



*1821 Universidad de Buenos Aires*

## **RESOLUCIÓN**

**Número:**

**Referencia:** EX-2021-03618225- -UBA-DMEA#FMED - Carrera de Médico Especialista en Hemato-Oncología Pediátrica

---

VISTO

La Resolución RESCD-2021-1682-E-UBA-DCT#FMED dictada el 12 de agosto de 2021 por el Consejo Directivo de la Facultad de Medicina mediante la cual solicita la modificación de la Carrera de Médico Especialista en Hemato-Oncología Pediátrica, y

CONSIDERANDO

Lo establecido por las Resoluciones (CS) Nros. 4030/15, 6795/17, 7531/17 y lo dispuesto en los Capítulos A y C CÓDIGO.UBA I-20.

Que por Resolución (CS) N° 752/98 se crea la carrera citada.

Lo informado por la Dirección General de Títulos y Planes.

Lo aconsejado por la Comisión de Estudios de Posgrado.

Lo dispuesto por este Consejo Superior en su sesión del día 13 de octubre de 2021.

Por ello, y en uso de sus atribuciones,

**EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES**

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Aprobar la modificación de la Carrera de Médico Especialista en Hemato-Oncología Pediátrica de la Facultad de Medicina, y que como Anexo (ACS-2021-291-E-UBA-SG#REC) forma parte de la presente Resolución.

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

ARTÍCULO 3º.- Disponer que para la inscripción de alumnos en nuevas sedes y subsedes de la Carrera de Médico Especialista en Hemato-Oncología Pediátrica deberá darse cumplimiento a lo estipulado en el artículo 203 CÓDIGO.UBA I-20.

ARTÍCULO 4º.- Establecer que la modificación a la que hace referencia el artículo precedente entrará en vigencia para el año académico 2021.

ARTÍCULO 5º.- Regístrese, comuníquese, notifíquese a la Unidad Académica interviniente, a la Secretaría de Posgrado y a la Dirección General de Títulos y Planes. Cumplido, archívese.

Digitally signed by GENOVESI Luis Mariano  
Date: 2021.10.14 22:20:26 ART  
Location: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Digitally signed by BARBIERI Alberto Edgardo  
Date: 2021.10.14 22:48:49 ART  
Location: Ciudad Autónoma de Buenos Aires



EX-2021-03618225- -UBA-DMEA#FMED

- 1-

## ANEXO

### I. INSERCIÓN INSTITUCIONAL DEL POSGRADO

**Denominación del Posgrado**

Carrera de Médico Especialista en Hemato-Oncología Pediátrica

**Denominación del Título que otorga**

Médico Especialista en Hemato-Oncología Pediátrica

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

Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires.

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

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

**Resolución/es de CD de la/s Unidad/es Académica/s de aprobación del Proyecto de posgrado:** RESCD-2021-1682-E-UBA-DCT#FMED

### II. FUNDAMENTACION DE LA MODIFICACION DEL POSGRADO

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

La normativa vigente aplicable al caso (Resolución (CS) N° 4030/15 y concordantes) establece la necesidad de modificación de los planes de estudios de las diversas carreras de especialización como estrategia general de actualización de contenidos, objetivos y metodología de trabajo, a los efectos de garantizar un modelo educativo enfocado en los principios rectores que establecen las bases del Estatuto Universitario.

Las modificaciones propuestas en este documento se basan en las nuevas tendencias teórico-prácticas de la disciplina objeto de estudio, los avances de la técnica y de la tecnología en el diagnóstico y tratamiento, las nuevas perspectivas de interdisciplinariedad con otras especializaciones.

### III. ITEMS A MODIFICAR

- Fundamentación del Posgrado
- Objetivos del Posgrado
- Perfil del Egresado
- Organización del Posgrado
- Estudiantes
- Mecanismos de Autoevaluación

### IV. TEXTO ORDENADO

**I. INSERCIÓN INSTITUCIONAL DEL POSGRADO****Denominación del Posgrado**

Carrera de Médico Especialista en Hemato-Oncología Pediátrica

**Denominación del Título que otorga**

Médico Especialista en Hemato-Oncología Pediátrica

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

Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires.

