



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: 93.452/2017

Buenos Aires, 16 de mayo de 2018

VISTO la Resolución N° 3708 dictada el 14 de diciembre de 2017 por el Consejo Directivo de la Facultad de Medicina mediante la cual solicita la modificación de la Carrera de Médico Especialista en Endocrinología, y

CONSIDERANDO

Lo establecido por las Resoluciones (CS) Nros. 807/02, 5918/12, 4029, 4030/15 y 6795/17.

Que por Resolución (CS) N° 209/90 se creó la carrera citada y se modificó por las Resoluciones (CS) Nros. 589/90, 1719/07, 1274/14 y 2082/15.

Lo informado por la Dirección General de Títulos y Planes.

Lo aconsejado por la Comisión de Estudios de Posgrado.

Por ello, y en uso de sus atribuciones

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Aprobar la modificación de la Carrera de Médico Especialista en Endocrinología de la Facultad de Medicina, y que como Anexo forma parte de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2º.- Encomendar a la Facultad de Medicina que apruebe la aplicación de la modificación de la Carrera de Médico Especialista en Endocrinología, dispuesta en el artículo 1º de la presente Resolución, para todas las Sedes de dicha carrera.

ARTÍCULO 3º.- Disponer que para la inscripción de alumnos en nuevas sedes y subsedes de la Carrera de Médico Especialista en Endocrinología deberá darse cumplimiento a lo estipulado en el artículo 1º de la Resolución (CS) N° 4029/15.

ARTÍCULO 4º.- Regístrese, comuníquese, notifíquese a la Unidad Académica interviniente, a la Secretaría de Posgrado y a la Dirección General de Títulos y Planes. Cumplido, archívese.

RESOLUCIÓN N° 496

DIRECCION GESTION CONSEJO SUPERIOR	FA

ALBERTO E. BARBIERI
RECTOR

MARIANO GENOVESI
SECRETARIO GENERAL



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 93.452/2017

- 1 -

ANEXO

I. INSERCIÓN INSTITUCIONAL DEL POSGRADO

Denominación del posgrado:

Carrera de Médico Especialista en Endocrinología

Denominación del Título que otorga:

Médico Especialista en Endocrinología

Unidad/es Académica/s de la/s que depende el posgrado:

Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires

Sede/s de desarrollo de las actividades académicas del posgrado:

(A determinar por el Consejo Directivo al momento de aprobar la apertura de sede o de aplicar el presente plan de estudios a una sede preexistente)

Resolución/es de CD de las Unidades Académicas de aprobación del Proyecto de posgrado:

Resolución (CD) Nº 3708/17

II. FUNDAMENTACION DEL POSGRADO

A) Antecedentes:

a) razones que determinan la necesidad de creación del proyecto de posgrado:

La Carrera de Médico Especialista en Endocrinología fue creada por la Universidad de Buenos, por solicitud de la Facultad de Medicina (Resolución (CS) Nº 209/90) hace veintisiete años.

La endocrinología es la rama de la Medicina Interna que estudia el funcionamiento y las distintas enfermedades del sistema endocrino, integrado por glándulas con secreciones específicas, las hormonas. Conoce de la biosíntesis, el almacenamiento, la función de dichos compuestos y de las células y tejidos que las secretan. Su origen, como disciplina de interés, puede ubicarse en China, unos DOSCIENTOS (200) años a.C., pero ha tomado identidad y autonomía en el siglo pasado, cuando la tecnología permitió el aislamiento, caracterización química y medición de las diferentes hormonas. Al mismo tiempo, la investigación básica y clínica, el desarrollo de la genética y la biología molecular, la aparición de nuevos sistemas de estudios por imágenes, nuevos recursos terapéuticos farmacológicos y quirúrgicos han abonado extraordinariamente el progreso en la especialidad, permitiendo la comprensión fisiopatológica y la disponibilidad de herramientas diagnósticas y terapéuticas eficaces.

MARIANO GENOVESI
SECRETARIO GENERAL



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 93.452/2017

- 2 -

Como uno de los grandes sistemas de integración fisiológica vital, que entiende en el control de CUATRO (4) áreas básicas del organismo, crecimiento y desarrollo, mantenimiento del medio interno, diferenciación celular y reproducción, regulación del metabolismo y del aporte nutricional, nada escapa al interés e incumbencia de la endocrinología, y esa mirada integradora sólo puede realizarse cuando existe la formación especializada. El Médico especializado en Endocrinología no sólo se ocupa de las enfermedades endocrinas, sino que entiende cómo la patología de cualquier tipo, o las terapéuticas instituidas, modifican el delicado equilibrio y la homeostasis de los individuos. La justificación principal para la existencia de este posgrado es que una formación clínica general resulta insuficiente para que el médico sea capaz de manejar apropiadamente el área, ya que sólo el entrenamiento intensivo, el estudio y la formación continuos en ciencias básicas como química, biología, fisiología, física, etc, adaptada a las incumbencias antes descriptas, permitirán aplicar los avances científicos en tiempo y forma, mejorando la calidad y expectativa de vida. La Endocrinología es una de las grandes especialidades de la Medicina Interna en permanente crecimiento y, por ende, resulta imprescindible que exista una Carrera de Médico Especialista que la contemple.

