

## Programa de Residencia Kinesiología Adultos

Jefe del Servicio: Klgo. Oscar Alzúa

Autores:

Lic. Matías Gianella

Lic. Orestes Freixes

Lic. M. Elisa Rivas

Lic. Corina Tanda.

Coordinación: Lic. M. Elisa Rivas

### Fundamentación

El instituto Fleni se encuentra comprometido con la excelencia en educación y entrenamiento clínico. Los profesionales de la institución brindan un entorno adecuado para la enseñanza de nuevos conocimientos y experiencias.

Fleni actualmente cuenta con un plantel de kinesiólogos, de los cuales la mayoría desarrollan actividades de docencia e investigación clínica. Los miembros del staff se encuentran comprometidos con la actividad académica.

Por otra parte, la tradición de esta institución en el manejo de las enfermedades neurológicas la convierten en uno de los principales referentes en el país, tanto para los pacientes como para otros profesionales de la salud.

Por lo tanto, el Instituto Fleni ofrece un ámbito de calidad y excelencia para la formación de postgrado en kinesiología y para la apertura de la residencia de kinesiología en la sede Escobar.

Este programa surge de la necesidad de definir la formación de los residentes y pautar las competencias que serán adquiridas a lo largo de los tres años. El mismo establece el perfil común esperado del egresado.

El presente programa deberá estar sujeto a un proceso continuo de evaluación y seguimiento

**Objetivo del programa de la residencia:**

- Constituir un marco ideológico e institucional que oriente la formación de los residentes.
- Promover una formación que integre la perspectiva clínica e institucional.
- Insertar al profesional en la rehabilitación dando énfasis en la importancia de la interdisciplina del equipo de salud.
- Desarrollar capacidades docentes de supervisión y orientación dentro de la misma residencia.
- Estimular el desarrollo de la investigación y producción científica.

## **Organización general**

### **El responsable de la formación del residente es:**

- El coordinador de la residencia

### **Funciones del coordinador de la residencia:**

- Ser el nexo entre la residencia, el jefe del Servicio, el departamento de Docencia e Investigación y la Dirección de la institución.
- Participe en el proceso de selección de los residentes, elaboración de exámenes, orientación de los aspirantes, toma y análisis de los resultados de los exámenes.
- Coordine la elaboración y actualización del programa de residencias.
- Diseñe e implemente el sistema de evaluación de desempeño de los residentes.
- Organizar las actividades de capacitación.
- Participar en la evaluación de desempeño de los residentes.
- Vincular acciones intra y extra institucionales para optimizar la capacitación.
- Mantener comunicación fluida con los coordinadores generales y el Jefe del Servicio.

### **Funciones del jefe de residentes:**

- Asumir la responsabilidad de la conducción del grupo.
- Actuar de acuerdo con el jefe del Servicio y coordinador de la residencia.
- Desempeñarse como un referente en lo profesional y personal de los residentes.
- Organizar las actividades asistenciales, académicas y científicas de la residencia, de acuerdo al programa, supervisando la tarea.
- Insertar en la práctica diaria dichas actividades.
- Interesarse por las necesidades y sugerencias del grupo de residentes.
- Evaluar periódicamente a los residentes.

### **Definición del perfil del egresado de la residencia de kinesiología:**

El egresado será competente de manera autónoma en la evaluación, manejo y rehabilitación integral de pacientes adultos con enfermedades neurológicas.

Al finalizar la residencia el residente estará en condiciones de:

- Realizar una adecuada evaluación kinésica utilizando los conocimientos y destrezas necesarios.
- Seleccionar, a partir de la evaluación, las conductas terapéuticas apropiadas, de acuerdo a los recursos de la institución.

- Desarrollar acciones interdisciplinarias que beneficien la formación profesional.
- Diseñar y efectuar con el equipo de profesionales proyectos de investigación.
- Desarrollar actividades docentes en el ámbito asistencial y académico.

El **objetivo general de la residencia** es formar al profesional en la evaluación, tratamiento y manejo de pacientes con enfermedades neurológicas.