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

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

**Resolución/es de CD de la/s Unidad/es Académica/s de aprobación del Proyecto de posgrado:** RESCD-2021-1682-E-UBA-DCT#FMED**II. MODALIDAD**

Presencial	Distancia
X	

**III. FUNDAMENTACIÓN DEL POSGRADO****A. Antecedentes****a. Fundamentación de Posgrado:**

La Hemato-Oncología es una de las ramas de la medicina que más ha evolucionado en los últimos años debido al avance de los conocimientos de la biología celular y molecular. La Hemato-Oncología pediátrica surge como un área nueva, independiente de la Hemato-Oncología del adulto, de la cual la diferencia no sólo es el sujeto motivo de estudio, sino la epidemiología, clínica, tratamiento y pronóstico de las patologías que aborda. Así, a veces se comporta como una disciplina que asiste al pediatra en el manejo integral del niño y, en otras ocasiones, se constituye en el eje de un equipo multidisciplinario que incluye al pediatra, cirujano, psicopatólogo, radioterapeuta, genetista, etc., en el cuidado y tratamiento del niño con patologías tumorales. La complejidad de los estudios así como la intensidad de los tratamientos en el caso de patología oncológica ha transformado a la Hemato-Oncología en una de las disciplinas de creciente demanda, fundamentalmente en Centros u Hospitales de alta complejidad, en los cuales en la actualidad no se concebiría la ausencia de una Unidad de Hemato-Oncología **Infantil**.

En los países desarrollados, el cáncer se ha transformado en la segunda causa más importante de muerte en la infancia, siendo las neoplasias más frecuentes en esta edad las leucemias agudas. El pronóstico de estas patologías, con el uso de



tratamientos intensivos, ha mejorado notablemente, considerándose que en la actualidad el SESENTA Y CINCO por ciento (65%) de los niños con patología tumoral sobrevivirá más de CINCO (5) años desde su diagnóstico. A fines de la década del 90, se considera que UNO (1) de cada NOVECIENTOS (900) individuos será un sobreviviente de cáncer infantil. Esto ha abierto un nuevo campo en la Hemato-Oncología **Infantil**, que corresponde al aumento en la incidencia de segundos tumores y en el control y seguimiento de las secuelas que los tratamientos intensivos pueden ocasionar en los niños. Debemos aceptar entonces que la curación de un niño con cáncer va más allá de la "cura biológica" de su enfermedad, sino que involucra además una "cura psicológica" que lleve al niño a aceptar haber tenido cáncer y que esto no interfiera con su normal desarrollo escolar y madurativo una "cura social" que permita al niño con cáncer ingresar a la sociedad y ser útil como individuo "sano".

Así, los próximos años, serán de un continuo desarrollo de esta especialidad acompañados seguramente por una mejor comprensión de la biología molecular que impondrá nuevos desafíos terapéuticos.

Este explosivo avance se ha visto también en las áreas de la Hematología Infantil no oncológica, como ser el diagnóstico cada vez más frecuente de enfermedades trombóticas en la niñez y la consiguiente necesidad de tratamiento anticoagulante; la incorporación del trasplante de médula ósea en las hemoglobinopatías, el cual ha modificado sustancialmente el pronóstico de vida de estos pacientes condenados a morir en la adolescencia hasta hace apenas DIEZ (10) años; el progreso en el diagnóstico enzimático de las anemias hemolíticas congénitas, etc.

Todo este avance, tanto en el área oncológica como en la no oncológica, justifica y sustenta la necesidad de una carrera post-grado universitaria, capaz de formar en un medio de considerable concentración de estas patologías, profesionales capacitados para su manejo.

La Carrera de Médico especialista en Hemato-Oncología Pediátrica, cuenta con un programa académico teórico y práctico, que se encuentra acorde a los estándares de formación internacionales.

En la enseñanza que se imparta se tendrán en cuenta los múltiples problemas, de toda índole, que deberá afrontar el médico hematooncólogo infantil en la práctica diaria. Se procurará asegurarle las bases para su resolución y se espera, naturalmente, que su futuro accionar se guíe por ellas. Son muchas las veces que se verá ante casos de mal pronóstico y que involucren necesariamente al núcleo familiar (especialmente en enfermedades oncológicas); serán también comunes las circunstancias en que carezca de los medios adecuados para el diagnóstico, según el lugar en que le toque desempeñarse, y no pocas las situaciones en que deba decidir la derivación o no hacia centros con mejores posibilidades: frente a tales alternativas, se espera que la capacitación integral recibida le permita adoptar una conducta criteriosa, un camino que le facilite el mejor aprovechamiento de sus habilidades y una actitud de máxima responsabilidad.