b) antecedentes en instituciones nacionales y/o extranjeras de ofertas similares:

El posgrado no cuenta con antecedentes similares en instituciones universitarias nacionales, existiendo residencias pos básicas en instituciones especializadas a nivel internacional.

c) Comparación con otras ofertas existentes en la Universidad:

No existen ofertas similares en la Universidad de Buenos Aires.

d) Consultas a las que fue sometido el proyecto de posgrado:

El proyecto de posgrado fue evaluado y discutido en el ámbito del Comité Académico de la Carrera, ajustándose a disposiciones vigentes y actualizando su contenido.

B) Justificación:

La presente Carrera de Médico Especialista fue diseñada de acuerdo con lo establecido en las Resoluciones (CS) Nros. 5918/12 y 4030/15.

III. OBJETIVOS DEL POSGRADO

El propósito del posgrado es formar médicos endocrinólogos con una sólida base en Medicina Interna, capacidad de análisis crítico, de síntesis y adquisición de aptitudes de razonamiento médico lógico que lleven a la solución concreta de los problemas planteados, a través de un desempeño eficiente y ético.

MARIANO GENOVESI
SECRETARIO GENERAL



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 93.452/2017

- 3 -

Los objetivos específicos del posgrado son lograr que el egresado sea capaz de:

1. Desarrollar el hábito de considerar cada situación clínica desde el ángulo de sus bases patogénicas moleculares, inmunes y otras, así como de los mecanismos fisiopatológicos involucrados.
2. Comprender la íntima relación de la investigación básica y clínica, desarrollando el espíritu crítico aplicable tanto al análisis de la información (lectura de trabajos, cursos, etc.) cuanto a la actuación concreta en medicina asistencial.
3. Incorporar un sólido concepto de formación continua a través del manejo de la bibliografía y demás sistemas de actualización, en especial los informáticos.
4. Mantener las competencias en Medicina Interna en aquellas situaciones clínicas en las que puede haber complicaciones endocrinas.
5. Conocer y controlar las complicaciones de órganos y/o sistemas no-endocrinos originadas por trastornos endocrino-metabólicos.
6. Trabajar en equipos multidisciplinarios, con aptitud de asumir roles variados dentro de estos.
7. Ejercer eficazmente sus actividades en áreas alejadas de los Centros de formación, manteniendo un contacto estrecho con los mismos.
8. Desarrollar aspectos humanísticos que el progreso tecnológico y los cambios sufridos en los sistemas de atención médica han puesto en riesgo, dificultando la relación médico-paciente.
9. Reconocer la importancia de los problemas personales de los pacientes y su repercusión sobre la afección bajo tratamiento.
10. Comunicar clara y ampliamente los procedimientos a emplear, el tratamiento y la evolución del padecimiento, independientemente del nivel socio-cultural del paciente.
11. Minimizar en todo lo posible el daño que provocan enfermedades deformantes y las que acarrean trastornos reproductivos.

IV. PERFIL DEL EGRESADO

El egresado poseerá una formación completa en Endocrinología, la que le permitirá desarrollar una práctica asistencial competente.

Estará preparado para adquirir una actualización continua y permanente de las novedades que surjan en la especialidad, sean éstas directas o indirectas (especialidades afines).

Contará con los conocimientos de Endocrinología básica con el fin de incorporarlos a la práctica clínica, toda vez que sea oportuno y pertinente.

Estará preparado para desarrollar programas de investigación clínica en la especialidad.

MARIANO GENOVESI
SECRETARIO GENERAL



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 93.452/2017

- 4 -

V. ORGANIZACIÓN DEL POSGRADO

a) Institucional:

El posgrado se rige por el Reglamento de Carreras de Médico Especialista de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires vigente, el cual fija los requerimientos mínimos de todas las carreras de médico especialista de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires.

AUTORIDADES DE LA CARRERA

El Comité Académico será designado por el Consejo Directivo. Tendrá una duración de DOS (2) años. Deberá reunirse como mínimo en forma semestral con concurrencia de autoridades de la Secretaría de Educación Médica; estará integrado por:

- DOS (2) Profesores.
- DOS (2) Docentes de la Especialidad o DOS (2) Especialistas Universitarios reconocidos en la materia.
- Los Directores de las Sedes del dictado del posgrado.

Los profesores y docentes o especialistas integrantes del Comité Académico serán propuestos en forma no vinculante por la mayoría simple de los Directores de Carrera.

