

# PROGRAMA DE RESIDENCIA UNIVERSITARIA EN KINESIOLOGIA CON ORIENTACIÓN EN REHABILITACIÓN DE ADULTOS

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE REHABILITACION: DRA DIANA MUZIO

JEFE DE SERVICIO DE KINESIOLOGIA: MARIA ELISA RIVAS

COORDINACIÓN DE LA RESIDENCIA: LIC. MAXIMILIANO PUERTAS



Ruta 9 KM 53. Escobar, Provincia de Buenos Aires, Argentina

+54(0348) 441-000

[www.fleni.org.ar](http://www.fleni.org.ar)

## INDICE

- 1) Fundamentación
- 2) Propósito de la formación
- 3) Perfil del egresado
- 4) Organización general
- 5) Objetivos por año
- 6) Cronograma de rotaciones
- 7) Organización general de la actividad académica y de capacitación
- 8) Cronograma de actividades
- 9) Recursos
- 10) Evaluación
- 11) Examen de ingreso
- 12) Anexos

## 1. FUNDAMENTO

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.

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.

Una residencia es un programa de educación clínica y didáctica de posgrado diseñado para promover la preparación del fisioterapeuta como proveedor de servicios de atención al paciente en el área de la práctica clínica neurológica.

Fleni es líder en el campo de la rehabilitación neurológica. Nuestro cuerpo docente y equipo de profesionales dedicados a la rehabilitación pueden ofrecer oportunidades para que los residentes desarrollen habilidades avanzadas basadas en evidencia y experiencia clínica en la práctica neurológica y se conviertan en líderes en la profesión.

Por lo tanto, el Instituto Fleni ofrece un ámbito de calidad y excelencia para la formación de postgrado en kinesiología y para 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 para garantizar su actualización y mejora.

## 2. PROPÓSITOS DE LA FORMACIÓN

La misión del programa de residencia es proporcionar a los kinesiólogos en ejercicio un nivel avanzado de capacitación clínica que les permita asumir un papel de liderazgo en el tratamiento de personas con déficits neurológicos.

El programa pretende crear graduados que utilicen las mejores prácticas basadas en la evidencia para convertirse en proveedores de atención que puedan servir como recurso y modelo a seguir para sus compañeros y la comunidad con respecto a la kinesiología neurológica.

## 3. PERFIL DEL EGRESADO - OBJETIVOS

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

Al finalizar la residencia el residente estará en condiciones de:

- Realizar una adecuada evaluación kinésica utilizando de manera apropiada los conocimientos teóricos, materiales de evaluación y destrezas prácticas necesarias.
- Proveer, en conjunto con los pacientes y sus cuidadores, intervenciones significativas y basadas en la mejor evidencia científica disponible.
- Revisar de forma continua el plan de intervención, la efectividad de las intervenciones y el progreso en relación al cumplimiento de los objetivos.
- Demostrar participación en un equipo multidisciplinario que fomente un entorno de compromiso del personal y una cultura de aprendizaje y crecimiento.
- Colaborar con el programa de residencia neurológica para garantizar una experiencia de aprendizaje clínico constante.
- Contribuir al avance de la profesión de kinesiología a través de la investigación, la educación y las habilidades de liderazgo.

- Convertirse en un recurso para la organización y la comunidad educando a otros a través de conferencias profesionales, enseñanza clínica y desarrollo de programas.
- Desarrollar acciones interdisciplinarias que beneficien la formación integral profesional.
- Diseñar y efectuar con el equipo de profesionales, proyectos de investigación.
- Desarrollar actividades docentes en el ámbito asistencial y académico.

## 4. ORGANIZACIÓN GENERAL

**Duración:** 3 años.

**Carga horaria:** La actividad se desarrollará de lunes a viernes de 9 a 17 hs. y los sábados de 9 a 13 hs., de acuerdo con las necesidades del servicio y área de rotación.

El 60 % del tiempo será asistencial y el 40 % del tiempo de formación académica.

Durante los 3 años, el residente desarrollará sus actividades en las diferentes áreas, programas y modalidades:

### PROGRAMAS TERAPÉUTICOS y AREAS DE ATENCION

- **Programas**
  - Programa de Accidente cerebro vascular
  - Programa de lesión medular y otras patologías
  - Programa de traumatismo de cráneo
  - Programa de Coma
- **Áreas:**
  - Internación de adultos CR
  - Hospital de Día de adultos CR
  - Respiratoria / Deglución
  - Hidroterapia
  - Laboratorio de marcha
  - Internación de agudos en Sede Belgrano

- **Clínicas:**
  - Clínica de ELA
  - Clínica de silla de ruedas
  - Clínica de Deglución
  - Clínica de Balance y equilibrio

### **PROGRAMA DE COMA**

Este programa está destinado a pacientes en Estado de Vigilia sin Respuesta (EV) y Estado de Conciencia Mínima (ECM) y se desarrolla en un medio ambiente especial, ofreciendo una estimulación adecuada en intensidad, calidad, frecuencia y duración.

