

Última adecuación U.B.A.
Vigente: Año 2020

PROGRAMA DE LA CARRERA DE MÉDICO ESPECIALISTA EN NEUROLOGÍA INFANTIL



La Fundación Sanatorio Güemes ha sido designada Sede de la Carrera de Médico Especialista en Neurología de la Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires

F. Acuña de Figueroa 1240, Piso 20,
Ciudad de Buenos Aires
4959-8365
residencia@fsg.org.ar
www.fsg.org.ar

Fundación  Sanatorio Güemes

I. Inserción institucional del posgrado

Denominación del posgrado

Carrera de Médico Especialista en Neurología Infantil

Denominación del Título que otorga

Especialista en Neurología Infantil.

Unidad/es Académica/s de las que depende el posgrado

Facultad de Medicina. Universidad de Buenos Aires.

Sede/s de desarrollo de las actividades académicas del posgrado

Fundación Sanatorio Güemes.

Resolución/es de CD de la/s Unidad/es Académica/s de aprobación del Proyecto de posgrado

Resolución/es de CD de la/s Unidad/es Académica/s de aprobación del Proyecto de posgrado 343/88

Resolución (CS) Aprobación Carrera 1157/91

II. Fundamentación del posgrado

A) ANTECEDENTES

a) Razones: La Neurología Pediátrica es una especialidad autónoma reconocida así en foros internacionales. Si bien el fundamento es en la neurología general, adapta sus contenidos y aplica la experiencia emanada de la pediatría. La Neurología Infantil evolucionó –tanto a nivel mundial como local– como una síntesis de una rama de la Pediatría y de la Neurología. Se distingue de esta última tanto por las diferentes patologías que afectan al Sistema Nervioso del niño por un lado y del adulto por el otro como por las características evolutivas de un organismo en desarrollo que imponen una semiología cambiante y distinta en cada etapa del crecimiento, desde el periodo neonatal, pasando por la infancia, edad pre-escolar y escolar hasta llegar a la adolescencia. Estas particularidades que la diferencian tanto de la Pediatría como de la Neurología del Adulto, hacen necesario un espacio de formación de especialistas en esta disciplina que reciban además de las Neurociencias básicas (Neuroanatomía, Neurofisiología, Neuropatología, Neurofarmacología) aplicadas a la Niñez, instrucción en áreas como el Neurodesarrollo, la Genética, la Psicología Evolutiva y la Neuroquímica

Por ello es necesario formar neurólogos infantiles capacitados para prevenir, detectar precozmente y tratar la enfermedad neurológica en la población pediátrica desde el periodo prenatal hasta el fin de la adolescencia. Los mismos deberán ser capacitados para el complejo manejo de los problemas neurológicos, tratando de lograr la rehabilitación del paciente y la elección de las estrategias terapéuticas teniendo en cuenta el desarrollo socioeconómico de los países latinoamericanos.

b) Antecedentes: Los programas de formación de especialis-

tas dentro de la Pediatría han estado en marcha en diversos ámbitos en nuestro país, y como modelos post-residencia básica ("fellowships") en numerosos países extranjeros. Previo a la aprobación de esta carrera que comenzó a funcionar en 1988 en la UBA con sede en el Hospital Italiano de Buenos Aires, existía un Curso de Post-grado en Neurología Infantil cuyo Director era el titular de la Cátedra de Neurología en el Hospital de Clínicas, Dr. Tomás Insausti, siendo coordinadores los Dres. Julio Castaño y Jorge Grippo. En EE.UU. de NA existían Residencias en Neuropediatría desde la década del 70 exigiéndose un año previo en Pediatría general.

c) Al momento de su creación no existían en nuestro medio otras ofertas comparables. Posteriormente se creó una Residencia de la especialidad en el Hospital de Niños de Buenos Aires y más tarde en el Hospital Garrahan.

El modelo es similar al que existe en otras especialidades pediátricas en la UBA (ej.: Cardiología, Neumonología, Terapia Intensiva, etc.). Brinda y requiere amplias posibilidades de articulación con las mismas y con los departamentos de asignaturas básicas en la Facultad de Medicina.

d) El proyecto fue consultado en su oportunidad con el Dr. Carlos Gianantonio en nuestro país y con la Dra. Lucy Ballian Rorke, Neuropatóloga del Children's Hospital de la Universidad de Pensilvania.