Serán funciones del Comité Académico:

- Seleccionar los mejores trabajos por cohorte de la Carrera y elevarlos a la Secretaría de Educación Médica para que ésta los envíe a la Biblioteca Central de la Facultad.
- Elaborar propuestas para el mejoramiento de la Carrera.
- Proponer al Consejo Directivo las modificaciones de los requisitos de admisión y del plan de estudios, presentando las modificaciones pertinentes, con la aprobación de los DOS TERCIOS (2/3) de la totalidad de sus miembros. Toda vez que se presente una propuesta de modificación de la carrera, la Facultad deberá elevar nuevamente el formulario de presentación de proyectos de carrera correspondiente (Resolución (CS) Nº 807/02).
- Coordinar la autoevaluación continua de la Carrera en sus distintas Sedes y Subsedes.

El Comité Académico de la Carrera propondrá como Coordinador a un miembro del Comité quien deberá ser aprobado por el Consejo Directivo.

COORDINADOR

Deberá ser un Profesor de la especialidad o un especialista reconocido. Durará en el cargo DOS (2) años, pudiendo ser nuevamente designado en forma consecutiva en una sola oportunidad. En caso de no existir un profesor de la especialidad o especialista reconocido se elegirá a un Director de la Carrera.

El Coordinador será el nexo entre la Unidad Académica (Facultad de Medicina) y las Sedes de la carrera.

MARIANO GENOVESI
SECRETARIO GENERAL



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 93.452/2017

- 5 -

Son funciones del Coordinador:

- Convocar y presidir las reuniones del Comité Académico.
- Comunicar las resoluciones emanadas de la Universidad, la Facultad de Medicina y sus dependencias.

DIRECTOR DE LA SEDE

Podrán actuar como Directores: Profesores Regulares de esta Facultad, Titulares, Asociados o Adjuntos; Profesores Eméritos y Consultos; Docentes Autorizados, Asociados o Adscriptos en la disciplina objeto, Especialistas reconocidos, Especialistas universitarios en el área o jefes de Servicio por concurso; estos TRES (3) últimos deberán ser designados por el Consejo Directivo docentes libres a tal efecto.

La designación del Director será realizada por el Consejo Directivo y tendrá una duración de CINCO (5) años a partir de los cuales deberá solicitar nuevamente su designación. En el caso de cesar como profesor regular permanecerá en su cargo sólo si es nombrado como Profesor Emérito o Consulto, o en su defecto deberá ser designado Docente libre.

Sólo podrán actuar como Directores los profesionales que desarrollen sus tareas en la institución Sede. Asimismo, todos los candidatos a Director que no sean Jefes de Servicio deberán presentar el aval del jefe de Servicio y de la Dirección del hospital. En este sentido, el Director que cesara en sus funciones profesionales en dicha institución y más allá de deber cumplimentar –para su permanencia- su nombramiento como Profesor Emérito o Consulto o ser designado Docente Libre, deberá contar también con el aval del Jefe de Servicio y de la Dirección del establecimiento donde se desarrolle el posgrado por él dirigido.

Serán funciones del Director:

- Realizar la selección de los aspirantes a la Carrera que no ingresen en forma directa.
- Establecer el orden de mérito de los postulantes.
- Coordinar los procesos del dictado de la Carrera.
- Dar a conocer la reglamentación vigente.
- Proponer al Subdirector.
- Proponer al Director asociado y a las eventuales Subsedes.
- Solicitar el llamado a concurso para el plantel docente.
- Coordinar el área académica.
- Proponer al Comité Académico modificaciones del plan curricular.
- Integrar el Comité Académico.
- Dar cumplimiento y hacer cumplir los requerimientos administrativos solicitados por la Unidad Académica (Facultad de Medicina).
- Cuando la actividad práctica se realiza fuera de la Sede deberá garantizar la calidad de la formación y las experiencias educativas; para ello solicitará informes del desarrollo de las actividades a los responsables docentes designados por el director en aquellos ámbitos.
- Estimular a los alumnos y docentes a participar en proyectos de investigación.
- Organizar y administrar los recursos económicos, técnicos, humanos y materiales disponibles para la Sede y subsedes.
- Proporcionar a la Secretaría de Educación Médica la información que ésta requiera para la administración y/o auditoría de la carrera.
- Proponer las vacantes anuales correspondientes a la Sede y eventuales Subsedes y comunicarlas en tiempo y forma a la Secretaría de Educación Médica.

MARIANO GENQUESI
SECRETARIO GENERAL



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 93.452/2017
- 6 -

SUBDIRECTOR DE LA SEDE

Cada Sede deberá contar con un Subdirector, quien será en caso de ausencia o renuncia del Director, el responsable de la Sede hasta el regreso o reemplazo del Director.

A su vez el Subdirector tendrá como funciones específicas:

- Conocer y hacer conocer la reglamentación vigente y facilitar su cumplimiento.
- Coordinar el área académica conjuntamente con el Director.
- Proporcionar a la Secretaría de Educación Médica la información que ésta requiera para la administración y/o auditoría de la Carrera, conjuntamente con el Director.

Su nombramiento será realizado por el Consejo Directivo a propuesta del Director de la Carrera, adjuntando sus antecedentes. Podrán actuar como Subdirectores los mismos profesionales que pueden ser designados Directores. En caso de no ser docente de la Facultad de Medicina deberán solicitar su designación como docente libre al Consejo Directivo de la Facultad. El cargo de Subdirector tendrá una duración de DOS (2) años, renovable luego de transcurrido el periodo.