Los objetivos están orientados principalmente a la regulación y organización de los pacientes y a estimular el “despertar” o establecer un enlace para la rehabilitación del paciente con compromiso de la conciencia.

### **PROGRAMA DE REHABILITACION PARA PERSONAS CON TRAUMATISMO DE CRANEO**

Se trata de un plan de tratamiento individualizado basado en la comprensión del diagnóstico y pronóstico neurológico del paciente. Contamos con un equipo interdisciplinario experto en el tratamiento de las primeras etapas de la recuperación de una lesión cerebral. El objetivo es maximizar el funcionamiento físico, cognitivo, conductual y emocional para prevenir y/o minimizar la discapacidad crónica.

### **PROGRAMA DE REHABILITACIÓN PARA PERSONAS CON LESIÓN MEDULAR**

Nuestro equipo de rehabilitación trabaja con los pacientes y sus familias para aumentar sus capacidades y mejorar la calidad de vida. Satisface las necesidades de cada individuo a través de un plan de rehabilitación personalizado.

### **PROGRAMA DE REHABILITACIÓN PARA PERSONAS CON ACV**

Nuestras unidades de rehabilitación para pacientes hospitalizados ofrecen rehabilitación integral e intensiva para ayudar a los pacientes a prepararse y hacer la transición a la vida en el hogar. Nuestro equipo sigue a los pacientes a través de la atención continua, desde la rehabilitación hospitalaria hasta la rehabilitación ambulatoria y la reintegración a la comunidad.

## Clínicas

- **Clínica de Deglución**, enfocada en los problemas deglutorios que presentan los pacientes con discapacidad y en la planificación de una estrategia terapéutica y nutricional adecuada.
- **Clínica de Silla de Ruedas**: realiza evaluación interdisciplinaria para optimizar la indicación de silla de ruedas para pacientes con dificultades severas para deambular, a fin de facilitar su uso.
- **Clínica de ELA**: la Clínica de Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA) de Fleni es única en el país. Está conformada por un equipo multidisciplinario con el fin de brindarle al paciente con ELA un tratamiento integral. Repartida entre las sedes Belgrano y Escobar, supervisa y coordina el tratamiento del paciente con ELA, una enfermedad degenerativa del sistema nervioso que causa una parálisis muscular progresiva.
- **Clínica de Balance y equilibrio**: clínica de evaluaciones de riesgo de caídas para mensurar en qué grado y en qué condiciones el paciente tiene probabilidad de sufrir una caída. Con los resultados de dichas evaluaciones realizar un informe descriptivo que detalle de forma específica la performance del paciente para caminar y de su equilibrio para así brindar sugerencias al paciente, familia y/o cuidador para prevenir caídas

## 5. CRONOGRAMA DE ROTACIONES

1er año	Mes1	Mes2	Mes3	Mes4	Mes5	Mes6	Mes7	Mes8	Mes9	Mes10	Mes11	Mes12
R1A									Resp	Resp	Resp	Resp
R1B	ACV	ACV	ACV	ACV	TEC	TEC	TEC	TEC	MED	MED	MED	MED
R1C	Resp	Resp	Resp	Resp								
	MED	MED	MED	MED	ACV	ACV	ACV	ACV	TEC	TEC	TEC	TEC
					Resp	Resp	Resp	Resp				
	TEC	TEC	TEC	TEC	MED	MED	MED	MED	ACV	ACV	ACV	ACV

  

2do año	Mes1	Mes2	Mes3	Mes4	Mes5	Mes6	Mes7	Mes8	Mes9	Mes10	Mes11	Mes12
R2A	Resp	Resp	Resp	Resp	Resp	Resp	Resp	Resp	Resp	Resp	Resp	Resp
R2B	TEC	TEC	TEC	marcha	MED*	MED	MED	MED	ACV	ACV	ACV	ACV
R3C	Resp	Resp	Resp	Resp	Resp	Resp	Resp	Resp	Resp	Resp	Resp	Resp
	ACV	ACV	ACV	ACV	marcha	TEC	TEC	TEC	MED	MED	MED	MED
	Resp	Resp	Resp	Resp	Resp	Resp	Resp	Resp	Resp	Resp	Resp	Resp
	MED*	MED	MED	MED	ACV	ACV	ACV	ACV	marcha	TEC	TEC	TEC

