



**GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES**

“2013. Año del 30 aniversario de la vuelta a la democracia”

**MINISTERIO DE SALUD**

**PROGRAMA DOCENTE DE LA RESIDENCIA DE CLÍNICA MÉDICA CON  
ORIENTACIÓN INMUNOLOGÍA CLÍNICA**

**ANEXO I**

**AÑO 2013**

Aprobado por Resolución 694/MSGC/13

## **INDICE**

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>2</b>
<b>2. FUNDAMENTACIÓN</b>	<b>2</b>
<b>2.1- Consideraciones generales sobre los programas de residencia de GCBA</b>	<b>4</b>
<b>2.2. Descripción de la Población Beneficiaria</b>	<b>5</b>
<b>3. PROPÓSITOS GENERALES</b>	<b>7</b>
<b>4. PERFIL DEL MÉDICO INMUNÓLOGO. OBJETIVOS GENERALES</b>	<b>8</b>
<b>5. ORGANIZACIÓN GENERAL Y CONDICIONES MÍNIMAS PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA.</b>	<b>9</b>
<b>5.1. Funciones docentes y de supervisión para el desarrollo del programa</b>	<b>10</b>
<b>6. ESTRATEGIAS PARA LA CAPACITACIÓN</b>	<b>12</b>
<b>7. ORGANIZACIÓN GENERAL DE LAS ACTIVIDADES POR AÑO, SEGÚN ÁMBITO DE DESEMPEÑO Y APRENDIZAJE.</b>	<b>13</b>
<b>7.1 Organización general de las actividades por áreas de formación</b>	<b>13</b>
<b>7.2. Objetivos y contenidos por año</b>	<b>17</b>
<b>8. SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>24</b>
<b>9. BIBLIOGRAFÍA GENERAL ORIENTADORA DEL PROGRAMA</b>	<b>25</b>
<b>10. APENDICES I</b>	<b>28</b>
<b>11. APENDICES II</b>	<b>31</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

La Inmunología es la ciencia que estudia todos los mecanismos fisiológicos de defensa para mantener la integridad biológica de un organismo.

El término inmune deriva del latín *immunis*, esto es exento de “cargos” (impuestos, pagos). Por extensión, durante casi un siglo, el término inmunidad ha denotado la resistencia al posible ataque por algún agente infeccioso, es decir, la exención de enfermedad. Es por esto que luego se interpretó el término como “libre de enfermedad” y más tarde se utilizó para hacer referencia a la resistencia específica a ciertas enfermedades.

La Inmunología comenzó hace más de 200 años, exactamente el 1 de julio de 1796, que fue el día en el cual Edward Jenner desafió al adolescente James Phipps con virus virulento de viruela (smallpox) después de vacunarlos durante 6 semanas con material pustular de una lesión **vacuna** (cowpox). Casi 75 años después, Pasteur fue el primero en usar las palabras inmune e inmunidad en el sentido científico reteniendo el término vacunación (latín *vacca*, vaca) de Jenner para describir su propio éxito en la inmunización preventiva de rabia y ántrax. La inmunología alcanza el reconocimiento de comunicable científicamente con la aparición del Zeitschrift für Immunitätsforschung que se comenzó a publicar en 1909, y el Journal of Immunology en 1916.

Durante muchas décadas la Inmunología progresó junto a los rápidos avances de la Microbiología. Algunos de los aspectos indeseables de las funciones del sistema inmune, especialmente la alergia y anafilaxia fueron reconocidos en los comienzos de 1900; las inmunodeficiencias y el rango de enfermedades autoinmunes, aún en expansión, fueron caracterizadas en los últimos sesenta años. El campo de la Inmunología se amplió cuando se descubrió que el rechazo de trasplantes también era una función del sistema inmune y, más tarde, cuando fueron reconocidos los orígenes y la recirculación de los linfocitos. Las moléculas codificadas en los loci del complejo mayor de histocompatibilidad (MHC) fueron descubiertas y descritas en la década del 70, más tarde se observó su importante rol en la presentación a las células T de antígenos que habían sido procesados por macrófagos o células B, y en la conducción de la destrucción de células infectadas por microorganismos. Al mismo tiempo, las poderosas herramientas de la biología molecular resolvieron uno de los problemas centrales de la Inmunología, la pregunta de cómo los anticuerpos y los receptores de células T adquirieron tal exquisita especificidad que les permitió el reconocimiento y la distinción de mínimas diferencias entre una miríada de estructuras moleculares. La obtención de anticuerpos monoclonales y proteínas de fusión han dado apertura a la inmunofarmacología, expandiendo las posibilidades terapéuticas.

En el ámbito del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires la Residencia es de Clínica Médica con orientación en Inmunología.

La Residencia constituye un proceso de formación médica continua que tiene como objetivo formar médicos inmunólogos clínicos de acuerdo al perfil definido por las necesidades del sistema sanitario establecidas por el Gobierno de la Ciudad. Está programada para realizarse en cuatro años, un año inicial de Clínica Médica y los tres restantes de Inmunología.

En la Ciudad de Buenos Aires, la sede de Residencia es en el Hospital Durand desde 1989, contando con 2 cargos de residentes por año.

## 2. FUNDAMENTACIÓN

El objetivo de la residencia es formar Médicos Inmunólogos Clínicos capaces de ejercer la profesión de manera autónoma e independiente.

La especialización en inmunología clínica, bajo el régimen de residencia, busca proporcionar una enseñanza integral que tienda a una preparación sólida con perspectiva clínica, institucional y comunitaria de las problemáticas de la salud de la población.

El rápido desarrollo de la Inmunología durante el pasado y presente siglo ha hecho que cada vez sea más necesaria su aplicación en la práctica clínica, tanto en la prevención, como en el diagnóstico y tratamiento de un gran número de enfermedades.

La OMS definió la Inmunología como una disciplina que trata del estudio, diagnóstico y tratamiento de pacientes con enfermedades causadas por alteraciones de los mecanismos inmunológicos y de las situaciones en las que las manipulaciones inmunológicas forman una parte importante del tratamiento y/o de la prevención.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Unión Internacional de Sociedades de Inmunología (IUIS) publicaron sendos informes en 1972 y 1976, respectivamente, que versaban sobre el contenido y la organización de la especialidad médica de Inmunología. En similares términos se pronunciaron la IUIS, y la Sociedad Inglesa de Inmunología. Con posterioridad, un Comité conjunto de Inmunología Clínica de la IUIS, de la OMS y de la Asociación de Alergología y de Inmunología Clínica (IAACI) compararon los distintos programas de enseñanza para postgraduados en diferentes países e hicieron unas recomendaciones que sirvieran de guía para su integración en los diversos sistemas de salud y para la obtención del título de especialista para aquéllos que deseen dedicarse a esta disciplina. Recientemente, el Grupo de Inmunología Clínica (CIG) de la European Federation of Immunological Societies (EFIS-CIG) y el Grupo de Inmunología Clínica de la IUIS (IUIS-CIC) han publicado revisiones sobre la situación de los Programas de Inmunología en diversos países Europeos y EEUU y donde se definen los diferentes componentes de diagnóstico de laboratorio, clínico-asistencial y de investigación de la Inmunología.

La especialidad de Inmunología Clínica incluye el estudio de las enfermedades en las que los mecanismos inmunitarios no actúan adecuadamente, bien sea por razones genéticas o adquiridas (inmunodeficiencias, incluyendo el SIDA), o debido a otras causas intrínsecas al sistema como pueden ser la transformación neoplásica de células del sistema inmunitario (tumores linfoides), la actuación anómala de anticuerpos específicos y/o linfocitos sensibilizados, u otros sistemas efectores asociados, todo lo cual produce como resultado lesiones tisulares en el hospedero (hipersensibilidad inmediata, infecciones y autoinmunidad). También se ocupa de las situaciones en las que las lesiones pueden ser el resultado de la acción del sistema inmunitario en la defensa contra microorganismos (infección e inmunidad) o durante el rechazo de aloinjertos (trasplantes y transfusiones). Por último, la especialidad de Inmunología Clínica abarca asimismo el uso de la inmunoterapia o tratamientos de base inmunológica, trasplantes y, más recientemente, de protocolos de terapia celular y génica.

El ejercicio de la Inmunología Clínica en un Hospital incluye, la práctica en laboratorios especializados, adecuadamente dotados con tecnología propia, así como la consulta en relación al diagnóstico y procedimientos inmunoterapéuticos. Los médicos especialistas llevarán a cabo la asistencia a pacientes mediante consultas individuales, con otros especialistas o en una Unidad de Inmunología Clínica especializada. Es así, cada vez más evidente la profunda injerencia que cobra la Inmunología dentro de la Medicina.

En poco tiempo ha pasado de ser una joven especialidad, a ser una nueva “disciplina” sin la cual resulta en la actualidad casi imposible comprender los distintos aspectos de la fisiología y la patología humanas.

Es por lo tanto vital la existencia de un marco adecuado donde se puede impulsar y sostener la actividad médica en los temas inmunológicos, formando profesionales capaces de responder correctamente en las crecientes instancias de este nuevo enfoque impuesto a los médicos de todas las especialidades.

En la formación de los residentes se seleccionan las mejores oportunidades de aprendizaje que el sistema ofrece en las distintas áreas y niveles, se desarrolla en forma progresiva, tanto en la adquisición de conocimientos como en la toma de decisiones, por lo que es importante que los residentes posean objetivos concretos, cumplan con sus actividades, progresen en la discusión de temas específicos, comprendan la importancia de aspectos básicos en los que se sustentan los

conocimientos clínicos y el concepto global de la especialidad como un todo integrado y armónico; y por último, sitúen la especialidad en un contexto social, ético y profesional en el que el bienestar de los pacientes sea el objetivo fundamental.

El diario abordaje de la patología inmune, y el funcionamiento de un laboratorio capaz de realizar sofisticadas pruebas inmunológicas e inmunogenéticas, hacen de nuestro Servicio un lugar privilegiado para generar una actividad médica (asistencial y formativa) del más alto nivel.

Para el logro de este objetivo se formula la presente programación, con el propósito de encauzar adecuadamente los esfuerzos humanos y los recursos físicos disponibles y darle una constelación de elementos que en sí conserva mucho de caótica y cambiante, una originalidad que procure beneficios concretos para los pacientes y los profesionales en formación.

## **2.1- Consideraciones generales sobre los programas de residencia de GCBA**

### **El sistema de residencias**

Las residencias del Equipo de Salud constituyen un sistema remunerado de capacitación de postgrado a tiempo completo, con actividad programada y supervisada, con el objetivo de formar para el sistema de salud un recurso humano capacitado en beneficio de la comunidad.

Las Residencias se incorporan al Sistema de Atención de la Salud dependiente del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires y se desarrollan con la activa participación de todos sus integrantes en la programación, ejecución y evaluación de las mismas.<sup>1</sup>

Las Residencias ajustarán sus programas de acuerdo con las pautas establecidas por la Ley Básica de Salud Nº 153 de la Ciudad de Buenos Aires. Según dicha Ley, la garantía del derecho a la salud integral se sustenta sobre los siguientes principios:

- La concepción integral de la salud, vinculada con la satisfacción de necesidades de alimentación, vivienda, trabajo, educación, vestido, cultura y ambiente.
- El desarrollo de una cultura de la salud así como el aprendizaje social necesario para mejorar la calidad de vida de la comunidad.
- La participación de la población en los niveles de decisión, acción y control, como medio para promover, potenciar y fortalecer las capacidades de la comunidad con respecto a su vida y su desarrollo.
- La solidaridad social como filosofía rectora de todo el sistema de salud.
- (.....) La organización y desarrollo del área estatal conforme a la estrategia de atención primaria, con la constitución de redes y niveles de atención, jerarquizando el primer nivel.
- (.....) El acceso de la población a toda la información vinculada a la salud colectiva y a su salud individual<sup>2</sup>.