DIRECTOR ASOCIADO

Los Directores Asociados deberán reunir idénticas características a las del Director; y tal designación estará reservada para los Jefes de Servicio que tengan bajo su directa responsabilidad la formación académica y la parte práctica de los cursantes en una Subsede. La designación le corresponde al Consejo Directivo y será a propuesta del Director de la Carrera, quien deberá adjuntar los antecedentes del candidato. Tendrá una duración de DOS (2) años, luego de los cuales deberá renovar su designación.

Serán funciones del Director Asociado:

- Organizar el cronograma de formación práctica y otras actividades formativas y de investigación.
- Controlar la realización efectiva de las actividades prácticas programadas.
- Informar al Director de la Sede vinculada.

Convenios: No posee

b) Académica

El plan de estudios involucra un total de SEIS (6) asignaturas anuales, DOS (2) por año lectivo. Dichas asignaturas son:

1er. Año:

- Principios generales de endocrinología: DOSCIENTAS OCHO (208) horas.
- Fisiopatología endocrina: MIL QUINIENTAS CINCUENTA Y OCHO (1558) horas.

MARIANO GENOVESI
SECRETARIO GENERAL



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 93.452/2017

- 7 -

2do. Año:

- Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades endocrinas: MIL TREINTA Y NUEVE (1039) horas.
- Enfermedades metabólicas: SETECIENTAS VEINTISIETE (727) horas.

3er. Año:

- Hormonas y cáncer: DOSCIENTAS SIETE (207) horas.
- Integración endocrinológica: MIL QUINIENTAS CINCUENTA Y OCHO (1558) horas.

Los contenidos de las asignaturas serán desarrollados mediante Conferencias, Seminarios, Ateneos y un Curso Teórico Anual común a todas las Sedes de la carrera, en su faz teórica y por una intensa actividad práctica en consultorios de pacientes ambulatorios y en salas de internación. También, las actividades prácticas incluirán entrenamiento directo en pruebas funcionales, punciones de tiroides, elementos de laboratorio, imágenes, medicina nuclear, etc.

Cuadro correspondiente al plan de estudios

Asignatura	Carga horaria		Correlatividades
	Teórica	Práctica	
Principios generales de endocrinología	104	104	
Fisiopatología endocrina	468	1090	
Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades endocrinas	311	728	Principios generales de endocrinología Fisiopatología endocrina
Enfermedades metabólicas	218	509	Principios generales de endocrinología Fisiopatología endocrina
Hormonas y cáncer	62	145	Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades endocrinas Enfermedades metabólicas
Integración endocrinológica	468	1090	Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades endocrinas Enfermedades metabólicas
Subtotal	1631	3666	
Total	5297		

MARIANO GENOVESI
SECRETARIO GENERAL



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 93.452/2017

- 8 -

CONTENIDOS MÍNIMOS DE LAS ASIGNATURAS:

PRIMER AÑO

PRINCIPIOS GENERALES DE ENDOCRINOLOGÍA:

Concepto de hormonas, prohormonas y receptores hormonales. Nociones de receptores aberrantes o ilícitos. Conceptos básicos de biología molecular aplicada a la endocrinología. Importancia de la ingeniería genética en endocrinología. Bases fundamentales de la biología celular, la genética, la medicina nuclear y la informática aplicadas a la endocrinología. Concepto de anticuerpos monoclonales y técnicas de radioinmunoensayo y radioligandos. Espectrometría de Masa. Técnicas de laboratorio aplicadas a la endocrinología. Bases inmunológicas de las enfermedades endocrinas. Mecanismos de acción hormonal. Metodología de la investigación. Epidemiología. Bioética. Aspectos legales. Imagenología aplicada a la endocrinología.

FISIOPATOLOGIA ENDOCRINA:

Anatomía, fisiología y fisiopatología de la unidad hipotálamo-hipofisaria. Neurotransmisores. Bioquímica de las hormonas hipotálamo-hipofisarias. Ejes somatotrófico, prolactínico, gonadal, tiroideo y adrenal. Neurohipófisis. Fisiología tiroidea. Metabolismo del yodo. Fisiopatología de las enfermedades tiroideas. Fisiología del hueso y del metabolismo del calcio, fósforo y vitamina D. Glándulas paratiroides: anatomía, fisiología, fisiopatología. Anatomía y fisiología de la corteza y médula suprarrenales. Bioquímica de las hormonas esteroideas y catecolaminas. Fisiopatología y etiopatogenia de las enfermedades suprarrenales. Anatomía normal y patológica del ovario y del aparato gonadal femenino. Histofisiología ovárica. Fisiología del ovario y la reproducción. Nociones de genética humana y del desarrollo gonadal. Conceptos de embriología. Gametogénesis. Ciclo menstrual normal y patológico. Menarca y menopausia. Pubertad normal y patológica. Endocrinología del embarazo, del parto y del puerperio. Bioquímica ovárica. Anatomía, histología y fisiología del testículo y del aparato gonadal masculino. Bioquímica y metabolismo de los andrógenos. Espermatogénesis. Espermograma normal y patológico. Pubertad masculina. Metabolismo de los hidratos de carbono. Fisiología del páncreas endocrino. Fisiopatología de la diabetes mellitus. Conceptos de disruptores endocrinos

