

Última adecuación U.B.A.
Vigente: Año 2018

PROGRAMA DE LA CARRERA DE MÉDICO ESPECIALISTA EN HEMATOLOGÍA



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

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

Fundación  Sanatorio Güemes

I. Inserción institucional del posgrado

Denominación del posgrado

Carrera de Médico Especialista en Hematología.

Denominación del Título que otorga

Especialista en Hematología.

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

Facultad de Medicina. Universidad de Buenos Aires.

Sede/s de desarrollo de las actividades académicas del posgrado

Fundación Sanatorio Güemes.

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

Resolución N° 6543 (26/11/1997).

II. Fundamentación del posgrado

La Hematología constituye una especialidad primordial e indispensable para el desempeño de la práctica médica general. No existe a la fecha otra vía de formación institucional académica en este sentido que otorgue a los educandos la adquisición de los conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para su práctica. La práctica de la Hematología se inserta como elemento fundamental de la práctica médica en toda institución asistencial.

La *Carrera de Médico Especialista en Hematología* sucede en el tiempo a un curso con características similares organizado por la Sociedad Argentina de Hematología, que se ha dictado en forma ininterrumpida por 25 años.

Dada la trayectoria de esta actividad en el seno de la Sociedad Argentina de Hematología, a lo largo del tiempo, su currícula ha sido sometida a la revisión de las sucesivas Comisiones Directivas, adaptándose a los tiempos y circunstancias imperantes. La Carrera actual cuenta con la aprobación de la Facultad de Medicina de la UBA (resolución 6543, del 26/11/1997).

Para la práctica hematológica adecuada actual se considera necesario suplementar con formación teórica basada en un Programa orgánica y pedagógicamente estructurado, la actividad práctica que ofrecen las Residencias de la especialidad actualmente en funciones. Para aquellos seleccionados que no se encuentran dentro del contexto de las Residencias, se agrega un programa adicional de formación práctica en reconocidos centros de formación de la especialidad. En ambos casos, se puede lograr la adquisición de suficientes conocimientos, habilidades y destrezas para la práctica de la hematología con los requerimientos de acreditación y calidad actualmente vigentes.

III. Objetivos del posgrado

- Capacitar integralmente a médicos para la práctica de la Hematología general.
- Capacitar al educando en la teoría de la hematología en etapas sucesivas.
- Capacitar al educando en la adquisición de habilidades para el reconocimiento clínico de los pacientes.
- Capacitar al educando para la práctica de laboratorio de la especialidad.
- Capacitar al educando en la observación microscópica del Sistema hemopoyético.
- Formar al educando en los principios de ética médica en los que se encuadra la práctica de la actividad.
- Capacitar al educando en la búsqueda de recursos informativos.
- Capacitar al educando en la preparación de manuscritos científicos.

IV. Perfil del egresado

Se aspira a formar un médico hematólogo de perfil universitario acorde a lineamientos de la Universidad Nacional de Buenos Aires, de actitud ética, con conocimiento científico de la Hematología en todos sus capítulos, con criterios de razonamiento acorde y capacidad de resolución en todos sus campos, capacitado para desenvolverse en el ámbito nacional. Para ello:

- El educando deberá adquirir el conocimiento teórico de la especialidad en todos sus capítulos atendiendo a clases y con el estudio personal. Deberá ser capaz de demostrar el conocimiento adquirido ante evaluaciones teóricas y prácticas.
- El educando deberá adquirir la habilidad semiológica para la evaluación clínica del paciente.
- El educando deberá adquirir las destrezas para la realización de prácticas de la especialidad en el paciente.
- El educando deberá adquirir las habilidades y destrezas para la práctica del laboratorio de hematología, incluyendo la hemostasia.
- El educando deberá adquirir la habilidad para reconocer al microscopio las expresiones normales y patológicas del sistema hemopoyético.
- El educando deberá adquirir el conocimiento y las habilidades para el tratamiento de las patologías neoplásicas y neoplásicas que afectan al sistema hemopoyético.
- El educando deberá poner en evidencia capacidad para búsqueda de recursos informativos y expresar por escrito temas propios de la especialidad con carácter de publicación científica.

V. Organización del posgrado

I. Designación de director

La Carrera estará dirigida por un Director que debe contar con la aprobación del Consejo Directivo, según Resolución (CS) N° 4657/05.