### **El Programa por especialidad**

El programa pauta las competencias que serán adquiridas por el Residente a lo largo de su trayecto formativo, reconoce ámbitos y niveles de responsabilidad y establece el perfil común esperado para todos los residentes de la misma especialidad.

El programa de formación se desarrolla reconociendo al sistema de salud de la Ciudad como una red que aprovecha la magnitud y diversidad de ámbitos y estrategias presentes en sus diversos efectores.

El concepto de “red” relativiza a los distintos ámbitos como unidades autosuficientes de

<sup>1</sup> Ordenanza 40997/85.

<sup>2</sup> Ley Básica de Salud Nº 153 - Art 3 Definición. (Selección)

formación transformándolos en recursos complementarios. Se busca romper con el aislamiento de los servicios y se fortalece la COORDINACIÓN generando INTERRELACIÓN y RECIPROCIDAD, y el reconocimiento de la riqueza de la diversidad para promover la calidad de los programas de formación.

Desde esta perspectiva, cobra especial dimensión el esfuerzo conjunto de articulación y concertación de las actividades de formación entre los responsables de la Residencia de la autoridad de aplicación<sup>3</sup>; los Coordinadores Generales, los Jefes de Servicios; los Coordinadores Locales de Programa y de Rotaciones, los Jefes y los Instructores de Residentes, para aprovechar las mejores capacidades formativas de cada ámbito.

Por otra parte, el programa constituye un documento esencial para pautar los recursos indispensables para que los servicios reciban residentes y para encuadrar los procesos de acreditación de capacidad formadora.

Al igual que ocurre con la puesta en marcha de cualquier desarrollo curricular, el presente programa deberá estar sujeto a un proceso continuo de seguimiento y evaluación que permita junto a todos los involucrados garantizar su permanente ajuste y actualización.

## **2.2. Descripción de la Población Beneficiaria**

Los desórdenes autoinmunes afectan aproximadamente al 5% de la población del mundo occidental y se han descrito más de 80 enfermedades autoinmunes diferentes.

La incidencia de las inmunodeficiencias congénitas varían desde 1:300 – 1:700 para la Deficiencia selectiva de IgA hasta 1:50.000 – 1:100.000 para la Inmunodeficiencia Combinada severa ligada al X o 1:200.000 de la Enfermedad Granulomatosa Crónica.

La Unidad Inmunología e Histocompatibilidad del Hospital Durand es un servicio médico y de laboratorio especializado cuyo principal objetivo es el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de pacientes con enfermedades del sistema inmune, aún durante el embarazo, que habitualmente, es de alto riesgo, tanto para la madre como para el producto de la concepción. También se especializa en diagnóstico, tratamiento y seguimiento de casos de falla reproductiva de causa inmunológica. Es además, un centro tipificador de trasplantes con donante vivo. Atiende, aunque no exclusivamente, población mayor de 18 años y es el único existente, para adultos, en los 33 hospitales del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Si bien en nuestro país no contamos con datos epidemiológicos podemos dar un panorama de lo que ocurre en nuestra realidad cotidiana, de por sí sesgada, por ser el único servicio de estas características, de Inmunología de adultos, en el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

La población que se atiende proviene de:

1. Derivación
  - 1.1. Servicios de Inmunología de los 3 hospitales pediátricos al cumplir los 18 años de edad:
    - 1.1.1. Ricardo Gutiérrez (ex – Niños)
    - 1.1.2. Elizalde (ex Casa Cuna) y
    - 1.1.3. Garrahan (Nacional de Pediatría)
  - 1.2. Diferentes servicios del hospital
  - 1.3. De otros hospitales del GCABA (incluido el Pasteur)
  - 1.4. De sistemas de salud por fuera del GCABA

---

<sup>3</sup> Autoridad de aplicación: organismo responsable directo de las Residencias Médicas.

- 1.5. De pacientes atendidos en el servicio
2. Demanda espontánea
  - 2.1. con diagnóstico establecido
  - 2.2. para 2ª opinión
  - 2.3. por falta de diagnóstico en su sistema de salud.

El lugar de residencia habitual de la población que se atiende (Gráfico 1):

Ciudad Autónoma de Buenos Aires (729)

Cinturón del conurbano bonaerense y resto de la provincia de Buenos Aires (586)

Otras provincias del país (73)

Otros países (6)

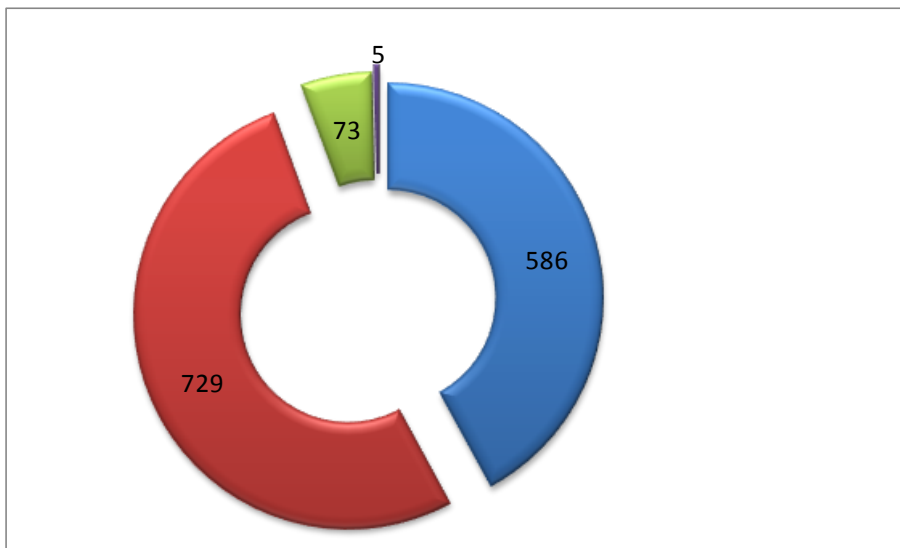


Gráfico 1: Procedencia de pacientes atendidos en nuestra Unidad (Año 2009).

Durante el año 2009 se realizaron un total de 4972 consultas en una distribución que se muestra en el Gráfico 2.

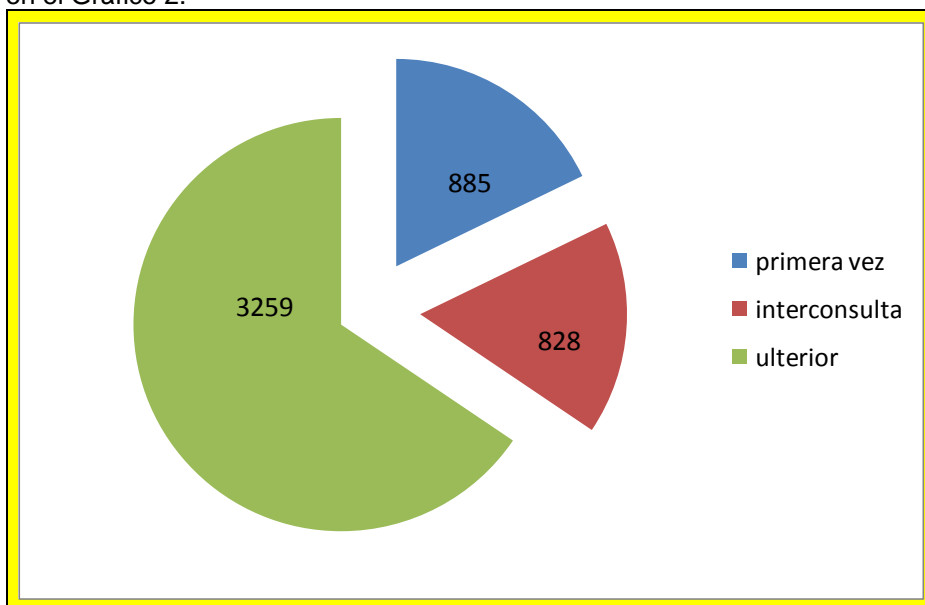


Gráfico 2: Consultas durante 2009.

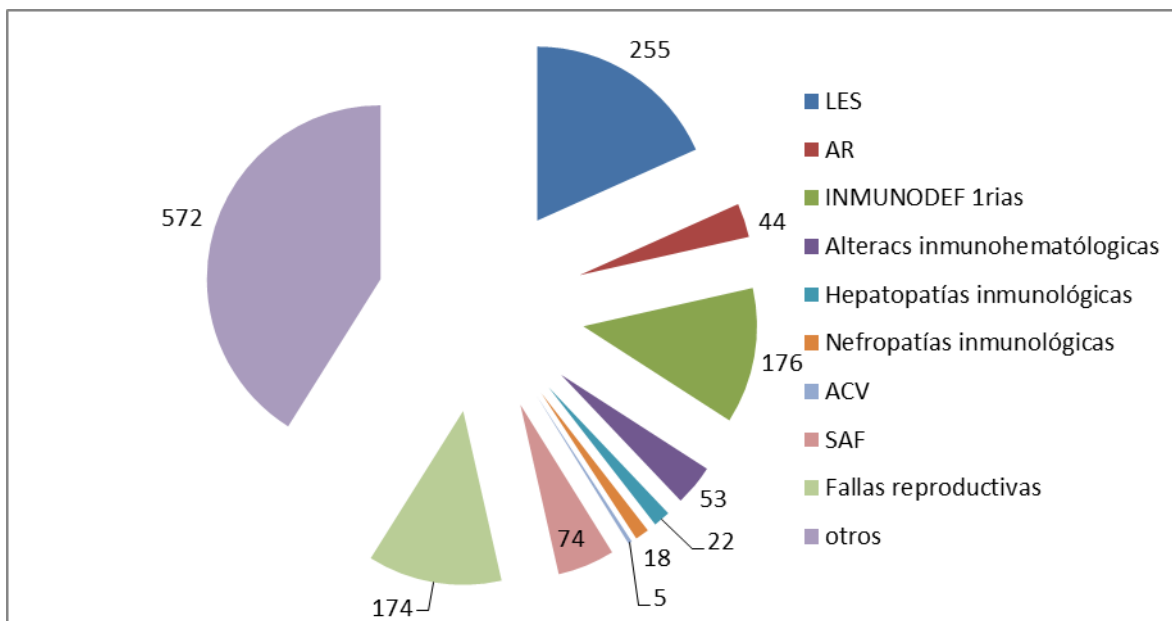


Gráfico 3: Principales diagnósticos de pacientes atendidos en nuestra Unidad (Año 2009).

Dentro del ítem “Otros” del Gráfico 3 se incluyen diagnósticos tales como, Enfermedad Mixta del Tejido Conectivo, Dermato/Polimiositis, Esclerodermia, Síndrome CREST, Síndrome de Sjögren, Vasculitis sistémicas (Enfermedad de Wegener, Síndrome de Churg Strauss, Enfermedad de Takayasu, Behçet, Arteritis Temporal, Panarteritis nodosa, Poliangeítis Microscópica, etc.), Síndromes Autoinmunes de Superposición (de 3 o más autoinmunes), Cerebelitis autoinmune, Fenómenos Autoinmunes Paraneoplásicos, Pénfigos, Penfigoides, Enfermedad de Kikuchi, Crioglobulinemias, Enfermedad Celíaca atípica, Uveítis, etc.

Como Fallas reproductivas se incluyen Pérdida Recurrente de embarazo, Falla ovárica precoz, Endometriosis, etc. Los embarazos de alto riesgo por Lupus, SAF, Dermato/Polimiositis, etc. están incluidos dentro de los diagnósticos de enfermedad, sin discriminar el período de embarazo.