#### **B. Antecedentes en instituciones nacionales y/o extranjeras de ofertas similares:**

Si bien en nuestro país esta especialidad dentro de la Pediatría es de reciente creación, no ocurre lo mismo en la mayoría de los países desarrollados, en los que hace muchos años que ya está constituida, ya sea como Unidad única (Hospital



Oncológico Pediátrico como el St. Jude Hospital, en EEUU) o formando parte de un Hospital Pediátrico. En estos momentos, existen Sociedades como la Sociedad Internacional de Oncología (SIOP) Pediátrica) o Sociedad Americana de Hemato-Oncología Pediátrica (ASPHO) que dan cuenta de la importancia del desarrollo de la **Hemato-Oncología** Infantil así como un importante número de Grupos Cooperativos (Children's Cancer Group, Pediatric Oncology Group, Berlín Frankfurt Munich, etc.) encargados del estudio y diseño de protocolos de tratamiento e investigación de patologías específicas de la niñez en esta área. La llegada de nuevos métodos de tratamiento, como el trasplante de médula ósea, ha generado un nuevo espacio, en el cual, la **Hemato-Oncología** Infantil cumple un rol preponderante. Además, es reconocida como especialidad por el Ministerio de Salud Pública de la Nación.

### **C. Comparación con otras ofertas existentes en la Universidad:**

Inicialmente la formación del médico especialista en Hematología y Oncología se realizaba en las sociedades científicas de dichas especialidades. En 1978 comienza la formación de Residentes en Hematología pediátrica en el Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez y a partir de 1983 la Residencia de Oncología Pediátrica, en el mismo año la Residencia de Hematología Pediátrica en el Hospital General de niños Pedro de Elizalde y a posteriori la del Hospital de Pediatría Garrahan desde hace TREINTA (30) años, logrando formación académica y asistencial del médico pediatra especialista, dado que la formación actual es de posgrado, existe la Carrera de especialista de Médico Hematólogo, la cual se realiza a través de la Sociedad Argentina de Hematología, la cual aborda la patología hematológica en general, la cual no se adapta a las necesidades de conocimiento del especialista pediátrico, ya que hay enfermedades hematológicas inexistentes en la edad pediátrica ejemplo. Leucemia Linfática crónica, enfermedad muy frecuente en el adulto mayor y no existente en la población de nuestra especialidad, hecho similar ocurre en la oncología general, totalmente diferente a la oncología infantil, tanto en la epidemiología, en el tipo de patologías, pronóstico y tratamiento.

### **D. Consultas a las que fue sometido el proyecto de posgrado personas e instituciones**

La Carrera de Médico Especialista en Hemato-Oncología Pediátrica, fue sometida a evaluación de la Coordinación de las Residencias de posgrado del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, realizamos una adecuación y actualización de la misma y su adaptación con la Carrera de Médico Especialista en Hemato-Oncología Pediátrica de la Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires, tarea llevada a cabo por las sedes de la carrera y el Coordinador de las Residencias Pediátricas doctor Horacio Julitta, siendo aprobada a través de la Resolución 978-MSGC/ 2011, 8 Ministro doctor Lemus).

### **E. Justificación**

La presente adecuación de la Carrera cumple con lo dispuesto en los Capítulos A y C CÓDIGO.UBA I-20 y con la Resolución (CS) N° 4030/15 que reglamenta las Carreras de Médico Especialista de la Facultad de Medicina.



#### IV. OBJETIVOS DEL POSGRADO

##### Objetivos Generales

- Promover la actualización y el debate de conocimientos científicos en todas las áreas de la especialidad a través de la articulación entre la investigación científica, la docencia universitaria y el desarrollo profesional.
- Formar graduados universitarios de modo continuo y sistemático tendiendo a lograr el más alto nivel académico, mediante de aplicación e instrumentación de programas de estudio teórico – práctico definidos.
- Capacitar médicos con formación en pediatría en la especialidad de Hematología y Oncología Pediátrica. Comprenderá:
  - (a) Adquisición de conocimientos de Hematología y Oncología General.
  - (b) Formación clínica en Hematología y Oncología Pediátrica
  - (c) Capacitación en las técnicas de Laboratorio de Hematología General y Pediátrica.
  - (d) Adquisición de nociones básicas de investigación en Hematología y Oncología.

#### V. PERFIL DEL EGRESADO

El graduado en Médico Especialista en Hemato-Oncología Pediátrica tendrá las capacidades para:

- a. Diagnosticar, manejar, monitorear e intervenir en la asistencia del paciente hematooncológico.
- b. Evaluar a un paciente hematooncológico y realizar los procedimientos diagnósticos y terapéuticos necesarios.
- c. Poseer autonomía intelectual para resolver los problemas que se presenten en la Unidad.
- d. Conocer la utilización de recursos y la organización del trabajo de la Unidad.
- e. Actuar como consultor para el diagnóstico de patología de la especialidad.
- f. Aplicar métodos diagnósticos clínicos especializados.
- g. Conocer las técnicas de laboratorio de Hematología General y Pediátrica
- h. Elaborar e intervenir en trabajos de investigación y/o protocolos científicos.