El Director será seleccionado por sus antecedentes docentes y en la práctica de la hematología. Sus funciones tendrán una duración de 4 años, y podrán ser renovables según criterio de las autoridades.

El Director propondrá al Subdirector y los Subdirectores Asociados. Sus funciones tendrán una duración de 4 años y podrán ser renovables según criterio de las autoridades.

Será función del Director y el Comité de Selección y Eva-

luación, establecer el Plan de Estudios y organizar la actividad práctica de los educandos no Residentes. Evaluar parcialmente el rendimiento de los educandos, hacer cumplir cabalmente el presente reglamento y los objetivos propuestos para esta carrera.

2. Selección y designación de docentes

Los docentes para las clases de la Carrera se seleccionarán por sus conocimientos, práctica y trayectoria reconocida en las materias pertinentes. Se tiende a establecer un cuerpo docente estable, consustanciado con el espíritu de la Carrera.

V. Organización del posgrado

Se designarán tutores para cada educando, seleccionándolos por su trayectoria y proximidad al educando. Serán responsables del seguimiento individualizado de los educandos e informaran periódicamente del mismo al Consejo Asesor de la carrera.

3. Normas para la selección de aspirantes

Todos los ingresantes deberán contar con un mínimo de tres años de graduación al momento de la inscripción a la Carrera.

A la Carrera ingresarán automáticamente aquellos postulantes que inicien el 2º año de la Residencia de Hematología, de la Residencia de Hematología Pediátrica, Becarios Adscriptos a la Residencia de Hematología o a la Residencia de Hematología Pediátrica y se encuentre en las Instituciones acreditadas como Centros de Formación. Se agregarán hasta diez postulantes, que serán seleccionados por un Comité de Selección, designado ad Hoc por la Facultad de Medicina de la UBA, integrado por el Director de la Carrera, dos profesores de la Universidad y dos especialistas reconocidos en el campo de la Hematología. Dentro del grupo de los diez postulantes, se podrán incluir hasta dos postulantes extranjeros.

4. Selección de aspirantes

Para la selección de los postulantes, se solicitará la presentación de CV y se realizará una entrevista personal. En este sentido se tendrá en cuenta:

A- Promedio de la carrera de medicina.

B- Tiempo mínimo desde la graduación (en relación inversa).

C- Se asignará mayor puntaje a aquellos que hayan completado residencia básica en Clínica Médica o Pediátrica. Será requisito mínimo 2 (dos) años de Residencia o Concurrencia Programática en Clínica Médica o Pediatría, con más, un año de práctica en un Centro de Hematología reconocido.

D- Se asignará puntaje adicional por asistencia a Cursos, Congresos y Jornadas.

E- Se asignará puntaje adicional por publicaciones.

F- Se asignará puntaje adicional en la entrevista personal,

acorde a la disposición y puesta en evidencia del interés en su formación del postulante.

G- Se asignará puntaje adicional por la proveniencia de localidades del interior del país que certifiquen la reinserción en su lugar de origen.

Criterios de regularidad para mantener la condición de alumno regular: se le exigirá al educando la asistencia al 80% de la actividad teórica y práctica de cada materia y la aprobación del examen de cada materia.

5. Criterios de evaluación

1. La evaluación se realizará como intervención formativa.
2. La evaluación se realizará en forma individual y grupal.
3. Se generarán espacios de autoevaluación y co-evaluación.
4. Se realizarán procedimientos de meta-evaluación por seguimiento de los graduados.
5. Se evaluarán: adquisición de conocimientos teóricos, capacidad de análisis y resolución de problemas, adquisición de habilidades y destrezas para el desarrollo de la actividad hematológica, responsabilidad y actitud frente al trabajo.

6. Metodología de evaluación

El seguimiento de progresión en aprendizaje de los educandos se realizará:

1. Por el informe de los directores de los centros de Formación.
2. Por el informe de los tutores.
3. Por la evaluación escrita en pruebas de contenido teórico.
4. Por el cumplimiento de las consignas.
5. Por la presentación y aprobación de una Monografía de un tema seleccionado de cualquier capítulo de la especialidad.
6. Por la aprobación del examen final de la Carrera.