3er Año	Mes1	Mes2	Mes3	Mes4	Mes5	Mes6	Mes7	Mes8	Mes9	Mes10	Mes11	Mes12
R3A	MED	MED	MED	MED	Belgrano	Belgrano	DEGL ACV	DEGL ACV	TEC	TEC	TEC	TEC
R3B	TEC	TEC	TEC	TEC	MED	MED	MED	MED	Belgrano	Belgrano	DEG ACV	DEG ACV
R3C	Belgrano	Belgrano	DEG ACV	DEG ACV	TEC	TEC	TEC	TEC	MED	MED	MED	MED

MED: Lesión medular / TEC: traumatismo de cráneo / ACV: accidente cerebrovascular / DEG: clínica deglución / MED\* hidroterapia una vez por semana.

## 6. OBJETIVOS POR AÑO

El **objetivo general de la residencia** es formar al profesional en la evaluación, tratamiento y manejo de pacientes con enfermedades neurológicas; entrenarlos para brindar recomendaciones e implementar tratamientos que puedan disminuir el impacto de los déficits en el funcionamiento motor, cognitivo, emocional y social; proveer a los profesionales de experiencias de rehabilitación, interconsulta e interacción con profesionales de diversas disciplinas en un marco de trabajo interdisciplinario.

### Objetivos de Primer Año

- Conocer el organigrama de la institución, el funcionamiento del Servicio, CR, el funcionamiento del área de kinesiología y cada uno de los programas que lo integran
- Comprender la importancia del trabajo en equipo intra e interdisciplinario.
- Conocer la fisiopatología propia de las entidades clínicas más frecuentes en cada programa.
- Conocer y administrar las diferentes escalas y/o instrumentos básicos de evaluación.
- Conocer las características de los diferentes equipamientos.
- Conocer y aplicar las estrategias básicas de atención en cada área
- Conocer la evaluación kinésica general y respiratoria inicial y las afecciones respiratorias frecuentes del paciente con patología neurológica.
- Participar en las actividades académicas y de investigación de la residencia.

## Objetivos específicos de cada área:

### ACV

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

### Lesión medular

- Iniciarse en la problemática del paciente con lesión medular.

### TEC

- Conocer los conceptos neurofisiológicos del TEC, la evaluación inicial y los objetivos del tratamiento kinésico según el nivel de funcionamiento cognitivo del paciente.

### Respiratorio

- Conocer las afecciones respiratorias frecuentes del paciente neurológico.

## Objetivos de Segundo Año

- 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 específicos de cada área:

### ACV

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

### Lesión medular

- Evaluar y tratar al paciente fijando objetivos comunes con el referente del área.

### TEC

- Evaluar y tratar al paciente. Definir objetivos medibles y alcanzables de tratamiento. Participar de clínicas familiares.

#### Respiratorio

- Conocer los objetivos, abordaje y evolución en la rehabilitación de la encrucijada aerodigestiva.

### Objetivos De Tercer Año

- Relacionar los conocimientos sobre patología y modalidades terapéuticas para lograr la atención integral de los pacientes.
- Utilizar las herramientas adecuadas para la evaluación y plantear un plan de tratamiento. Seleccionar de manera adecuada y oportuna el equipamiento para cada patología / paciente.

### Objetivos específicos de cada área:

#### ACV

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

#### Lesión medular

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

#### TEC

- Lograr manejo independiente del paciente moderado y severo. Realizar control y seguimiento del equipamiento.

#### Respiratorio

- Aplicar técnicas de abordaje según cada caso.

## Rotación obligatoria por laboratorio de marcha

### Objetivo

Al finalizar el/la rotante será capaz de:

- Conocer el funcionamiento del Laboratorio de Análisis de Marcha y Movimiento e identificar todas las partes que integran un estudio de marcha.
- Adquirir los conocimientos de marcha normal y patológica de origen neurológico.
- Reconocer e implementar las diferentes evaluaciones y escalas utilizadas.
- Reconocer los gráficos y datos del informe de un análisis de la marcha.

Modalidad: el rotante concurrirá en los horarios de funcionamiento del LAM

- Participación activa en un estudio de marcha (colocación de los marcadores y de la electromiografía).
- Acompañar al Kinesiólogo senior en la redacción de informes
- Participación en los ateneos de discusión de casos
- Acompañar al Kinesiólogo senior en la evaluación de pacientes posquirúrgicos en gimnasio de rehabilitación.