La Carrera de Especialista en Neurología Pediátrica fue aprobada por resolución (CS) 1157/91 (cod. 075)

B) JUSTIFICACION:

La carrera ha sido aprobada por el Consejo Superior de acuerdo al protocolo de carreras de médicos especialistas clínicas o quirúrgicas adaptadas a la resolución 5001/89 (in-

tegrada a una residencia o régimen de tipo completo con formación en servicio y responsabilidad creciente y supervisada) Se rige actualmente según Res. (C.S.) 4657/05.

III. Objetivos del posgrado

La formación de Médicos capacitados para diagnosticar y tratar correctamente las enfermedades del sistema nervioso central y periférico en la niñez, así como para influir en la prevención de dichas patologías.

IV. Perfil del egresado

Aspiramos a un especialista egresado Universitario que sea una síntesis del pediatra que concibe la salud física de un niño en el contexto de su entorno familiar, con la del neurólogo, distinguido por su análisis minucioso tanto a nivel topográfico como sindrómico.

Dado que los egresados muy probablemente desarrollaran sus actividades como consultores del pediatra y en servicios de pediatra, nuestro énfasis es el de proveerles enfoques diagnósticos que sean complementarios del clinico-pediatrico, a fin que puedan elaborar estrategias terapéuticas abarcativas y de largo alcance.

El egresado estará capacitado para el adecuado abordaje de niños con trastornos neurológicos tanto en el área diagnóstica como terapéutica.

Su formación le permitiría trabajar en forma interdisciplinaria con todas las especialidades afines a la neurología infantil para de esa manera lograr un abordaje integral del niño y su familia.

El graduado estaría en condiciones de incorporarse a la actividad asistencial neuropediátrica en entidades tanto públicas como privadas.

Sin embargo, dada la excelencia de los diferentes titulares de las asignaturas del programa, no descartamos que los futuros egresados prosigan como investigadores en áreas más específicas del que hacer de las neurociencias del desarrollo.

V. Organización del posgrado

a) Institucional: Se ajusta al reglamento general de las carreras de especialista de la UBA Res. (CS) 4657/05. En el caso del Hospital de Clínicas, el Director actual es el que originariamente propuso y creó el proyecto de la carrera. Los distintos Docentes encargados de las asignaturas fueron designados por el Director consensuadamente con los miembros del Comité de Selección y Evaluación. Este se

formó con los titulares de las cátedras de Pediatría, Neurología y dos médicos especialistas en Neurología. Actualmente se han designado como médicos especialistas a dos Neuropediatras.

Convenios: explicitar si se prevé la existencia de convenios con instituciones para el desarrollo de las actividades del posgrado

Institución con la que se establecerá convenio	Objetivos esperados	Recursos humanos, físicos y/o financieros previstos	Principales resultados esperados
No posee			

b) académica: plan de estudios. Explicitar denominación completa de todos los cursos, seminarios, módulos, talleres, prácticas, etc con su respectiva carga horaria presencial. Actividades de investigación previstas en el desarrollo del posgrado indicando momento de desarrollo, tipo de actividades, participantes (si corresponde) y articulación con las otras actividades académicas.

Régimen de correlatividades. Contenidos mínimos de cada uno de los cursos, seminarios talleres y/o las actividades previstas. (adjuntar contenidos por actividad propuesta)

Cuadro correspondiente al Plan de estudios

Asignatura	Carga horaria		Correlatividades
	Formación Teórica	Entrenamiento en servicio	
Primer año			
Neuroanatomía	32 horas	12 horas	-----
Neurofisiología	10 Horas	12 horas	-----
Neurodesarrollo	32 horas	34 horas	
Actividad hospitalaria		1200 horas	

Segundo Año			
Genética	15 horas	15 horas	1er. Año
Neuroquímica	18 horas	9 horas	1er. Año
Neuropatología	33 horas	30 horas	1er. Año
Actividad hospitalaria		1440	
Tercer Año			
Neurofarmacología	24 horas		2do. Año
Psicología Evolutiva	16 horas		2do. Año
Neuropsicología	48 horas		2do. Año
Actividad hospitalaria		1440	

Carga Horaria Total: 4420 horas.