SEGUNDO AÑO

DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES ENDOCRINAS:

Estudio clínico de la unidad hipotálamo-hipofisaria. Pruebas funcionales. Diagnóstico por imágenes. Tumores de la región selar y supraselar. Síndromes de hiper e hipofunción. Diagnóstico diferencial y tratamiento de las enfermedades neuroendocrinas. Etiopatogenia de las enfermedades tiroideas. Patología tiroidea autoinmune. Semiología tiroidea. Concepto de bocio y nódulo tiroideo. Diagnóstico por imágenes de las enfermedades tiroideas. Exploración funcional tiroidea. Síndromes de hiper e hipofunción. Diagnóstico clínico del hipo e hipertiroidismo. Pronóstico y evolución de las enfermedades tiroideas, terapéutica hormonal. Trastornos en el transporte de hormonas tiroideas. Síndromes de resistencia a las hormonas tiroideas. Tratamiento médico del hiper e hipotiroidismo. Tiroiditis agudas, subagudas y crónicas. Tiroiditis de Riedel. Punción biopsia con aguja fina. Patología y citología tiroideas. Enfoque terapéutico del nódulo tiroideo. Tratamientos quirúrgicos. Carcinoma Tiroideo. Diagnóstico diferencial. Alteraciones en el eutiroideo enfermo.



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 93.452/2017

- 9 -

Alteraciones provocadas por drogas: amiodarona, litio y otras. Uso del radioyodo en el tratamiento de las enfermedades tiroideas. Bocio y cretinismo endémicos, desórdenes por deficiencia de yodo. Profilaxis yodada de la endemia bocosa. Detección del hipotiroidismo congénito a través de programas de Salud Pública. Exploración funcional de las glándulas paratiroides, diagnóstico por imágenes. Síndromes de hiper e hipofunción, diagnóstico clínico. Enfoque clínico y terapéutico. Diagnóstico diferencial de las hipercalcemias. Tratamiento. Osteoporosis, enfermedad de Paget, osteopatías metabólicas, litiasis renal. Metabolismo fosfocalcico en el paciente hemodializado. El riñón como regulador del metabolismo fosfocalcico. Calcitonina, calmodulina, osteocalcina y osteonectina. Raquitismo. Exploración funcional de la corteza y la médula suprarrenal. Diagnóstico clínico, bioquímico y por biología molecular de las enfermedades suprarrenales. Anatomía patológica, pronóstico y evolución de la patología suprarrenal. Síndromes clínicos de hiper e hipofunción. Tumores suprarrenales. Pesquisa, confirmación y manejo terapéutico de la hiperplasia suprarrenal congénita. Manejo en el embarazo. Exploración funcional del ovario. Pubertad normal, retrasada y precoz. Diagnóstico por imágenes de las alteraciones ováricas. Amenorreas y otras alteraciones menstruales. Síndromes hiperandrogénicos. Síndrome de ovario poliquístico. Clínica y diagnóstico diferencial de los trastornos ováricos primarios y secundarios. Insuficiencia ovárica primaria: etiologías, diagnóstico, pronóstico y tratamiento. Fertilidad y esterilidad. Inducción de ovulación. Técnicas de fertilización asistida. Anticoncepción. Disgenesias gonadales. Tumores ováricos. Desórdenes de la diferenciación sexual. Hipogonadismos masculinos primarios y secundarios. Tumores del testículo. Patología testicular y de los demás elementos del aparato gonadal masculino hormono-dependientes. Trastornos de la función sexual: libido, erección, eyaculación. Pruebas funcionales. Laboratorio andrológico. Infertilidad, esterilidad. Enfoque de la pareja estéril. Trastornos genéticos en patología testicular. Manejo de pacientes transgénero, legislación vigente.

ENFERMEDADES METABÓLICAS:

Etiopatogenia, genética, diagnóstico, pronóstico y evolución de la diabetes mellitus. Clasificación. Pruebas funcionales. Laboratorio especializado. Cuadro clínico y humoral de diferentes formas clínicas de diabetes mellitus. Complicaciones agudas y crónicas de la diabetes. Tratamiento de la diabetes mellitus y de sus complicaciones. Programas de prevención y asistencia al diabético. Metabolismo lipídico. Tejido adiposo. Balance calórico. Nutrición. Fisiopatología y genética de la obesidad. Dislipoproteinemias. Clasificación. Bulimia y anorexia. Obesidad exógena y endógena. Clínica del paciente obeso. Evolución y pronóstico. Dietas. Dislipidemias. Factores de riesgo. Pruebas funcionales. Laboratorio lipídico. Tratamiento de la obesidad, de las dislipidemias y de la anorexia. Importancia de los factores psicológicos. Alteraciones endocrinas del paciente obeso y de la anorexia nervosa. Medicina y cirugía metabólica en el paciente obeso. Complicaciones de la obesidad.