**Objetivo general del primer año:**

- Conocer y aplicar las estrategias básicas de atención en cada área.

**Objetivos específicos del primer año:**

- Conocer el organigrama de la institución y el funcionamiento de cada área del Servicio de Kinesiología.
- Conocer la fisiopatología propia de las entidades clínicas más frecuentes en cada área.
- Conocer las evaluaciones kinésicas generales y específicas de cada área.
- Aplicar habilidades y destrezas básicas como cuidados posicionales y transferencias según cada área.
- Iniciarse en el manejo básico del cuadro respiratorio de los pacientes con lesiones neurológicas.
- Comprender la importancia del trabajo en equipo intra e interdisciplinario.
- Participar en las actividades académicas y de investigación de la residencia.

**Objetivos del segundo año de residencia:**

- Afianzar los conocimientos adquiridos durante el año anterior y aplicarlos en situaciones de mayor complejidad.
- Participar de manera activa en la evaluación y seguimiento de los pacientes.
- Participar en el trabajo en equipo intra e interdisciplinario.
- Participar en las actividades académicas y de investigación de la residencia.

### Objetivos del tercer año de residencia:

- Relacionar los conocimientos sobre patología y modalidades terapéuticas de manera de lograr una atención integral del paciente.
- Afianzarse en la función de referente de los residentes de 1º y 2º año llevando a cabo tareas de supervisión.
- Colaborar con el jefe de residentes en la organización de actividades académicas.

La residencia tiene una duración de 3 años e incluye rotaciones de 4 meses de duración por las 4 principales áreas de atención (neuro-respiratorio, accidente cerebro vascular, traumatismo craneoencefálico y lesión medular). Las mismas se repetirán en los 2 años sucesivos con objetivos más complejos.

Además estas 4 áreas se complementarán con otras rotaciones como:

- Clínica de silla de ruedas: se realiza en primer año. La rotación comprende una hora por semana durante todo el año los días viernes a las 12 hs.
  - Referente: Lic. Orestes Freixes y Lic. Diego Cozzo.
- Laboratorio de marcha: se realiza en segundo año. La rotación comprende un mes de lunes a viernes de 9 a 12 hs (dentro de la rotación de TEC).
  - Referente: Lic. Alfredo Toledo.
- Hidroterapia: se realiza en segundo año. La rotación comprende una hora por semana a las 12 hs durante la rotación de Médula.
- Internación de Agudos en Tercer Año: rotación comprende rotación de dos meses en el horario de 9 a 17 hs por la sede Belgrano a cargo del Lic. Horacio Cámpora.
- Clínica de deglución en tercer año: comprende una rotación de dos meses los días martes a cargo de Lic. Cámpora y Lic. Tanda

## Organización general de la actividad académica y de formación.

### Objetivos docentes de la residencia

- Ser capaz de preparar y presentar adecuadamente Ateneos Clínicos.
- Ser capaz de preparar y presentar adecuadamente clases de la especialidad
- Ser capaz de acompañar, a medida que avance en su programa, a los residentes en formación en el proceso de aprendizaje.

### Objetivos de investigación

- Participar del diseño, realización y publicación de un trabajo de investigación original.

Existe un cronograma de actividades académicas mensual diagramado por el Coordinador de la residencia.

Se destina una hora diaria a la actividad académica que incluye:

- ✓ Clases teóricas de los kinesiólogos referentes.
- ✓ Clases teóricas en colaboración de kinesiólogos del staff y de otros profesionales del equipo interdisciplinario.
- ✓ Clases y presentación de pacientes a cargo de los residentes.
- ✓ Lectura crítica de artículos.
- ✓ Lectura de literatura.
- ✓ Clases prácticas sobre técnicas de evaluación y de tratamiento.
- ✓ Taller de investigación.

Además, el kinesiólogo residente participa de todas las actividades no asistenciales y académicas del Servicio (Ateneos Clínicos, reuniones intra e interdisciplinarias) así como de los Ateneos Centrales del Centro de Rehabilitación (CR).