Duración: 1 mes.

## Rotación obligatoria por Fleni sede Belgrano

### Objetivos:

- Conocer el rol específico del kinesiólogo en la Unidad de Cuidados Intensivos (UTI).
- Profundizar en cuidados respiratorios basados en la evidencia.
- Adquirir habilidades en ventilación mecánica invasiva (VMI) y no invasiva (VNI).
- Identificar prioridades de tratamiento kinésico en el paciente agudo con enfermedad neurológica.
- Conocer distintas áreas de la institución dedicadas al diagnóstico y tratamiento.

Modalidad: el residente asistirá a la sede de Fleni Belgrano

Duración: Dos meses

### Contenidos:

- Rol del kinesiólogo en las unidades de cuidados intensivos.
- Normas institucionales de infectología: Lavado de manos, aislamientos, uso de elementos de protección personal.
- Identificación de objetivos de tratamiento kinésico en el paciente agudo / subagudo / crónico.

- Semiología en patología neurocrítica y neurológica aguda. Evaluación y monitoreo del paciente. Toma de muestras respiratorias. Movilidad precoz en UTI - fundamentos y evidencia científica.
- Fundamentos de ventilación mecánica: Desde la intubación orotraqueal hasta weaning y extubación. Utilización de equipos microprocesados y equipos de flujo continuo. Descripción de distintas interfaces ventilatorias: Desde oxigenoterapia hasta la traqueotomía.
- Protocolo de prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica.
- VNI: introducción, fundamentos, interfaces, indicaciones, contraindicaciones, cuidados y tratamiento.
- Abordaje del paciente con traqueotomía. Desde la inserción hasta la decanulación; cuidados del paciente traqueostomizado, manejo de secreciones, deglución, fonación, etc.
- Objetivos de tratamiento desde el período agudo al crónico en: Neurointensivismo, Neuromusculares, Patología respiratoria (principales síndromes respiratorios), Mediciones respiratorias, Insuficiencia cardíaca y Utilización del Cough Assist.
- Evaluación clínica de la deglución, conceptos de videodeglución, fundamentos del tratamiento de la disfagia.
- Evaluación neurológica del paciente con ACV (estadía inicial) y su evolución. Tratamiento médico del ACV isquémico y hemorrágico. Conocer el protocolo de UCV para ACV isquémico. Escala NIHSS. Abordaje kinésico en el período agudo del paciente con ACV, cuidados posicionales, etc. según guías internacionales.
- Asistencia a 2 cirugías: cirugía de SNC y cirugía de columna o neuroortopédica, rizotomía.

## Rotación obligatoria por Clínica de Silla de ruedas

La Clínica de Silla de ruedas ofrece a las personas con discapacidades una variedad de servicios de asientos y movilidad. Los terapeutas junto con el médico fisiatra ayudan a tomar decisiones personalizadas sobre los asientos y los dispositivos de movilidad para abordar sus necesidades y cumplir con sus objetivos de estilo de vida.

Cuando se aprueba el equipamiento, es recomendable que los pacientes regresen a la clínica para la entrega y el ajuste adecuado de su equipo. Este servicio asegura que lo prescrito se ajuste adecuadamente y las modificaciones maximicen la función y el apoyo postural.

### Objetivos:

- Observar la evaluación interdisciplinaria de la silla de ruedas, de la postura, de la distribución de presiones, de la educación, capacitación y entrenamiento del paciente y familia.
- Conocer el rol del kinesiólogo en la clínica de silla de ruedas
- Discriminar entre los diferentes equipamientos, distinguir sus usos y funciones.

## Rotación obligatoria por Clínica de ELA

Los pacientes son evaluados inicialmente por un neurólogo. El equipo brinda una evaluación integral, apoyo y educación a los pacientes y sus familias, desde el diagnóstico inicial hasta las etapas avanzadas de la ELA. El objetivo es evaluar el funcionamiento y capacidad de la persona, el equipamiento, las terapias que realizan en su lugar de origen, el apoyo nutricional y respiratorio. Luego de una evaluación multidisciplinaria se informa el estado y se realizan sugerencias para su posterior seguimiento.

### Objetivos:

- Conocer el rol específico del kinesiólogo en la Clínica.
- Conocer la participación de las distintas áreas dedicadas al diagnóstico y tratamiento.
- Adquirir habilidades en la evaluación y equipamiento.
- Identificar prioridades de atención y equipamiento en el paciente durante el seguimiento.