En cuanto a la carga horaria hospitalaria por cuatrimestres (tres años) se respeta la carga horaria original.

La Carrera tendrá una duración de tres (3) años, con una carga horaria total de cuatro mil cuatrocientas veinte (4.420) horas, con una dedicación de cuarenta (40) horas semanales de asistencia entre teoría y práctica. Cada año se dividirá en dos (2) cuatrimestres de agosto a noviembre, el primero y de marzo a mayo el segundo. El sistema será similar al de las residencias Médicas con actividades clínicas y de estudios complementarios relacionados a la especialidad.

Los planes de estudio serán actualizados según los avances científicos y los tratamientos médicos basados en la evidencia.

Estrategias Generales:

- 1.- Clases teóricas
- 2.- Clases prácticas
- 3.- Colaborar en la atención de los pacientes ambulatorios
- 4.- Colaborar en la atención de pacientes internados
- 5.- Recorridas en áreas de internación
- 6.- Ateneos bibliográficos
- 7.- Ateneos anatómoclínicos
- 8.- Ateneos del hospital
- 9.- Clases participativas
- 10.- Diálogos con expertos
- 11.- Interconsulta permanente con distintas especialidades
- 12.- Participar en trabajos de investigación clínica
- 13.- Realizar trabajos de investigación experimental

Enseñanza teórica:

- 1.- Ateneos bibliográficos
- 2.- Pase de sala de internación: una vez por semana actividad grupal con discusión de los casos clínicos Duración 4 horas
- 3.- Ateneo clínico neurológico: una vez por semana, actividad grupal de todo el servicio. Duración 2 horas.
- 4.- Elaboración de trabajos de investigación clínica Familiarizar al Neuro-Pediatra con la metodología de la investigación aplicada a la Clínica en un tema específico de la especialidad.

* Proyecto de trabajo de Investigación Clínica.

* Introducción.

* Bases para la elaboración del proyecto.

* Hipótesis del trabajo.

* Objetivo del estudio.

* Material métodos de laboratorio.

* Métodos estadísticos a utilizar.

El tema será propuesto por el aspirante, discutido y supervisado por los directores.

5.- Clases teóricas: una vez por semana

6.- Ateneo general del hospital: una vez por semana

Enseñanza práctica:

- 1.- Confección de Historia Clínica
- 2.- Atención de consultorios externos
- 3.- Atención y manejo de pacientes internados en centro de internación de mediano riesgo, salas generales y unidad de cuidados intensivos supervisados por un médico de planta
- 4.- Atención y manejo de pacientes que ingresan al área de emergencia del hospital por demanda espontánea o derivación de otros centros
- 5.- Entrenamiento en técnicas diagnósticas complementarias, rotaciones por áreas relacionadas a la neuropediatría: neurcirugía, neuropatología, neurofisiología, neuroradiología, genética, etc.
- 6.- Entrenamiento en la transmisión de la información a padres

CONTENIDOS MÍNIMOS DE LAS ASIGNATURAS**NEUROANATOMÍA**

- 1- Configuración externa e interna del encéfalo.
- 2- Sistema nervioso periférico.
- 3- Sistema motor, sensitivo, asociativo, vegetativo.
- 4- Vascularización del sistema nervioso central.
- 5- Regiones neuroradiológicas.
- 6- Sentidos.

NEURODESARROLLO

- 1- Embriología y Desarrollo del Sistema Nervioso.
- 2- Anatomía Comparativa del Sistema Nervioso del hombre y otros vertebrados.
- 3- Maduración bioquímica del Sistema Nervioso.
- 4- Maduración bioeléctrica cerebral.
- 5- Patrones motores madurativos.
- 6- Evolución Psicomotriz desde el recién nacido a la adolescencia
- 7- Evaluación Psicomotriz desde el recién nacido a la adolescencia
- 8- Maduración del Lenguaje.
- 9- Conducta adaptiva y evolución de las estructuras de pensamiento.
- 10- Patología del desarrollo Motor, del Lenguaje y Cognitiva.

