



**Hospital Británico**

**Servicio de Endocrinología,  
Metabolismo, Nutrición y Diabetes**

**Programa de Residencia Posbásica  
Especialista en Endocrinología**

**Director:**

Prof. Dra. Marina Inés Curriá

**Inserción Institucional Universitaria**

**Carrera de Médico Especialista en Endocrinología**

Denominación del Título que otorga: Médico Especialista en Endocrinología

Unidad Académica de las que depende el Posgrado: Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires.

Prof. Dra. Marina Inés Curriá

Directora Asociada de la Sede Unidad Académica de Endocrinología de la División Endocrinología del Hospital de Clínicas “José de San Martín” para la Carrera de Especialista en Endocrinología.

Directora de la Subsección Unidad Endocrinología del Hospital Británico.

Sede de desarrollo de las actividades académicas del Posgrado: Hospital de Clínicas “José de San Martín”.

Sub-Sede de desarrollo de las actividades académicas del Posgrado Hospital Británico de Buenos Aires.

## **INDICE**

1. Introducción	<a href="#"><u>Pág. 3</u></a>
2. Autoridades y organización del Servicio	<a href="#"><u>Pág. 5</u></a>
3. Características de la Residencia	<a href="#"><u>Pág. 7</u></a>
4. Estructura de la Residencia	<a href="#"><u>Pág. 8</u></a>
5. Actividades de la Residencia	<a href="#"><u>Pág. 9</u></a>
6. Actividad educativa de la Residencia de Endocrinología	<a href="#"><u>Pág. 12</u></a>
7. Tareas de Investigación	<a href="#"><u>Pág. 15</u></a>
8. Evaluación	<a href="#"><u>Pág. 16</u></a>

## INTRODUCCION

El sistema de Residencias Médicas constituye la base de la Educación Médica de Posgrado y es el procedimiento más importante que permite la transición del estudiante graduado al médico general o al especializado.

Particularmente, la Residencia en Endocrinología busca formar un médico especializado en la prevención, diagnóstico y tratamiento; con una formación previa en Medicina Interna por lo que la especialización debe considerarse posbásica. El Endocrinólogo debe ser un profesional competente para la atención de los pacientes, respetando los valores culturales, humanísticos y éticos del paciente y su familia y en el marco de la deontología médica. Asimismo, debe ser un médico capaz de trabajar cooperativamente en equipos interdisciplinarios, que pueda desempeñarse con eficacia en cualquier lugar del país y que tenga conocimientos suficientes para planificar y evaluar servicios y recursos de salud.

En este contexto, el Hospital Británico de Buenos Aires en general y el Servicio de Endocrinología, Metabolismo, Nutrición y Diabetes en particular, cumplen con los requisitos necesarios para formar este tipo de profesional. El Hospital cuenta con la infraestructura: aulas, biblioteca, acceso a las principales revistas científicas, tiempo destinado a la formación. También posee el equipamiento adecuado y los instrumentos necesarios para realizar distintos tipos de procedimientos; respondiendo adecuada y suficientemente a las necesidades de la Carrera y del Servicio.

Por otro lado, el staff médico tiene residencia previa y experiencia en docencia universitaria de grado, posgrado y en actividades de investigación. Asimismo, poseen una adecuada formación académica, humanista y una gran experiencia en el tratamiento de las enfermedades endocrinológicas. Finalmente, el Servicio de Endocrinología, Metabolismo, Nutrición y Diabetes desarrolla tareas en investigación biomédica con líneas de investigación. Esta actividad contribuye al desarrollo académico de la especialidad y a su vez permite brindar una formación de calidad a sus alumnos.

En consecuencia, el Hospital Británico de Buenos Aires dispone de la capacidad docente (con docentes universitarios), la condición académica, la demanda asistencial, la actividad en investigación, la transferencia y la infraestructura necesarias, para que en línea con su misión y compromiso social, sea capaz de devolverle a la sociedad los profesionales necesarios y requeridos con la formación adecuada.