Todo esto asegura que se destine más del 20% de la distribución horaria a actividades teóricas, de estudio y de investigación.

Objetivos de la actividad académica del primer año:

- Tener un conocimiento teórico de la incidencia, fisiopatología y clínica de las 4 áreas.

- Aprender los conceptos y principios de las diferentes teorías utilizadas en neuro-rehabilitación.
- Aprender a buscar literatura científica y a entrenarse en la lectura crítica de la misma.
- Conocer la importancia de las evaluaciones funcionales en la rehabilitación. Conocer las propiedades psicométricas y usos de las diferentes evaluaciones utilizadas.
- Conocer el aporte de cada disciplina a la rehabilitación del paciente con daño neurológico.
- Iniciarse en la presentación de casos y ateneos.

Objetivos de la actividad académica del segundo año:

- Revisar la literatura actual sobre nuevas herramientas terapéuticas en las 4 áreas.
- Continuar entrenando las habilidades de lectura crítica de la literatura.
- Iniciarse en el proceso de investigación, principalmente en la etapa de planificación (protocolos).
- Continuar con la presentación de casos y ateneos implementando nuevas estrategias para su producción.

Objetivos de la actividad académica de tercer año:

- Progresar en el análisis y resolución de problemas de casos clínicos
- Incorporar mejoras al análisis metodológico de los artículos de investigación y profundizar el conocimiento en esa área.
- Continuar con el desarrollo del proyecto de investigación (ejecución y elaboración de informe)
- Colaborar como referente en las presentaciones de los residentes de años inferiores.

## Estrategias de aprendizaje

Las actividades de la residencia siempre deben cumplir con las siguientes finalidades:

- **Asistencia:** la actividad asistencial debe asegurar una fuerte formación práctica. Distribuir la actividad de tal modo que le permita tomar contacto con un número importante de pacientes y amplia variedad de condiciones clínicas para que pueda poner en práctica las habilidades de manejo del paciente.
- **Supervisión o tutoría:** a través de los kinesiólogos del staff. Deberán planificarse actividades para que se interrelacionen para lograr el aprendizaje supervisado. Supervisión no solo como control de la tarea sino como medio de aprendizaje.
- **Actividad académica:** incluye ateneos, presentación de casos, lectura crítica, clases teórico/prácticas. Deben estar relacionados con la práctica diaria asistencial.
- **Interdisciplina:** fomentar la interdisciplina con otras residencias y con el resto del equipo de rehabilitación.

## Evaluación

Si bien el proceso de evaluación se realiza en forma continua, el mismo se formaliza en una evaluación de desempeño por cada rotación realizada y una evaluación final por cada año.



Evaluación final de primer año: presentación de trabajo de fin de año en ateneo central de kinesiología.

Evaluación final de segundo año: presentación de protocolo de investigación en jornadas de kinesiología y ateneo central de kinesiología.

Anexo I: evaluación de desempeño (ver al final).

### **Objetivos y contenidos de cada área**

**Área de Accidente Cerebrovascular**

Coordinador: Lic. Matías Gianella.

Referente turno mañana: Lic. Matías Gianella y Lic. Marcelo Gatti.

Referente turno tarde: Lic. Oscar Alzúa y Lic. Javier Garro.

Objetivo general del área:

- Conocer la patología, las evaluaciones correspondientes y su aplicación.
- Seleccionar y aplicar las técnicas específicas comprendiendo sus fundamentos.

1. Objetivos del primer año:

- conocer la anatomía y fisiopatología del ACV. Conocer las evaluaciones generales y específicas. Adquirir habilidades en cuidados posicionales del paciente.

1.1. Contenidos:

Anatomía funcional de la circulación cerebral (ACA, ACM y ACP).

Fisiopatología del ACV.

Síndromes vasculares periféricos: de la arteria cerebral, media, posterior, anterior, coroidea anterior y de las arterias vertebrovasilares.

Estudios de imágenes complementarios. Tomografía computada. Resonancia magnética. Angiografía.