V. Organización del posgrado

Para presentarse al examen final de la carrera se exigirá contar con los siguientes créditos:

- a. La asistencia al 80% de la actividad.
- b. La aprobación de las evaluaciones escritas con una puntuación igual o superior a 7/10.
- c. La aprobación de la Monografía
- d. La conformidad escrita de los tutores.
- e. Hallarse al día con el pago de los aranceles.

Para la Graduación se exigirá la aprobación del Examen Final Teórico Práctico con una puntuación igual o superior a 7/10. Se establecen 3 exámenes (máximo) para aprobar el Examen Final de la Carrera.

ACADÉMICA

La carrera tiene una duración de TRES (3) años y el ciclo lectivo se abre anualmente. Constará de TRES (3) asignaturas (unidades temáticas) de duración anual:

1. Hematología General
2. Hematología Clínica
3. Oncohematología

Clases teóricas: OCHOCIENTAS TREINTA (830) horas.

Clases prácticas: C ATRO MIL QUINIENTAS (4500) horas.

Carga total de la carrera: CINCO MIL TRESCIENTAS (5330) horas.

Estructura del plan de estudios y distribución de la carga horaria:

ASIGNATURA	MÓDULOS	HORAS TEÓRICAS	HORAS PRÁCTICAS	CORRALETIVIDAD	
PRIMER AÑO: HEMATOLOGÍA GENERAL					
HEMATOLOGÍA GENERAL I	Patología	45	250		
	Laboratorio	45	250		
	Citogenética, Biología Molecular y Citometría de Flujo	45	250		
	Inmunología	45	250		
HEMATOLOGÍA GENERAL II	Metodología y Estadística	44	250		
	Relación Paciente - Médico	44	250		
SEGUNDO AÑO: HEMATOLOGÍA CLÍNICA					
HEMATOLOGÍA CLÍNICA I	Estructura y función del tejido hemopoyético y linfático	35	770	Hematología General I y II	
	Eritropoyesis y mielopoyesis normales	27			
	Conceptos básicos de inmunohematología y medicina transfusional	30			
	Patología de glóbulo rojo y de los leucocitos	47			
HEMATOLOGÍA CLÍNICA II	Hemostasia normal	27	400		
	Patología de la hemostasia	43			
HEMATOLOGÍA CLÍNICA III	Cuidados paliativos y bioética	27	330		
	Hematología de consulta	27			
	Casis clínicos	27			
TERCER AÑO: ONCOHEMATOLOGÍA					
ONCOHEMATOLOGÍA I	Conceptos Generales	37	230	Hematología Clínica I, II y III	
ONCOHEMATOLOGÍA II	Síndromes mieloproliferativo Síndrome mielodisplásivos	62	560		
	Leucemia aguda	40			
ONCOHEMATOLOGÍA III	Leucemia linfática crónica y entidades relacionadas	25	710		
	Linfomas	41			
	Gamopatías monoclonales	27			
	Casos clínicos	40			
TOTAL		830	4500		5330

La carga horaria consignada está distribuida, en forma general, en aproximadamente VEINTE POR CIENTO (20%) teórica y OCHENTA POR CIENTO (80%) práctica.

En el segundo y tercer año de la Carrera los alumnos realizarán rotaciones complementarias (incluidas dentro de las horas prácticas) por otros servicios dedicados a la especialidad de complejidad similar, a los efectos de completar su formación en disciplinas y tecnologías de las que carezca la Sede o Subsede. Al finalizar la carrera todos los alumnos deberán haber hecho una Rotación en Transplante Hematopoyético, Hemoterapia, Pediatría, Hemostasia y Trombosi Oncohematología y Clínica Hematológica.

A través del trabajo individual y grupal se ofrecerán pautas de razonamiento éticas y legales, así como orientaciones que sirvan para generar protocolos de investigación.

Se hace constar que las actas de evaluación serán presentadas por asignatura.

Tipo de Actividades Programadas

- Atención diaria de pacientes ambulatorios e internados
- Recorridas de sala diarias
- Ateneos Clínicos semanales
- Ateneos Bibliográficos semanales, lectura de artículos científicos referidos, análisis de trabajos científicos.
- Diálogos con expertos
- Interconsulta permanente con las distintas especialidades

Todas las modalidades contemplan un alto grado de participación del cursante.