## Rotación obligatoria por clínica de Balance y Equilibrio

## 7. ORGANIZACIÓN GENERAL DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA Y DE CAPACITACION

### ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA

#### Actividades de carácter teórico

- Exposiciones orales, a cargo de los profesionales del equipo de Kinesiología, de profesionales de otras áreas de la institución y de invitados externos.
- Exposiciones orales individuales y grupales a cargo de los residentes.

#### Actividades de carácter práctico

- Trabajos prácticos de control de tronco, balance y análisis de marcha.
- Presentación de casos clínicos.
- Taller de búsqueda bibliográfica.
- Lectura crítica de artículos científicos.
- Talleres de simulación para el desarrollo de habilidades y técnicas relacionadas con la evaluación y el manejo de pacientes.

#### Tutorías

- Observación de las sesiones de evaluación y tratamiento, de acuerdo al programa.
- Supervisiones semanales individuales con el referente del programa en el que el residente se desempeña.
- Diseño e implementación de planes de evaluación e intervención, bajo supervisión del staff del servicio.

### ACTIVIDADES ACADÉMICAS

Contamos con un cronograma académico anual, destinando una hora diaria para esta formación. A esto se suma la hora de clase semanal con el referente del área y la tutoría/supervisión diaria en el gimnasio.

Además, Fleni cuenta con una importante oferta educativa en cursos y posgrados, siendo estos gratuitos para los residentes residencia.

## PROGRAMA TEÓRICO Y PRÁCTICO

Horario académico general: Se destina una hora diaria a la actividad académica

### Unidades:

- Clases introductorias sobre generalidades de lesión medular, ACV y traumatismo de cráneo
- Análisis observacional de la marcha
- Control motor y aprendizaje motor
- Balance y equilibrio. Control de tronco
- Alteraciones del tono muscular y contracturas -Evaluación e intervenciones
- Posicionamiento y movilidad en supino y en silla de ruedas.
- Miembro superior - Evaluación y técnicas
- Tipos de publicaciones científicas, redacción de informes y guías de revisión para su publicación.
- Metodología de la investigación: Generalidades. Intervenciones basadas en la evidencia, método científico, diseños de los estudios científicos. Diseño de un protocolo de investigación. Búsqueda bibliográfica. Lectura crítica de artículos científicos.
- Rehabilitación interdisciplinaria, disfunción motora cognitiva. Planes de tratamiento en términos de función y participación. Agenda colaborativa con otras disciplinas.

### Programa académico área ACV:

#### Primer Año:

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 vertebrovasculares. 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.

### Segundo Año:

Conceptos teórico / prácticos de técnicas específicas de facilitación (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.

### Tercer año:

Evaluación y control del equipamiento.  
Reinserción comunitaria: estrategias de entrenamiento en comunidad. Salidas a la comunidad en equipo interdisciplinario. Clínica de manejo. Planes de tratamiento en hospital de día.  
Miembro superior: Biomecánica y función. Técnicas específicas de tratamiento del miembro superior.  
Redacción de informes de evaluación y alta de pacientes.

### Programa de lesión medular:

#### Primer año:

Conocimiento de la Historia Clínica del paciente. Informes de alta.  
Evaluaciones del área: escala de ASIA. Casos clínicos relacionados. Importancia para la determinación de los resultados.  
Evaluaciones del área: Mieloleso y SCIM. 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

#### Segundo año:

Manual sobre el cuidado de los miembros superiores después de una lesión medular  
Manual de outcomes después de una lesión medular.  
Introducción al uso de electro estimulación funcional en pacientes con lesión medular.  
Nociones básicas sobre propulsión de silla de ruedas.  
Nociones básicas sobre hidroterapia.  
Conocimiento de la clasificación internacional de miembro superior.

### Tercer año:

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

### Traumatismo de cráneo:

#### Primer año:

Fisiopatología del traumatismo de cráneo. Lesiones primarias y secundarias. Mecanismos de lesión traumática.

Generalidades de las evaluaciones kinésicas iniciales.

Observación del abordaje del paciente según el nivel cognitivo de Rancho Los Amigos.

Transferencias y cuidados posicionales en cama y silla.

Alteraciones cognitivo-conductuales en pacientes con TEC.

Teorías de aprendizaje motor y su aplicación.

#### Segundo año:

Complicaciones. Espasticidad generalidades. Fisiopatología. Evaluaciones.

Alteraciones visuales y vestibulares en el TEC.

Encefalopatía hipóxica. Fisiopatología, pronóstico y abordaje.

Evaluaciones estandarizadas, propiedades de las diferentes escalas y su aplicación práctica.

Razonamiento clínico y toma de decisiones. Evaluación general, análisis de la tarea y teoría de los sistemas.