Funcionan los siguientes consultorios de atención conjunta de manera interdisciplinaria:

- Enfermedades Autoinmunes y Trombofilias (con Médico Tocoginecólogo)
- Neuroinmunología (con Neurólogo)
- Inmunodermatología (con Dermatólogo)
- Trasplante (con Trasplantólogo) .
- Psicoimmunología ( con Psicólogo)

### 3. PROPÓSITOS GENERALES

El desarrollo del programa deberá:

- Promover una formación que integre la perspectiva clínica, institucional y comunitaria de las problemáticas de Salud de la población de referencia del sistema de salud de la ciudad de Buenos Aires.
- Formar profesionales capaces de utilizar adecuadamente los diferentes dispositivos y recursos que el sistema de salud dispone.



- Brindar las mejores oportunidades de aprendizaje que el sistema ofrece en las distintas áreas y niveles.
- Estimular las capacidades docentes de acompañamiento, supervisión y orientación dentro de la Residencia y con otras Residencias.
- Reflexionar acerca del contexto histórico e institucional de las prácticas de salud.
- Fomentar modelos de integración y de trabajo interdisciplinario entre todos los profesionales del equipo de salud.
- Estimular el desarrollo de la investigación y la producción científica.
- Formar profesionales responsables desde el punto de vista científico, ético y social.
- Formar recursos humanos flexibles, con amplitud de criterio, creativos, generadores de espacios de trabajo que permitan el desarrollo y crecimiento de la especialidad.
- Promover la implementación de un sistema de gestión de calidad acorde a las necesidades de su ámbito de desempeño.
- Promover un encuadre general que oriente la formación para que los Residentes adquieran las competencias necesarias para llevar a cabo su tarea como médicos especialistas en Inmunología.
- Fomentar la docencia e investigación en el contexto de la especialidad y orientar en el ejercicio de la práctica médica dentro de las normas éticas que la profesión impone.

#### **4. PERFIL DEL MEDICO ESPECIALISTA EN INMUNOLOGÍA CLÍNICA. OBJETIVOS GENERALES**

El objetivo es la formación de inmunólogos, capaces de resolver las patologías inmunológicas de la población de la Ciudad de Buenos Aires en particular y del país en general, con el fin de incorporarse al equipo de salud de cualquier región, y que posea los conocimientos básicos en áreas más específicas que le permitan realizar una correcta derivación si esta se requiriese, y un posterior seguimiento del paciente derivado, una vez que regrese a su lugar de residencia. Debe ser capaz de resolver las patologías de baja y mediana complejidad, asistiendo a pacientes ambulatorios e internados, asesorando a profesionales y/o equipos de salud respecto de la atención primaria y la prevención. Deberá elaborar registros epidemiológicos, actualizará sus conocimientos teóricos y prácticos, según los avances científicos y tecnológicos, en el marco de la educación permanente en salud.

Durante este período también se configuran las bases para una formación ulterior en áreas de capacitación específica. El residente debe alcanzar el mayor grado de calidad técnica posible y la capacidad para desarrollar su labor diaria integrado en un equipo.

Al finalizar los 4 años de formación, el residente será capaz de:

- Asumir los principios éticos y morales del médico frente al paciente, su entorno y la sociedad.
- Utilizar adecuadamente los diferentes dispositivos y recursos que el sistema de salud dispone.

- Desarrollar capacidades docentes de acompañamiento, supervisión y orientación dentro de la Residencia y con otras Residencias del sistema de Salud.
- Conocer y actuar de acuerdo al marco normativo y organizacional de la Constitución, la Ley Básica de Salud y del Sistema de Salud del GCBA.
- Desempeñar un rol activo y protagónico en su ámbito de desempeño.
- Adquirir una visión integral del paciente en sus aspectos biológico, psicológico y social.
- Conocer y definir estrategias en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades inmunológicas utilizando los métodos de la medicina basada en la evidencia y aquellos debidamente aprobados según normas y protocolos de uso.
- Realizar el correcto diagnóstico e indicar el tratamiento adecuado de las patologías de la especialidad.
- Reconocer la gravedad del paciente, para resolver las urgencias y emergencias, de acuerdo a criterios establecidos y a las características específicas de la situación.
- Adquirir conocimientos para la indicación, evaluación y seguimiento de los pacientes
- Promover la comunicación médico-paciente-familia.
- Analizar la relación entre salud o enfermedad en el contexto familiar y social.
- Evaluar el riesgo/beneficio en la toma de decisiones de toda intervención médica, adaptada a cada paciente.
- Adquirir conocimientos y aplicar estrategias para la detección temprana de factores de riesgo.
- Integrar, coordinar e implementar equipos interdisciplinarios e intersectoriales.
- Adquirir, transmitir y aplicar los fundamentos de la educación permanente.
- Participar y programar actividades docentes.
- Seleccionar, analizar y evaluar la información bibliográfica.
- Identificar problemas de investigación relevantes para la comunidad en la que trabaja.
- Elaborar trabajos de investigación en Inmunología.
- Integrar el trabajo de investigación a la práctica profesional.
- Entender sobre gestión clínica y gestión por procesos.

## 5. ORGANIZACIÓN GENERAL Y CONDICIONES MÍNIMAS PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA

La Residencia constituye un proceso de formación médica continua que tiene como objetivo formar médicos especialistas en Inmunología clínica de acuerdo al perfil definido por las necesidades del sistema sanitario establecidas por el Gobierno de la Ciudad. Es una Residencia Básica con Orientación.

En el ámbito del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires la Residencia es de Clínica Médica con orientación en Inmunología clínica. Está programada para realizarse en cuatro años, un año inicial de Clínica Médica y los tres restantes de Inmunología. En la actualidad existe una sede en el Hospital Durand, que comenzó su actividad en 1989.

Los **requisitos de ingreso** para la residencia de Clínica Médica con Orientación en Inmunología clínica son: tener título de médico, no más de cinco (5) años de egresado desde la fecha de obtención del título habilitante hasta la fecha de cierre de la inscripción al concurso. El ingreso se registrará por la Ordenanza 40.997, sus modificatorias y las disposiciones vigentes.

La **duración de la residencia** es de 4 años con carga horaria de 9 horas diarias y con dedicación exclusiva.

Los residentes realizarán como mínimo veinticuatro (24) horas de **guardia** por semana y como máximo treinta y seis (36) horas de guardia, gozando de doce (12) horas de descanso tras veinticuatro (24) horas de guardia<sup>4</sup>. Por no contar con sala de internación propia el residente realizará tareas supletorias de esas guardias tanto en el área preventivo, asistencial como académica.

El régimen de **licencias** ordinarias y extraordinarias se rige por lo establecido en la Ordenanza 40.997 y sus modificaciones.

#### **Condiciones mínimas que debe reunir una sede para recibir residentes.**

---

La sede base deberá contar con:

- Médicos de planta de la especialidad comprometidos con la formación.
- Responsables docentes para la formación de los residentes en la especialidad.
- Instalaciones y equipamiento adecuado a las actividades establecidas en los Programas.
- Acceso a fuentes de información biomédica real y virtual.
- Espacio de reunión grupal del equipo interdisciplinario.

#### **Requisitos para constituir sedes de rotaciones:**

---

Las rotaciones se realizarán siempre de acuerdo a la normativa vigente y en el ámbito público. En el caso en que el sistema público no pueda brindar el ámbito para desarrollar la rotación las mismas podrán ser realizadas en instituciones privadas, nacionales o extranjeras.

La sede deberá contar con los siguientes requisitos:

- Ser una Institución de Salud reconocida por su capacidad de formación y compromiso.
- Cumplir con los objetivos específicos del programa general de la residencia.
- Contar con profesionales docentes de la especialidad en la que rota.
- Los profesionales referentes deberán realizar supervisión y evaluación de los residentes rotantes de acuerdo a instrumentos específicos.

### **5.1. FUNCIONES DOCENTES Y DE SUPERVISIÓN PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA**

---

La Residencia es un sistema de Formación en servicio que cobra sentido cuando se articula una sólida cadena de supervisiones la cual se extiende desde la coordinación general de la Residencia hacia el interior de la misma.

La supervisión es el sistema que integra la evaluación al proceso de capacitación, no se limita a controlar la eficacia de las acciones de los residentes sino que es una instancia más para el aprendizaje. Es deseable que la supervisión se convierta en un medio para la formación que incluya pero que también supere el control de la tarea.

#### **Coordinador general de la Residencia:**

---

Son sus funciones y responsabilidades:

- Elaborar el Programa Docente General de la Residencia.

---

<sup>4</sup> Ley N° 601- Artículo 3

- Actualizar periódicamente el Programa Docente General de la Residencia.
- Evaluar y monitorear la implementación del Programa Docente General de la Residencia.
- Garantizar el desarrollo de los procesos formativos y la capacitación en servicio.
- Asesorar en la selección de las sedes de la Residencia y participar en el monitoreo de su capacidad formadora.
- Participar en la selección de los ámbitos de rotación y el monitoreo de su capacidad formadora.
- Coordinar y garantizar la organización de la capacitación en red, supervisando la coherencia entre los proyectos locales y el programa central, articulando los proyectos de las distintas sedes y facilitando su intercambio.
- Propiciar el vínculo institucional entre la Residencia y las instancias superiores de la autoridad de aplicación: la Dirección de Capacitación y Docencia dependiente de la Dirección General de Docencia e Investigación o el organismo que lo reemplace y la Dirección General de Redes y Programas.
- Propiciar la articulación entre la Dirección de Capacitación y Docencia dependiente de la Dirección General de Docencia e Investigación, Comités de Ética en Investigación, Jefes de Servicios Hospitalarios, Áreas Programáticas y Centros de Salud, Coordinadores locales de Programas, Jefes y/o Instructores de Residentes y Residentes.
- Participar en el proceso de selección para el ingreso a la Residencia acorde a la normativa vigente a través de la elaboración del examen, la orientación a aspirantes, la toma, la resolución de apelaciones y el análisis de los resultados del examen.
- Diseñar, gestionar la puesta en marcha y analizar el sistema de evaluación del desempeño de los Residentes.
- Constituir una instancia de mediación en caso de conflicto entre algunas de las partes citadas.
- Favorecer el desarrollo de experiencias de formación entre las diversas Residencias del Sistema de Salud.
- Participar en las actividades formativas o de intercambio y actualización que la Dirección de Capacitación y Docencia organice.
- Promover la capacitación y actualización periódica en temáticas inherentes al campo profesional, a la gestión en salud y a la función de coordinación.

---

#### **Coordinador local del programa:**

---

Son sus funciones y responsabilidades:

- Coordinar las actividades de formulación del proyecto local de la sede, de acuerdo al programa general de la residencia.
- Coordinar las actividades que impliquen garantizar el cumplimiento del programa y, a través del mismo, la mejor formación de los residentes.
- Coordinar a través de reuniones periódicas con la Residencia, la organización de las actividades docentes, asistenciales y otras de interés para el desarrollo del programa.
- Intervenir junto a los Jefes de Residentes e Instructores de Residentes en las evaluaciones de desempeño profesional y de las rotaciones realizadas.
- Programar las rotaciones fuera y dentro del hospital.
- Mantener una comunicación fluida con la coordinación central de la Dirección de Capacitación y Docencia.

---

#### **Instructor de residentes:**

---

Según la ordenanza 40.997 el Instructor de residentes será un profesional con antecedentes acreditados en la especialidad y profesión y podrá pertenecer a la Carrera Profesional Hospitalaria. Se lo contratará anualmente pudiendo ser renovable. Cuando no haya postulantes para ser designados Jefes de Residentes, el instructor cumplirá las mismas funciones que éste.

Habiendo jefe de residentes sus funciones serán:

- Brindar apoyo al Coordinador General y al Coordinador Local del Programa de la Residencia y articular acciones entre los diferentes niveles de responsabilidad de la formación.
- Supervisar la implementación del Programa de formación de la Residencia.
- Asesorar en el área de contenidos de su especialidad.
- Realizar el seguimiento del desempeño de los residentes en áreas específicas.
- Participar en la evaluación de los residentes.