Evaluaciones: kinésica inicial. Examen funcional: Berg-Balance Scale, Fugl-Meyer, FAC, test de 6 minutos y de 10 metros, SOT. Uso, propiedades, utilidad diagnóstica y predictiva de cada una.

Cuidados posicionales en cama y sentado. Cuidados del miembro superior afectado. Posicionamiento en la silla de ruedas.

2. Objetivo del segundo año:

- conocer y aplicar los conceptos fundamentales de las técnicas de tratamiento utilizadas en el área.

2.1. Contenidos:

Conceptos teórico / prácticos de técnicas específicas (NDT y PNF)

Conceptos y técnicas de utilización de la electroestimulación funcional.

Técnicas de movilización músculo esqueléticas y de sistema nervioso.

Reeducación de la marcha: transferencia sentado- parado. Progresión de ejercicios en bipedestación y pre marcha. Uso de vendajes y ortesis.

Entrenamiento del Balance. Uso de Balance Master.

### 3. Objetivo del tercer año:

- Evaluar y definir plan de tratamiento coherente a la necesidad del paciente y la familia.

#### 3.1. Contenidos:

Evaluación y control del equipamiento.

Reinserción comunitaria: estrategias de entrenamiento en comunidad. Salidas a la comunidad en equipo interdisciplinario. Clínica de manejo.

Atención de pacientes de hospital de día.

Miembro superior: Biomecánica y función. Técnicas específicas de tratamiento del miembro superior.

Redacción de informes de evaluación y alta de pacientes.

## Área de Respiratorio:

Referentes turno mañana: Lic. Corina Tanda.

Lic. Horacio Cámpora.

Referentes turno tarde: Lic. Cecilia Casacarón y Klg. Oscar Alzúa.

Objetivo general del área:

- formar al profesional en la evaluación, abordaje y tratamiento neurorespiratorio del paciente neurológico.

1. Objetivo de primer año:

- Conocer las afecciones respiratorias frecuentes del paciente neurológico.
- Conocer la evaluación kinésica respiratoria inicial.
- Aplicar técnicas básicas de abordaje.

1.1. Contenidos:

Afecciones respiratorias en pacientes neurológicos traqueotomizados o no.

Posibles complicaciones y reagudizaciones en pacientes subagudos y crónicos.

Evaluación kinésica inicial (bedside)

Pimax - Pemax - Ventilometría

Oxigenoterapia - humidificación - sistemas de aspiración - tipos de cánulas.

Técnicas kinésicas específicas.

2. Objetivo de segundo año:

- conocer los objetivos, abordaje y evolución de la rehabilitación respiratoria.

2.1. Contenidos:

Protocolo de decanulación - Válvulas fonatorias.

Entrenamiento muscular respiratorio - ejercitadores.

Requerimiento de distintos tipos de soporte, PPI, cogh assist, Bipap, CPAP, Weaning.

### 3. Objetivo del tercer año:

- Conocer la mecánica deglutoria y su abordaje.
- Integrar conocimientos y habilidades participando activamente en las guardias kinésicas.

#### 3.1. Contenidos:

Clínica de deglución -Grupo de rehabilitación y actividades interdisciplinarias.

Entrenamiento, asistencia y resolución de problemas en guardias kinésicas.

Evolución y manejo de historias clínicas.

Redacción de informes de pacientes.

## Área de Lesión Medular

Coordinador: Lic. Orestes Freixes.

Referentes turno mañana: Lic. Sergio Fernández.

Referentes turno tarde: Lic. Diego Passuni.

Objetivo general del área:

- Formación profesional en la evaluación y tratamiento de personas con lesión medular, con una adecuada comunicación intra e interdisciplinaria.

1. Objetivo del primer año:

- Iniciarse en la problemática del paciente con lesión medular.

1.1. Contenidos:

Presentación en el área. Equipo que la conforma. Manejo de la información dentro del área. Bibliografía a utilizar.