NEUROFISIOLOGÍA

- 1- Fisiología de la membrana neuronal de la glia. Barrera hematocefálica. Líquido cefaloraquídeo.
- 2- Sinapsis – Neurotransmisión.
- 3- Sistema Somatosensorial.
- 4- Visión. Olfacción y gusto.
- 5- Audición. Aparato vestibular.
- 6- Fisiología Muscular.
- 7- Sistema Motor.
- 8 Sistema Nervioso. Autónomo
- 9- Fisiología del Sueño y la vigilia. Organización funcional de la corteza cerebral.
- 10- Funciones Cognitivas.
- 11- Resumen integrativo de los mecanismos básicos de funcionamiento del Sistema Nervioso.

NEUROPATHOLOGÍA

- 1- Patología Vascular
- 2- Patología Metabólica Lisosomal
- 3- Patología Peroxisomal: Adrenoleucodistrofia.
- 4- Patología Desmielinizante
- 5- Patología De La Epilepsia
- 6- Tumores Del Snc Asociados A Epilepsia
- 7- Alteraciones Del Desarrollo Cortical
- 8- Patología Infecciosa Del Snc
- 9- Patología Muscular
- 10- Patología Mitocondrial
- 11- Encefalomiopatías Mitocondriales
- 12- Patología De Nervio Periférico
- 13- Neuropatías metabólicas y nutricionales
- 14- Neuropatía inflamatoria desmielinizante
- 15- Neuropatía asociada con vasculitis
- 16- Neuropatías Hereditarias (HMSN)
- 17- Neuropatías asociadas con Disproteïnemia
- 18- Neuropatías Tóxicas
- 19- Patología Infecciosa :Infecciones bacterianas, Infecciones micóticas, Enfermedades parasitarias, Enfermedades virales
- 20- Tumores Del Snc: Tumores Del Tejido Neuroepitelial, Tumores Astrocíticos, Tumores Oligodendrocitos, Gliomas Mixtos, Tumores Ependimarios, Tumores Del Plexo Coroideo, Tumores Gliales De Origen Incierto, Tumores Gliales Neuronales y Gliales Neuronales Mixtos, Tumores Neuroblásticos, Tumores Del Parenquima Pineal, Tumores Embrionarios, Tumores Neuroectodérmicos Primitivos Supratentoriales (Pnet), Tumores De Los Nervios Periféricos, Tumores De Meninges, Tumores De Celulas Meningotelia-

les, Tumores Mesenquimáticos – No Meningoteliales, Lesiones Primarias Melanocíticas, Tumores De Histogénesis Incierta, Linfomas y Otros, Tumores Germinales, Tumores De La Región Selar, Tumores Metastásicos

GENÉTICA

- 1- Introducción a la Genética médica.
- 2- Estructura y función de los genes
- 3- Variación genética
- 4- Detección de la mutación
- 5- Estructura cromosómica
- 6- Anomalías cromosómicas:
- 7- Transmisión hereditaria mendeliana:
- 8- Herencia multifactorial ó compleja :
- 9- Dismorfología
- 10- Herencia no clásica:
- 11- Mitocondrial
- 12- Impronta genómica. Disomía uniparental .
- 13- Factores teratógenos :
- 14- Discapacidad mental
- 15- Asesoramiento genético
- 16- Manejo del niño con patología genética y su familia.
- 17- Diagnóstico prenatal y tamizaje prenatal
- 18- Discusión grupal
- 19- Prácticas
- 20- Visita al Laboratorio de Citogenética: Problemas sobre anomalías cromosómicas
- 21- Construcción e interpretación de genealogías: Problemas sobre herencia mendeliana.
- 22- Visita al Laboratorio de Diagnóstico molecular
- 23- Presentación de casos clínicos y discusión.