#### **Jefe de residentes:**

---

Según la ordenanza 40.997, el Jefe de Residentes será un Profesional contratado anualmente, que haya completado la Residencia en la especialidad.

Será elegido por voto directo de los residentes con la aprobación de la Subcomisión de Residencias.

Sus funciones serán:

- Organizar la actividad asistencial y docente de los Residentes según el Programa y supervisar sus tareas.
- Actuar de acuerdo con Instructores de residentes, Coordinadores Locales de Programas y Jefes de Servicio, en la supervisión y control de las actividades mencionadas, como así mismo, con Jefes de Residentes de otras especialidades y profesiones.
- Cumplir sus actividades en todas las áreas que fija el Programa respectivo, incluyendo consultorios externos, salas de internación y servicios de urgencias.
- Participar en la evaluación de los residentes.

## **6. ESTRATEGIAS PARA LA CAPACITACIÓN**

Se entienden por estrategias de capacitación a un conjunto de métodos, procedimientos y actividades que se pueden agrupar porque poseen una característica común en la modalidad de orientación de los aprendizajes. Se pueden distinguir dos grandes grupos:

- Las que toman como punto de partida la información y el conocimiento para luego transferirlos a la práctica.
- Las que parten de la práctica en sí misma para inferir y construir los conceptos y principios que de ella surgen.

Las estrategias de capacitación se adecuan a los siguientes lineamientos y criterios que guían la selección y organización de las actividades de formación de los residentes:

#### **Asegurar una fuerte formación práctica.**

El residente tomará contacto con un número suficiente de pacientes y una gama amplia de patologías donde pueda ejercer las habilidades del manejo del paciente en la toma de decisiones.

#### **Promover la participación de profesionales de la planta**

El residente realizará actividades que lo interrelacionen con los médicos de planta para lograr el objetivo del aprendizaje supervisado.

#### **Estimular la integración asistencia – docencia – investigación.**

La Residencia promoverá las actividades que permitan articular las funciones de asistencia – docencia e investigación.

#### **Integrar la formación teórica con la práctica**

Los ateneos y los cursos que se dicten en la Residencia estarán vinculados con la práctica clínica diaria.

### **Fomentar la interdisciplina**

La Residencia promoverá las actividades interresidencias de distintas especialidades y con el equipo de salud del mismo hospital, y de otros hospitales del sistema.

## **7. ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES POR AÑO, SEGÚN ÁMBITO DE DESEMPEÑO Y APRENDIZAJE.**

La actividad específica se irá escalonando progresivamente desde un grado inicial de complejidad menor, apto para el médico sin experiencia que ingresa a la Residencia, hasta tareas complejas y de supervisión realizadas por el residente de último año.

### **7.1 ORGANIZACIÓN GENERAL DE LAS ACTIVIDADES POR ÁREAS DE FORMACIÓN**

La actividad específica se irá escalonando progresivamente desde un grado inicial de complejidad menor, apto para el médico sin experiencia que ingresa a la Residencia, hasta tareas complejas y de supervisión realizadas por el residente de último año y los médicos de planta del servicio.

#### **7.1.1 Actividad Asistencial.**

Se dedicará a esta actividad el 60 % del tiempo total destinado a la formación e incluye:

- a) **Consultorios Externos:** La participación en el consultorio tiene como fin el aprendizaje del diagnóstico, tratamiento y seguimiento de pacientes ambulatorios. El residente deberá ser capaz de confeccionar una historia clínica, hacer una impresión diagnóstica y un plan de estudios para el paciente. En todas las actividades del consultorio el residente será guiado y supervisado por un médico de planta del Servicio quien será el responsable final de las decisiones a tomar.
- b) **Interconsultas:** El principal objetivo de esta actividad es el aprendizaje de una correcta evaluación, seguimiento y tratamiento de los pacientes internados por patología inmunológica o con enfermedad inmunológica asociada. Por otra parte esta tarea lleva al residente a formar parte del equipo multidisciplinario que requiera cada caso en particular. Esta actividad también será supervisada por médicos de planta del Servicio mediante la recorrida de sala.
- c) **Guardias<sup>5</sup>:** la realización de guardias tiene como fin el aprendizaje del cuidado de los pacientes internados y la evaluación de pacientes que concurren al Departamento de Emergencia, estableciendo así criterios de alta o internación. En todas las actividades de guardia será guiado y supervisado por el médico de guardia, tendiéndose a formar un equipo con afinidades y objetivos para la correcta asistencia del paciente. El responsable final de las decisiones, tanto de pacientes internados como de aquellos vistos en interconsultas, será el médico de guardia.  
Por no contar con sala de internación propia el residente realizará tareas supletorias de esas guardias tanto en el área preventivo, asistencial como académica.
- d) **Internación:** toda la actividad vinculada al manejo de los pacientes internados.

---

<sup>5</sup> Acorde a los términos de la Ley N° 601, modificatoria de la Ley N° 40997:

- Seguimiento de los pacientes con patología inmunológica internados en sala de Clínica Médica o en otros servicios del hospital.
- Supervisión de los residentes de los primeros años a partir del tercer año de Residencia. Dicha supervisión se realiza bajo el monitoreo de los jefes de residentes, médicos internos y de planta y jefe de servicio.
- Los residentes participarán del pase de guardia y la recorrida de sala de la mañana, conjuntamente con los médicos de planta y el jefe de Servicio. Deberán conocer a todos los pacientes internados con patología inmunológica, con su problemática y situaciones a resolver, pero estando a cargo del seguimiento longitudinal de aquellos asignados específicamente a cada uno de ellos.
- El residente confeccionará la historia clínica y las prescripciones a todo paciente que se interne y que tenga patología inmunológica, hará una impresión diagnóstica y un plan de estudios, bajo supervisión de los médicos de planta o guardia.
- Los residentes cumplirán con una recorrida de sala vespertina donde se rediscutirán los pacientes, se evaluarán los exámenes complementarios y la toma de conducta en cada caso correspondiente; realizándose el aporte bibliográfico efectivo a cada punto en cuestión. Tal actividad deberá ser supervisada por un médico del servicio.
- Para todas las actividades los residentes contarán con el apoyo de los médicos de planta, de manera que las decisiones médicas sean tomadas por los médicos responsables del servicio.

### 7.1.2 Actividad académica

Se dedicará a esta actividad el 30 % del tiempo total destinado a la formación e incluye:

**a) Actividad sistematizada:** clases, cursos, conferencias de actualización, ateneos clínicos, anatomopatológicos y ateneos bibliográficos. En este apartado se incluyen el dictado de cursos teóricos para los mismos residentes, a cargo de los residentes de años superiores, la confección de monografías sobre temas de interés científico en la especialidad, y la realización de trabajos de investigación científica para ser presentados en Congresos o afines.

**b) Actividad no sistematizada:** consiste en la enseñanza teórica impartida a la cabecera del enfermo. Es complementaria a la actividad asistencial diaria, se revisan y se discuten las bases teóricas del manejo de los pacientes internados entre los médicos de planta y residentes. En este punto, la actividad se transforma en teórico-práctica, dado que dicho conocimiento teórico se concreta inmediatamente en conductas diagnósticas y tratamiento a aplicarse al paciente individual.

Se dará prioridad para asistencia a cursos intra y extrahospitalarios y congresos afines a la especialidad como estrategia de educación permanente, que permita al residente fortalecer sus conocimientos.

### 7.1.3. Actividad de investigación:

Se dedicará a esta actividad el 10 % del tiempo total destinado a la formación que incluye:

Durante el primer año el residente debe adquirir conocimientos de metodología de investigación y ética en investigación y conocer los procedimientos que se deben seguir para la presentación de un proyecto de investigación a la luz de la normativa vigente. Al final de la residencia debe poder presentar un trabajo científico publicable o proyecto de doctorado.

En todos los casos llegará a los mismos a partir de su aprendizaje acerca de los métodos de investigación y su aplicación en pacientes con distintas patologías inmunológicas de acuerdo a normas de buena práctica clínica bajo la estricta supervisión de Instructores de Residentes, Coordinadores locales de Programa y Jefes de Servicio.

#### 7.1.4. Rotaciones

Se llevarán a cabo rotaciones obligatorias y una rotación optativa. Las primeras son las que deberá completar el residente para obtener su promoción, porque se consideran indispensables para su formación en Inmunología Clínica. La rotación optativa es complementaria de su formación, y deberá profundizar un área de su interés en Inmunología. Deberá ser elegida de acuerdo a los lineamientos del Programa y con la aprobación del jefe de residentes, y el coordinador general y/o local del Programa.

El residente en las rotaciones realizará una actividad asistencial, teórica y académica; bajo supervisión continua de los respectivos especialistas.

En cada ámbito de formación se asegurará la guía tutorial por profesionales altamente calificados, para fortalecer la integración de la Residencia al Servicio

Durante las rotaciones fuera del servicio, el residente deberá realizar un informe parcial mensual describiendo el organigrama de las actividades realizadas, los temas abordados en ateneos, seminarios y los diagnósticos de los pacientes que vieron durante esa rotación; al finalizarla deberá agregarle sus propias conclusiones sobre el lugar elegido y sugerencias para incorporar en nuestra residencia. Cada informe final será distribuido entre los médicos de planta de nuestro servicio.

##### **Rotaciones Obligatorias:**

**INMUNOLOGÍA PEDIÁTRICA**

**REUMATOLOGIA**

**NEFROLOGÍA**

##### **Rotaciones Opcionales:**

**ALERGIA**

**ONCOLOGIA**

**INMUNOLOGIA BASICA**

**NEUROLOGIA**

**TRASPLANTE**

**HEMOTERAPIA**

**OBSTETRICIA**

**DERMATOLOGIA**

**INFECTOLOGIA**

**GASTROENTEROLOGIA**

**TERAPIA INTENSIVA**

##### **Rotaciones por año y ámbito de desempeño:**

---

<b>Primer año</b>	
<b>Práctica</b>	<b>Carga Horaria</b>
Rotación Clínica Médica	12 meses



Segundo año	
Práctica	Carga Horaria
Consultorio externo Interconsultas en salas de internación	12 meses

Tercer año	
Práctica	Carga Horaria
Consultorio externo e Interconsultas en Sala de internación	3 meses
Laboratorio de autoinmunidad	2 meses
Laboratorio celular	2 meses
Laboratorio de histocompatibilidad	2 meses
Inmunología Pediátrica	3 meses

Cuarto año	
Práctica	Carga Horaria
Reumatología	3 meses
Consultorio externo e interconsulta en sala	3 meses
Nefrología	3 meses
Rotación opcional	3 meses

#### 7.1.5. Formación complementaria

---

##### Idioma inglés.

Deberá realizar el curso de inglés técnico dictado por la Dirección de Capacitación y Docencia. Al terminar la Residencia los residentes serán capaces de interpretar un texto referido a temas de la especialidad en idioma inglés.

##### Informática

Promover la adquisición de herramientas de acceso informático para lograr que, al concluir la Residencia, los residentes sean capaces de utilizar el procesador de textos, base de datos y acceder a bibliografía por este medio.

##### Cursos opcionales

Cada unidad de Residencia planificará la concurrencia a cursos ofrecidos por diferentes instituciones reconocidas, teniendo en cuenta la calidad de la oferta educativa y las necesidades de formación del médico inmunológico.