Conocimiento de la Historia Clínica del paciente, como completarla según los parámetros del área. Informes de alta.

Evaluaciones del área. ASIA Scale. Casos clínicos relacionados. Importancia para la determinación de outcomes.

Evaluaciones del área. Mieloleso. Casos clínicos relacionados.

Objetivos funcionales según nivel de lesión.

Manejo del paciente en colchoneta. Habilidades funcionales. Estrategias según nivel de lesión.

Transferencias. Conocimiento de la técnica. Estrategias según nivel de lesión.

Estrategias en la rehabilitación para maximizar la función del paciente.

2. Objetivo de segundo año:

- Evaluar y tratar al paciente fijando objetivos comunes con el Senior / coordinador del área.

## 2.1. Contenidos:

Manual sobre el cuidado de los miembros superiores después de una lesión medular

Manual de outcomes después de una lesión medular.

Introducción al uso del FES en pacientes con lesión medular. Diferentes aplicaciones terapéuticas.

Nociones básicas sobre propulsión de silla de ruedas.

Nociones básicas sobre hidroterapia.

Conocimiento de la clasificación internacional de miembro superior.

## 3. Objetivo del tercer año:

- Evaluar y tratar al paciente con lesión medular. Sugerir el equipamiento adecuado.

### 3.1. Contenidos:

Nociones sobre equipamiento específico. Diferentes tipos de sillas, almohadones, respaldos según la necesidad del paciente.

Conocimiento sobre un correcto posicionamiento en silla de ruedas.

Reinserción comunitaria: estrategias de entrenamiento en comunidad. Salidas a la comunidad en equipo interdisciplinario. Clínica de manejo

## Área de traumatismo craneoencefálico

Coordinadores: Lic. María Elisa Rivas y Lic. Diego Cozzo

Referentes turno mañana: Lic. Diego Cozzo y Lic. Fernando Salierno

Referentes turno tarde: Lic. Pablo Etchandy

Objetivo general del área:

- Formación del profesional en la evaluación y abordaje del paciente con traumatismo craneoencefálico

1. Objetivo de primer año:

- Conocer los conceptos neurofisiológicos del TEC y tratamiento kinésico supervisado.

1.1. Contenidos:

Sistema Nervioso Central normal y compromisos neurológicos de acuerdo a las áreas cerebrales afectadas. Mecanismos de lesión traumática.

Conocimiento y observación evaluaciones kinésicas iniciales.

Manejo del paciente y de la familia.

Observación del abordaje del paciente según el nivel cognitivo de Rancho Los Amigos y su capacidad motora.

Concurrencia a las reuniones intra e interdisciplinarias.

2. Objetivo de segundo año:

- Evaluar y tratar al paciente. Definir objetivos de tratamiento. Clínicas familiares.

2.1. Contenidos:

Evaluaciones Kinésicas específicas ( COVS, Berg-Balance, FAC, SOT, Johnson Recovery Scale, HiMAT)

Incorporación de estrategias cognitivas para el abordaje del control motor.

Características clínicas y abordaje del paciente confuso y agitado.

Definir objetivos específicos de tratamiento Kinésico

Desarrollar estrategias de tratamiento Kinésico



Participar de reuniones interdisciplinarias y familiares

3. Objetivo del tercer año:

- Manejo independiente del abordaje kinésico del paciente TEC moderado y severo. Control y seguimiento del uso de equipamiento.

3.1. Contenidos:

Integración de la actividad kinésica al objetivo interdisciplinario del paciente.

Evaluación y abordaje del paciente en estado vegetativo y estado de mínima conciencia.

Evaluar el equipamiento y adaptaciones necesarias (confección y utilización)

Manejo de la espasticidad.

Confección de informes kinésicos.

Reinserción comunitaria: estrategias de movilidad avanzada. Salidas a la comunidad junto con Terapia ocupacional.