MARIANO GENOVESI
SECRETARIO GENERAL



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 93.452/2017
- 10 -

TERCER AÑO

HORMONAS Y CÁNCER:

Fisiología de la mama. Receptores de hormonas esteroideas. Enfermedades de la mama. Cáncer de mama. Dependencia hormonal. Marcadores biológicos. Oncogenes. Tratamiento endocrino del cáncer de mama. Fisiología y anatomía de la próstata. Tumores benignos y malignos de la próstata. Tratamiento endocrino del cáncer de próstata. Marcadores tumorales. Síndromes paraneoplásicos. Producción hormonal por tumores malignos. Marcadores tumorales endocrinos. Calcitonina y carcinoma medular de tiroides. Carcinoide. Neoplasias endocrinas múltiples. Síndromes endocrinos por producción tumoral de hormonas. Tumores hormona-dependientes.

INTEGRACION ENDOCRINOLÓGICA:

En esta asignatura se integrarán todos los conocimientos adquiridos y se complementarán con temas inherentes a la especialidad que no hayan sido tratados específicamente en una asignatura determinada, por ejemplo: inmunoendocrinología, hipertensión arterial endocrina, sistema APUD, hormonas digestivas, neuropéptidos, urgencias endocrinológicas, endocrinopatías del recién nacido, síndromes poliglandulares, insulinomas, corticoterapia, riñón y corazón como órganos endocrinos, etc. En esta materia se pondrá especial énfasis en la parte práctica de la clínica endocrinológica y en la terapéutica integral de las enfermedades endocrinas.

Dentro del plan de estudios están contempladas las actividades de investigación. Los cursantes podrán ser incorporados a programas de investigación clínica que ya estén en marcha o que recién se inicien. Estas investigaciones son las que normalmente llevan a cabo las Sedes a través de la participación directa y activa de sus planteles profesionales permanentes.

CONTENIDOS PRÁCTICOS DE LA CARRERA:

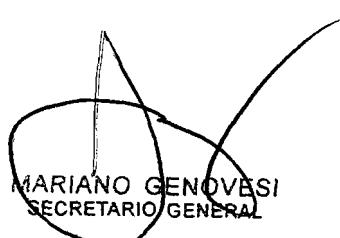
Las actividades prácticas se desarrollan en diferentes sectores del Hospital.

En Consultorio Externo los médicos en formación confeccionarán Historias Clínicas, interrogando al paciente acerca de endocrinología general, orientada según el motivo de consulta.

Esta práctica implica el aprendizaje de las particularidades del examen físico endocrinológico:

- Palpación de cuello y semiología del bocio
- Mediciones antropométricas
- Observación de la distribución de la grasa, caracterización fenotípica
- Palpación de la mama; búsqueda de galactorrea
- Examen visual: signos de oftalmopatía basedowiana; exploración del campo visual por confrontación
- Examen de piel y faneras: síndrome hiperandrogénico, distribución normal y anormal del vello en ambos sexos, atrofia e hipertrofia cutáneas, acantosis nigricans, alopecia, etc.
- Examen del testículo

Se adquirirán, además, los conocimientos técnicos e indicaciones, normatización e interpretación de estudios por imágenes.





Se realizarán en el Hospital de Día pruebas funcionales endocrinas comprendiendo la organización de las mismas, criterios sobre normatización (dosis, tiempos); relación costo-beneficio.

Mediante rotación vespertina programada por el Departamento de Análisis Clínicos se adquirirán conocimientos prácticos acerca de las técnicas de laboratorio de uso habitual.

El médico en formación se entrenará en la técnica de evaluación por cateterismo de senos petrosos del diagnóstico etiológico del hipercortisolismo endógeno, cateterismo venoso selectivo de la patología adrenal cortical, cateterismo venoso selectivo de la patología pancreática endocrina. Su participación estará involucrada en la recolección adecuada de las muestras.

Se adquirirán conocimientos sobre métodos y técnicas de estudios *in vivo* y tratamiento por medio de radioisótopos, sus indicaciones, interpretación de resultados y seguimiento de pacientes, observando la realización de los mismos en el Servicio de Medicina Nuclear.

El médico se entrenará en la técnica de información de Densitometrías, para evaluación de contenido mineral óseo y composición corporal en adultos y en niños, participando activamente de la realización e informe de las mismas.

Participará de la realización de punciones aspirativas con aguja fina de tiroides.

Todas las actividades serán supervisadas por médicos de planta de la División Endocrinología, quienes evaluarán en cada caso y mediante las herramientas que correspondan, el cumplimiento de los objetivos de formación práctica.

Prácticas a realizar por cada alumno, para graduarse por año en calidad de ayudante, operador y/o intérprete.