## **7.2. OBJETIVOS Y CONTENIDOS POR AÑO Y POR ROTACIÓN**

### **OBJETIVOS GENERALES**

La presente programación tiene como objetivo que el Residente sea capaz de:

- Integrar los conocimientos básicos en una unidad conceptual.
- Reconocer los mecanismos inmunológicos involucrados en la fisiopatogenia de las enfermedades.
- Reconocer el cuadro clínico correspondiente a las distintas patologías inmunológicas con base de autoinmunidad, hipersensibilidad, deficiencias congénitas o adquiridas. Reconocer las patologías reumáticas.
- Conocer y realizar las técnicas específicas del laboratorio inmunológico.
- Indicar las pruebas de laboratorio inmunológico que integran la evaluación normal numérica y funcional del sistema inmune
- Indicar las pruebas de laboratorio inmunológico que integran la evaluación clínica de las distintas patologías propias del sistema inmune o de aquellas que lo comprometen en su función.
- Interpretar los resultados de las pruebas específicas del laboratorio inmunológico.
- Conocer y realizar procedimientos manuales: biopsias de labio, sialometrías, punción e infiltración de líquido sinovial.
- Interpretar la radiología en las enfermedades autoinmunes y reumáticas
- Indicar los tratamientos farmacológicos según la respuesta inmune en las terapéuticas sustitutivas, y sus respectivas indicaciones.
- Integrar y sintetizar los conocimientos para la confección de un trabajo monográfico personal o grupal.
- Exponer el trabajo monográfico confeccionado.
- Integrar y sintetizar los conocimientos básicos para la confección de un trabajo científico.

### **PRIMER AÑO DE LA RESIDENCIA:**

Durante el primer año de la Residencia, la formación transcurre en el Servicio de Clínica Médica, integrándose el residente a las actividades asistenciales y académicas en las mismas condiciones que los residentes de dicho Servicio.

### **OBJETIVOS:**

- Comprender la estructura y funcionamiento de la residencia.
- Confeccionar una historia clínica en forma sistematizada.
- Realizar un adecuado razonamiento diagnóstico.
- Utilizar los métodos auxiliares de diagnóstico en el momento adecuado e interpretar los de menor nivel de complejidad.
- Tratar diferentes patologías prevalentes.
- Asumir sus responsabilidades médicas y establecer una correcta relación médico - paciente.
- Resolver adecuadamente las urgencias de la sala.
- Presentar adecuadamente casos clínicos y actualizaciones bibliográficas.
- Integrarse al trabajo grupal y actuar de acuerdo a su nivel de responsabilidad.
- Conocer las bases metodológicas y la interpretación de estudios complementarios de relevancia clínica.
- Conocer los aspectos relevantes de la fundoscopia para el médico clínico.
- Incorporar habilidades para la realización de maniobras diagnósticas y terapéuticas invasivas.

- Conocer los fundamentos y la implementación de normas de bioseguridad.
- Incorporar información que oriente sobre aspectos legales del desempeño como residentes y del ejercicio médico.
- Conocer los principios éticos que orientan el desempeño profesional.

#### **ACTIVIDADES:**

- Reunión informativa del reglamento de la Residencia y de las actividades que desarrolla.
- Análisis del modelo de historia clínica con jefes e instructores.
- Realización conjunta con el residente supervisor de la historia clínica, profundizando la anamnesis y el examen semiológico.
- Análisis de la evolución diaria de los pacientes.
- Supervisión de la realización de la historia clínica y del examen físico del paciente.
- Atención de pacientes internados.
- Relevamiento de los recursos diagnósticos del hospital.
- Análisis conjunto con supervisores de los diagnósticos sindrómicos y la metodología diagnóstica a utilizar.
- Solicitud de exámenes de laboratorio y análisis de los resultados.
- Pases de sala y ateneos.
- Mostración e interpretación de radiografías, tomografías y resonancias e interconsultas con el servicio de diagnóstico por imágenes.
- Observación de exámenes endoscópicos.
- Realización e interpretación de ECG.
- Aprendizaje de toma muestras, indicaciones. Interconsulta con el servicio de bacteriología e infectología.
- Fondo de ojo, mostración del uso del oftalmoscopio.

#### **SEGUNDO AÑO DE LA RESIDENCIA:**

---

##### **OBJETIVOS:**

- Confeccionar historia clínica sistematizada al ingreso y en el seguimiento de los pacientes con patología inmunológica.
- Adquirir conocimientos de los componentes y el funcionamiento del sistema inmune.
- Adquirir conocimientos teóricos sobre los principios básicos de la inmunología y la patología de base inmunológica.
- Reconocer el cuadro clínico correspondiente a las distintas patologías inmunológicas con base de autoinmunidad, hipersensibilidad, inmunodeficiencias congénitas o adquiridas. Reconocer las patologías reumáticas
- Identificar los diagnósticos diferenciales inmunológicos más frecuentes (LES, AR, EMTC, Esclerodermia, Sme de Sjögren, vasculitis sistémicas –Wegener, Churg Strauss-, inmunodeficiencias, SAF)
- Conocer las pruebas de laboratorio inmunológico que integran la evaluación normal numérica y funcional del sistema inmune.
- Conocer la utilidad y aplicación de los métodos complementarios de diagnóstico. Interpretar la radiología en las enfermedades autoinmunes y reumáticas
- Realizar las indicaciones de los estudios complementarios más frecuentes.
- Iniciar actividades en el plano de la investigación y desarrollo de ensayos clínicos.
- Adquirir conocimientos en búsquedas bibliográficas y lectura crítica de material científico.
- Conocer los alcances de la medicina basada en la evidencia para la toma de mejores decisiones en la práctica diaria cuando sea posible.

- Adquirir una actitud responsable frente al paciente.

#### **ACTIVIDADES:**

- Pase diario de los pacientes internados en salas (de clínica médica, terapia intensiva, cardiología, ginecología, obstetricia, cirugía, traumatología) con patología inmunológica junto con médicos de planta y residentes superiores.
- Atención de pacientes internados en salas, supervisada por el residente superior y médico de planta.
- Realización de búsqueda de información y antecedentes de pacientes internados, para presentarlos a médicos de planta y residentes superiores
- Atención supervisada con el médico de planta en Consultorios del Servicio, rotando cada 2 meses de consultorio; en consultorios especializados de “atención conjunta” fuera del servicio (ej. Autoinmunes y embarazo en Obstetricia, Inmunodermatología en Dermatología, Neuroinmunología en Neurología) y presenciar junto a los médicos de años superiores la tarea en el Consultorio de Residentes
- Realización de la entrevista médica, incluyendo el examen clínico dirigido a la patología inmunológica.
- Realización de los procedimientos manuales para la toma de muestras: biopsias de labio, sialometrías, punción e infiltración de líquido sinovial.
- Discusión diaria vespertina de los ingresos y de los pacientes internados con médicos de planta, residentes superiores y jefe de residentes.
- Evolución y confección diaria de la historia clínica.
- Presentación de pacientes en recorrida de sala.
- Indicación oportuna e interpretación de las pruebas de laboratorio inmunológico (anticuerpos antinucleares, anti-DNA, anti-Sm, anti-RNP, anti-Ro, anti-La, C3 y C4, ANCAc y ANCAp, anti-PR3, a/MPO, anti-Scl-70, ACA, a/MBG, anti-M2, AGA, EMA, antitransglutaminasa, antigangliósidos, Crioglobulinas, Criocrito) en el contexto de la atención de los pacientes internados y ambulatorios.
- Elaboración y presentación de clases semanales de inmunología básica y clínica.
- Presentación de ateneos clínicos y bibliográficos semanales de temas especiales.
- Presentación de casos en jornadas científicas del hospital y en congresos de reumatología y medicina interna

#### **TERCER AÑO DE LA RESIDENCIA:**

---

#### **OBJETIVOS:**

- Supervisar las actividades y la formación del residente de segundo año
- Adquirir los conocimientos prácticos para la evaluación de la inmunidad y su aplicación diagnóstica y terapéutica en el laboratorio.
- Realizar la atención, control y seguimiento del paciente con patología inmunológica en forma ambulatoria.
- Tomar decisiones avanzadas en el paciente internado y ambulatorio.
- Proponer reformulaciones diagnósticas y terapéuticas de los pacientes internados y ambulatorios.
- Elaborar y presentar clases semanales y ateneos clínicos inmunológicos.
- Adquirir los conocimientos prácticos para la evaluación de la inmunidad y su aplicación diagnóstica y terapéutica en el laboratorio.
- Conocer las pruebas de laboratorio inmunológico que integran la evaluación clínica de las distintas patologías propias del sistema inmune o de aquellas que lo comprometen en su función.

- Conocer el fundamento teórico y la adquirir la destreza necesaria para la realización de las técnicas específicas en el laboratorio de autoinmunidad: ELISA, IFI, IFD, Inmunodifusión radial, nefelometría, etc.
- Interpretar los resultados obtenidos en el laboratorio de autoinmunidad en el contexto clínico del paciente.
- Conocer el fundamento y realizar las técnicas de laboratorio celular: Citometría de flujo para estudio de inmunofenotipo para enfermedades linfoproliferativas tanto malignas como benignas e inmunodeficiencias.
- Interpretar los resultados obtenidos en el laboratorio celular en el contexto clínico del paciente.
- Conocer el fundamento y realizar las técnicas específicas en el laboratorio de histocompatibilidad para elección de mejor candidato de donante vivo de órgano, riñón, médula ósea por estudios de HLA, Serologías anti-HLA, cross-match, etc.
- Interpretar los resultados obtenidos en el laboratorio de histocompatibilidad en el contexto clínico del paciente.
- Reconocer los aportes de la medicina basada en la evidencia para la toma de mejores decisiones en la práctica diaria.
- Participar en la realización de estudios clínicos observacionales descriptivos y analíticos.

#### **ACTIVIDADES:**

- Pase semanal de los pacientes internados en salas con patología inmunológica.
- Supervisión de la actividad diaria del residente del 2do año.
- Discusión diaria vespertina de los ingresos y de los pacientes internados con médicos de planta, residentes superiores y jefe de residentes.
- Atención de pacientes en consultorio externo, supervisada por el residente superior y médico de planta.
- Participación en las reuniones generales del servicio.
- Reformulación de los métodos de diagnósticos y terapéuticos de la patología de los pacientes internados.
- Realización de los procedimientos prácticos en el laboratorio de autoinmunidad y celular (Nefelometría, ELISA, citometría de flujo, electroforesis, inmunoblotting) bajo la supervisión de bioquímico de planta y jefe de residentes.
- Adquirir la destreza necesaria para la correcta realización de las técnicas diagnósticas y terapéuticas propias de la especialidad:
- Realización de los procedimientos prácticos en el laboratorio de histocompatibilidad bajo la supervisión de bioquímico de planta y jefe de residentes.
- Elaboración y dictado de clases semanales de inmunología básica y clínica.
- Elaboración y presentación ateneos clínicos y bibliográficos de temas especiales.
- Participación activa en ateneos y reuniones científicas de la especialidad
- Adquirir conocimientos en la realización de búsqueda bibliográfica y lectura crítica de material científico.
- Participación en grupos interdisciplinarios y cooperativos inmunológicos en la realización de trabajos científicos
- Presentación de estudios clínicos observacionales descriptivos y analíticos en jornadas científicas del hospital y en congresos de inmunología y otros.

#### **CUARTO AÑO DE LA RESIDENCIA:**

---

##### **OBJETIVOS:**

- Supervisar la actividad diaria de la residencia

- Interpretar, diagnosticar y resolver las interconsultas recibidas.
- Distinguir etiologías y realizar propuestas terapéuticas.
- Planificar la actividad docente del servicio.
- Realizar búsquedas bibliográficas y lectura crítica de material científico.
- Conocer y aplicar los aportes de la MBE para la toma de mejores decisiones en la práctica diaria.
- Proponer y llevar a cabo protocolos de estudios clínicos de intervención o experimentales.
- Aplicar los conocimientos adquiridos en las prácticas aprendidas durante los años anteriores.