## VI. ORGANIZACIÓN DEL POSGRADO

### a) Institucional

#### AUTORIDADES DE LA CARRERA

##### Comité Académico

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

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

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

Serán funciones del Comité Académico:

- Seleccionar los mejores trabajos por cohorte de la Carrera y elevarlos a la Secretaria de Educación Médica para que ésta los envíe a la Biblioteca Central de la Facultad.
- Elaborar propuestas para el mejoramiento de la Carrera.
- Proponer al Consejo Directivo las modificaciones de los requisitos de admisión y del plan de estudios, presentando las modificaciones pertinentes, con la aprobación de los DOS TERCIOS (2/3) de la totalidad de sus miembros.
- Coordinar la autoevaluación continua de la Carrera en sus distintas Sedes y Subsedes.

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

Requisitos del coordinador: Deberá ser un Profesor de la especialidad o un especialista reconocido. Durará en el cargo DOS (2) años. Pudiendo ser nuevamente designado en forma consecutiva en una sola oportunidad. En caso de no existir un profesor de la especialidad o especialista reconocido se elegirá a un Director de la Carrera. El Coordinador será el nexo entre la Unidad Académica (Facultad de Medicina) y las Sedes de la carrera.

Son funciones del Coordinador:

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

Podrán actuar como Directores: Profesores Regulares de ésta Facultad: titulares, asociados y adjuntos; profesores eméritos y consultos; Docentes autorizados,





asociados o adscriptos en la disciplina objeto, especialistas reconocidos, especialistas universitarios en el área o jefes de Servicio por concurso; estos tres últimos deberán ser designados docentes libres a tal efecto. La designación del Director será realizada por el Consejo Directivo y tendrá una duración de CINCO (5) años a partir de los cuales deberá solicitar nuevamente su designación. En el caso de cesar como profesor regular permanecerá en su cargo solo si es nombrado como Profesor Emérito o Consulto, o en su defecto deberá ser designado Docente libre.

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

Para la creación de nuevas carreras de especialización y no existiendo por lo tanto especialistas universitarios se podrá considerar, la designación como Director de quien acredite las competencias necesarias sin estar comprendido en las categorías previamente mencionadas.

Serán funciones del Director:

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



EX-2021-03618225- -UBA-DMEA#FMED

- 8-

Las subseces estarán a cargo de los directores asociados propuestos por el Director de la Sede a las que pertenecen.

Los Directores Asociados deberán reunir idénticas características que el Director de Sede y podrán renovar sus designaciones en las mismas condiciones que se enumeran en el artículo 9º del presente reglamento.

El Director asociado tendrá bajo su directa responsabilidad la formación académica y práctica de los alumnos en dicha Subsece.

La designación le corresponde al Consejo Directivo. Tendrá una duración de DOS (2) años, luego de los cuales deberá renovar su designación.

Serán funciones del Director Asociado:

- Organizar el cronograma de formación práctica.
- Controlar la realización efectiva de las actividades prácticas programadas.

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

A su vez el subdirector tendrá como funciones específicas:

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

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

Los auxiliares docentes podrán revestir carácter de permanente y/o transitorio o interino, ésta última categoría quedará reservada exclusivamente para los colaboradores extranjeros e invitados, salvo lo dispuesto en el artículo 17º y concordantes del Reglamento para la provisión de cargos de Auxiliares Docentes en la Facultad de Medicina aprobada mediante resolución (CD) Nros. 447/05 y 720/06 modificación. Las designaciones transitorias o interinas en el caso de colaboradores extranjeros e invitados, serán a propuesta del Director y por un término máximo de SEIS (6) meses, debiendo ser aprobadas por el Consejo Directivo. La designación de los auxiliares docentes de carácter permanente se hará por llamado a concurso de acuerdo con las reglamentaciones vigentes. La relación entre los auxiliares docentes y la cantidad de alumnos será de UN (1) jefe de trabajos prácticos y TRES (3) ayudantes de primera cada DIEZ (10) alumnos o fracción. Podrán existir, además, colaboradores docentes designados en forma directa por los Directores de Carrera.