Actividades prácticas:

Las actividades prácticas se desarrollarán, en los respectivos Servicios de la sede o subsede de la Carrera. Comprenden atención de consultas ambulatorias y de pacientes internados, solicitud de estudios apropiados a cada patología, uso del microscopio, y procedimientos invasivos: punciones aspirativas de médula ósea, biopsias de médula ósea, punciones lumbares.

Todas las actividades serán supervisadas por integrantes del plantel docente del posgrado quienes también evaluarán en cada caso y mediante las herramientas que correspondan el cumplimiento de los objetivos de formación práctica consignados en los programas de las asignaturas.

PROCEDIMIENTOS MÍNIMOS QUE DEBE REALIZAR EL CARRERISTA UNIVERSITARIO PARA GRADUARSE

Procedimiento	Operador	Observador	TOTAL
Frotis de sangre periférica	100	2	102
Punción aspirativa de médula ósea	60	2	62
Biopsia de médula ósea	30	4	34
Punción lumbar	10	4	14

MODELO DE PLANILLA DONDE SE REGISTRARÁN LOS PROCEDIMIENTOS REALIZADOS POR LOS CARRERISTAS UNIVERSITARIOS:

Sede/subsede

Alumno

DNI

Promoción

Fecha	Procedimiento	Asignatura	Supervisor	Observaciones

CONTENIDOS MÍNIMOS

PRIMER AÑO

ASIGNATURA: HEMATOLOGÍA GENERAL I

MÓDULO: PATOLOGÍA

- Hematopatología: anatomía e histología normal
- Técnicas en Hematopatología: toma de muestra. Manejo de las muestras. Transporte
- Técnicas en Hematopatología: de la H&E a la inmunohistoquímica y la biología molecular
- Patología de linfomas B
- Patología de linfomas T
- Patología mieloide crónica
- Patología mieloide y linfoide aguda
- Patología de discrasias de células plasmáticas
- Patología de leucemia linfática crónica y enfermedades relacionadas
- Clase de integración: La dificultad en el diagnóstico, Validación y acreditación de laboratorios de patología

MÓDULO: LABORATORIO

- Hemostasia Normal. Nociones Básicas de la coagulación y la fibrinólisis
- Pruebas que miden la coagulación
- Estudios de trombofilia
- Interpretación de las pruebas de hemostasia
- El microscopio
- Confección y evaluación del frotis de sangre periférica
- Confección y evaluación del medulograma
- Hematimetría. Fundamentos del contador hematológico
- Citoquímica: Nociones básicas. Interpretación en las patologías
- Metabolismo del hierro: Pruebas
- Metabolismo del ácido fólico y de la vitamina B12. Pruebas

- Pruebas especiales para el estudio de las anemias
- Laboratorio de hemólisis

MÓDULO: CITOGENÉTICA, BIOLOGÍA MOLECULAR Y CITOMETRÍA DE FLUJO)

- Nociones básicas del genoma.
- Nociones básicas del ciclo celular
- Estudios de Biología Molecular: Fundamentos
- Biología Molecular: Alteraciones en las diferentes patologías
- Citogenética: Fundamentos de la técnica.
- Citogenética: Alteraciones en las diferentes patologías
- Citometría de Flujo: Fundamentos de la técnica
- Citometría de Flujo: Alteraciones en las patologías linfoproliferativas y mieloides

MÓDULO: INMUNOLOGÍA

- Introducción a la Inmunología
- Función y desarrollo del sistema inmune en la evolución de las especies
- Anatomía e histología de los órganos linfáticos primarios y secundarios
- Respuesta inflamatoria
- Ontogenia y función de células B
- Ontogenia y función de células T
- Ontogenia y función de Células Natural Killer
- Biología de Células dendríticas
- Sistema de Complemento y biología de las inmunoglobulinas. Los anticuerpos monoclonales.
- Autoinmunidad y tolerancia
- Sistema HLA. Historia de la evolución de los trasplantes
- Modelos y líneas celulares de experimentación preclínica. Modelos murinos. Cómo funciona

- el Laboratorio de Inmunología
- La inmunología y la hematología. Interacciones
- Blancos moleculares para el desarrollo de intervenciones inmunológicas en Hematología
- Clínica