NEUROQUÍMICA

- 1- Metabolismo Cerebral Normal y Patológico.
- 2- Enfermedades lisosomales.
- 3- Trastornos del metabolismo de los ácidos orgánicos.
- 4- Trastornos de la Beta-oxidación.
- 5- Aminoácidopatías.
- 6- Trastornos del metabolismo de los glúcidos.
- 7- Enfermedades Peroximales.
- 8- Trastornos del Metabolismo de los metales.
- 9- Urgencias metabólicas.

PSICOLOGÍA EVOLUTIVA

- 1- Teoría Psicoanalítica de Freud.
- 2- Teoría Psicogenética de Piaget.

- 3- Formación del Psiquismo desde el nacimiento hasta los 6 meses.
- 4- Dinámica psiquismo desde los 7 meses al año de edad.
- 5- Psicodinamismo del Deambulador.
- 6- Psicodinamismo entre los 2 y 3 años de edad.
- 7- Período Edípico.
- 8- El escolar.
- 9- Pubertad y Adolescencia.

NEUROFARMACOLOGÍA

- 1- Farmacodinamia.
- 2- Farmacocinética.
- 3- Reacciones adversas de los fármacos.
- 4- Características del pasaje de drogas al Sistema Nervioso Central.
- 5- Generalidades de la Neurotransmisión Central.
- 6- Neurotransmisión Adrenérgica.
- 7- Neurotransmisión Colinérgica.
- 8- Neurotransmisión dopaminérgica.
- 9- Neurotransmisión Serotoninérgica.
- 10- Neurotransmisión peptidérgica.
- 11- Neurotransmisión Amicoacídica.
- 12- Neuroquímica del Sistema Sueño-vigilia.
- 13- Neuroquímica de la Epilepsia.
- 14- Manejo clínico de los antiepilépticos en Neuropediatría.
- 15- Neurofarmacología de los trastornos del movimiento.
- 16- Neurofarmacología de la memoria y el aprendizaje.
- 17- Ansiolíticos.
- 18- Antidepresivos.

- 19- Neurolépticos.
- 20- Oncofarmacología pediátrica.
- 21- Neurofarmacología del Sistema Nervioso Periférico.
- 22- Neuropsico Inmunofarmacología.

NEUROPSICOLOGÍA

- 1- Organización Anatómofuncional del Sistema Nervioso Central.
- 2- Teorías sobre el funcionamiento cerebral.
- 3- Metodología neuropsicológica.
- 4- Dominación Cerebral.
- 5- Cuerpo caloso.
- 6- Funciones hemisféricas izquierdas.
- 7- Funciones Hemisféricas derechas.
- 8- Funciones del lóbulo parietal y sus alteraciones.
- 9- Funciones del lóbulo témporo-límbico y sus alteraciones.
- 10- Funciones del lóbulo occipital y sus alteraciones.
- 11- Funciones del lóbulo frontal y sus alteraciones.
- 12- El lenguaje y sus alteraciones.
- 13- El aprendizaje y sus alteraciones.
- 14- La conducta y sus alteraciones.

EXAMEN FINAL

- Teórico: Elección múltiple. (Previa presentación y aprobación de la monografía)
- Práctico con la discusión de la Historia Clínica del paciente y sus Estudios Complementarios.

VI. Personal docente y no docente

1) Para Proyectos de Carreras de Especialización y Maestrías

a) **personal docente:** permanente y transitorio previsto para el desarrollo de las actividades del proyecto de posgrado: clasificación por cargo y dedicación por asignatura

Asignatura	Personal Docente		
	Cargo	Dedicación	Carácter (permanente y/o transitorio) **

** Docentes regulares, contratados, invitados, etc.

b) personal no docente afectado a las actividades del postgrado: describir la planta funcional indicando sus funciones
No cuenta con personal no docente

2) Para Carreras de Especialización y Maestrías que están en funcionamiento

a) personal docente: permanente y transitorio asignado a las actividades del posgrado: clasificación por cargo, dedicación, máximo nivel educativo y asignatura