**Convenios:** No posee



**B) Académica**

**Cuadro de plan de estudios**

Modulo	Asignatura	Carga horaria teórica	Carga horaria práctica	Carga Horaria Total	Correlatividades
<b>Primer año</b>					
1	Hematología general	130	290	420	
	Anemias I	130	300	430	
	Anemias II	135	310	445	
	Hemostasia I	135	330	465	
Subtotal primer año		530	1230	1760	
<b>Segundo año</b>					
2	Hemostasia II	130	260	390	Módulos de 1er año
	Sistema inmune	70	140	210	
	Sistema fagocítico	60	110	170	
	Enfermedades metabólicas sistémicas	80	140	220	
	Manifestaciones hematológicas de las enfermedades sistémicas	100	200	300	
	Oncología I	140	330	470	
Subtotal segundo año		580	1180	1760	
<b>Tercer año</b>					
3	Oncología II	330	550	880	Módulo 2do año
	Oncología III	320	560	880	
Subtotal tercer año		650	1110	1760	
<b>TOTAL</b>		<b>1760</b>	<b>3520</b>	<b>5280</b>	



### **Carga horaria de la Carrera**

La carrera tendrá una duración de TRES (3) años. Cada año tendrá una extensión de UN MIL SETECIENTAS SESENTA (1760) horas cada uno, con una carga horaria semanal de CUARENTA (40) horas.

### **CONTENIDOS MÍNIMOS**

#### **Hematología general**

Introducción

Hematología benigna y maligna, desarrollo y perspectiva histórica

Manejo de Historia Clínica Hemato – Oncológica

Desarrollo de Tablas de valores normales para los diferentes grupos

Etarios y diferentes patologías.

Laboratorio Hematológico. Exámenes de laboratorio especializados.

Procedimientos diagnósticos en Hematología, interpretación de los resultados

Desarrollo de la Hematopoyesis

Historia. Filogenia. Ontogenia. Anatomía medular.

Funciones de las células progenitoras. Células progenitoras pluripotentes

Factores de crecimiento hematopoyéticos, citoquinas

Biología de la Eritropoyesis. Mielopoyesis. Megacariocitopoyesis.

#### **Anemias I**

Desordenes de la producción eritocitaria

Anemia. Definición. Clasificación. Evaluación inicial del paciente anémico.

Diagnóstico de acuerdo a los diferentes patrones: por morfología eritrocitaria, por fisiopatología, por índice de regeneración eritroide, adecuado a los diferentes grupos etarios

Anemias nutricionales. Deficiencia de hierro. Anemias megaloblásticas. Deficiencia de cobre. Deficiencia proteica. Deficiencias pluricarentales

Desórdenes del metabolismo del hierro mediadores y reconocimiento de las nuevas proteínas y reguladores, en las distintas etapas del metabolismo.

Anemias sideroblásticas.

Trastornos por sobrecarga de hierro.

Porfirias. Intoxicación plúmbica.

Síndromes de fallo medular

Anemia plástica adquirida: fisiopatología, alternativas de tratamiento, trasplante de médula ósea, seguimiento y complicaciones a largo plazo.

Síndromes de fallo medular congénito: de multilinaje: Anemia de Fanconi.

Disqueratosis congénita. Síndrome de Shwachman-Diamond. Disgenesia reticular.

Compromiso de una línea celular: Eritoblastopenia, TAR y trombocitopenias amegacariocíticas hereditarias, neutropenia congénita severa, enfermedad de Kostman. Otros síndromes de fallo medular menos frecuente, síndrome de Bloom, disgenesia cartilago-pelo

#### **Anemias II**

Anemias Hemolíticas



Anemias hemolíticas inmuneso-inmunes y autoinmunes: fisiopatogenia, diagnóstico y tratamiento

Anemias por alteración de la membrana del glóbulo rojo. Desarrollo de la membrana eritrocitaria y patologías dependientes del defecto de la misma.

Anemia por diversas deficiencias enzimáticas de los hematíes. Patogenia, diagnóstico y tratamiento

Otras anemias hemolíticas: con estructura normal de los eritrocitos, micro y macroangiopatías, hemólisis intravascular por alteración del complemento, Anemias producidas por diferentes agentes patógenos intra. eritrocitarios.

#### Hemoglobinopatías

Hemoglobina. Desarrollo de la hemoglobina humana en el desarrollo del individuo, hemoglobinas normales y anormales. Metahemoglobinemia.

Anemia drepanocítica; fisiopatogenia, metodología diagnóstica, tratamiento, complicaciones a largo plazo.

Síndromes Talasémicos: Alteraciones características de la hemoglobina en las diferentes variantes, metodología de estudio, tratamiento, seguimiento a largo plazo, consejo genético

Hemoglobinas inestables. Características estructurales, metodología diagnóstica, tratamiento

#### **Hemostasia I**

Fisiología de la hemostasia. La pared vascular. Estructura y función plaquetaria. Vías de activación del sistema de la coagulación, desarrollo de los diferentes factores de la coagulación involucrados. Sistema fibrinolítico. Evaluación de laboratorio especializado. Evolución de los valores normales acorde a la edad.