ASIGNATURA: HEMATOLOGÍA GENERAL 2

MÓDULO: METODOLOGÍA Y ESTADÍSTICA

- Metodología de la Investigación. Por dónde empezar
- Elementos de estadística: Población y muestra
- Elementos de estadística: Variables y datos
- Análisis estadístico de datos. Herramientas disponibles
- Herramientas de escritura de un trabajo científico
- Nociones de epistemología
- Desarrollo científico y ciencias biológicas
- El análisis de un trabajo científico: Descripción
- El análisis de un trabajo científico: Evaluación

MÓDULO: RELACIÓN PACIENTE - MÉDICO

- La relación paciente-médico a lo largo de la historia
- Modelos de relación paciente-médico
- La influencia de los medios y las plataformas culturales en la relación paciente-médico
- Deshumanización y rehumanización de la relación paciente-médico en el siglo XX y XXI
- El médico, el paciente y la influencia de la industria farmacéutica
- El malestar en la comunicación entre paciente y médico. Historia
- Comunicar: Cómo comunicar
- Análisis de textos para establecer un paradigma de la conducta médica
- La muerte en el mundo occidental. Recorrido histórico
- El paciente muriente en la actualidad: paliativistas y clínicos
- Las competencias comunicacionales. La elección vocacional
- El relato y la narrativa en la elaboración de la entrevista médica. La historia clínica.

SEGUNDO AÑO

ASIGNATURA: HEMATOLOGÍA CLÍNICA

MÓDULO: ESTRUCTURA Y FUNCION DEL TEJIDO HEMOPOYÉTICO LINFÁTICO

- Anatomía e histología de los órganos hemolinfopoyéticos normales.
- Uso del microscopio. Citomorfología de los elementos normales.
- Contadores hematológicos de partículas: fundamentos e identificación celular.
- Metodología de la identificación celular: citoquímica.
- Metodología de la identificación celular: citometría de flujo.
- Introducción a la biología molecular. Conceptos generales.
- Organización de la información genética: genes, estructura y función.
- Metodología del estudio genético. Citogenética.
- Metodología de los estudios de biología molecular aplicados a la hematología.
- Inmunogenética. Ontogenia Linfoide. Linfopoyesis.
- Síntesis de inmunoglobulinas.
- Hemopoyesis general.
- Factores de crecimiento.
- Membranas celulares. Comunicación inter e intracelular.
- Anatomía y fisiología del bazo.

MÓDULO: ERITROPOYESIS Y MIELOPOYESIS NORMALES

- Eritropoyesis, factores de regulación
- Fisiología y regulación de la eritropoyesis en el RN y en el lactante
- Fisiología del glóbulo rojo, generación de energía y defensa de la oxidación
- Ontogenia de la síntesis de hemoglobina
- Nutrientes esenciales: Metabolismo del hierro
- Nutrientes esenciales: Metabolismo de la vitamina B12 y ácido fólico
- Mielo y monocitopoyesis. Diferenciación y síntesis de proteínas marcadoras.
- Función granulocítica
- Citología del sistema hematopoyético. Citología de la patología de la serie roja

MÓDULO: CONCEPTOS BÁSICOS DE INMUNO-HEMATOLOGÍA Y MEDICINA TRANSFUSIONAL

- Rol biológico de los grupos sanguíneos
- Transfusión de hemocomponentes
- Transfusión en pediatría
- Aspectos relevantes de la seguridad transfusional
- Aféresis
- Recolección de células madres de sangre periférica
- Efectos adversos de la transfusión
- Irradiación y leucorreducción de sangre

MÓDULO: PATOLOGÍA DEL GLOBULO ROJO Y DE LOS LEUCOCITOS

- Anemias: consideraciones generales
- Diagnóstico morfológico de las anemias
- Enfoque bioquímico de las anemias
- Anemia ferropénica
- Sobrecarga de hierro
- Anemia de los procesos crónicos
- Anemia y embarazo
- Hemoglobinopatías y talasemias
- Anemia hemolítica autoinmune
- Anemia megaloblástica
- Membranopatías
- Enzimopatías
- Aplasia medular
- Hemoglobinuria paroxística nocturna
- Enfoque pediátrico de las anemias
- Anemia del Prematuro
- Anemias carenciales en Pediatría
- Hemoglobinopatías y síndromes talasémicos en pediatría
- Síndromes de fallo medular congénitos y hereditarios
- Aplasia medular adquirida en pediatría
- Leucocitosis
- Síndromes hipereosinófilicos
- Neutropenia-agranulocitosis
- Alteraciones de la función leucocitaria. Neutropenias congénitas

- Síndromes de inmunodeficiencia congénitos
- Enfermedad de Gaucher
- Síndrome hemofagocítico

ASIGNATURA: HEMATOLOGÍA CLÍNICA 2**MÓDULO: HEMOSTASIA NORMAL**

- Megacariocito y trombocitopenia
- Estructura y función plaquetaria
- Fisiología de la pared vascular: endotelio
- Activación fisiológica del sistema de la coagulación
- Inhibidores naturales de la coagulación
- Sistema plasminógeno-plasmina (fibrinolítico)
- Interpretación global de las pruebas de hemostasia
- Enfoque global de la hemostasia normal
- Hemostasia en el RN y en pediatría

MÓDULO: PATOLOGÍA DE LA HEMOSTASIA

- Hemofilias
- Enfermedad de Von Willebrand
- Trombocitopenia inmune
- Trombocitopenia inmune en el embarazo
- Trombocitopenias en el recién nacido y en la infancia
- Tromboembolismo venoso. Clínica, profilaxis y tratamiento
- Tromboembolismo venoso en el embarazo
- Heparinas. Trombolíticos. Antifibrinolíticos
- Anticoagulantes orales: dicumarínicos y anticoagulantes orales directos
- Fármacos antiplaquetarios
- Trombofilias congénitas y adquiridas
- Trombofilia y complicaciones obstétricas
- Coagulación intravascular diseminada
- Patología hemostática adquirida
- Púrpuras vasculares
- Microangiopatías trombóticas
- Trombocitopatías
- Alteraciones de la hemostasia en el recién nacido
- Síndrome urémico hemolítico

ASIGNATURA: HEMATOLOGÍA CLÍNICA 3**MÓDULO: CUIDADOS PALIATIVOS Y BIOÉTICA**

- Cuidados paliativos. Dolor. Antiemesis. Anorexia. Prurito
- Bioética. Aspectos bioéticos en investigación clínica
- El paciente hematológico muriente

MÓDULO: HEMATOLOGÍA DE CONSULTA

- Alteraciones hematológicas en las hepatopatías
- Alteraciones hematológicas en las colagenopatías
- Anemia de la insuficiencia renal
- Urgencias en Hematología
- Alteraciones hematológicas en las infecciones virales.
- Porfirias
- Alteraciones hematológicas en enfermedades sistémicas en pediatría

MÓDULO: CASOS CLÍNICOS**Casos clínicos acerca de:**

- Anemias
- Trombocitopenias
- Púrpuras en pediatría
- Pancitopenia
- Poliglobulias
- Trombofilia
- Tromboembolismo venoso
- Patología hemorrágica

TERCER AÑO**ASIGNATURA: ONCOHEMATOLOGÍA I****MÓDULO: CONCEPTOS GENERALES**

- Bases moleculares del cáncer: Oncogénesis.
- Apoptosis y ciclo celular
- Diagnóstico por imágenes en patología oncohematológica (Rx, TAC, RMN, PET)
- Bases farmacológicas de los quimioterápicos (QT). Clasificación de QT.
- QT más frecuentes en oncohematología. Antieméticos. Corticoides
- Blancos moleculares en oncohematología

- QT en altas dosis. Trasplante autólogo de médula ósea
- Trasplante alogénico de médula ósea. Sistema HLA
- Complicaciones del trasplante alogénico
- Fundamentos de la radioterapia
- Estadística en oncohematología
- Investigación clínica en oncohematología
- Bases epidemiológicas del cáncer en Pediatría.
- Repercusiones hematológicas de los tumores sólidos en Pediatría

ASIGNATURA: ONCOHEMATOLOGÍA 2**MÓDULO: SÍNDROMES MIELOPROLIFERATIVOS. SÍNDROMES MIELODISPLÁSICOS****SÍNDROMES MIELOPROLIFERATIVOS (SMP)**

- Histopatología de los SMP crónicos
- Citogenética y biología molecular de los SMP crónicos
- Leucemia mieloide crónica: Biología. Clínica. Tratamiento. Rol del trasplante
- Metaplasia Mieloide Agnógena: Biología. Clínica. Tratamiento
- Enfoque diagnóstico del paciente poliglobúlico
- Policitemia Vera: Biología. Clínica. Tratamiento
- Trombocitemia esencial: Biología. Clínica. Tratamiento
- Alteraciones de la hemostasia en SMP crónicos

SÍNDROMES MIELODISPLÁSICOS (SMD)

- Histopatología de los SMD
- Citología de los SMD
- Clínica. Biología. Clasificación. Factores pronósticos
- Tratamiento de los SMD de bajo riesgo
- Tratamiento de SMD de alto riesgo
- SMD en pediatría
- Rol del trasplante de médula ósea en SMD

MÓDULO: LEUCEMIAS AGUDAS

- Citomorfología de las leucemias agudas.
- Citometría de flujo en las leucemias agudas. Rol en el diagnóstico y la detección de enfermedad mínima residual
- Leucemia aguda mieloblástica (LMA): Biología. Clínica. Tratamiento
- Leucemia aguda promielocítica: Biología. Clínica. Trata-

- miento
- Leucemia aguda linfoblástica (LLA): Biología. Clínica. Tratamiento
- Complicaciones clínicas en los pacientes leucémicos.
- Síndrome de lisis tumoral. Neutropenia febril
- LMA pediátrica
- LLA pediátrica
- Leucemia aguda en el recién nacido y el lactante
- Indicaciones de trasplante de médula ósea en leucemias agudas
- Efectos tardíos del tratamiento del cáncer en niños y adolescentes

ASIGNATURA: ONCOHEMATOLOGÍA 3

MÓDULO: LEUCEMIA LINFÁTICA CRÓNICA Y ENTIDADES RELACIONADAS

- Leucemia linfática crónica (LLC): Biología y clínica.
- LLC y microambiente
- LLC. Citogenética y biología molecular
- Variantes: leucemia prolinfocítica y leucemia de células vellosas
- Tratamiento de las LLC y sus variantes
- MÓDULO: LINFOMAS
- Histopatología de los linfomas
- Linfomas foliculares: Clínica. Biología. Tratamiento
- Linfomas difusos de células grandes: Clínica. Biología. Tratamiento.
- Linfomaprimario mediastinal
- Otros linfomas indolentes (no foliculares): linfoma linfocítico de células pequeñas, linfoma esplénico de la zona marginal, linfoma linfoplasmocítico.
- Linfomas de la zona marginal tipo MALT.
- Linfomas T
- Linfoma del manto
- Linfoma de Burkitt
- Linfoma linfoblástico del adulto
- Linfoma Hodgkin
- Linfoma asociados a VIH
- Linfomas post trasplante

- Linfomas extraganglionares. Linfomas cutáneos
- Linfomas primarios del sistema nervioso central
- Linfomas no Hodgkin pediátricos
- Linfoma Hodgkin en pediatría
- Tratamientos de rescate en linfomas y rol del trasplante
- Linfomas de la tercera edad
- Oncohematología y embarazo

MÓDULO: GAMAPATÍAS MONOCLONALES

- Gammapatía monoclonal de significado incierto
- Mieloma múltiple indolente
- Mieloma múltiple: Diagnóstico y seguimiento
- Mieloma múltiple: Tratamiento de primera línea
- Mieloma múltiple: Tratamiento del paciente recaído
- Complicaciones óseas y renales del mieloma
- Amiloidosis
- Crioglobulinemia
- Enfermedad de cadenas pesadas
- Enfermedad de cadenas livianas

MÓDULO: CASOS CLÍNICOS

- Casos clínicos acerca de:
- Adenopatías en el adulto
- Adenopatías en Pediatría
- Leucemias agudas
- Leucemias secundarias
- Leucemias crónicas
- Gamapatías monoclonales
- Complicaciones de la quimioterapia
- Trasplante
- Cuidados paliativos
- Manejo de la información

VI. Personal docente y no docente

Personal docente asignado al posgrado

Asignatura	Cargo	Dedicación	Carácter (permanente y/o transitorio) **
Estructura y Función del tejido Hemopoyético y Linfático. Bases moleculares Eritropoyesis. Mielopoyesis. Trombocitopoyesis. Linfopoyesis.	Profesor	Simple	Permanente
Hemostasia Normal. Sistemas de proteínas plasmáticas. Bases de Inmunoematología y medicina. Transfusional.	Profesor	Simple	Permanente
Patología no neoplásica eritrocitaria y leucocitaria. Patología de la Hemostasia. El bazo.	Profesor	Simple	Permanente
Oncoematología: Conceptos generales.	Profesor	Simple	Permanente
Síndromes Mielproliferativos y Mielodisplásicos.	Profesor	Simple	Permanente
Linfomas y Leucemias. Síndromes linfoproliferativos.	Profesor	Simple	Permanente
Hematología Perinatal y pediátrica.	Profesor	Simple	Permanente
Hematología General de consulta. Algoritmos diagnósticos.	Profesor	Simple	Permanente

** Docentes regulares, contratados, invitados, etc.

Personal no docente

2 (dos) secretarías.

VII. Estudiantes

a) Requisitos de admisión

Título de Médico otorgado por Universidad Nacional o Universidad Privada oficialmente reconocida, con un mínimo de tres años de antigüedad.

Designación de Médico Residente o Becario Adscrito de Hematología o de Hematología Pediátrica en Institución reconocida como Centro de Formación, que inicie el 2º año de la Residencia.

b) Criterios de selección

Serán sometidos al Comité Universitario de Selección aquellos postulantes que no revistan el carácter de Residentes o Becarios Adscritos de Hematología o Hematología Pediátrica.

Dos años de Residencia o Concurrencia Programática en Clínica Médica o Pediatría, con más un año de práctica en un Centro de Hematología reconocido.

Para la selección de los postulantes se tendrá en cuenta:

1. Promedio de la carrera de medicina.
2. Tiempo mínimo desde la graduación (en relación inversa).
3. Se asignará mayor puntaje a aquellos que hayan completado Residencia Básica en Clínica Médica o Pediatría.
4. Se asignará puntaje adicional por asistencia a Cursos, Congresos y Jornadas.
5. Se asignará puntaje adicional por publicaciones.
6. Se asignará puntaje adicional en la entrevista personal, acorde a la disposición y puesta en evidencia del interés en su formación del postulante.
7. Se asignará puntaje adicional por la proveniencia de localidades del interior del país que certifiquen la reinserción en su lugar de origen.
8. Se asignará puntaje adicional a las Jefaturas de Residencia de Hematología y Hematología Pediátrica.

c) Vacantes requeridas para el funcionamiento del posgrado

Ingresaran los Residentes de Hematología, Becarios Adscritos de Hematología y de Hematología Pediátrica.

El Comité de selección propondrá hasta diez postulantes. Puede incluir hasta dos postulantes extranjeros.

El mínimo de educandos deberá ser 1 (uno). El máximo 5 (cinco).

d) Criterios de regularidad

Los educandos deberán aprobar asistir al 80 % de las actividades de cada año lectivo. Deberán aprobar las evaluaciones de cada año lectivo.

e) Requisitos para la graduación

Los educandos deberán haber asistido al 80 % de la actividad. Deberán haber aprobado las evaluaciones parciales. Deberán haber aprobado la monografía. Deberán contar con la aprobación del tutor. Deberán haber aprobado la evaluación final. Deberán haber cumplimentado con el pago total de los aranceles.

VIII. Infraestructura y equipamiento

La Fundación Sanatorio Güemes cuenta con un Auditorio (piso 20) con capacidad para 160 personas y equipado con computadora, dos cañones, dos pantallas, pizarra, videocassettera y equipo de audio. Sumándose al Auditorio, la FSG cuenta con 6 aulas (3 de ellas con capacidad para 30

personas y las restantes para 15 personas), dos cañones, televisores en cada aula, pizarras y pupitres.

IX. Recursos

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

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

Erogaciones	Montos
Total Personal Docente	70%
Director	50%
Personal Docente	20%
Personal No Docente (1)	10%
Bienes y Servicios	20%
Otros	-

(1) Consignar las erogaciones realizadas con los fondos del posgrado.

b) Aplicación de los fondos destinados al posgrado

X. Mecanismos de autoevaluación

Se realizarán metodología según FODA.

Al final de cada materia se presentan módulos de autoevaluación que incluyen:

1. Evaluación de capacidad didáctica de los docentes.
2. Aprovechamiento de contenidos por los educandos.
3. Rendimiento práctico de los educandos.