Cuadro correspondiente a las prácticas a realizar por el alumno:

Estudios por imágenes: Radiografía, ecografía, tomografía y resonancia magnética nuclear vinculadas a enfermedades endocrinas	CINCUENTA (50) en calidad de intérprete del estudio realizado
Pruebas funcionales en endocrinología: Tests de estímulo adrenal, evaluación de hiperaldosteronismo, estímulo hipofisario, restricción hídrica, ayuno y comida mixta, búsqueda de receptores ilícitos, estímulo o supresión gonadal	DIEZ (10) en calidad de ayudante y/u operador
Cateterismo	UNO (1) en calidad de ayudante
Estudios de Medicina Nuclear	CINCO (5) en calidad de intérprete del estudio realizado
Densitometrías	DIEZ (10) en calidad de ayudante
Punción tiroidea	VEINTE (20) en calidad de ayudante y/u operador



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 93.452/2017

- 12 -

PLANILLAS DE PRÁCTICAS Y PROCEDIMIENTOS DONDE SE REGISTRARÁN LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS DE LOS CARRERISTAS UNIVERSITARIOS:

MODELO DE PLANILLA DE PROCEDIMIENTOS

Sede

Alumno

Nº Libreta Universitaria

Promoción

Fecha	Procedimiento	Ámbito	Participación	Rotación	Paciente			Supervisor	Resultado	Observaciones
					HC	Género	Edad			

MODELO DE PLANILLA DE PRÁCTICAS

Sede

Alumno

Nº Libreta Universitaria

Promoción

Fecha	Práctica		Ámbito	Asignatura	Supervisor	Observaciones
	Tipo	horas				

MARIANO GENOVESI
SECRETARIO GENERAL



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 93.452/2017
- 13 -

VI. ESTUDIANTES

a) Requisitos de admisión:

- Título de Médico expedido por Universidad Nacional, privada o extranjera legalizado por el Ministerio de Relaciones Extranjeras del país de origen. Los Títulos emitidos por otras Universidades distintas de la Universidad de Buenos Aires deberán estar legalizados por la Universidad de Buenos Aires.
- Tener, como mínimo, UN (1) año de Residencia en Clínica Médica o Residencia en Endocrinología cumplidos al 31 de mayo del año en que comenzará la Carrera de Médico Especialista en Endocrinología, o
- Tener, como mínimo, UN (1) año de Concurrencia Programática en Clínica Médica o en Endocrinología cumplidos al 31 de mayo del año de comienzo de la Carrera.
- Todos aquellos postulantes que no fueran egresados de la Universidad de Buenos Aires deberán legalizar el título en la Universidad de Buenos Aires y registrar el título de grado ante la Facultad de Medicina.
- Se deberá acompañar al trámite de inscripción fotocopia del DNI.
- Fotocopia del Seguro de Mala Praxis vigente.
- En caso de haber egresado de una Universidad extranjera, deberá tener el título de grado CONVALIDADO o REVALIDADO.

b) Criterios de selección:

La admisión será por dos formas:

1- En forma directa con vacante automática:

Para aquellas sedes integradas a un sistema de formación en servicio con responsabilidad creciente / residencia, concurrencia asimilada al régimen de residencia o concurrencia programática.

- Serán admitidos automáticamente aquellos médicos Residentes de Endocrinología que hayan adjudicado la correspondiente vacante en la Sede o Subsede donde cursarán la carrera y cumplan con los requisitos del ítem anterior.
- Serán admitidos automáticamente aquellos médicos Concurrentes Programáticos o Becarios Extranjeros que hayan adjudicado la correspondiente vacante en la Sede o Subsede donde cursarán la carrera y cumplan con los requisitos del ítem anterior.

El Director de la sede debe comunicar a la Secretaría de Educación Médica antes del 30 de septiembre en cada ciclo lectivo el listado de integrantes, adjuntando la documentación correspondiente. La Carrera la cursarán durante los TRES (3) años del sistema de formación en servicio.

2- A través de la selección:

Sobre la base de entrevista y antecedentes curriculares, realizado por el Comité Académico de la Carrera según los requisitos establecidos, el Comité establecerá un orden de méritos mediante el cual distribuirá los aspirantes en las distintas Sedes según las preferencias de los candidatos hasta cubrir las vacantes. Al momento de admisión el alumno pasará a denominarse Carrerista Universitario. Tendrán prioridad los antecedentes universitarios dentro del Curriculum vitae del postulante.