#### **ACTIVIDADES:**

- Discusión del diagnóstico, tratamiento y seguimiento con médico de planta y jefe de residentes de los pacientes en el marco de las diferentes actividades asistenciales antes descriptas
- Discusión del diagnóstico y tratamiento con médico de planta y jefe de residente de las interconsultas recibidas.
- Presentaciones de ateneos clínicos.
- Participación en las reuniones generales del Servicio.
- Participación con médico de planta y jefe de residentes en desarrollo de los trabajos de investigación.
- Participación en la confección y en el dictado de clases teórico-prácticas
- Realización de todas las prácticas aprendidas durante los años anteriores bajo supervisión de médico de planta y jefe de residentes.
- Organización, coordinación y supervisión de la presentación de los trabajos científicos que realizan los residentes de niveles inferiores.
- Realización de búsqueda bibliográfica y de lectura crítica de material científico.
- Participación en grupos interdisciplinarios y cooperativos inmunológicos en la realización de trabajos científicos

<b>ROTACIONES OBLIGATORIAS</b>
--------------------------------

#### **INMUNOLOGÍA PEDIÁTRICA**

##### **OBJETIVOS:**

- Adquirir habilidades clínicas y actitudes apropiadas a la práctica de la especialidad.
- Realizar una evaluación completa y adecuada del paciente, teniendo en cuenta no solo la patología de base sino también el medio en el que se desarrolla el paciente y el impacto en su calidad de vida.
- Aprender la sistémica de la evaluación inicial del paciente pediátrico en el que se sospecha enfermedad inmunológica.
- Adquirir habilidades y destrezas para reconocer las manifestaciones de las inmunodeficiencias más frecuentes en niños.
- Realizar una anamnesis dirigida en pacientes y sus padres con inmunodeficiencias primarias.
- Participar en forma activa en la evaluación de los pacientes internados con patología inmunológica pediátrica
- Solicitar oportunamente estudios complementarios para realizar el diagnóstico de inmunodeficiencias en el paciente pediátrico.
- Conocer los métodos de diagnóstico complementarios de laboratorio: humorales, celulares, del sistema fagocítico, complemento, otros.
- Realizar diagnóstico de enfermedades inmunológicas e indicar oportunamente el tratamiento más adecuado según las guías y consensos más actualizados.

- Conocer los diagnósticos diferenciales de las inmunodeficiencias primarias.
- Conocer los métodos de screening de las enfermedades inmunológicas más prevalentes.
- Conocer las patologías que requieran un tratamiento de urgencia y llevarlo a cabo en caso que se presente.
- Conocer como se realiza el seguimiento del paciente con inmunodeficiencia primaria pediátrica, a corto, mediano y largo plazo.
- Conocer las indicaciones del tratamiento: trasplantes de médula ósea y stem cell
- Presentar y discutir casos clínicos, hacer revisiones sobre aspectos concretos de la práctica clínica, búsquedas bibliográficas y valoración crítica de la literatura médica,

#### **ACTIVIDADES:**

- Participar junto a médicos de planta en la atención de los pacientes inmunodeficientes que se encuentran en tratamiento con gammaglobulina endovenosa mensual en hospital de día ambulatorio.
- Participar de las discusiones diagnósticas y propuestas terapéuticas junto a los médicos inmunólogos y de otras especialidades pediátricas.
- Participar junto a médicos inmunólogos de la atención de pacientes ambulatorios en consultorios externos de la especialidad.
- Participar de los talleres organizados por el Servicio.
- Participar en los ateneos conjuntos organizados por el Servicio de Inmunología y de Reumatología.
- Participar de las revisiones bibliográficas organizadas por el Servicio de Inmunología.
- Participar de las interconsultas solicitadas por diferentes servicios.
- Presentar los temas que le sean solicitados en los talleres, ateneos y revisiones bibliográficas.

**AMBITO DE DESEMPEÑO:** Servicios de Inmunología de Hospital Garrahan, Ricardo Gutierrez, Pedro de Elizalde.

### **REUMATOLOGIA**

#### **OBJETIVOS**

- Conocer los principios inmunológicos de las patologías reumatológicas, más prevalentes, en la práctica asistencial
- Conocer la perspectiva reumatológica de las enfermedades autoinmunes sistémicas tanto en internación como consultorios externos.
- Adquirir habilidades clínicas y actitudes apropiadas a la práctica de la especialidad.
- Realizar una evaluación completa y adecuada del paciente, teniendo en cuenta no solo la patología de base sino también el medio en el que se desarrolla el paciente y el impacto en su calidad de vida.
- Participar en forma activa en la evaluación de los pacientes internados con patología reumatológica
- Realizar una anamnesis adecuada del paciente con patología reumatológica, tanto en la 1er consulta como en ulteriores
- Adquirir formación suficiente en la patología aguda de la especialidad y resolver las situaciones de urgencia que se susciten.
- Adquirir formación en la patología ambulatoria de la especialidad, realizar intervenciones diagnósticas y terapéuticas, oportunas, y seguimiento de las mismas.
- Interpretar métodos diagnósticos de imágenes y laboratorio.
- Conocer los fármacos empleados en el tratamiento de las enfermedades reumáticas, incluyendo sus mecanismos de actuación, interacciones y efectos secundarios.

- Presentar y discutir casos clínicos, hacer revisiones sobre aspectos concretos de la práctica clínica, búsquedas bibliográficas y valoración crítica de la literatura médica,

#### **ACTIVIDADES**

- Participar junto a médicos de planta en la atención de los pacientes con enfermedades reumáticas que se encuentran internados.
- Participar de las discusiones diagnósticas y propuestas terapéuticas junto a los médicos reumatólogos y de otras especialidades.
- Participar junto a médicos reumatólogos de la atención de pacientes ambulatorios en consultorios externos de la especialidad.
- Participar en los ateneos de casos, bibliográficos, interdisciplinarios, organizados por el servicio.
- Participar del grupo de estudio.
- Participar de las revisiones bibliográficas.
- Participar de las interconsultas solicitadas por diferentes servicios.
- Presentar los temas que le sean solicitados en los seminarios, ateneos y revisiones bibliográficas.
- Observar las prácticas efectuadas por los médicos reumatólogos (infiltraciones, capilaroscopías, infusiones de biológicos, ecografías articulares y de tejidos blandos, biopsias, etc.)

#### **AMBITO DE DESEMPEÑO:**

Servicios de Reumatología de Hospital Durand, IREP, Ramos Mejía, Italiano, Clínicas, CEMIC, Instituto de Investigaciones Médicas (ex - Lanari)

### **NEFROLOGÍA**

#### **OBJETIVOS:**

- Conocer las indicaciones y contraindicaciones de biopsia renal.
- Aprender y aplicar el conocimiento de la preparación del paciente a biopsiar y el manejo de las complicaciones de la biopsia renal.
- Conocer los aspectos básicos de las técnicas de microscopia óptica e inmunofluorescencia del procesamiento del material renal.
- Reconocer las lesiones glomerulares, tubulointersticiales y vasculares primarias asociadas a las glomerulopatías.
- Identificar los patrones histológicos de las glomerulopatías.
- Conocer los factores pronósticos asociados a las glomerulopatías.

#### **ACTIVIDADES:**

- Concurrir diariamente al pase de guardia y a la recorrida de los pacientes internados en los diferentes servicios del hospital.
- Participación en la evaluación clínica del paciente con glomerulopatía.
- Participación en los ateneos de discusión de los pacientes a biopsiar.
- Encargado junto a residente supervisor de la preparación de la presentación y análisis previo al ateneo de los pacientes a biopsiar.
- Realización de biopsias renales percutáneas ecoguiadas en tiempo real (opcional).
- Participación en el taller anatómico-clínico de las biopsias renales.
- Presenciar el procesamiento del material renal obtenido.
- Observación microscópica del tejido renal junto con médico anatomatólogo.

**AMBITO DE DESEMPEÑO:** Servicios de Nefrología de Hospital Durand, Fernández, Instituto de Investigaciones Médicas (ex – Lanari)



## **8. SISTEMA DE EVALUACIÓN**

La evaluación es un proceso de retroalimentación para un sistema de formación y capacitación en servicio. El sentido primordial es el de permitir su mejora continua.

### **Evaluación del Programa**

El Programa de la Residencia es un documento que debe guiar las instancias formativas, es por ello que debe estar sujeto a un proceso continuo de seguimiento y evaluación que garantice su constante actualización. Por tal motivo, la Coordinación General de Residencias de Clínica Médica con Orientación, basada en los objetivos determinados por la Dirección de Capacitación y Docencia, ha planificado estratégicamente su trabajo para evaluar y actualizar el Programa de Formación de Residentes a través de diferentes metodologías y herramientas.

### **Evaluación del desempeño del residente**

Evaluar el desempeño es evaluar integralmente la habilidad de un sujeto para realizar una práctica profesional. Esto incluye los modos de organización, retención y uso de los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarias para esa práctica. Esta modalidad de evaluación se basa en la observación de la práctica profesional directa o a través de distintos indicadores.

El proceso de evaluación deben llevarlo a cabo al menos dos evaluadores, siendo imprescindible que al menos uno de ellos haya sido su capacitador directo en el área correspondiente, participando activamente de este proceso el Jefe de Residentes y el Coordinador Local del Programa de Residencia en la sede de origen.

Con respecto a la frecuencia, tanto en las rotaciones anuales como en las de menor duración, deberá asegurarse una instancia de evaluación formativa o de proceso al promediar la rotación y otra sumativa o de producto al finalizarla.

En todas las instancias de evaluación, se realizará una entrevista de devolución de resultados y sugerencias al Residente, oportunidad en la que el mismo firmará la aceptación y conocimiento de su evaluación.

La promoción anual del residente se realizará según la evaluación global del desempeño donde se considerarán las planillas de evaluación realizadas en los distintos ámbitos (en anexo), que evalúan los comportamientos esperados en los mismos y que forman parte de las competencias profesionales que los residentes deberán adquirir. El Residente promocionará con valoración Satisfactoria o Altamente Satisfactoria.

### **Evaluación de las Rotaciones**

Los profesionales responsables de la formación en cada rotación deberán conocer el programa docente con los objetivos de aprendizaje inherentes a la misma, y el instrumento con que se evaluará esa experiencia de formación, que será entregado al Secretario del CODEI debidamente cumplimentado.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