#### **Hemostasia II**

Anormalidades cuantitativas y cualitativas de las plaquetas, congénitas y adquiridas: metodología diagnóstica, tratamiento específico de acuerdo a etiopatogenia.

Deficiencia hereditaria de los factores de la coagulación: vía intrínseca y extrínseca: principales enfermedades: Hemofilias A y B, otras deficiencias congénitas menos frecuentes (Deficiencia de Factor VII).

Mediadores que regulan la formación del coágulo, activación de los cofactores. Inhibidores naturales de la coagulación, factor tisular, proteínas reguladoras.

Fibrinólisis.: desarrollo y mediadores involucrados.

Coagulación intravascular diseminada: metodología diagnóstica y tratamiento

Desórdenes adquiridos de la coagulación.: deficiencia de factores etiología y tratamiento

Trombofilia: Por defectos congénitos, metodología de estudio, tratamiento, consejo genético, estados protrombóticos adquiridos, Síndrome Antifosfolipídico, inhibidores adquiridos

Anticoagulación: indicación, diferentes modalidades de tratamiento, acorde a la patología involucrada, anticoagulación en las unidades de terapia intensiva, cirugía cardiovascular, en unidades de neonatología.

#### **Sistema fagocítico**

Definición y clasificación de fagocitos. Desarrollo desde los progenitores medulares y distribución a nivel tisular Estructura. Metabolismo y función de los fagocitos.



Desórdenes cuantitativos de neutrófilos: neutropenias, definición y clasificación, métodos diagnósticos y tratamiento, Neutrofilias.

Alteraciones funcionales del granulocito: adhesión, quimiotaxis, fagocitosis, degranulación, metabolismo oxidativo: Síndromes congénitos involucrados.

Trastornos cuantitativos del granulocito: Eosinofilia reactiva y su importancia de acuerdo a la magnitud y duración, síndrome hipereosinofílico primario. Basofilia. Monocitosis y monocitopenias.

### **Sistema inmune**

Sistema de histocompatibilidad: desarrollo. Importancia en el tratamiento de las enfermedades de médula ósea

Desarrollo y regulación de la respuesta inmune humoral y celular. Inmunoglobulinas.

Síndromes de inmunodeficiencia primarias: diagnóstico y tratamiento

Síndromes de inmunodeficiencia adquirida, diagnóstico y tratamiento

El bazo.: estructura y función en las diferentes etapas del desarrollo inmune

Disturbios de la función esplénica. Esplenomegalia: metodología diagnóstica

Hiperesplenismo

### **Enfermedades metabólicas sistémicas**

Conceptos generales, importancia genética de las diferentes enfermedades metabólicas, Esfingolipidosis. Mucopolisacaridosis. Mucopolisidosis Y otras enfermedades del metabolismo: clínica de los diferentes síndromes, diagnósticos diferenciales, herramientas diagnósticas para el reconocimiento de cada enfermedad, estrategias terapéuticas, consejo genético.

### **Manifestaciones hematológicas de las enfermedades sistémicas**

Enfermedades cardiovasculares. Enfermedades gastrointestinales. Enfermedades hepáticas. Enfermedades renales. Enfermedades endócrinas. Enfermedades pulmonares. Enfermedades del colágeno. Infecciones. Enfermedades metabólicas.

Anemia de las enfermedades crónicas.

Síndrome de inmunodeficiencia adquirido: desarrollo de las diferentes manifestaciones hematológicas, acorde al sistema involucrado.

### **Oncología I**

#### Introducción

Epidemiología del cáncer infantil

Genética: anomalías cromosómicas, nuevas herramientas en el diagnóstico.

Mecanismos de Biología molecular intervinientes en el desarrollo de malignidades.

Reconocimiento del Genoma humano y su influencia en el desarrollo de enfermedades malignas pediátricas.

#### Diagnóstico y evaluación

Semiología adaptada a las diferentes malignidades. Patología: avance en las técnicas diagnósticas. Estudio por imágenes: adaptados a las diferentes patologías

Marcadores biológicos: su importancia en el diagnóstico y seguimiento.

#### Principios de la terapia

Quimioterapia: mecanismo de acción, sinergismo, mecanismos involucrados en la resistencia de las malignidades al tratamiento

Cirugía: desarrollo y avances terapéuticos.



Radioterapia: principios básicos de la terapia, desarrollo actual y sus diferentes limitaciones

Trasplantes de médula ósea: desarrollo, diferentes tipos de acuerdo a disponibilidad de donantes, complicaciones inmediatas y alejadas del tratamiento

Tratamientos biológicos: inmunoterapia, citoquinas, agentes de diferenciación, terapias blanco de las diferentes malignidades.