ASIGNATURA	PERSONAL DOCENTE ASIGNADO AL POSTGRADO			MÁXIMO NIVEL EDUCATIVO ALCANZADO			
	CARGO	DEDICACIÓN	CARÁCTER	TERCIARIO	UNIVERSITARIO	ESPECIALIZACIÓN	DOCTORADO
NEUROANATOMÍA	MÉDICA DE STAFF	SEMIEXCLUSIVA	PERMANENTE		X	X	
	A CARGO INTERNACIÓN NEUROPEDIÁTRICA						
	INVITADO	INVITADO	INVITADO		X	X	
NEUROFISIOLOGÍA	SUBJEFE DE SERVICIO	SEMIEXCLUSIVA	PERMANENTE		X	X	
	COORDINADOR NEUROFISIOLOGÍA						
	COORDINADOR TÉCNICOS NEUROFISIOLOGÍA	PARCIAL	PERMANENTE	X			
	COORDINADOR TÉCNICOS NEUROFISIOLOGÍA	PARCIAL	PERMANENTE	X			
NEURODESARROLLO	MÉDICA DE STAFF	SEMIEXCLUSIVA	PERMANENTE		X	X	
	A CARGO INTERNACIÓN NEUROPEDIÁTRICA						
GENÉTICA	MÉDICA DE STAFF - GENÉTICA MÉDICA	SIMPLE	PERMANENTE		X	X	
NEUROQUÍMICA	MÉDICA DE STAFF	SEMIEXCLUSIVA	PERMANENTE		X	X	
	A CARGO INTERNACIÓN NEUROPEDIÁTRICA						
	INVITADO	INVITADO	INVITADO		X	X	
NEUROPATOLOGÍA	MÉDICA DE STAFF	SIMPLE	PERMANENTE		X	X	
	A CARGO NEURONEONATOLOGÍA						
	INVITADO	INVITADO	INVITADO		X	X	X
NEUROFÁRMACOLOGÍA	MÉDICA DE STAFF	SIMPLE	PERMANENTE		X	X	
	A CARGO NEURONEONATOLOGÍA						
PSICOLOGÍA EVOLUTIVA	MÉDICA DE STAFF	SEMIEXCLUSIVA	PERMANENTE		X	X	
	A CARGO INTERNACIÓN NEUROPEDIÁTRICA						
NEUROPSICOLOGÍA	MÉDICA DE STAFF	SEMIEXCLUSIVA	PERMANENTE		X	X	
	A CARGO INTERNACIÓN NEUROPEDIÁTRICA						
ATENCIÓN HOSPITALARIA	JEFE DE SERVICIO	SEMIEXCLUSIVA	PERMANENTE		X	X	
	COORDINADOR NEUROPEDIATRÍA						

V. Estudiantes

a) Requisitos de Admisión: Título de Médico Expedido por Universidad Nacional, Privada reconocida o Extranjera. Curriculum Vitae, Antecedentes Curriculares, Científicos, Profesionales.

Requisitos especiales para esta carrera:

Un Mínimo de dos años de Residencia previa en Pediatría o Neurología General

Médicos menores de 37 años de edad.

b) criterios de selección: La admisión a la Carrera de Especialización será realizada en base al asesoramiento del Comité de Selección y Evaluación de la misma, el que establecerá el orden de méritos de los aspirantes de acuerdo a una entrevista personal y estudio de antecedentes curriculares.

c) vacantes requeridas para el funcionamiento del posgrado:

Mínimo: 1

Máximo: 1

d) criterios de regularidad:

1- Asistir al 80% de la Actividades teórico-prácticas

2- Rendir exámenes teórico-prácticos de cada asignatura al final de cada periodo lectivo.

3- Rendir exámenes parciales de cada asignatura, los que deben aprobarse para poder rendir los exámenes finales al término de cada periodo lectivo anual.

4- Para ser promovido a segundo año deberán aprobarse previamente todos los exámenes finales de primero.

5- Para ser promovido a tercer año deberán aprobarse previamente todos los exámenes finales de segundo.

6- Los exámenes se calificarán de 0 a 10 puntos debiéndose obtener un mínimo de 4 puntos para ser aprobado.

7- Para rendir la evaluación teórico-práctica a cargo del comité de Selección y Evaluación deberán aprobarse los exámenes finales de tercero y la monografía o trabajo de investigación final, para la cual serán asesorados por los docentes de la carrera.