Anexo I. Evaluación de desempeño

---

**Programa de Residencia**

**Sector Kinesiología**

**Evaluación de Desempeño**

**Primer Año**

Profesional: \_\_\_\_\_

Referente: \_\_\_\_\_

Área de desempeño: \_\_\_\_\_

Fecha de la rotación: \_\_\_\_\_

Aspectos personales	
Relaciones interpersonales	
Conocimientos y habilidades	
Actividades académicas	
<b>Desempeño general</b>	

	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo
<b>Aspectos Personales</b>					
Es puntual en las sesiones de tratamiento y reuniones.					
Respetar normas y procedimientos en general					
Cumple con las tareas asignadas en tiempo y forma					
Es proactivo en el desarrollo del área					
Demuestra interés en su formación					
Cuida los materiales y herramientas de trabajo					
Respetar el uso de normas de seguridad y control de infecciones					
<b>Relaciones Interpersonales</b>					
Se relaciona con pares y superiores del área					
Se relaciona con pares y superiores de otros miembros del equipo					
Colabora con sus pares más allá de sus responsabilidades					
Respetar roles y opiniones de otros miembros del equipo					
Expresa sus ideas de manera clara y oportuna					
Transmite con regularidad información pertinente y relevante					
Responde de forma adecuada a familiares y pacientes					
<b>Conocimiento y habilidades técnicas</b>					
Demuestra conocimiento general de la disciplina					
Conoce las metodologías, puede seguirlas y aplicarlas bajo supervisión					
Desarrolla planes de tratamiento					
Asume responsabilidades en relación al tratamiento del paciente					
Reconoce sus limitaciones y sus consultas son pertinentes.					
Establece buen vínculo con los pacientes y familiares.					
Percibe la necesidad e importancia del objetivo a trabajar con el paciente					
Tiene capacidad de observación e identificación de problemas					
Tiene capacidad de anticipar problemas y tomar medidas de seguridad					
Reevalúa sobre la efectividad del programa implementado.					
Evoluciona HC en tiempo y forma					
<b>Actividad académica</b>					
Realiza presentaciones claras y precisas en ateneos y clases					
Participa en las discusiones					
Participa en actividades académicas dentro y fuera de la institución.					
Realiza cursos de capacitación					
Integra y jerarquiza la información basándose en bibliografía pertinente					
Lee y se mantiene informado sobre temas del área.					

Observaciones:

---



---



---



---



---

## Bibliografía orientadora para el examen

- Ferreras, P; Medicina Interna; Ed. Harcourt Brace.
- Fustinoni; Semiología del Sistema Nervioso; Ed. El Ateneo.
- Leiguarda R, Neurología. Ed. El Ateneo.
- Paeth. Experiencias en el concepto Bobath. Editorial Panamericana.
- West; Fisiología respiratoria. Ed. Panamericana
- West; Fisiopatología respiratoria; Ed. Panamericana
- Williams & Warnick; Gray anatomía; Ed. Salvat.
- Guyton, A.; Tratado de Fisiología Médica; Ed. Interamericana. 10ma Edición. 2005
- Campora, H Falduti, A: Evaluación y tratamiento de las alteraciones de la deglución. Rev Am Med Resp 2012; 3: 98-107. Texto completo gratuito en [www.scielo.org](http://www.scielo.org).
- Consortium for Spinal Cord Medicine. Outcomes Following Traumatic Spinal Cord Injury: Clinical Practice Guidelines for Health-Care Professionals. July 1999. Disponible en la web de forma gratuita a texto completo.
- F. Vivancos-Matellano a, S.I. Pascual-Pascual b, J. Nardi-Villardaga c, F. Miquel-Rodríguez d y Colab. (Grupo Español de Espasticidad). Guía del tratamiento integral de la espasticidad. Rev Neurol 2007; 45: 365-75. Disponible en la web de forma gratuita a texto completo.
- M. Murie-Fernández, M. Carmona Iraguia, V. Gnanakumarb, M. Meyerc, N. Foley y R. Tease. Hombro doloroso hemipléjico en pacientes con ictus: causas y manejo. Revisión. Neurología. 2012; 27(4):234–244. Disponible en la web a texto completo de forma gratuita.