### **Oncología II**

Leucemia linfoblástica aguda: desarrollo completo, diagnóstico, estratificación por riesgo, modalidades de tratamiento, rescate de recaídas, secuelas a largo plazo

Leucemia no linfoblástica aguda: diagnóstico y pronóstico de acuerdo a estirpe involucrada, tratamiento de acuerdo a factores pronósticos, terapias blanco, secuelas. Sobrevida a largo plazo.

Leucemias crónicas: clasificación, diagnóstico y modalidades de tratamiento

Síndromes mieloproliferativos. Mielodisplásicos: diagnóstico y posibilidades terapéuticas.

Linfomas no Hodgkin. Enfermedad de Hodgkin, otros desordenes linfoproliferativos: diagnóstico, clasificación, esquemas terapéuticos adaptados a la estirpe involucrada  
Histiocitosis, desordenes del sistema monocito macrófago: fisiopatología, clasificación, modalidades de tratamiento.

### **Oncología III**

Sarcomas. Rabdomiosarcoma. Tumor de Ewing. Otros tumores de tejidos blandos: modalidades diagnósticas de acuerdo al tejido involucrado, esquemas de tratamiento. Sobrevida a largo plazo con las terapias actuales.

Osteosarcoma: diagnóstico, caracterización de estadios, terapia específica, pronóstico.

Tumor de Wilms: características diagnósticas, modalidades de tratamiento, sobrevida a largo plazo.

Tumores de células germinales: diagnóstico, modalidad de tratamiento de acuerdo a tejidos involucrados y otros factores pronósticos.

Tumores hepáticos: diagnóstico, posibilidades terapéuticas

Tumores endócrinos: diagnóstico de acuerdo al órgano involucrado, tratamiento específico, sobrevida a largo plazo.

Retinoblastoma: importancia en el diagnóstico precoz, tratamiento específico, consejo genético.

Tumores del sistema nervioso central: diagnóstico, clasificación, enfoque terapéutico.

Neuroblastoma: diagnóstico, estratificación, modalidad de tratamiento.

Otros tumores menos frecuentes.





**PLANILLAS DE PRÁCTICAS Y PROCEDIMIENTOS DONDE SE REGISTRARÁN LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS DE LOS ALUMNOS:**

**MODELO DE PLANILLA DE PROCEDIMIENTO**

Sede .....  
 Alumno .....  
 N° Libreta .....  
 Universitaria .....  
 Promoción .....

Fecha	Procedimiento	Ámbito	Rotación	Paciente			Supervisor	Resultado	Observaciones
				HC	Género	Edad			

**MODELO DE PLANILLA DE PRÁCTICAS**

Sede .....  
 Alumno .....  
 N° Libreta .....  
 Universitaria .....  
 Promoción .....

Fecha	Práctica		Ámbito	Asignatura	Supervisor	Observaciones
	Tipo	horas				

**PRÁCTICAS Y PROCEDIMIENTOS MÍNIMOS QUE DEBE REALIZAR EL ALUMNO PARA GRADUARSE**

Práctica	Operador	Ayudante	observador	TOTAL
Aspiración de medula ósea	70	50	30	150
Biopsia de medula ósea	50	30	30	110
Punción lumbar	70	50	30	150





## VII. ESTUDIANTES

### a) Requisitos de admisión:

1. Título de Médico expedido por Universidad Nacional, o privada o extranjera legalizado por el Ministerio de Relaciones extranjeras del país de origen. Los Títulos emitidos por otras Universidades distintas de la Universidad de Buenos Aires deberán estar legalizados por la Universidad de Buenos Aires. Y en el caso de haber egresado de una Universidad extranjera deberá tener el título de grado convalidado o revalidado.
2. Además, todos aquellos postulantes que no fueran egresados de la Universidad de Buenos Aires deberán registrar el título de grado ante la Facultad.
3. Se deberá acompañar al trámite de inscripción fotocopia del DNI.
4. Fotocopia del seguro de mala praxis vigente.
5. Matrícula habilitante.
6. Título de Especialista en Pediatría o equivalente: obtenido por Residencia, Concurrencia asimilada al régimen de residencia o Concurrencia Programática, Beca de formación adscripta a la residencia o concurrencia, d