1. Ordenanza 40.997/86 y modificatorias. BM N° 17.720
2. Ordenanza N° 41823/ CjD/ 87. BM N° 18041
3. Ordenanza 51.475/97.
4. Ley Básica de Salud 153/99. BOCBA N° 703
5. Ley 601/2001. BOCBA N° 1232.
6. LEY N° 2.445/2007. BOCBA N° 2797
7. Sistema Nacional de Acreditación de Residencias del Equipo de Salud Resolución 450/2006 MSA.
8. Resolución N° 485-MSGC-11 Requisitos y procedimientos aplicables a los proyectos y trabajos de investigación
9. Resolución N° 2122-MSGC/11 .Designación de Coordinadores Generales de las Residencias y Concurrencias.
10. Barbier, Jean Marie.LA EVALUACIÓN EN LOS PROCESOS DE FORMACIÓN. Paidós. Barcelona.1993
11. Dabas, E.; Perrone,N. REDES EN SALUD. Mimeo 1999.
12. Davini, María Cristina; Nervi, Laura; Roschke, María Alice. CAPACITACIÓN DEL PERSONAL DE LOS SERVICIOS DE SALUD - SERIE OBSERVATORIO DE RECURSOS HUMANOS DE SALUD N° 3.OPS/OMS. Ecuador, Quito. 2002.
13. Davini, Cristina, (et al). LAS RESIDENCIAS DEL EQUIPO DE SALUD: DESAFÍOS EN EL CONTEXTO ACTUAL 1ª ed. Buenos Aires: OPS. GCBA, Secretaria de Salud. UBA .Instituto Gino Germani, 2003
14. GCABA. Ex Secretaría de Educación. Dirección General de Planeamiento - Dirección de Currícula. ORIENTACIONES CURRICULARES PARA PLANES DE ESTUDIO DE FORMACIÓN SUPERIOR TÉCNICA. Documento interno. Argentina, Buenos Aires. Febrero 2006.
15. Irigoin, M.; Vargas,F. COMPETENCIA LABORAL: MANUAL DE CONCEPTOS, MÉTODOS Y APLICACIONES EN EL SECTOR SALUDM Montevideo.Cinterfor.2002
16. Rodríguez, Patricia. LA EVALUACIÓN EN LA RESIDENCIA Y EN LA CONCURRENCIA: HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE CRITERIOS COMUNES. 2006
17. Rovere, Mario. REDES EN SALUD; LOS GRUPOS, LAS INSTITUCIONES, LA COMUNIDAD. El Ágora. Rosario-Buenos Aires.2006
18. Schön, D. LA FORMACION DE PROFESIONALES REFLEXIVOS. Paidós. Barcelona. 1997
19. WFME. DESARROLLO PROFESIONAL CONTINUO. ESTÁNDARES PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD Educación Medica Vol 7, suplemento 2, Julio-Septiembre 2004
20. <http://www.buenosaires.gov.ar/areas/salud/estadisticas/2010/index.php>
21. Grabar P. *Antecedentes históricos de la inmunología*. Pag.1 en Inmunología Básica y Clínica. Stites D, Stobo J y Wells J. 6° edición. 1988.
22. Rosen FS, Mackay IR. *The immunology series comes to an end*. N Engl J Med. 2001; 345:1343-44
23. <http://www.inmunologia.org.ar/>
24. WHO. Clinical Immunology. WHO Technical Report Series N° 496, 1972.
25. IUIS. Report of the Clinical Immunology Committee. Lancet 1976;1:196
26. BOE 2006 núm. 252, 36894-36903
27. Jacobson, D. L., Gange, S. J., Rose, N. R., and Graham, N. M. Epidemiology and estimated population burden of selected autoimmune diseases in the United States. Clin. Immunol. Immunopathol.1997, 84, 223.
28. Ley Nacional de Sangre 22990; Decreto reglamentario 1338 y resolución del Ministerio de Salud y Ambiente No 365/2006 Normas Técnicas y Administrativas de Hemoterapia.
29. Ley N° 3328: Ley de sangre, sus componentes y hemoderivados.
30. Paul,M., Shearer, W. Evaluation of the immunodeficient patient. In Clinical Immunology. Principles and Practice. Rich 2008, pag. 463.
31. Smith BR et al, Educating Medical Students in Laboratory Medicine. A proposed Curriculum. Am J Clin Pathol 2010; 133: 533-542.

32. Carballo, OG et al. Atlas Anticuerpos anti-nucleocitoplasmáticos (HEp-2) 1° edición. 2006 – Buenos Aires
33. Shoenfeld Y, Cervera R, Gershwin ME. Diagnostic Criteria in Autoimmune Diseases. 2008 – Humana Press
34. Galicchio, M y col. Guías de manejo: vacunas en pacientes con inmunodeficiencias primarias. Arch Argent Pediatr 2010;108(5):454-464
35. Wehr, C et al. The EUROclass trial: defining subgroups in common variable immunodeficiency. Blood, 2008 111: 77-85
36. Resnick, E. Morbidity and mortality in common variable immune deficiency over 4 decades. Blood, 2012 <http://bloodjournal.hematologylibrary.org>, 1-29
37. Agarwal, S. et al. Pathogenesis and treatment of gastrointestinal disease in antibody deficiency syndromes. J Allergy Clin Immunol 2009;124:658-64.
38. Agarwal, S. et al. Autoimmunity in Common Variable Immunodeficiency. Current Allergy and Asthma Reports 2009, 9:347–352
39. Bowen, T. et al. 2010 International consensus algorithm for the diagnosis, therapy and management of hereditary angioedema. Allergy, Asthma & Clinical Immunology 2010, 6:24
40. Neogi,T. The 2010 American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism. Classification Criteria for Rheumatoid Arthritis. Arthritis & Rheumatism, 2010; 62, 9: 2582–2591
41. Hachulla, E. & Launay, D. Diagnosis and Classification of Systemic Sclerosis. Clinic Rev Allerg Immunol. Humana Press online 2010:1-6
42. Pilmore, H. et al. KHA-CARI guideline: Cytomegalovirus disease and kidney transplantation. Nephrology 16 (2011) 683–687
43. Pasteur, MC. et al. British Thoracic Society guideline for non-CF bronchiectasis. Thorax 2010, 65: i1-i58
44. Jiménez-Alonso, J. Guías clínicas de enfermedades autoinmunes sistémicas de la Sociedad Española de Medicina Interna. Lupus eritematoso sistémico 2011: 1-70
45. Ruperto, N. et al. International consensus for a definition of disease flare in lupus. Lupus (2011) 20, 453–462
46. Mosca, M. et al. European League Against Rheumatism recommendations for monitoring patients with systemic lupus erythematosus in clinical practice and in observational studies. Ann Rheum Dis 2010;69:1269–1274
47. Tsokos, GC. Systemic Lupus Erythematosus. N Engl J Med 2011;365:2110-21.
48. Mukhtyar, C. et al. EULAR recommendations for the management of primary small and medium vessel vasculitis. Ann Rheum Dis 2009;68:310–317
49. Holle, JU. Et al. Improved Outcome in 445 Patients With Wegener's Granulomatosis in a German Vasculitis Center Over Four Decades. Arthritis & Rheumatism, 2011; 63, 1: 257–266
50. Seror, R. et al. EULAR Sjogren's syndrome disease activity index: development of a consensus systemic disease activity index for primary Sjogren's syndrome. Ann Rheum Dis. 2010; 69(6): 1103–1109
51. Seror, R. et al. EULAR Sjögren's Syndrome Patient Reported Index (ESSPRI): development of a consensus patient index for primary Sjögren's syndrome. Ann Rheum Dis 2011;70:968–972
52. Ruiz-Irastorza, G. et al. Evidence-based recommendations for the prevention and long-term management of thrombosis in antiphospholipid antibody-positive patients: Report of a Task Force at the 13th International Congress on Antiphospholipid Antibodies. Lupus (2011) 20, 206–218
53. Cines, DB. Et al. Pathobiology of secondary immune thrombocytopenia. Semin Hematol. 2009; 46(1 Suppl 2): S2–14
54. Yoshida, S. Pulmonary Arterial Hypertension in Connective Tissue Diseases. Allergology International. 2011;60:405-409
55. Oscar-Danilo Ortega-Hernandez, OD. & Shoenfeld, Y. Mixed connective tissue disease: An overview of clinical manifestations, diagnosis and treatment. Best Practice & Research Clinical Rheumatology 26 (2012) 61–72
56. Furst, DE. Et al. Updated consensus statement on biological agents for the treatment of rheumatic diseases, 2009. Ann Rheum Dis 2010 69: i2-i29

57. Provan D, et al. IVIg Guideline Development Group of the IVIg Expert Working Group. Clinical Guidelines for the use of intravenous immunoglobulin. Department of Health 2007; 1-101
58. Chan, AC and Carter, PJ. Therapeutic antibodies for autoimmunity and inflammation. NATURE reviews | Immunology. 2010; 10: 301-316
59. Abbas, AK. et al. Cellular and Molecular Immunology. 7<sup>th</sup> ed. 2012, by Saunders, an imprint of Elsevier Inc.

## **APENDICES I CONTENIDOS**

### **CONTENIDOS GENERALES**

1. Principios fundamentales de la respuesta inmune
2. Mecanismos de defensa e inflamación en el hospedero
3. Infección e Inmunidad
4. Inmunodeficiencias
5. Enfermedades alérgicas
6. Enfermedades autoinmunes sistémicas
7. Enfermedades autoinmunes específicas de órgano
8. Neoplasias y sistema inmune
9. Trasplante
10. Prevención y tratamiento de enfermedades inmunológicas
11. Métodos diagnósticos en Inmunología

### **CONTENIDOS ESPECIFICOS POR TEMAS**

1. Principios fundamentales de la respuesta inmune
  - 1.1. La respuesta inmune humana
  - 1.2. Organización del sistema inmune
  - 1.3. Inmunidad innata
  - 1.4. Genes del receptor antigénico, productos génicos y co-receptores
  - 1.5. El Complejo Mayor de Histocompatibilidad
  - 1.6. Antígenos y procesamiento antigénico
  - 1.7. Células presentadoras de antígeno y presentación antigénica
  - 1.8. Desarrollo y diferenciación de células B
  - 1.9. Desarrollo de células T
  - 1.10. Citoquinas y receptores de citoquinas
  - 1.11. Quemoquinas y receptores de quemoquinas
  - 1.12. Adhesión y tráfico linfocitario
  - 1.13. Activación y Tolerancia de células T
  - 1.14. Muerte celular programada en linfocitos
2. Mecanismos de defensa e inflamación en el hospedero
  - 2.1. Función de las Inmunoglobulinas
  - 2.2. Células T reguladoras
  - 2.3. Subtipos de células T colaboradoras y control de la respuesta inflamatoria
  - 2.4. Función citotóxica linfocitaria y células asesinas naturales
  - 2.5. Defensas del hospedero en superficies mucosas
  - 2.6. Sistema Complemento y deficiencias del Complemento
3. Infección e Inmunidad
  - 3.1. Deficiencias fagocitarias
  - 3.2. Mastocitos, basófilos y Mastocitosis
  - 3.3. Eosinófilos y Eosinofilia
  - 3.4. Respuesta inmune hacia bacterias extracelulares
  - 3.5. Respuesta inmune hacia bacterias intracelulares
  - 3.6. Respuesta inmune hacia espiroquetas
  - 3.7. Respuesta inmune hacia virus
  - 3.8. Respuesta inmune hacia protozoarios
  - 3.9. Respuesta inmune hacia helmintos
4. Inmunodeficiencias
  - 4.1. Evaluación del paciente inmunodeficiente
  - 4.2. Infecciones en el hospedero inmunocomprometido

- 4.3. Desarrollo del sistema inmune fetal y neonatal
- 4.4. Envejecimiento y sistema inmune
- 4.5. Deficiencias primarias de anticuerpos
- 4.6. Inmunodeficiencias primarias de células T
- 4.7. Desórdenes hereditarios de inmunidad mediada por IFN- $\gamma$ , IFN- $\alpha/\beta$ , y NF- $\kappa$ B
- 4.8. Infección por HIV y Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirido
- 4.9. Inmunodeficiencias debidas a factores congénitos, metabólicos, infecciosos, quirúrgicos y ambientales
- 5. Enfermedades alérgicas
  - 5.1. Patogenia del Asma Bronquial
  - 5.2. Manejo del paciente asmático
  - 5.3. Rinitis y sinusitis
  - 5.4. Urticaria, angioedema y anafilaxia
  - 5.5. Reacciones alérgicas a picaduras y mordeduras de insectos
  - 5.6. Dermatitis atópica y de contacto
  - 5.7. Alergia a alimentos
  - 5.8. Desórdenes gastrointestinales asociados a eosinófilos
  - 5.9. Desórdenes alérgicos oculares
  - 5.10. Hipersensibilidad a drogas
  - 5.11. Desórdenes alérgicos ocupacionales y ambientales
- 6. Enfermedades autoinmunes sistémicas
  - 6.1. Mecanismos de autoinmunidad
  - 6.2. Lupus eritematoso sistémico
  - 6.3. Artritis reumatoidea
  - 6.4. Artritis juvenil idiopática
  - 6.5. Síndrome de Sjögren
  - 6.6. Esclerosis Sistémica (Esclerodermia)
  - 6.7. Enfermedades musculares inflamatorias
  - 6.8. Espondiloartropatías
  - 6.9. Vasculitis primarias de vasos pequeños y medianos
  - 6.10. Vasculitis de grandes vasos
  - 6.11. Síndromes febriles autoinflamatorios
  - 6.12. Síndrome antifosfolipídico
- 7. Enfermedades autoinmunes específicas de órgano
  - 7.1. Desórdenes inmunohematológicos
  - 7.2. Enfermedades ampollares de piel y membranas mucosas
  - 7.3. Miastenia gravis
  - 7.4. Esclerosis Múltiple
  - 7.5. Neuropatías autoinmunes periféricas
  - 7.6. Enfermedades renales inmunológicas
  - 7.7. Inflamación y aterotrombosis
  - 7.8. Enfermedades autoinmunes tiroideas
  - 7.9. Diabetes y enfermedades autoinmunes relacionadas
  - 7.10. Enfermedades pulmonares inmunológicas
  - 7.11. Sarcoidosis
  - 7.12. Enfermedades oculares inmunológicas
  - 7.13. Enfermedades inmunológicas del tracto gastrointestinal
  - 7.14. Cirrosis hepatobiliar inflamatoria
- 8. Neoplasias y sistema inmune
  - 8.1. Leucemias
  - 8.2. Linfomas
  - 8.3. Gamopatías Monoclonales
  - 8.4. Inmunología tumoral e inmunoterapia
- 9. Trasplante
  - 9.1. Conceptos y desafíos en trasplante: rechazo, inmunosupresión y tolerancia
  - 9.2. Desafíos y potenciales de xenotrasplantes