MARIANO GENOVESI
SECRETARIO GENERAL



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 93.452/2017

- 14 -

c) Vacantes requeridas para el funcionamiento del posgrado:

Cada sede comunicará a la Secretaría de Educación Médica las vacantes ofrecidas con una antelación no menor a SEIS (6) meses antes del comienzo del ciclo lectivo (30 de noviembre del año anterior).

d) Criterios de regularidad:

- a) Asistir al OCIENTA POR CIENTO (80%) de las actividades teórico-prácticas.
- b) Rendir exámenes teórico-prácticos orales al final de cada período lectivo anual en la Sede correspondiente. Estos exámenes corresponden a las asignaturas de cada año lectivo.
- c) El régimen de exámenes parciales será determinado por cada Sede y no podrá reemplazar a los exámenes finales.
- d) Para ser promovido a Segundo Año se deberán haber aprobado todos los exámenes de Primer Año.
- e) Para ser promovido a Tercer Año se deberán haber aprobado todos los exámenes de Segundo Año.
- f) Para poder rendir las evaluaciones finales de cada año deberán tener regularizados los aranceles correspondientes
- g) Conservar la condición de residente, concurrente o becario, con la que fuera admitido en la Carrera.
- h) Los exámenes se calificarán de CERO (0) a DIEZ (10) puntos, debiéndose obtener por lo menos CUATRO (4) para ser aprobado. Los exámenes finales se tomarán en mayo, dado que el ciclo lectivo anual se inicia el 1º de junio y finaliza el 31 de mayo del año siguiente. A aquellos que hayan reprobado, se les dará una nueva fecha de examen UN (1) mes después de la primera. Esta fecha de junio es exclusiva para los que reprobaron en mayo.
- i) La regularidad de la carrera se perderá por los siguientes motivos: 1) el alumno no rindió asignatura alguna en el transcurso de DOS (2) años; 2) el alumno no aprobó el trabajo final individual de carácter integrador, escrito, con defensa oral en el transcurso de DOS (2) años posteriores a la aprobación de la última asignatura; 3) el alumno no aprobó el CIEN POR CIENTO (100%) de las asignaturas del ciclo lectivo anterior; 4) el alumno que haya perdido su condición de residente, concurrente o becario.
- j) En caso que el alumno haya perdido la regularidad de la Carrera, podrá pedir la reincorporación a la Carrera, por única vez, y de acuerdo con las pautas establecidas en la reglamentación vigente y la específica de esta Carrera, a saber:
 - 1- Realizar el pedido de reincorporación en el plazo perentorio máximo de DOS (2) años, contados a partir de la fecha de su pérdida de regularidad.
 - 2- Contar con el aval del Director de la Sede donde cursara la Carrera.
 - 3- En el caso de alumnos residentes, concurrentes o becarios, no haber perdido su condición de tales.
 - 4- En el caso de que el plan de estudios se hubiere modificado, deberá contar con el aval del Director de la Sede de Carrera, con la especificación de los contenidos académicos que deberá cumplimentar.

MARIANO GENOVESI
SECRETARIO GENERAL



Universidad de Buenos Aires

EXP-UBA: 93.452/2017
- 15 -

El pedido de reincorporación que no reúna dichos requisitos será desestimado sin sustanciación alguna. En los demás casos el trámite deberá ser aprobado por el Consejo Directivo previa intervención de la Secretaría de Educación Médica y la Comisión de Posgrado y Residencias Médicas.

k) Se deberán contemplar las licencias por maternidad o enfermedad grave.

e) Requisitos para la graduación:

- a) Haber cumplido el OCHENTA POR CIENTO (80%) de asistencia a las actividades teóricas y prácticas.
- b) Haber aprobado las evaluaciones de las asignaturas de cada período lectivo.
- c) Haber aprobado el trabajo final individual de carácter integrador. El formato de este trabajo podrá ser un proyecto, estudio de caso, ensayo, informe de trabajo de campo u otro que permita evidenciar la integración de aprendizajes realizados en el proceso formativo. Los trabajos destacados deben ser elevados por el Comité Académico a la Secretaría de Educación Médica para que esta los envíe a la Biblioteca Central de la Facultad;
- d) Haber abonado los aranceles correspondientes.

A quien haya aprobado todas las exigencias de la carrera la Universidad de Buenos Aires le extenderá un diploma que lo acredita como Médico Especialista en Endocrinología. La confección del diploma se ajustará a lo establecido por la Resolución (CS) N° 6234/13.

VII. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

(A determinar por el Consejo Directivo al momento de aprobar la apertura de sede).

VIII. MECANISMOS DE AUTOEVALUACIÓN

La autoevaluación es efectuada mediante la realización de reuniones periódicas de los Directores y Subdirectores de Sedes separadamente, y/o en forma plenaria con el resto de los miembros del Comité Académico de la Carrera de Médico Especialista en Endocrinología. Durante las mismas se analiza el desarrollo del programa docente y los eventuales cambios a introducir en los instrumentos empleados para su implementación. Asimismo, se generan sistemas de registro y seguimiento de los egresados, para conocer las fortalezas y debilidades que ellos mismos encuentran una vez que se insertan en el terreno real del ejercicio de la especialidad, sea en áreas centrales o alejadas del país, o del exterior. Ello permite ajustar periódicamente los instrumentos de formación, para hacerlos más aptos a las necesidades. Por otra parte, se programan encuentros académicos periódicos en los lugares donde los egresados son líderes de opinión y/o detentan lugares destacados en las Sociedades Científicas locales, un modo de mantener la comunicación con los Centros de formación, estableciendo así el diálogo que garantice la formación del recurso humano que el país necesita.

MARIANO GENOVESI
SECRETARIO GENERAL