Reinserción comunitaria: evaluación y estrategias de movilidad avanzada. Salidas a la comunidad.

Clínica de silla de ruedas ultraliviana. Sugerencias para su prescripción.

#### Tercer año:

Integración de la actividad kinésica al objetivo interdisciplinario del paciente.

Evaluación y abordaje del paciente con trastornos prolongados de conciencia. Estimulación multisensorial y evaluación del estado de conciencia.

Equipamiento y adaptaciones necesarias (confección y utilización)

Contracturas: Confección de Yesos seriados.

Uso de realidad virtual en pacientes TEC y con trastornos de conciencia.

Tecnología asistiva. Optimización de la movilidad y comunicación.

Sugerencias para la prescripción de sillas de ruedas con tilt o inclinación.

Redacción de informes de alta interdisciplinarios.

## CURSOS Y CAPACITACIONES OPTATIVAS

**Curso de daño cerebral adquirido en la persona adulta. Intervenciones de terapia física. FLENI**

Cuerpo docente: Servicio de traumatismo de cráneo del servicio de kinesiología, Fleni Escobar.

Modalidad: Virtual - 12 semanas

Temas: Daño cerebral adquirido traumático y no traumático. Cuidado y manejo de las complicaciones frecuentes. Independencia en actividades básicas y movilidad en cama. Cuidados posicionales, prevención de complicaciones y estrategias de intervención efectivas. Herramientas de evaluación clínica y funcional. Consecuencias físicas-cognitivas y conductuales. Aprendizaje motor y organización de estrategias de aprendizaje. Marcha segura, evaluación de riesgo de caída y seguridad en el hogar. Transición a la comunidad, barreras y facilitadores.

**Curso de Interpretación y tratamiento de alteraciones de la marcha. Laboratorio de marcha. FLENI**

Cuerpo docente: Servicio de laboratorio de marcha, kinesiología y bioingeniería. Servicio Neuroortopedia.

Modalidad: Virtual - 8 meses de duración

Objetivo: Los participantes tendrán conocimiento de los fundamentos de la marcha normal y patológica de origen neurológico y una comprensión integral de las variables cinemáticas y cinéticas del ciclo de la marcha al brindarles las herramientas necesarias para aprender a interpretar los gráficos y datos del informe de un análisis de la marcha.

Los participantes tendrán una noción del algoritmo de tratamiento y línea de pensamiento en el tratamiento de las alteraciones de la marcha, principalmente en niños.

Conocerán cuales son las diferentes evaluaciones que se realizan y cuáles son las posibles intervenciones que se derivan de dicha evaluación.

Temas: Análisis de la marcha como herramienta fundamental en el tratamiento de las alteraciones de la marcha. Las fases, objetivos y eventos críticos del ciclo de la marcha. La cinemática, la cinética y la electromiografía normal del tobillo, la rodilla, la cadera y la pelvis durante la marcha. Las desviaciones de la marcha más frecuentes que determinan los patrones cinemáticos patológicos. Estrategias compensatorias más frecuentes. Las opciones de tratamiento disponibles para los problemas identificados con el estudio de marcha. Las estrategias de rehabilitación para la cirugía multinivel de miembros inferiores y para la rizotomía dorsal selectiva.

## Curso de tecnología asistiva en pediatría. FLENI

Cuerpo docente: Equipo de Tecnología Asistiva del CRI CETNA Fleni: Terapia Ocupacional, Psicopedagogía, Fonoaudiología, Kinesiología, Bioingeniería, Estimulación Visual.

Modalidad: virtual - 3 meses de duración.

Objetivos: El presente curso tiene como objetivo que los participantes tomen conocimiento y adquieran herramientas para la implementación de los diferentes recursos de tecnología asistiva que posibilitan acceso al juego, aprendizaje y comunicación en la población pediátrica.

Temas: Introducción a la TA. Principios de evaluación. Accesibilidad. Métodos de acceso.

Favoreciendo el aprendizaje mediante la inclusión de recursos de TA en ambientes educativos. Recursos de Comunicación Aumentativa y Alternativa en alta y baja tecnología.

Especificaciones técnicas de los diferentes recursos. Una mirada hacia la tflotecnología. Uso de la Realidad Virtual en rehabilitación.