## **OBJETIVO GENERAL**

- Formar profesionales médicos en la Especialidad, con el objetivo claro de insertarlos en la realidad socio-sanitaria de nuestro país y en el marco que muestra a las enfermedades endocrinológicas como las de mayor prevalencia en adultos.

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Formar médicos especialistas en Endocrinología y Metabolismo con capacidad para aplicar la metodología científica a los diversos problemas clínicos, epidemiológicos y técnicos dentro de su área profesional, basándose siempre en la evidencia y en la búsqueda del bien del paciente.
- Producir conocimientos empíricos y reflexiones teóricas sistemáticas que puedan ser aplicadas a programas de prevención, diagnóstico y tratamiento cardiovascular.
- Promover el desarrollo de un médico con sólidos conocimientos integrales, comprometido para resolver aspectos de la prevención primaria y la asistencia ambulatoria endocrinológica.
- Formar especialistas con conocimientos, capacidades y destrezas para actuar como Endocrinólogo clínico en escenarios de la medicina de alta complejidad en el marco de valores éticos y humanitarios.
- Adecuar e incorporar nuevos conocimientos que le van a permitir trabajar con los métodos diagnósticos y terapéuticos disponibles en esta especialidad además de estimular la participación en actividades académicas de jerarquía nacional y/o internacional.

## **PERFIL DEL EGRESADO**

El egresado de esta Residencia estará formado para desempeñarse profesionalmente y con idoneidad en la práctica de la Endocrinología clínica y la Diabetes. En este sentido, estará capacitado para:

- Resolver las diferentes problemáticas derivadas de las enfermedades endocrinológicas y metabólicas (agudas y crónicas), particularmente aquellas detectadas como prevalentes en el contexto donde realiza su práctica profesional.
- Comprender y buscar la solución más efectiva y adecuada para los problemas que presentan los enfermos ambulatorios, acompañando a los pacientes en su evolución y guiándolos en la terapéutica.
- Promover tareas preventivas que eviten la progresión de los factores de riesgo hacia la enfermedad.
- Desarrollar tareas de educación que permitan una mejor adaptación del paciente a sus actividades cotidianas.
- Desarrollar proyectos de investigación y participar en actividades docentes.

## AUTORIDADES Y ORGANIZACIÓN DELSERVICIO

### **Director:**

Prof. Dra. Marina Inés Curriá (Jefe de Servicio)

### **Coordinadores Docentes:**

Méd. Maricel Recalde y Melina Sabán

### **Médicos del Servicio: Secciones.**

#### Diabetes

Prof. Dra. Marina Curriá (Jefe de Sección)

Prof. Méd. María Gabriela Rovira

Prof. Méd. Teresa Cavani

Méd. Hernán Franco

Méd. Maricel Recalde

Méd. Melina Sabán

Méd. Juliana Gómez

Méd Guillermina Beccia

#### Tiroides

Méd. Gustavo Roccatagliata (Jefe de Sección)

Méd. Vivian Marcela Moran

Méd. Mónica Graciela Loto

Méd. Melina Sabán

Méd. Noelia Gladys Rella

Méd. Natalia Elias

Méd. Andrea Lemma

Méd Guillermina Beccia

#### Metabolismo Fosfocálcico y Osteoporosis

Méd. Vivian Marcela Moran (Jefe de Sección)

Méd. Noelia Gladys Rella

Méd. Natalia Elias

Méd. Andrea Lemma

#### Hipófisis y Suprarrenal

Méd. Mónica Graciela Loto (Jefe de Sección)

Méd. Maricel Recalde

#### Ginecoendocrinología y Andrología

Prof. Dra. Marina Curriá

Méd. Melina Sabán

Méd. Juliana Gomez

#### Nutrición

Méd. Hernán Franco (Jefe de Sección)

Méd. Liliana Medvetzky

Lic. Clarisa Nora Reynoso

Lic. Nélda Adriana Zuccotti  
Lic. Tatiana Ávila  
Lic. Gloria Cavanagh

Méd. Alejandro Ladislao Misiunas (Consultor)

