister. Third Edition. Churchill Livingstone. 1993.
• Green's Operative Hand Surgery. USA, Elseiver Churchill Livingstone. Fifth Edition. 2005.
• Mano Traumática. Urgencias. M. Merle, G. Dautel, G. Loda. Masson. 1993.
• Miembro Superior. Semiologia con consideraciones clínicas y terapéuticas. R. Cosentino, R.V. Cosentino. 2004.
• Mano Traumática. Cirugía secundaria muñeca traumática. M. Merle, G. Dautel, G. Loda. Masson. 1996.
• Patología Traumática de la mano. C. Irisarri.
• The Growing Hand. Diagnosis and Management of the Upper Extremity in children. Edited by A. Gupta, S. Kay, L. Scheker. Mosby 2000.
• Congenital Malformations of the hand and forearm. Dieter Buck-Gramcko. Churchill Livingstone. 1998.
• Cirugía Plástica de JG. McCarthy. La Mano I y II. James W. May (h), J William Littler. Editorial Panamericana. 1997. Reimpresión 1º Edición 1990.
• Curso de técnicas básicas en cirugía de la mano traumática. Universidad Autónoma de Barcelona. 1987. J.J Madrigal.
• Lecciones de cirugía la mano y miembro superior. Cursillo del XV Congreso Argentino de Ortopedia y Traumatologia. C. Firpo. 1978.
http://www.manopediatrica.com.ar/admin.php?p=pagesForm&iPage=49# New Line • Lesiones traumáticas del brazo antebrazo y mano. Universidad autónoma de Barcelona. A. Navarro Quilis. Institut Universitari Dexeus. J.M. Villarrubias Guillamet.
• Ortopedia y Traumatología. José Manuel del Sel. 5 edición. Cáp. 9 a 13. Pág.

117-202.
• Waters PM. In Lovell and Winter's Pediatric Orthopaedics. 6th Edition. 2006. Chapter 22: The Upper limb. Pag. 841-903.
• Price C. Phillips J, Devito D. In Lovell and Winter's Pediatric Orthopaedics. 5th Edition. 2001. Chapter 32: Management of fractures. Pag 1319-1366.
• Burns of the Upper extremity. Burn Reconstruction. Pag 100-133.
• Atlas of Pediatric Orthopaedic Surgery. Second Edition. Raymond T. Morrissy. Lippincott – Raven. 1996. Pag 1 a 108.
• Cirugía de la mano y del miembro superior. Felipe Coiffman. Cáp. 17. Pág. 1067-1091.
• Children ‘s fractures. Mercer Rang Second Edition. Cap 10 a 14. Pag 139-232.
• Hand Surgery, Edward Flynn, Williams & Wilkins Company, 2º Edition, 1975. Tubiana, Raoul.
• Reconstructive Plastic Surgery. Converse JM (Ed). WB Saunders, Philadelphia, 1964.
• Difficult problems in hand surgery. J.W. Strickland; J.B. Steichen. Saint Louis, 1982.
• Milford, Lee. Amputations of single finger pp122. En The hand, The CV Mosby Company, St. Louis, 1971.
• Fractures of the distal radius. A practical approach to management. Springer-Verlag. D. Fernandez, J. Jupiter. 1996.
• Master techniques in Orthopaedic Surgery. Muneca. R.H. Gelberman. Marban Libros. 1999.
• Master techniques in Orthopaedic Surgery. Codo. B. F. Morrey. Marban Libros. 2000.
• Orthopaedic Knowledge Update. Shoulder and Elbow. T. Norris. 5 Edition. 1997. AAOS & ASES.
• Rotator Cuff disorders. W. Burkhead Jr. Williams & Wilkins. 1996.
• Shoulder Magnetic Resonance Imaging. Lippincott – Raven. 1998.
• Síndromes de entrampamiento nervioso en miembro superior. R. Lima. Salvat. BsAs. 1988.
• Cirugía ortopédica de mano, muñeca, antebrazo, codo y hombro. Bauer, Kerschbaumer, Poisel. Ed. Marban. 2004.
• Exposición Extensible aplicada a la cirugía de los miembros. A. Henry. Salvat Editores. 1953.
• Ortopedia Pediatrica. Staheli. Marban. 2001
• Hand Clinics. May 1988. 4:2 Tendon Transfers
• Journal of Hand Surgery British Volume 9B. February 1984.