### b) Criterios de selección:

- En forma directa con vacante automática: forma contemplada para aquellas Carreras que se dictan integradas a un sistema de formación en servicio con responsabilidad creciente (Residencia, Concurrencia asimilada al régimen de residencia o Concurrencia Programática, Beca de formación adscripta a la residencia o concurrencia). Podrán ser admitidos los postulantes que hayan ingresado a la sede donde cursarán la Carrera través del mecanismo de concurso establecido por la autoridad responsable del sistema de formación (examen, entrevista) a una institución que funcione como Sede o Subsede de la Carrera.  
El Director de la Sede será el responsable de comunicar a la Dirección de Carreras de Especialista de Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires antes del 30/9 de cada ciclo lectivo el listado de ingresantes, adjuntando la documentación correspondiente. Sin este requisito no podrá formalizarse la admisión.
- A través de la selección: sobre la base de entrevista y antecedentes curriculares, realizado por el Comité Académico de cada Carrera según los requisitos establecidos. El Comité establecerá un orden de méritos mediante el cual distribuirá los aspirantes en las distintas Sedes según las preferencias de los candidatos hasta cubrir las vacantes. Al momento de admisión el alumno pasará a denominarse Carrerista Universitario. Tendrán prioridad los antecedentes universitarios dentro del Curriculum vitae del postulante.



**c) Vacantes:**

El número de vacantes guardará relación con la capacidad de la oferta educativa de la sede y subsede/s (infraestructura, número de camas, movimiento de consultorio, número de cirugías, etc.) así también como la cantidad de docentes.

Cada sede comunicará anualmente, con una antelación mínima de SEIS (6) meses antes del comienzo del ciclo lectivo la cantidad de vacantes que ofrecerá y la distribución si es que existieran Subsedes.

**d) Criterios de regularidad:**

- Asistir al OCHENTA por ciento (80%) de las actividades teórico-prácticas.
- Aprobadas las evaluaciones finales de las asignaturas, el postulante presentara un Trabajo final individual de carácter integrador.
- Regularidad en los pagos establecidos por la Facultad de Medicina.
- El alumno deberá aprobar el trabajo final individual de carácter integrador de la carrera en el transcurso de DOS (2) años posteriores a la aprobación de la última asignatura;

**e) Requisitos para la graduación:**

- Asistir al OCHENTA por ciento (80%) de las actividades teórico-prácticas.
- Haber aprobado las evaluaciones de las asignaturas.
- Haber aprobado el trabajo final individual de carácter integrador, escrito y con defensa oral. El mismo se evaluará en una escala numérica del UNO (1) al DIEZ (10), siendo SEIS (6) la nota mínima de aprobación.
- Quien haya cumplido con todas las exigencias establecidas se le extenderá un diploma que lo acredite como Médico Especialista en Hemato-Oncología Pediátrica
- Haber aprobado examen final de competencias.

La confección de los diplomas se ajustará a lo dispuesto en el Capítulos A CÓDIGO.UBA I-. A los extranjeros sin título de revalidado, se les emitirá el título de acuerdo con las especificaciones de dicha resolución.

**VIII. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO**

(A determinar por el Consejo Directivo al momento de aprobar las aperturas de sedes y subsedes).



## IX. MECANISMOS DE AUTOEVALUACIÓN

La evaluación interna se realiza a través de diferentes estrategias e instrumentos.

### **Evaluaciones realizadas por los alumnos**

Al ingresar al posgrado se solicita a los alumnos que completen de un cuestionario de expectativas que se contrasta con una encuesta que se hace llegar a los alumnos al año de egresados.

Al finalizar cada módulo se invita a los alumnos a llenar una exhaustiva encuesta de opinión sobre la actividad docente.

### **Evaluaciones realizadas por docentes y asesora pedagógica.**

Los Coordinadores de Áreas Teóricas realizan una evaluación de cada módulo que se lleva al seno del Departamento de Docencia para su consideración.

Se realiza una reunión anual con los expertos en Hemato-oncología Pediátrica para actualizar contenidos y definir **estándares básicos** que deberán cumplirse en el programa de la carrera.

Cada año, una vez finalizada la corrección de los exámenes finales de selección múltiple, la asesora pedagógica realiza un análisis de las preguntas en función de su nivel de discriminación. Este informe es tratado por el equipo docente a los efectos de mejorar constantemente la calidad de las preguntas que se incluyen en el instrumento final.

Finalizado el período lectivo de cada cohorte se hacen estudios para evaluar los índices de deserción y desgranamiento y sus causas.

### **Evaluación de las Carreras y Sedes**



## Anexo Resolución Consejo Superior

### Hoja Adicional de Firmas

*1821 Universidad de Buenos Aires*

**Número:**

**Referencia:** EX-2021-03618225- -UBA-DMEA#FMED - Carrera de Médico  
Especialista en Hemato-Oncología Pediátrica

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 17 pagina/s.

Digitally signed by GENOVESI Luis Mariano  
Date: 2021.10.14 08:29:32 ART  
Location: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Digitally signed by GDE UBA  
Date: 2021.10.14 08:27:27 -03:00