## 8. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

Cronograma	R1A	R1B	R1C	R2A	R2B	R2C	R2A	R2B	R2C
9 hs	Supervisado	respiratorio	Supervisado	respiratorio	Supervisado	Supervisado	rotación ext	Supervisado	Supervisado
10 hs	respiratorio	Supervisado	Supervisado	Supervisado	Supervisado	respiratorio	rotación ext	Supervisado	Supervisado
11 hs	Supervisado	Supervisado	respiratorio	Supervisado	respiratorio	Supervisado	rotación ext	Supervisado	Supervisado
12 hs	Actividad académica general de residencia								
13 hs	Actividad académica conjunta con del CR								
14 hs	Asistencial	Asistencial	Asistencial	Asistencial	Asistencial	Asistencial	Asistencial	Asistencial	Asistencial
15 hs	Asistencial	Asistencial	Asistencial	Asistencial	Asistencial	Asistencial	Asistencial	Asistencial	Asistencial
16 hs	Asistencial	Asistencial	Asistencial	Asistencial	Asistencial	Asistencial	Asistencial	Asistencial	Asistencial

## 9. RECURSOS

RECURSOS DOCENTES	
Médicos de staff	
Kinesiólogos de staff	
Terapeutas de otras áreas y especialidades	
Evaluación de desempeño	
Evaluación de competencias	
RECURSOS ASISTENCIALES	CANTIDAD
Paciente Internación de rehabilitación	
Paciente Hospital de Día	60
Pacientes de Evaluaciones Diagnosticas	12
Número de camas de internación	54

EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA
Sala de Estimulación Multisensorial
Gimnasio para pacientes con alteraciones de conciencia.
Gimnasio de Internación
Gimnasio de Hospital de día
Área de Hidroterapia
Sala de Actividades de la Vida Diaria
Sala de Tecnología Asistiva
Sala de Tecnología en Rehabilitación
Cancha de básquet
Cancha de tenis

Cancha de paddle
Cancha de fútbol
Oficina de becarios
Computadoras disponibles para el servicio
Biblioteca con acceso a revistas científicas
Baterías de evaluación
Equipamiento de Realidad Virtual inmersiva Nirvana
Equipamiento para rehabilitación de la marcha y equilibrio C-Mill
Equipamiento de realidad virtual Nintendo Wii - X-Box - Motmi
Equipamiento para evaluación del equilibrio. Neurocom
Equipamiento de electroestimulación Xcite - Motomed con Bicifes.
Equipamiento para rehabilitación (camillas, colchonetas, bipedestadores, pelotas, rollos, cintas, sillas de ruedas, sillas posturales, electroestimulador, andadores, trípodes entre otros).
Equipamiento ortésico (Collares cervicales, fajas, corsés, valvas, estabilizadores, coderas, equipamiento ortésico blando, tobilleras, AFOs, vendaje neuromuscular adhesivo).

## 10. EVALUACIÓN

Con el objeto de evaluar las diferentes competencias que el residente debe desarrollar, de brindar oportunidades para optimizar el aprendizaje, de favorecer la retroalimentación en el proceso de enseñanza - aprendizaje y de monitorear los resultados en la implementación del programa de la residencia, se instrumentan diferentes modalidades de valoración, tanto de desarrollo como finales.

### Instrumentos de evaluación

#### Evaluación de desempeño

A fin de evaluar de forma continua e integral el proceso de aprendizaje del residente, se emplea una evaluación de desempeño, que abarca las tres principales competencias a desarrollar: *cognitivas y de razonamiento* (lectura crítica, investigación, ateneos clínicos, presentaciones teóricas y docencia), *prácticas* (manejo terapéutico, evaluación, redacción de informes) y *de relación* (motivación, confiabilidad, puntualidad, relación con el equipo).

#### Lista de comprobación

En la lista de cotejo se incluyen ciertas tareas que el residente debe completar en cada uno de los tres años de la residencia, por su relevancia y relación con el programa en el que se encuentra rotando. Para completar las tareas, el residente debe contar con la supervisión y acompañamiento de algún miembro del equipo estable del servicio, llamado referente del área, quien completa la fecha y certifica que se ha completado la actividad en cuestión. Al finalizar el año de residencia deberán estar completas todas las actividades correspondientes a dicho periodo.

### Rúbrica para exposiciones orales

La preparación y exposición de clases orales por parte de los residentes es un objetivo importante a lograr. No solo por el desarrollo de los conocimientos teóricos, sino también por las habilidades comunicacionales que se requieren para un trabajo en equipo eficiente y para un correcto manejo de la información con el paciente y su familia. Para evaluar estas destrezas se utiliza una rúbrica de evaluación de exposiciones, que evalúa consistencia, interés, terminología, organización, ayudas didácticas, síntesis, precisión, amplitud.

### Trabajo final:

Todas las instancias de evaluación se acompañan de una devolución al residente, por parte del coordinador de la residencia o del responsable del área en el que se encuentre rotando.