### **Secciones específicas**

Punción de tiroides: Méd. Gustavo Roccatagliata y Méd. Vivian Marcela  
Cáncer de tiroides: Méd. Gustavo Roccatagliata  
Oftalmopatía distiroidea: Méd. Melina Sabán  
Metabolismo Fosfocálcico: Méd. Marcela Morán, Méd. Noelia Rella, Méd. Natalia Elías.  
Pie diabético: Méd. Maricel Recalde  
Diabetes y embarazo: Prof. Méd. María Gabriela Rovira  
Cirugía bariátrica: Méd. Juliana Gomez, Lic Clarisa Reynoso  
Obesidad y Metabolismo lipídico: Méd. Hernán Franco  
Educación Diabetológica: Enf. Sandra Peña, Lic. Tatiana Avila, Lic. Adriana Zuccotti

*El Hospital Británico de Buenos Aires cuenta con un Laboratorio de Análisis Clínicos acreditado con control de calidad Internacional, Servicio de Medicina Nuclear y Servicio de Diagnóstico por Imágenes de alta complejidad.*

## CARACTERÍSTICAS DE LA RESIDENCIA

**Tipo de Programa:** Residencia posbásica

**Requisitos:** Sigue los lineamientos del Comité de Docencia e Investigación de Hospital Británico de Buenos Aires.

- Título de Médico expedido por Universidad Nacional, pública o privada debidamente acreditada, Residencia completa de Clínica Médica debidamente acreditada, o dos años completos de Residencia en Clínica médica.
- Edad menor a 35 años.
- Antecedentes curriculares de grado y posgrado.
- Examen de conocimientos por escrito de opción múltiple.
- Entrevista personal.
- Adjudicación por concurso del cargo de Residente.
- Cumplimiento de los requisitos documentales del Departamento de Recursos Humanos.
- Aprobación evaluación del examen físico preocupacional y evaluación Psicotécnica.

**Ciclo 2017/2018:** Número de vacantes 1 por año

**Duración de la residencia:** 3 años

### **Carga Horaria Total:**

Carga diaria: nueve horas

Carga semanal: 48 horas

Carga total horaria: 7200 horas

### **Condiciones laborales**

- La Residencia tiene una duración de 3 años.
- La dedicación es de tiempo completo de lunes a viernes de 8:00 a 17:00 horas y recorridas de sala los días sábados de 9:00 a 12:00 horas.
- Se exige el cumplimiento de actividades asistenciales y académicas asignadas por el Servicio de Endocrinología, Metabolismo, Nutrición y Diabetes y el Comité de Docencia e Investigación.
- El Residente dispone de dos semanas de vacaciones por año en fecha a convenir.
- Porcentaje de Distribución de actividades que realiza el Residente:
  - a. Asistencial (70%)
  - b. Teóricas (15%)
  - c. Investigación (10%)
  - d. Administrativas (5%)

## **ESTRUCTURA DE LA RESIDENCIA**

El número total de residentes será de 3 (1 por año).

- Todos los programas docentes de la Residencia están integrados al funcionamiento del Servicio. En esta estructura educativa los residentes reportan de manera inmediata al médico de planta. La supervisión asistencial inmediata, está a cargo de los médicos del Staff.

- Los residentes de primero y segundo año conforman una subestructura jerárquica, participativa y profesional acorde a la competencia y conocimientos adquiridos en el proceso formativo. Reportan a los Coordinadores y a los integrantes del Staff del Servicio.



## **ACTIVIDADES DE LA RESIDENCIA**

*Además de las actividades asistenciales, académicas y de investigación en el Servicio de Endocrinología, Metabolismo, Nutrición y Diabetes del Hospital Británico, los Residentes asistirán a las clases del Curso Superior de la Carrera de Médico Especialista en Endocrinología de la UBA, con el objeto de obtener el título universitario correspondiente una vez cumplidos todos los requisitos del mismo.*

### **Primer año:**

- Actividad en piso de internación: El alumno participará activamente y bajo supervisión de los jefes del área, de la atención cotidiana de los pacientes internados, como así también de los distintos procedimientos. Efectuará diariamente el examen físico de los pacientes, analizará los posibles diagnósticos diferenciales y conductas diagnósticas y terapéuticas. Participará en la evolución escrita de la historia clínica o la confección de la misma en caso de que sea internado por la Especialidad e integrará toda la información a efectos de generar una adecuada interpretación de cada paciente. Diariamente deberá monitorear el tratamiento insulínico y nutricional de los pacientes en estado no crítico.

- Pase de sala: El alumno participará junto con los responsables del área, en el pase de sala. El mismo consiste en la descripción detallada de los pacientes internados en el área, haciendo hincapié en el motivo de ingreso, los pasos diagnósticos, la evolución en la internación, los resultados alcanzados y las tareas pendientes y de control correspondiente.

- Actividad en Consultorios: desarrollarán tareas en consultorios de Endocrinología Nutrición y Diabetes, supervisado por el Jefe de la Sección o Médico staff, abordando aspectos relacionados con la prevención y el tratamiento de las patologías endocrinológicas y metabólicas. El residente deberá realizar el primer control del paciente luego del alta.

- Guardias: durante todo el período de formación el alumno realizará guardias pasivas, donde evaluará la evolución de pacientes conocidos y analizados durante la recorrida diaria.

- Rotaciones internas: el alumno participará de la actividad de las diferentes áreas de la especialidad con el objetivo de alcanzar un conocimiento más específico bajo la supervisión de los sub-especialistas.

Las rotaciones durante el 1º año, se dividirán de la siguiente manera: Educación diabetológica (Enf. Sandra Peña), Nutrición (Méd. Hernán Franco y Lic. en Nutrición), Laboratorio de Endocrinología del H.B.

- Rotaciones externas: Sección tiroides Htal de Clínicas José de San Martín.

- Ateneos clínicos específicos de la Especialidad: se presentan y debaten los casos clínicos más complejos que involucran a diferentes especialistas.

- Clases programadas del Servicio: se abordan diferentes temas y se actualizan con los últimos avances. En este aspecto, se revisan las guías de práctica clínicas con el fin de analizar la aplicabilidad dentro de nuestro medio.

- Clases programadas de la Residencia: los Médicos de planta y los Residentes preparan clases basadas en la búsqueda bibliográfica.

- Ateneos bibliográficos: se presentan las publicaciones, se analizan los diseños, los resultados, los sesgos y las limitaciones, se efectúan

comparaciones con publicaciones relacionadas con el tema y se finaliza con una conclusión.

- Asistencia a Seminarios, Conferencias, Presentaciones en Congresos, entre otros, de temas relacionados con la Especialidad
- Trabajos científicos: antes de finalizar el período de la residencia deberá haber realizado y presentado al menos un trabajo científico en Congresos de la especialidad y haber realizado una publicación en una revista científica con referato.
- Cursos: los Residentes durante el 1º año deben acreditar haber realizado al menos un curso de Metodología de la investigación y de escritura o publicación científica dictados por el Hospital. **Asistir al Curso Superior del Posgrado en Endocrinología UBA.** Asistir al Curso Superior de Posgrado en Diabetes y Metabolismo HB-UCA.

### **Segundo año:**

- Actividad en Consultorios: realizará tareas en un consultorio propio de Endocrinología y Metabolismo desarrollando un diseño para el diagnóstico, tratamiento y control del paciente, supervisado por el Jefe de la Sección o Médico staff. Educar a pacientes diabéticos para la insulinización y el monitoreo de la misma y para la prevención de las complicaciones de la enfermedad.
- Actividad en piso de internación: Supervisará al Residente de primer año en la atención cotidiana de los pacientes internados. Asistirá al Residente de primer año en el examen físico de los pacientes, analizará los posibles diagnósticos diferenciales y conductas diagnósticas y terapéuticas en forma conjunta con el Médico staff.
- Pase de sala: El Residente participará junto con los responsables del área en el pase de sala.
- Guardias: durante todo el período de formación el Residente realizará guardias pasivas, donde evaluará la evolución de pacientes conocidos y analizados durante la recorrida diaria.
- Rotaciones internas: el alumno participará de las diferentes áreas de la especialidad con el objetivo de alcanzar un conocimiento más específico bajo la supervisión de los sub-especialistas. Las rotaciones durante el 2º año se dividirán de la siguiente manera: Diabetes y Embarazo (Méd Prof. Gabriela Rovira) Pie diabético (Méd. Maricel Recalde), Oftalmopatía distiroidea (Méd. Melina Sabán), Diagnóstico por Imágenes y Medicina Nuclear Htal. Británico.
- Rotaciones externas: Sección Hipófisis y suprarrenal Htal de Clínicas José de San Martín.
- Ateneos clínicos de la especialidad: Presentación de los casos clínicos más complejos que involucran a diferentes especialistas.
- Clases programadas del Servicio: Participará en el dictado de clases.
- Clases programadas de la residencia: los Médicos de planta y los Residentes preparan clases basadas en la búsqueda bibliográfica.
- Ateneos bibliográficos: Será el responsable de la preparación de los ateneos bibliográficos supervisado por un Médico staff.
- Asistencia a Seminarios, Conferencias, Presentaciones en Congresos, entre otros, de temas relacionados con la Especialidad
- Trabajos científicos: antes de finalizar el período de la Residencia deberá haber realizado y presentado al menos un trabajo científico en Congresos de la

especialidad y haber realizado una publicación en una revista científica con referato.

- Cursos: los Residentes deben acreditar haber realizado al menos un Curso de Metodología de la investigación y de escritura o publicación científica dictados por el Hospital. Asistir al Curso Superior del Posgrado en Endocrinología.

### **Tercer año:**

- Actividad en Consultorios: atención en consultorio propio respondiendo a las consultas más prevalentes de la Especialidad.

- Actividad en piso de internación: Supervisará los Residentes de primero y segundo año en la atención cotidiana de los pacientes internados en forma conjunta con el Médico staff.

- Pase de sala: El alumno participará junto con los responsables del área en el pase de sala.

- Guardias: será el responsable de las guardias pasivas, donde evaluará la evolución de pacientes conocidos y analizados durante la recorrida diaria.

- Rotaciones internas: Las rotaciones se dividirán en: Servicio de Ecografía/Punción de tiroides (Méd. Gustavo Roccatagliata y Méd. Vivian Marcela), Cirugía bariátrica (Méd. Juliana Gómez) Pediatría (Servicio de Pediatría del Hospital Británico)

- Rotación externa: Andrología Hospital General de Agudos Carlos G. Durand. Pediatría Htal Garrahan.

- Ateneos clínicos de la Especialidad: Supervisión de la presentación de los casos clínicos.

- Clases programadas del Servicio: Participará en el dictado de clases.

- Clases programadas de la Residencia: los médicos de planta y los residentes preparan clases basadas en la búsqueda bibliográfica.

- Ateneos bibliográficos: Supervisión de los mismos.

- Asistencia a Seminarios, Conferencias, Presentaciones en Congresos, entre otros, de temas relacionados con la especialidad

- Trabajos científicos: antes de finalizar el período de la residencia deberá haber realizado y presentado al menos un trabajo científico en Congresos de la especialidad y haber realizado una publicación en una revista científica con referato.

- Cursos: los Residentes deben acreditar haber realizado al menos un curso de Metodología de la investigación y de escritura o publicación científica dictados por el Hospital. Asistir al Curso Superior del Posgrado en Endocrinología UBA.

## ACTIVIDAD EDUCATIVA DE LA RESIDENCIA DE ENDOCRINOLOGÍA

### Primer año:

Generalidades y Fisiopatología Endócrina, Metabólica y Nutricional

### Segundo año:

Diagnóstico y Tratamiento de las Enfermedades Endócrinas y Enfermedades Metabólicas

### Tercer año:

Hormonas y Cáncer e Integración Endocrinológica

## PROGRAMA DE LA RESIDENCIA

### 1) Generalidades:

**Contenidos:** Concepto de hormonas, prohormonas y receptores hormonales. Diferentes tipos de hormonas. Interacción hormona-receptor. 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. Bases inmunológicas de las enfermedades endócrinas. Mecanismos de acción hormonal. Técnicas de laboratorio aplicadas a la endocrinología. Metodología de la investigación. Epidemiología. Bioética. Aspectos legales. Imagenología aplicada a la endocrinología.

### 2) Fisiopatología Endócrina y Metabólica:

**Contenidos:** Anatomía funcional de la Unidad hipotálamo-hipofisaria. Fisiología y fisiopatología de las hormonas hipotalámicas, hipofisarias y de la glándula pineal. 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. Eje hipotálamo-hipófiso-adrenal. 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 y su importancia endocrinológica. Gametogénesis. Ciclo menstrual normal y patológico. Menarca y menopausia. Pubertad normal y patológica. Endocrinología del embarazo, del parto y del puerperio. Bioquímica ovárica. Fisiología de las hormonas sexuales. Fisiopatología 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, lípidos y proteínas. Fisiología del páncreas endócrino. Fisiopatología de la diabetes mellitus.

### **3) Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades endócrinas:**

**Contenidos:** Estudio clínico de la Unidad hipotálamo-hipofisaria. Pruebas funcionales. Diagnóstico por imágenes. Tumores de la región selar. Síndromes de hiper e hipofunción. Diagnóstico diferencial y tratamiento de las enfermedades neuroendócrinas (médico, quirúrgico y radiante). Exploración funcional tiroidea. Diagnóstico por imágenes de las enfermedades tiroideas. Semiología tiroidea. Diagnóstico diferencial. Concepto de bocio y nódulo tiroideo. Punción biopsia con aguja fina. Patología y citología tiroideas. Síndromes de hiper e hipofunción. Patología tiroidea autoinmune. Etiopatogenia de las enfermedades tiroideas. Bocio y cretinismo endémicos, desórdenes por deficiencia de yodo. Diagnóstico clínico del hipo e hipertiroidismo. Pronóstico y evolución de las enfermedades tiroideas, terapéutica hormonal. Tratamiento médico del hiper e hipotiroidismo. Enfoque terapéutico del nódulo tiroideo. Tratamientos quirúrgicos. Uso del radioyodo en el tratamiento de las enfermedades tiroideas. Profilaxis yodada de la endemia bociosa. 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 fosfocálcico en el paciente hemodializado. El riñón como regulador del metabolismo fosfocálcico. Calcitonina, calmodulina, osteocalcina y osteonectina. Fluorosis endémica. Raquitismo. Diagnóstico, etiopatogenia, cuadros clínicos y enfoque terapéutico de las enfermedades involucradas con el metabolismo fosfocálcico. Exploración funcional de la corteza y la médula suprarrenal. Diagnóstico de las enfermedades suprarrenales. Anatomía patológica, pronóstico y evolución de la patología suprarrenal. Síndromes clínicos de hiper e hipofunción. Diagnóstico diferencial. Tumores suprarrenales. Tratamiento de las enfermedades de la corteza y la médula suprarrenal. Diagnóstico por imágenes de las alteraciones ováricas. Exploración funcional del ovario. Endometriosis. Amenorreas. Disgenesias gonadales. Tumores ováricos. Síndromes hiperandrogénicos. Clínica y diagnóstico diferencial de los trastornos ováricos primarios y secundarios. Fertilidad y esterilidad. Anticoncepción. Fertilización "in vitro". Evolución y pronóstico de las enfermedades ováricas. Terapéutica del ovario y trastornos relacionados. Hipogonadismos masculinos. Tumores del testículo. Patología testicular y de los demás elementos del aparato gonadal masculino. Infertilidad, esterilidad, impotencia. Enfoque de la pareja estéril. Pruebas funcionales. Laboratorio andrológico. Diagnóstico de las enfermedades testiculares. Etiopatogenia, clínica, evolución y pronóstico de las enfermedades gonadales masculinas. Terapéutica del aparato gonadal masculino.

#### **4) Enfermedades metabólicas:**

**Contenidos:** Etiopatogenia, diagnóstico, pronóstico y evolución de la diabetes mellitus. Pruebas funcionales. Laboratorio especializado. Cuadro clínico y humoral del paciente diabético. Complicaciones 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 de la obesidad farmacológico y quirúrgico. Dislipoproteinemias. 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 endócrinas del paciente obeso y de la anorexia nerviosa. Medicina y cirugía estéticas en el paciente obeso. Complicaciones de la obesidad.

#### **5) Hormonas y cáncer:**

**Contenidos:** Fisiología de la mama. Receptores de hormonas esteroideas. Enfermedades de la mama. Cáncer de mama. Dependencia hormonal. Marcadores biológicos. Oncogenes. Tratamiento endócrino del cáncer de mama. Fisiología y anatomía de la próstata. Tumores benignos y malignos de la próstata. Tratamiento endócrino del cáncer de próstata. Marcadores tumorales. Síndromes paraneoplásicos. Producción hormonal por tumores malignos. Marcadores tumorales endócrinos. Calcitonina y carcinoma medular de tiroides. Carcinoide. Neoplasias endócrinas múltiples. Síndromes endócrinos por producción tumoral de hormonas. Tumores hormonodependientes.

#### **6) Integración Endocrinológica:**

**Contenidos:** 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 endócrina, sistema APUD, hormonas digestivas, neuropéptidos, urgencias endocrinológicas, endocrinopatías del recién nacido, síndromes poliglandulares, insulinosomas, corticoterapia, riñón y corazón como órganos endócrinos, etc. En esta materia se pondrá especial énfasis en la parte práctica de la clínica endocrinológica y en la terapéutica integral de las enfermedades endócrinas.

## TAREAS DE INVESTIGACION

**Objetivos:** Brindar al Residente las herramientas para su iniciación en el campo de la investigación científica que le permitan formular un proyecto de investigación

**Contenidos:**

- Qué se entiende por Ciencia, cómo se genera y cómo se utiliza.
- Enseñanza y aplicación del método científico en su actividad profesional
- Planteamiento de una hipótesis, diseños de estudios en investigación médica.
- Exploración y presentación de datos. Compilación de datos en investigación médica.
- Probabilidad y temas relacionados. Obtención de inferencias a partir de datos: intervalos de confianza y pruebas de hipótesis. Estimación y comparación de medias. Comparación de tres o más medidas.
- Estimación y comparación de proporciones. Asociación y predicción. Métodos para analizar de datos de supervivencia. Métodos estadísticos para variables múltiples.
- Evaluación de procedimientos diagnósticos. Toma de decisiones clínicas.
- Búsqueda bibliográfica. Lectura crítica de publicaciones médicas.
- Ética en la Investigación biomédica

## **EVALUACION**

### **Áreas a evaluar**

El núcleo del profesionalismo médico es la competencia profesional. La competencia clínica o profesional está integrada por conocimientos, habilidades y actitudes personales que hacen al desempeño médico.

Por lo antedicho, las áreas de evaluación incluyen: actitudes, habilidades materiales y no materiales (cognitivas) y conocimientos

### **Instrumentos de evaluación**

La **observación sistemática (concepto integrador)** del Residente por parte del Staff forma parte de la evaluación formativa de los Residentes e independientemente de las otras evaluaciones se deberán juntar los miembros del Servicio cada 6 meses para tener una nota de concepto integrador de cada Residente y detectar alguna alteración que no se haya observado en los otros exámenes.

### **Evaluación final**

Se deben aprobar las evaluaciones semestrales de cada año.

Se debe aprobar las materias de la actividad educativa y el Curso Universitario. De no aprobar alguno de los puntos antedichos, el residente reprobará su año, dicha evaluación podrá ser fiscalizada y eventualmente reevaluada por un comité conformado para tal fin (conformado por el Jefe de Servicio, el Coordinador Docente, un miembro del Staff y un miembro del Comité de Docencia e Investigación).