- 9.3. Trasplantes de células madre para enfermedades neoplásicas
- 9.4. Trasplantes de células madre para reconstitución inmune e Inmunodeficiencias
- 9.5. Reconstitución tímica
- 10. Prevención y tratamiento de enfermedades inmunológicas
  - 10.1. Terapia con Inmunoglobulinas: sustitución e inmunomodulación
  - 10.2. Transferencia génica en enfermedades inmunológicas
  - 10.3. Glucocorticoides
  - 10.4. Drogas anti-inflamatorias no esteroideas
  - 10.5. Anti-histamínicos
  - 10.6. Fármacos inmunomoduladores
  - 10.7. Antagonistas de Proteinkinasa como agentes terapéuticos para desórdenes inmunológicos e inflamatorios
  - 10.8. Vacunas
  - 10.9. Inmunoterapia en enfermedades alérgicas
  - 10.10. Terapia con citoquinas
  - 10.11. Anticuerpos monoclonales y proteínas de fusión
- 11. Métodos diagnósticos inmunológicos
  - 11.1. Evaluación de proteínas del sistema inmune
  - 11.2. Citometría de flujo
  - 11.3. Evaluación funcional de respuestas inmunes
  - 11.4. Evaluación de la función de neutrófilos
  - 11.5. Evaluación de enfermedades alérgicas humanas
  - 11.6. Métodos moleculares

## APENDICES II



**GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES  
MINISTERIO DE SALUD**

**DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO Y CAPACITACIÓN DE PERSONAL DE SALUD  
DIRECCIÓN DE CAPACITACIÓN PROFESIONAL Y TÉCNICA E INVESTIGACIÓN**

**RESIDENCIA CLÍNICA MÉDICA CON ORIENTACIÓN EN INMUNOLOGIA CLINICA**

**INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO**

**2013**

**HOSPITAL**

**FECHA**

**RESIDENTE**

**EVALUADOR**

**AÑO DE RESIDENCIA**

### INSTRUCCIONES

**Marque con una cruz en la columna que corresponda en cada caso.**

**Escriba en el espacio de Observaciones y sugerencias todas las consideraciones particulares no contempladas en el instrumento y las recomendaciones/ orientaciones que puedan ser de ayuda al residente para su desempeño futuro.**

**Luego de evaluar los ítems de cada ámbito de desempeño. Ud. deberá señalar si el Residente se ha desempeñado en forma altamente satisfactoria, satisfactoria, poco satisfactoria o insatisfactoria. Con las mismas categorías deberá valorar el desempeño global.**

**Esta grilla debe contener todas las firmas correspondientes, de lo contrario carecerá de validez.**

C/S: casi siempre

A/V: a veces

R/V: Rara vez

N/O: No observado.\*

N/C: No corresponde\*\*

\* Se utiliza en los casos en que el evaluador no haya podido observar el comportamiento esperado

\*\* Se utiliza cuando el comportamiento descrito no corresponda al nivel o año del evaluado

-1-



1. DESEMPEÑO EN SALA	C/S	A/V	R/V	N/O	N/C								
<b>1.1. Historia Clínica</b>													
Realiza correcta y sistematizadamente el interrogatorio y examen clínico													
Plantea una correcta orientación diagnóstica													
Realiza la actualización diaria en forma ordenada, completa y refleja la evolución del paciente													
Realiza presentaciones claras y precisas en las recorridas de sala													
<b>1.2. Atención al paciente</b>													
Es cordial e inspira confianza													
Reconoce sus limitaciones y sus consultas son pertinentes													
Cumple con sus responsabilidades asistenciales													
Solicita supervisión oportuna.													
Establece una adecuada comunicación con el paciente y su entorno													
Tiene criterio de prioridad en la solicitud de exámenes													
Realiza los procedimientos con destreza													
Realiza presentaciones claras y precisas en las recorridas de sala													
<b>ASISTENCIA Y PUNTUALIDAD:</b> <table> <tr> <td><b>Altamente Satisfactorio</b></td> <td><b>Satisfactorio</b></td> <td><b>Poco Satisfactorio</b></td> <td><b>Insatisfactorio</b></td> </tr> <tr> <td>( )</td> <td>( )</td> <td>( )</td> <td>( )</td> </tr> </table>						<b>Altamente Satisfactorio</b>	<b>Satisfactorio</b>	<b>Poco Satisfactorio</b>	<b>Insatisfactorio</b>	( )	( )	( )	( )
<b>Altamente Satisfactorio</b>	<b>Satisfactorio</b>	<b>Poco Satisfactorio</b>	<b>Insatisfactorio</b>										
( )	( )	( )	( )										
<b>Observaciones y sugerencias:</b>  													
<b>1- DESEMPEÑO EN SALA:</b> <table> <tr> <td><b>Altamente Satisfactorio</b></td> <td><b>Satisfactorio</b></td> <td><b>Poco Satisfactorio</b></td> <td><b>Insatisfactorio</b></td> </tr> <tr> <td>( )</td> <td>( )</td> <td>( )</td> <td>( )</td> </tr> </table>						<b>Altamente Satisfactorio</b>	<b>Satisfactorio</b>	<b>Poco Satisfactorio</b>	<b>Insatisfactorio</b>	( )	( )	( )	( )
<b>Altamente Satisfactorio</b>	<b>Satisfactorio</b>	<b>Poco Satisfactorio</b>	<b>Insatisfactorio</b>										
( )	( )	( )	( )										

2. DESEMPEÑO EN GUARDIA	C/S	A/V	R/V	N/O	N/C
Cumple con normas de diagnóstico y tratamiento del servicio.					
Toma decisiones acorde a su nivel de responsabilidad.					
Desarrolla habilidades y destrezas en la atención de las situaciones críticas.					
Tiene criterio de solicitud de interconsulta.					
Solicita supervisión oportuna.					
Realiza presentaciones claras y precisas en los pases de guardia					
<b>ASISTENCIA Y PUNTUALIDAD:</b> Altamente Satisfactorio      Satisfactorio      Poco Satisfactorio      Insatisfactorio ( )                                      ( )                                      ( )                                      ( )					
<b>Observaciones y sugerencias:</b>  					
<b>2- DESEMPEÑO EN GUARDIA:</b> Altamente Satisfactorio      Satisfactorio      Poco Satisfactorio      Insatisfactorio ( )                                      ( )                                      ( )                                      ( )					

3. DESEMPEÑO EN ACTIVIDADES ACADÉMICAS	C/S	A/V	R/V	N/O	N/C
<b>3.1. Académicas</b>					
Realiza presentaciones claras y precisas					
Integra y jerarquiza la información presentada basándose en bibliografía pertinente					
Participa en discusiones					
Interviene en la elaboración de trabajos científicos					
Lee y se mantiene informado sobre temas de su especialidad					
Cumple con las tareas asignadas.					
Toma decisiones de acuerdo a su nivel de responsabilidad.					
Solicita supervisión en forma oportuna					
Mantiene buena comunicación con sus pares e intercambia ideas					
Acepta observaciones y/o críticas, reconociendo sus propias limitaciones					
Se integra a las actividades sistematizadas y no sistematizadas.					
Manifiesta interés por ampliar información					
Solicita y busca bibliografía relevante a la especialidad.					
Asiste y participa en ateneos y clases pautadas					
<b>3.2. Supervisión</b>	<b>C/S</b>	<b>A/V</b>	<b>R/V</b>	<b>N/O</b>	<b>N/C</b>
Supervisa a los residentes de los primeros años de acuerdo a su nivel de responsabilidad					
<b>ASISTENCIA Y PUNTUALIDAD:</b>					
<b>Altamente Satisfactorio</b> ( )	<b>Satisfactorio</b> ( )	<b>Poco Satisfactorio</b> ( )	<b>Insatisfactorio</b> ( )		
<b>Observaciones y sugerencias:</b>					
<b>3- DESEMPEÑO EN ACTIVIDADES ACADÉMICAS:</b>					
<b>Altamente Satisfactorio</b> ( )	<b>Satisfactorio</b> ( )	<b>Poco Satisfactorio</b> ( )	<b>Insatisfactorio</b> ( )	<b>-4-</b>	

4. FORMACIÓN COMPLEMENTARIA		SI	NO								
Idiomas											
Informática											
Ética											
Presentaciones en Congresos o Jornadas											
Cursos ofrecidos por diferentes instituciones reconocidas											
Observaciones y sugerencias:											
<b>EVALUACIÓN GLOBAL DEL DESEMPEÑO</b> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">Altamente Satisfactorio</td> <td style="text-align: center;">Satisfactorio</td> <td style="text-align: center;">Poco Satisfactorio</td> <td style="text-align: center;">Insatisfactorio</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">()</td> <td style="text-align: center;">()</td> <td style="text-align: center;">()</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> </table>				Altamente Satisfactorio	Satisfactorio	Poco Satisfactorio	Insatisfactorio	()	()	()	()
Altamente Satisfactorio	Satisfactorio	Poco Satisfactorio	Insatisfactorio								
()	()	()	()								
CONCLUSIONES GENERALES Y SUGERENCIAS:											
Firma y aclaración del Evaluador		Firma y aclaración del Residente									
Firma y aclaración del Secretario del Comité de Docencia e Investigación		Firma y aclaración del Jefe del Servicio									

## **GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES**

### **Jefe de Gobierno**

Ing. Mauricio Macri

### **Vice-jefa de Gobierno**

Lic. Maria Eugenia Vidal

### **Ministra de Salud**

Dra. Graciela M. Reybaud

### **Subsecretaría de Planificación Sanitaria**

Prof. Dr. Nestor Perez Baliño

### **Directora General de Docencia e Investigación**

Prof. Dra Kumiko Eiguchi

### **Director de Capacitación y Docencia A/C**

Dr. Ricardo Rodriguez

### **Coordinador General de la Residencia**

Dr. Pablo Casado

### **Asesora Pedagógica:**

Lic. Cecilia Acosta

### **AUTORES DEL PROGRAMA:**

Dr. Pablo Casado

Dr. Federico Pikas

Se agradece la colaboración, para la elaboración del programa docente, de la Dra Carmen Lessa, jefa de unidad de Inmunología y de los residentes de la residencia Clínica con Orientación en Inmunología Clínica del Hospital Carlos G. Durand

Este programa ha sido aprobado en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires por Resolución N.º 694/MSGC/13 el 8 de Julio de 2013.