A partir de la integración de los resultados de las evaluaciones, al finalizar cada año, se determina la promoción o no promoción al año siguiente de la residencia. El residente no promovido queda excluido al finalizar el año lectivo correspondiente, y no puede presentarse nuevamente a concurso.

## 11. INGRESO

El ingreso a la residencia será acorde a lo establecido por la Universidad de Buenos Aires (examen único)

Vacantes: 3 (tres) de primer año.

## 12. Anexos

### EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO RESIDENTES

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:

---



---



---



---



---

### Lista de cotejo

Las listas de cotejo es un instrumento de evaluación que sirven como mecanismo de revisión de los aprendizajes, la información que se obtiene con su aplicación resulta útil tanto para el residente como para los docentes. Por medio de esta se identifican ciertas tareas deben realizar a lo largo de los 3 años de formación, considerándolas relevantes para adquirir ciertos conocimientos, destrezas y habilidades en la práctica clínica. Las actividades de la lista de cotejo están organizadas por cada área de rotación.

### Rubrica para evaluación de exposiciones orales

Título de la presentación		Equipo integrado por:	
Evaluado por:		Fecha	
Nota :		Observaciones:	
Crterios	Optimo	Satisfactorio	Deficitario
<b>Consistencia</b>	La exposición demostró tener una clara estructuración que permitió fácilmente la identificación de lo esencial de lo superfluo <hr/> 3Ptos:	La exposición logro tener cierta consistencia aunque en algunos momentos lo básico se confundió con los accesorio <hr/> 2Ptos:	La exposición demostró una carencia total de estructuración, lo que imposibilito la diferencia de lo más importante <hr/> 1Pto:
<b>Interés</b>	El expositor logro mantener en todo momento la atención de los oyentes, permitiéndose formar una idea clara de la temática expuesta. <hr/> 3Ptos:	El expositor no llego a interesar plenamente a la audiencia , aunque ciertos tópicos fueron expuestos en forma amena e interesante <hr/> 2Ptos:	El expositor fue incapaz de lograr atraer la atención de los oyentes por la forma plana y monótona de exponer los temas. <hr/> 1Pto:
<b>Terminología</b>	El vocabulario utilizado se mantuvo siempre en concordancia con el nivel de la audiencia. <hr/> 3Ptos:	En algunos momentos la terminología empleada no estuvo acorde con el nivel del tema y la audiencia <hr/> 2Ptos:	El vocabulario usado no estuvo acorde en ningún momento acorde con el nivel de la audiencia. <hr/> 1Pto:

<b>Organización</b>	La forma de organizar el tema fue original, lo que favoreció su entendimiento. <hr/> 3Ptos:	El planteamiento de tema siguió la lógica del documento escrito, que redundó en una exposición desordenada. <hr/> 2Ptos:	El planteamiento del tema no siguió ninguna organización lógica, lo que redundó en una disertación confusa del tema. <hr/> 1Pto:
<b>Ayudas didácticas</b>	Hay un empleo adecuado de ayudas didácticas, lo que resultó favorable para su presentación. <hr/> 3Ptos:	Los recursos solo fueron aprovechados parcialmente. <hr/> 2Ptos:	Los recursos didácticos fueron pesadamente aprovechados o simplemente no fueron aprovechados. <hr/> 1Ptos:
<b>Síntesis</b>	Supo ceñirse al tiempo asignado balanceando adecuadamente los diversos temas. <hr/> 3Ptos:	Dedicó demasiado tiempo a algunos aspectos, lo cual demostró desequilibrio en el tratamiento de los diversos temas. <hr/> 2Ptos:	No supo utilizar el tiempo asignado, demostrando una deficiente capacidad de síntesis. <hr/> 1Ptos:
<b>Precisión</b>	Frente a las preguntas planteadas emitió respuestas precisas que demostró manejo del tema. <hr/> 3Ptos:	Sus respuestas demostraron algunas imprecisiones que obligaron a solicitar mayores aclaraciones. <hr/> 2Ptos:	Sus respuestas fueron imprecisas, lo que demostró un débil dominio del tema. <hr/> 1Ptos:
<b>Amplitud</b>	Dedujo con facilidad implicaciones y proyecciones en sus respuestas, saliéndose del marco limitado de las respuestas. <hr/> 3Ptos:	En algunas preguntas realizó inferencias adecuadas y en otras sus respuestas fueron solo superficiales. <hr/> 2Ptos:	A partir de las preguntas no fue capaz de deducir o inducir implicaciones o proyecciones. <hr/> 1Pto: