

CONSEJO NACIONAL DE RECTORES

Oficina de Planificación de la Educación Superior

División Académica

DICTAMEN SOBRE LA SOLICITUD DE REDISEÑO DE LA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN HEMATOLOGÍA PEDIÁTRICA DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

UCR TEC

UNA

UNED



CONARE

UTN
Universidad
Técnica Nacional

M.Sc. Alexander Cox Alvarado

OPES; no. 07-2022

CONSEJO NACIONAL DE RECTORES

Oficina de Planificación de la Educación Superior
División Académica

DICTAMEN SOBRE LA SOLICITUD DE REDISEÑO DE LA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN HEMATOLOGÍA PEDIÁTRICA DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA



M.Sc. Alexander Cox Alvarado

OPES; no 07-2022

378.728.6
C877d

Cox Alvarado, Alexander

Dictamen sobre la solicitud de rediseño de la especialidad profesional en hematología pediátrica de la Universidad de Costa Rica./ Alexander Cox Alvarado. -- Datos electrónicos (1 archivo : 600 kb). -- San José, C.R. : CONARE - OPES, 2022.
(OPES ; no. 27-2022).

ISBN 978-9977-77-445-9
Formato pdf (27 páginas)

1. HEMATOLOGÍA. 2. PEDIATRÍA. 3. MEDICINA. 4. ESPECIALIDAD PROFESIONAL. 5. OFERTA ACADÉMICA. 6. PLAN DE ESTUDIOS. 7. PERFIL PROFESIONAL. 8. PERSONAL DOCENTE. 9. UNIVERSIDAD DE COSTA RICA. I. Título. II. Serie.

EBV



PRESENTACIÓN

El estudio que se presenta en este documento (OPES; no 07-2022) se refiere al dictamen sobre la solicitud de rediseño de la Especialidad Profesional en Hematología Pediátrica de la Universidad de Costa Rica.

El dictamen fue realizado por el M.Sc. Alexander Cox Alvarado, investigador de la División Académica de la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES) con base en el documento *Plan de estudios de la Especialidad Profesional en Hematología Pediátrica, 2021*, elaborado por el Programa de Posgrado en Especialidades Médicas de la Universidad de Costa Rica.

La revisión del documento estuvo a cargo de la Dra. Katalina Perera Hernández, Jefa de la División citada.

El presente dictamen fue aprobado por el Consejo Nacional de Rectores en la sesión No. 9-2022, artículo 7, celebrada el 22 de marzo de 2022.



Eduardo Sibaja Arias
Director de OPES

Tabla de Contenido

1. Introducción	1
2. Datos generales	1
3. Justificación	2
4. Objetivos del posgrado	3
5. Perfil académico-profesional	5
6. Requisitos de ingreso	7
7. Requisitos de permanencia y de graduación.....	8
8. Listado de las actividades académicas del posgrado.....	8
9. Programas de las actividades académicas del posgrado.....	9
10. Correspondencia del equipo docente con las actividades académicas.....	9
11. Conclusiones	9
12. Recomendaciones.....	9
ANEXO A.....	10
ANEXO B.....	12
ANEXO C	21

1. Introducción

La solicitud para rediseñar la Especialidad Profesional en Hematología Pediátrica en la Universidad de Costa Rica (UCR) fue presentada al Consejo Nacional de Rectores por el señor Rector Dr. Gustavo Gutiérrez Espeleta, en nota R-876-2022, con el objeto de iniciar los procedimientos establecidos en el documento Lineamientos para la creación de nuevas carreras o la modificación de carreras ya existentes ¹

Cuando se rediseñan posgrados existentes, se utiliza lo establecido en los Lineamientos mencionados, los cuales establecen los siguientes temas, que son la base del estudio que realiza la OPES para autorizar las modificaciones en los programas de posgrado que se proponen:

- Datos generales
- Justificación del posgrado.
- Propósitos del posgrado
- Perfil académico-profesional
- Requisitos de ingreso y de permanencia
- Requisitos de graduación
- Listado de las actividades académicas del posgrado
- Descripción de las actividades académicas del posgrado
- Correspondencia del equipo docente con las actividades académicas.

2. Datos generales

La unidad académica base de la Especialidad Profesional en Hematología Pediátrica es la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica. En la sesión 12-2013 del 12 de setiembre de dicho año, el CONARE autorizó a la Universidad de Costa Rica para que impartiera la Especialidad Profesional de Hematología Pediátrica.

¹ Aprobado por el Consejo Nacional de Rectores en la sesión N°27-2013, artículo 3, inciso g) y h), celebrada el 22 de octubre de 2013.

Esta modificación consiste en los siguientes aspectos:

- Se actualiza el perfil académico-profesional del futuro graduado.
- Se actualizan los temarios de la Especialidad de acuerdo con los avances médicos.
- Se modifica el listado docente como corresponde al período académico en revisión.

La Especialidad se impartirá en los hospitales Nacional de Niños (HNN) y San Juan de Dios (HSJD), así como en la Facultad de Microbiología de la UCR.

Se abrirá la admisión cada dos años. Tendrá una duración de cuatro ciclos semestrales y se ofrecerán dos ciclos por año. El proceso de selección de los candidatos y la asignación de plazas seguirán los lineamientos del Sistema de Estudios de Posgrado de la UCR (SEP) y el trámite organizado por el CENDEISSS.

El grado académico y el título por otorgar es Especialidad Profesional en Hematología Pediátrica.

3. Justificación

La Universidad de Costa Rica justifica de la siguiente manera la necesidad de la Especialidad Profesional en Hematología Pediátrica:

El plan de estudios de la especialidad en hematología pediátrica comprende la formación médica profesional, la práctica clínica en el cuidado del paciente y la adquisición de conocimientos de laboratorio clínico suficientes para investigar las evidencias de este tipo de enfermedades. Este acercamiento del posgrado a los laboratorios clínicos y de investigación se ha logrado, en buena medida, gracias al apoyo de Facultad de Microbiología de la Universidad de Costa Rica y del laboratorio clínico y de investigación del HNN.

Las enfermedades hematológicas en el niño y el adolescente conforman un importante grupo de patologías, que es posible diagnosticar y tratar en el Hospital Nacional de Niños gracias a la formación en este campo que han recibido los médicos que integran el Servicio de Hematología.

A este servicio llegan los niños portadores de leucemia aguda, la enfermedad maligna más frecuente en la infancia a nivel mundial, tanto en países desarrollados como aquellos en vías de desarrollo. También en este Hospital se reciben menores con enfermedades hereditarias de la sangre, como la hemofilia, la drepanocitosis y las talasemias, estas dos últimas considerados problemas de salud pública a nivel mundial, así como anemias refractarias o condiciones hematológica benignas que requieren de valoración y seguimiento por parte de un hematólogo pediatra.

Para manejar estas enfermedades se han desarrollado técnicas diagnósticas de alta complejidad, entre las que se encuentran la citomorfología, la citometría de flujo, la citogenética y la biología molecular. Además, en unión con la comunidad científica internacional de hematólogos pediatras, se han definido protocolos de tratamiento a nivel regional y se han evaluado constantemente sus resultados en reuniones y congresos nacionales e internacionales.

Costa Rica, específicamente el HNN, único centro terciario de atención pediátrica del país, cuenta a la fecha con seis hematólogos pediatras que se encargan de atender y resolver la demanda de servicios médicos en este campo, dando cobertura a la red nacional pediátrica. Estos médicos especialistas se hacen cargo de los pacientes ingresados o en consulta externa de este centro hospitalario y también atienden vía telefónica y por telemedicina las dudas de los colegas pediatras o médicos generales de los centros de atención de todo el país.

En este momento, de los seis especialistas en Hematología Pediátrica con que cuenta la CCSS, dos tienen labores administrativas como recargo laboral, por lo que se requiere formar, en los próximos años, al personal médico que los sustituya. Además, es recomendable aumentar el número total de hematólogos pediatras en el país, para que los períodos de vacaciones e incapacidades por enfermedad de los médicos no tengan como consecuencia la reducción del número de horas disponibles para la atención de pacientes por falta de personal.

Como plan del HNN, se ha ido aumentando la edad de atención de pacientes, tratando de cubrir poco a poco y en etapas a la población de adolescentes del país. En una primera etapa, se desea albergar a la población de hasta 15 años y, en una etapa posterior, el plan es cubrir a la población de hasta 18-21 años; esto aumentaría por mucho la carga laboral del equipo humano existente. Cabe mencionar que, a nivel mundial, los hospitales pediátricos albergan toda esta población mencionada.

Además, la complejidad de las patologías y el advenimiento de nuevas técnicas de diagnóstico y tratamiento hacen que exista mayor sobrevivencia de los pacientes, pero con mayor número de complicaciones, internamientos más prolongados y, por ende, mayor necesidad de personal humano. La recomendación, por lo tanto, es seguir formando hematólogos pediatras durante los próximos tres a cinco años. (Universidad de Costa Rica, Plan de estudios de Especialidad en Hematología Pediátrica, 2021)

4. Objetivos del posgrado

Objetivo general:

Formar médicos especialistas en hematología pediátrica capaces de tratar los problemas hematológicos benignos y malignos en el niño y el adolescente.

Objetivos específicos:

Proponer una correcta comprensión de la fisiopatología de las enfermedades hematológicas benignas y malignas en este grupo etario y proporcionar las bases científicas necesarias para un manejo integral, adecuado, efectivo y seguro del paciente.

- Consolidar e incrementar las destrezas clínicas y las habilidades técnicas necesarias para la resolución de la problemática más frecuente observada en el área de Hematología Pediátrica, así como alcanzar un dominio completo en el manejo de los procedimientos diagnósticos (médula ósea, punción lumbar, biopsia de médula ósea) y del instrumental de apoyo.
- Favorecer la interrelación entre el personal implicado en Hematología Pediátrica con otras disciplinas afines, a fin de tomar conciencia de la importancia y utilidad del trabajo en equipo como un mecanismo indispensable para lograr la calidad de la atención.
- Aplicar destrezas psicosociales y demostrar asertividad en la interacción con el paciente hematológico pediátrico y su familia, especialmente en momentos clave de su evolución como: la comunicación del diagnóstico de enfermedad maligna, la discusión de la necesidad de tratamientos de segunda línea y subsecuentes, la entrada del paciente en una fase no curativa de la enfermedad.
- Promover el desarrollo de las habilidades administrativas y de organización básicas para el manejo integral de un servicio de Hematología Pediátrica.
- Proveer al especialista en formación de herramientas bibliográficas actualizadas y entrenarlo en la búsqueda e implementación de soluciones.
- Dirigir al residente durante el diseño y realización de su trabajo final de graduación e incentivarle la publicación y la difusión de sus trabajos de investigación práctico-aplicada como una forma de acrecentar el conocimiento sobre estas enfermedades.

5. Perfil académico-profesional

La Universidad de Costa Rica envió la siguiente información sobre el perfil profesional:

ÁREA ASISTENCIAL

Conocimientos:

- Abordaje integral de las necesidades y problemas más frecuentes en salud: Abordaje integral holístico y psicosocial, desde una perspectiva de trabajo multidisciplinario y en equipo, de las enfermedades hematológicas pediátricas benignas y malignas. Conocimientos clínicos, de laboratorio y su debida interpretación. Manejo de las tecnologías informáticas y de la comunicación aplicadas a la salud. Conocimiento de las políticas generales de salud, así como las políticas institucionales para la que labora, específicamente CCSS.
- Prevención de la enfermedad hematológica pediátricas: Enfoque de riesgo. Prevención primaria. Diagnóstico oportuno y temprano. Abordaje inicial. Seguimiento.
- Acciones curativas: Manejo de las patologías más frecuentes (teórico-práctico) mediante el abordaje en el diagnóstico, tratamiento y seguimiento del paciente. Indicaciones y uso racional de los estudios complementarios de laboratorio y de gabinete. Técnicas diagnósticas y terapéuticas utilizadas para resolver las patologías más comunes. Atención inicial y abordaje de los pacientes agudamente enfermos. Seguimiento de los pacientes crónicamente enfermos. Comportamiento epidemiológico de las patologías más frecuentes.

ÁREA DE INVESTIGACIÓN

Conocimientos

- Elementos básicos de metodología de investigación, epidemiología, estadística, programas de información y estadística, vigilancia epidemiológica, medicina basada en evidencia y manejo e interpretación de bases de datos.
- Buenas prácticas clínicas de la investigación, tales como: reconocer los derechos y deberes de los individuos o sujetos a investigar y los deberes y derechos del investigador desde el punto de vista bioético, basándose en guías internacionalmente avaladas en investigación biomédica.
- Incorporación al ente rector nacional en investigación CONIS.
- Tipos de investigaciones científicas, enfoques, técnicas cuantitativas y cualitativas, construcción de instrumentos, entre otros.
- Metodología básica de investigación clínica, tanto en estudios observacionales, como en estudios experimentales.
- Conocimiento básico del funcionamiento de un equipo de investigación multidisciplinario y el papel del médico investigador en el mismo.

Competencias (habilidades y destrezas)

- Identifica problemas clínicos y epidemiológicos meritorios a investigar.
- Propicia el planteamiento de problemas para áreas de investigación.
- Interpreta ensayos clínicos imparcial y verazmente.
- Diseña y lleva a cabo proyectos de investigación observacionales o intervencionales, según se acople de mejor manera al tema a investigar.
- Emplea el método científico para realizar el diseño, programación y desarrollo de la investigación.
- Conduce como investigador principal y participa como investigador secundario en estudios clínicos y epidemiológicos.

- Sigue los preceptos planteados por los Principios de las Buenas Prácticas Clínicas para la Investigación Biomédica.

ÁREA EDUCATIVA

Conocimientos

- Aspectos teóricos y prácticos de los procesos formativos.
- Técnicas educativas vigentes y eficaces para promoción del proceso enseñanza-aprendizaje.
- Técnicas educativas adecuadas para el proceso enseñanza-aprendizaje en el binomio educativo-asistencial.
- Uso de las TIC (tecnologías de la información y comunicación) en la práctica clínica y la educación en salud.
- Actualización del conocimiento científico, procedimientos y técnicas propias de Medicina Interna Pediátrica y de la Hematología Pediátrica.

Competencias (habilidades y destrezas)

- Pone en práctica los nuevos métodos para la enseñanza.
- Estimula la participación de la población estudiantil y promueve la autocrítica.
- Realiza actividades educativas para estudiantes y pacientes.
- Aplica metodologías para optimizar la información, comunicación y educación efectivas.
- Utiliza las TIC para monitorizar, mejorar la adherencia, brindar educación en salud o recibir educación médica continua.
- Desarrolla el proceso de educación permanente de los miembros del equipo.
- Produce nuevos conocimientos.
- Mantiene una visión global del abordaje de los pacientes.

ÁREA DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Conocimientos

- Estructura organizacional-institucional del sistema de salud en Costa Rica.
- Estructura organizacional-institucional del sistema de los Departamentos de Hemato Oncología de la CCSS.
- Reglamentos y Normativas de la CCSS.
- Conocimiento de los convenios UCR-CCSS.
- Reglamentos y Normativas de PPEM, SEP y UCR.
- Gestión en programas académicos de cursos semestrales.
- Protocolo laboral según servicio específico.
- Protocolo de Comisión del Programa de Posgrado de Especialidades Médicas.

Valores

- Respeto
- Responsabilidad
- Disciplina
- Resiliencia
- Liderazgo
- Honestidad
- Discreción
- Autonomía
- Justicia
- Beneficencia
- No maleficencia
- Bioética
- Orden

Actitudes

- Adaptabilidad
- Actitud crítica
- Proactividad
- Creatividad
- Perseverancia
- Trabajo en equipo
- Liderazgo
- Educación continua
- Integralidad
- Confidencialidad
- Ética personal
- Disposición para realizar investigación, bajo los principios de la bioética
- Disposición para divulgar, verbal o por escrito, el conocimiento obtenido
- Compromiso de la transmisión de información
- Participación en eventos que favorecen su desarrollo personal y el de su especialidad

(Universidad de Costa Rica, Plan de estudios de la Especialidad en Hematología Pediátrica, 2021.)

El perfil académico-profesional está claramente planteado y cumple con la normativa.

6. Requisitos de ingreso

Según la Universidad de Costa Rica, los requisitos de ingreso son los siguientes:

- Contar con la Especialidad Profesional en Pediatría otorgada por una universidad reconocida. No obstante, en el momento de la convocatoria podrán participar estudiantes de último año de Pediatría.
- Estar incorporado al Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica como médico especialista en Pediatría.
- Contar con la licenciatura en Medicina y Cirugía, otorgada por una Universidad reconocida.
- Realizar una entrevista con la Unidad de Posgrado de la Especialidad.
- Aprobar el proceso de I y II etapa del PPEM
- Dominar el idioma inglés en las cuatro macro destrezas (listening, speaking, reading and writing), demostrado mediante certificación de reconocido prestigio y estándar internacional en un nivel B2, vigente según el período en que estipule la entidad que emite dicha certificación. Las certificaciones aceptadas y reconocidas por este Posgrado serán únicamente: TOEIC, IELTS, TOEFL, ELAE o Certificación de la UCR (Examen de Certificación en Idioma Inglés).

- Dominio de los paquetes de cómputo básicos: Procesadores de texto, hojas de cálculo, diseño de presentaciones, navegadores y plataformas virtuales de aprendizaje y teleconferencia.
- Según la normativa descrita en la Ley N°9234 *Ley Reguladora de Investigación Biomédica* el estudiante deberá aprobar el Curso de Buenas Prácticas Clínicas y mantenerlo vigente mientras realice la investigación que desarrollará en su Trabajo Final de Graduación.
- Los postulantes extranjeros deben contar con la debida autorización del Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica.

Los requisitos de ingreso están acordes con la normativa.

7. Requisitos de permanencia y de graduación

La permanencia en la Especialidad Profesional está determinada por el Reglamento del Sistema de Estudios de Posgrado de la UCR y el Reglamento de Especialidades Médicas.

Se establece como requisito de graduación lo siguiente:

- Aprobación de todos los cursos y las actividades del plan de estudios.
- Presentación y aprobación de un trabajo práctico de graduación que se deberá exponer ante el Comité Director de la Especialidad.

Adicionalmente, el estudiante debe cumplir con los demás requisitos financieros y administrativos de la Caja Costarricense del Seguro Social y de la Universidad de Costa Rica.

8. Listado de las actividades académicas del posgrado

El plan de estudios de la Especialidad, presentado en el Anexo A, consta de 60 créditos y tiene una duración de cuatro semestres.

9. Programas de las actividades académicas del posgrado

El temario general se muestra en el Anexo B.

10. Correspondencia del equipo docente con las actividades académicas

El requerimiento mínimo para el personal docente que participa en una Especialidad es poseer un posgrado. En el Anexo C, se indica el título y grado del diploma respectivo de cada uno de los docentes de la Especialidad Profesional en Hematología Pediátrica. Todos poseen posgrados en disciplinas pertinentes a la Especialidad Profesional propuesta.

Todas las normativas vigentes respecto a los docentes se cumplen.

11. Conclusiones

La propuesta cumple con la normativa aprobada por el CONARE en el Convenio para crear una nomenclatura de grados y títulos de la Educación Superior Estatal², en el Convenio para unificar la definición de crédito en la Educación Superior³ y con los procedimientos establecidos por el documento Lineamientos para la creación de nuevas carreras o la modificación de carreras ya existentes.

12. Recomendaciones

Con base en las conclusiones del presente estudio, se recomienda lo siguiente:

- Que se autorice a la Universidad de Costa Rica el rediseño de la Especialidad Profesional en Hematología Pediátrica y que modifique sus objetivos, perfiles y contenidos de acuerdo con los términos expresados en este dictamen.
- Que la Universidad de Costa Rica realice evaluaciones internas durante el desarrollo del posgrado.

² Aprobada por el CONARE en la sesión del 10 de noviembre de 1976.

³ Aprobado por el CONARE en la sesión 19-03, artículo 2, inciso c), del 17 de junio de 2003.

ANEXO A

PLAN DE ESTUDIOS DE LA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN HEMATOLOGÍA PEDIÁTRICA
DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

ANEXO A

PLAN DE ESTUDIOS DE LA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN HEMATOLOGÍA PEDIÁTRICA DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

<u>CICLO Y NOMBRE DEL CURSO</u>	<u>CRÉDITOS</u>
<u>Primer semestre</u>	<u>15</u>
Hematología Pediátrica 1.1	15
<u>Segundo semestre</u>	<u>15</u>
Hematología Pediátrica 1.2	15
<u>Tercer semestre</u>	<u>15</u>
Hematología Pediátrica 2.1	15
<u>Cuarto semestre</u>	<u>15</u>
Hematología Pediátrica 2.2	15
<i>Total de créditos</i>	<i>60</i>

ANEXO B

TEMARIO DE LA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN HEMATOLOGÍA PEDIÁTRICA DE LA
UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

ANEXO B

TEMARIO DE LA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN HEMATOLOGÍA PEDIÁTRICA DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Hematología Pediátrica 1.1

Justificación:

Iniciar al médico pediatra en el manejo propio del paciente con patología hematológica maligna y benigna, siempre bajo la supervisión de un asistente especialista. En el curso se espera conocer las patologías más frecuentes presentadas y su abordaje y manejo específico.

El residente se adiestra en el manejo del paciente hospitalizado y de consulta externa bajo la supervisión de un médico-profesor asistente y aprende a realizar las intervenciones necesarias para su correcto diagnóstico y adecuado tratamiento. Por políticas internas del Servicio de Hematología del HNN, cada tres meses el médico residente alterna el salón de pacientes hospitalizados con la consulta externa, con el fin de que pueda realizar un seguimiento longitudinal del paciente.

Objetivo general:

Instruir al residente sobre las patologías, los procesos diagnósticos, las técnicas y exámenes de laboratorio, los estudios de imágenes y gabinete para el manejo de los pacientes con patologías hematológicas malignas y benignas.

CONTENIDO

a. TEMAS
Hematología Pediátrica 1.1
<ul style="list-style-type: none">a. Embriología e histología de médula ósea, bazo, ganglios linfáticos y timob. Control, regulación y nutrientes necesarios de la hematopoyesisc. Constitución y metabolismo del eritrocitod. Biosíntesis de la hemoglobina y metabolismo del hierroe. Concepto, clasificación y aspectos clínicos de las anemiasf. Anemia ferropénica. Tratamientos actualesg. Otras anemias hipocrómicash. Anemia megaloblásticai. Anemia sideroblástica, porfiriasj. Anemia de la inflamación crónicak. Anatomía, fisiología y biología de la hematopoyesisl. Síndrome de fallo medular asociado a pancitopenia: Fanconi, TAR, anemia diseritropoyética congénitam. Anemia aplásica adquirida. Guías de manejon. Aplasia pura de serie roja (congénita y adquirida)o. Anemia por hemorragia y clínica del síndrome hemolítico

- p. Anemia hemolítica autoinmune
- q. Esferocitosis y otras membranopatías
- r. Talasemias
- s. Drepanocitosis. Guías de manejo
- t. Otras hemoglobinopatías
- u. Eritroenzimopatías
- v. Hemoglobinuria paroxística nocturna
- w. Actualidades de hematología I (diagnóstico y tratamiento)

2. MÓDULOS OBLIGATORIOS ADYACENTES

2.1 Módulo Práctico de citomorfología

Dra. Berta Valverde Rojas

HNN

1 clase por semana

2.2 Módulo de Inmunoematología

Dr. Miguel Rodríguez Pineda

En conjunto con Universidad de Costa Rica, Facultad de Microbiología

1 clase por semana

2.3 Módulo de Coagulación

Dr. Walter Cartín Sánchez

En conjunto con Universidad de Costa Rica, Facultad de Microbiología

1 clase por semana

2.4 Módulo de hemoglobinopatías

Dr. Melvin Calvo Solís

HNN

1 clase por semana

3. ROTACIONES

- a. El horario de rotación es el siguiente: de 7:00 a.m. a 3:36 p.m. de lunes a viernes y un sábado por mes de 7:00 a.m. a 11 a.m.
- b. Guardias médicas: mínimo 4, máximo 8 por mes, cuando exista disponibilidad de la CCSS.

Meses	ROTACIONES	Hospital
3	Consulta Externa de Hematología	HNN
3	Salón Hospitalizados Hematología	HNN

La organización de las rotaciones se indicará al inicio del semestre.

Hematología Pediátrica 1.2

Justificación:

Continuar la educación del médico residente en el manejo propio del paciente con patología hematológica maligna y benigna, siempre bajo la supervisión de un asistente especialista. En el curso se espera conocer las patologías más frecuentes presentadas y su abordaje y manejo específico.

El residente se adiestra en el manejo del paciente hospitalizado y de consulta externa bajo la supervisión de un médico-profesor asistente y aprende a realizar las intervenciones necesarias para su correcto diagnóstico y adecuado tratamiento.

Objetivo general:

Instruir al residente sobre las patologías, los procesos diagnósticos, las técnicas y exámenes de laboratorio, los estudios de imágenes y gabinete para el manejo de los pacientes con patologías hematológicas malignas y benignas.

CONTENIDO

10. TEMAS
Hematología Pediátrica 1.2
<ol style="list-style-type: none">1. Anemia del recién nacido y procesos hemolíticos en el recién nacido2. Hemostasia del recién nacido3. Desórdenes hemorrágicos y trombóticos del recién nacido4. Enfermedad hemolítica inmune del recién nacido5. Distribución, estructura y función de los granulocitos y fagocitos – monocitos6. Alteraciones de los leucocitos: aumento, disminución y disfunción7. Sistema inmune e inmunodeficiencias primarias8. Enfermedades de depósito9. Biología y epidemiología del cáncer10. Banderas Rojas en Cáncer pediátrico11. Terapias utilizadas en el cáncer pediátrico12. Medidas de sostén en el cáncer pediátrico13. Leucemia Linfoblástica aguda. Nuevas terapias de tratamiento. Guías de Manejo14. Leucemia mieloblástica aguda. Nuevas terapias de tratamiento. Guías de Manejo15. Leucemia crónica y otras leucemias raras en pediatría. Guías de manejo de LPA16. Histiocitosis a células tipo Langerhans. Guías de manejo17. Síndromes HLH adquiridos y familiares18. Tumores sistema nervioso central19. Linfomas20. Tumores sólidos y su diagnóstico diferencial con enfermedades hematológicas21. Actualidades en Hematología II (diagnóstico y tratamiento)

2. MÓDULOS OBLIGATORIOS ADYACENTES

2.1 Módulo Práctico de citomorfología

Dra. Berta Valverde Rojas

HNN

1 clase por semana

2.2 Módulo de Banco de Sangre

Dr. Miguel Rodríguez Pineda

En conjunto con Universidad de Costa Rica, Facultad de Microbiología

1 clase por semana

2.3 Módulo de Hematología General

Dr. Walter Rodríguez

En conjunto con Universidad de Costa Rica, Facultad de Microbiología

1 clase por semana

2.4 Módulo de Laboratorio de Microbiología Analítica

Dr. Walter Rodríguez

En conjunto con Universidad de Costa Rica, Facultad de Microbiología

1 clase por semana

2.5 Módulo de Citometría de Flujo

Dr. Evan Jensen

HNN

1 clase por semana

3. ROTACIONES

- c. El horario de rotación es el siguiente: de 7:00 a.m. a 3:36 p.m. de lunes a viernes y un sábado por mes de 7:00 a.m. a 11:00 a.m.
- d. Guardias médicas: mínimo 4 máximo 8 por mes. Cuando exista disponibilidad de la CCSS.

Meses	ROTACIONES	Hospital
3	Consulta Externa de Hematología	HNN
2	Salón Hospitalizados Hematología	HNN
1	Rotación en Banco de Sangre HNN	HNN

La organización de las rotaciones se indicará al inicio del semestre.

4. Participación virtual o presencial en al menos un congreso de relevancia nacional o internacional en Patología Hematológica.

Hematología Pediátrica 2.1

Justificación:

Continuar con el adiestramiento al médico residente en el manejo propio del paciente con patología hematológica maligna y benigna, siempre bajo la supervisión de un asistente especialista. En el curso se espera conocer las patologías más frecuentes presentadas y su abordaje y manejo específico.

El residente se adiestra en el manejo del paciente hospitalizado y de consulta externa bajo la supervisión de un médico-profesor asistente y aprende a realizar las intervenciones necesarias para su correcto diagnóstico y adecuado tratamiento.

Objetivo general:

Instruir al residente sobre las patologías, los procesos diagnósticos, las técnicas y exámenes de laboratorio, los estudios de imágenes y gabinete para el manejo de los pacientes con patologías hematológicas malignas y benignas.

CONTENIDO

11. TEMAS
Hematología Pediátrica 2.1
<ol style="list-style-type: none">1. Citometría de flujo, citogenética y biología molecular en cáncer2. Trasplante de médula ósea3. Terapia celular y terapia génica en el tratamiento de enfermedades hematológicas4. Fisiología de la coagulación sanguínea y fibrinólisis5. Clínica, laboratorio y manejo del paciente que sangra6. Trombofilia y manejo de trombosis en pediatría. Guías de trombosis7. Anticoagulantes en pediatría8. Coagulación intravascular diseminada, déficit de vitamina K, hepatopatías9. Púrpura trombocitopénica inmunológica. Guías de PTI10. Púrpura trombocitopénica trombótica y SHU11. Alteraciones hereditarias de las plaquetas12. Alteraciones plaquetarias adquiridas13. Enfermedad de von-Willebrand14. Hemofilia. Guías de hemofilia15. Desórdenes hereditarios raros de la coagulación16. Actualidades en hematología diagnóstico y tratamiento
2. CURSOS OBLIGATORIOS ADYACENTES
2.1 Módulo Práctico Biología Molecular y Genética Dr. Carlos Santamaría HNN 1 clase por semana
2.2 Módulo de Inmunología Básica y clínica Dr. Oscar Porras HNN 1 clase por semana

3. ROTACIONES

- e. El horario de rotación es el siguiente: de 7:00 a.m. a 3:36 p.m. de lunes a viernes y un sábado por mes de 7:00 a.m. a 11:00 a.m.
- f. Guardias médicas: mínimo 4 máximo 8 por mes. Cuando exista disponibilidad de la CCSS.

Meses	ROTACIONES	Hospital
2	Consulta Externa de Hematología	HNN
2	Salón Hospitalizados Hematología	HNN
1	Rotación en Unidad Trasplante MO	HSJD
1	Rotación en Servicio Oncología	HNN

La organización de las rotaciones se indicará al inicio del semestre.

- 4. Participación virtual o presencial en al menos un congreso de relevancia nacional o internacional en Patología Hematológica

Hematología Pediátrica 2.2

Justificación:

Continuar con el adiestramiento al médico residente en el manejo propio del paciente con patología hematológica maligna y benigna, siempre bajo la supervisión de un asistente especialista. En el curso se espera conocer las patologías más frecuentes presentadas y su abordaje y manejo específico.

Objetivo general:

Empoderar el conocimiento del residente sobre las patologías, los procesos diagnósticos, las técnicas y exámenes de laboratorio, los estudios de imágenes y gabinete para el manejo de los pacientes con patologías hematológicas malignas y benignas de manera que sea capaz de abordar y manejar por sí solo los casos hematológicos.

CONTENIDO

1. TEMAS		
Hematología Pediátrica 2.2		
<ul style="list-style-type: none">- Transfusión sanguínea- Síndrome de inmunodeficiencia adquirida- Osteopetrosis y otras inmunodeficiencias congénitas con trastornos hematológicos- Síndromes mielodisplásicos- Factores de crecimiento hematopoyéticos y otras citokinas- Infecciones en el niño inmunosuprimido. Guías de neutropenia febril- Enterocolitis neutropénica- Uso de gammaglobulina en hemopatías- Síndrome de activación macrofágica, síndromes HLH- Síndrome hipereosinofílico- Trastornos hematológicos en el síndrome de Down benignos y malignos- Manifestaciones hematológicas de enfermedades sistémicas- Actualidades en hematología- Presentación escrita y defensa oral del Trabajo Final		
2. ROTACIONES		
g. El horario de rotación es el siguiente: de 7:00 a.m. a 3:36 p.m. de lunes a viernes y un sábado por mes de 7:00 a.m. a 11:00 a.m.		
h. Guardias médicas: mínimo 4 máximo 8 por mes. Cuando exista disponibilidad de la CCSS.		
Meses	ROTACIONES	Hospital
2	Consulta Externa de Hematología	HNN
2	Salón Hospitalizados Hematología	HNN
1-2	Rotación en Exterior*, si las posibilidades lo permiten	Electivo

La organización de las rotaciones se indicará al inicio del semestre.

- e. *El estudiante podrá optar por una pasantía de 1 a 2 meses en el exterior, en un centro de estudios avalado por el Comité Director (subcomisión). Esta pasantía se llevará a cabo durante el segundo semestre del segundo año.
- f. La rotación internacional debe guardar relación con los objetivos del programa y las necesidades de la CCSS. El plan para esta rotación deberá ser presentado al Comité Director (subcomisión) de la Especialidad, quien decidirá la aprobación de la pasantía.
- g. En el mes siguiente a su regreso de la rotación en el exterior, deberá realizar una presentación oral ante el Comité Director (subcomisión); en ella, deberá indicar los principales aportes que le brindó la rotación.
- h. Cada mes que se encuentre rotando en el exterior, deberá enviar al coordinador de la especialidad la nota de la rotación mensual que el tutor le asigne en el lugar donde se encuentre. Deberá emplear el instrumento vigente en el posgrado para calificar las rotaciones.
- i. Además, deberá realizar los quices y exámenes del semestre; estos tendrán que realizarse antes, durante o después de su regreso, según lo disponga el Comité Director (subcomisión).

4. Participación virtual o presencial en al menos un congreso de relevancia nacional o internacional en Patología Hematológica

ANEXO C

PROFESORES DE LAS ACTIVIDADES DE LA ESPECIALIDAD EN HEMATOLOGÍA
PEDIÁTRICA DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA Y SUS GRADOS ACADÉMICOS

ANEXO C

PROFESORES DE LAS ACTIVIDADES DE LA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN HEMATOLOGÍA PEDIÁTRICA DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA Y SUS GRADOS ACADÉMICOS

Los profesores de la Especialidad Profesional en Hematología Pediátrica se muestran a continuación.

Los siguientes son médicos con posgrados en Pediatría y Hematología Pediátrica:

Karla Chaves Herrera

Paola Granados Alfaro

Gabriela Soto Herrera

Kathia Valverde Muñoz

La siguiente es médica con un posgrado en Pediatría:

Karol Acevedo Viales

El siguiente es médico con posgrados en Pediatría e Inmunología Clínica:

Oscar Porras Madrigal

Los siguientes son microbiólogos y químicos clínicos con posgrados en Hematología:

Melvin Calvo Solís

Walter Cartín Sánchez

Evan Jensen Gamboa

Carlos Santamaría Quesada

Berta Valverde Rojas



CONSEJO NACIONAL
DE RECTORES

UCR

TEC

UNA

UNED

UTN
Universidad
Técnica Nacional