8- El examen final podrá rendirse hasta (3) tres veces dentro de los dos años de finalizada la carrera, de no aprobarse en este término, deberá recurrir a la carrera.

9- La evaluación final ante el Comité de Selección y Evaluación será unificada para todas las Unidades de la carrera.

10- La regularidad tendrá una duración de dos años.

11- No podrán rendir las evaluaciones finales de cada año sin haber abonado los aranceles correspondientes.

e) requisitos para la graduación:

1- Haber cumplido el 80 % de las actividades teórico-prácticas

2- Haber aprobado los exámenes finales de todas las asignaturas

3- Haber aprobado la Monografía o trabajo de Investigación final.

4- Haber aprobado la Evaluación final de la carrera.

VI. Infraestructura y equipo

SEDE: FUNDACION SANATORIO GÜEMES

En la Unidad Sanatorio Güemes, el Programa se desarrolla en el Sanatorio Güemes que es un Hospital Universitario de alta complejidad, que dispone de 506 camas de internación, shock room con 18 camas, Unidad coronaria con 14 camas y terapia con 59 camas dispuestas en habitaciones individuales. La planta quirúrgica dispone de 18 quirófanos, equipados con 4 torres completas para procedimientos toracoscópicos. Dispone de un servicio de hemodinamia, y de especialidades clínicas y quirúrgicas que interactúan permanentemente en la parte asistencial como docente en ateneos propios y conjuntos o centrales. El Servicio Imágenes cuenta con equipo de resonancia magnética nuclear, tomografía computada, ecografía y personal entrenado en procedimientos invasivos. Es centro de derivación a nivel local y nacional. Se atienden alrededor de 120

consultas mensuales de la especialidad. Cirugía Torácica realiza todas las intervenciones de cirugía torácica excepto trasplante pulmonar. Existe un registro de pacientes y de documentaciones varias por fichaje informático organizado. Se realiza un ateneo multidisciplinario semanal para discutir los casos a tratar que surgen de las internaciones y de los pacientes vistos en consultorio por las distintas especialidades. Se realizan actas de las sesiones de Ateneo. Existe un funcionamiento como unidad de tórax entre los servicios de Cirugía Torácica, Neumonología y Oncología Clínica. El auditorio tiene capacidad para más de 150 personas. Para las clases se dispone de 6 aulas y todos los medios actuales de difusión de materiales de educación. Cuenta con computadoras con acceso a Internet por banda ancha y un campus virtual institucional. Dispone además de un restaurant y una confitería

VII. Recursos

2. Para Carreras de Especialización y Maestrías que están en funcionamiento

a) Origen de los fondos utilizados para el desarrollo de las actividades del posgrado

Fondos	Montos
Aportes de la Unidad Académica	
Aranceles	
Convenios financieros con otras instituciones	
Subsidios	
Otros	

a) Aplicación de los fondos destinados al posgrado.

Erogaciones	Montos
Total Personal Docente	
Director	
Personal Docente	
Personal No Docente (I)	
Bienes y Servicios	
Otros	

l) Consignar las erogaciones realizadas con los fondos del posgrado

c) Normativa y/o criterios utilizados para reducción y/o exención de aranceles Subsele Posadas

Fondos	Montos
Aportes de la Unidad Académica	
Aranceles	100%
Convenios financieros con otras instituciones	
Subsidios	
Otros	

a) Aplicación de los fondos destinados al posgrado.

Erogaciones	Montos
Total Personal Docente	
Director	100%
Personal Docente	
Personal No Docente (I)	
Bienes y Servicios	
Otros	

VIII. Mecanismo de autoevaluación

Se realizan encuestas anónimas entre los alumnos consultando distintos tópicos del desarrollo de la carrera. Ello permite realizar reuniones entre los docentes y el Comité Académico para evaluar y mejorar el desempeño de la Carrera.

Se efectuarán reuniones bimestrales con los docentes de cada asignatura para evaluar el desarrollo de cada cursada y en base a los resultados efectuar las modificaciones que correspondan.

Se realizarán reuniones con las autoridades de las otras carreras de las disciplinas afines para consensuar eventuales modificaciones a los contenidos del plan estudio de la carrera.