# CONSEJO NACIONAL DE RECTORES

Oficina de Planificación para la Educación Superior

# DICTAMEN SOBRE LA PROPUESTA DE CREACION DE LA ESPECIALIDAD EN INFECTOLOGÍA PEDIÁTRICA DE LA DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA



MSc. Alexander Cox Alvarado
División Académica

OPES; no.26-2014

# **CONSEJO NACIONAL DE RECTORES**

Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES)

# DICTAMEN SOBRE LA PROPUESTA DE CREACIÓN ESPECIALIDAD EN INFECTOLOGÍA PEDIÁTRICA DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA



MSc. Alexander Cox Alvarado
División Académica

OPES; no. 26-2014

378.728.6 C877d

Cox Alvarado, Alexander
Dictamen sobre la propuesta de creación de la especialidad en infectología pediátrica de la Universidad de Costa Rica / Alexander Cox Alvarado. -- San José, C.R. : CO-NARE - OPES, 2014.

19 p. ; 28 cm. – (OPES; no. 26-2014).

ISBN 978-9977-77-110-6

INFECTOLOGÍA PEDIÁTRICA. 2. MEDICINA. 3. OFERTA ACADÉMICA.
 EDUCACIÓN SUPERIOR. 5. UNIVERSIDAD DE COSTA RICA. I. Titulo. II. Serie.

0

# Presentación

El estudio que se presenta en este documento, (OPES; no. 26-2014) se refiere al dictamen sobre la propuesta de creación de la Especialidad en Infectología Pediátrica de la Universidad de Costa Rica.

El dictamen fue realizado por el MSc. Alexander Cox Alvarado, Investigador de la División Académica de la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES). La revisión del documento estuvo a cargo del Mag. Fabio Hernández Díaz, Jefe de la División citada.

El presente dictamen fue aprobado por el Consejo Nacional de Rectores en la sesión 22-2014, artículo 5, inciso 2 celebrada el 2 de setiembre de 2014.

Director a.i OPES

# DICTAMEN SOBRE LA PROPUESTA DE CREACIÓN DE LA ESPECIALIDAD EN INFECTOLOGÍA PEDIÁTRICA DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

# Índice

	Página
1. Introducción	1
2. Datos generales	2
3. Justificación	2
4. Desarrollo académico en el campo de la Especialidad propuesta	3
5. Objetivo general de Especialidad Profesional en Infectología Pedriática	5
6. Perfil académico-profesional	5
7. Requisitos de ingreso	7
8. Requisitos de graduación	8
Listado de las actividades académicas del posgrado	8
10. Programas de las actividades académicas del posgrado	8
11. Correspondencia del equipo docente con las actividades académicas	8
12. Autorización de la unidad académica para impartir posgrados	8
13. Conclusiones	9
14. Recomendaciones	9
Anexo A: Plan de estudios	10
Anexo B: Actividades académicas	12
Anexo C: Profesores de las actividades académicas de la Especialidad Profesional en Infectología Pediátrica de la Universidad de Costa Rica y sus grados académicos	18

# 1. Introducción

La solicitud para impartir la *Especialidad Profesional en Infectología Pediátrica* en la Universidad de Costa Rica (UCR) fue presentada al Consejo Nacional de Rectores por el señor Rector Dr. Henning Jensen Pennington, en nota R-3746-2014, 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<sup>1</sup>.

El CONARE, en la sesión 15-2014, del 15 de julio de 2014, acordó que la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES) realizara el estudio correspondiente.

Cuando se proponen posgrados nuevos se utiliza lo establecido en los Lineamientos mencionados, los cuales establecen los siguientes temas, que serán la base del estudio que realice la OPES para autorizar los programas de posgrado que se propongan:

- Datos generales
- Justificación del posgrado.
- El desarrollo académico en el campo de estudios 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.
- Autorización para impartir posgrados

A continuación se analizarán cada uno de estos aspectos.

# 2. Datos generales

La Especialidad en Infectología Pediátrica se aprobó, por parte del Consejo del Sistema de Estudios de Posgrado de la UCR en 1993. En el *Informe sobre las Especialidades Médicas de la Universidad de Costa Rica*, elaborado en 2005 por el Mag. Fabio Hernández Díaz, Jefe de la División Académica de la OPES, no se determinó esta especialidad en la lista de las autorizadas por el CONARE para su funcionamiento. El presente dictamen, pretende tanto subsanar dicha situación como incorporar las modificaciones en el plan de estudios de la Especialidad realizadas en el transcurso del tiempo.

La unidad académica base de la Especialidad en Infectología Pediátrica es la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica. La duración total del posgrado será de cuatro semestres.

Se abrirá la admisión conforme a las necesidades de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS). 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 a otorgar será Especialidad Profesional en Infectología Pediátrica.

# 3. Justificación

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

"Las enfermedades infecciosas en el niño y el adolescente conforman un importante grupo de patologías que es posible diagnosticar si se cuenta con el personal médico entrenado para ello. El propósito de este plan de estudios es resolver la necesidad que tiene el país de recursos humanos calificados con base en el modelo de atención en salud que tiene la Caja Costarricense de Seguro Social, procurando satisfacer, en primer término, la demanda de especialistas del Hospital Nacional de Niños Dr. Carlos Sáenz Herrera.

[...]

El Hospital Nacional de Niños recibe niños portadores de patologías infecciosas altamente complejas que requieren un manejo especializado de alta calidad científica y humana. A lo largo de los años las enfermedades prevenibles por vacunación se han venido controlando, lo que hace que surjan otras infecciones más complejas y crónicas, como por ejemplo las infecciones en huéspedes inmunosuprimidos, infecciones asociadas a la estancia en las Unidades de Cuidados Intensivos y Cuidados Intensivos Neonatales. Igualmente, condiciones atmosféricas y climáticas han contribuido a la aparición o permanencia de infecciones asociadas a vectores y a contaminación de alimentos y agua. Entre estas enfermedades se encuentra el dengue, la erliquiosis, el norovirus y otros.

[...]

El programa de estudios conduce a la obtención del grado académico de Especialista en Infectología Pediátrica y forma parte de la oferta académica del Programa de Posgrado en Especialidades Médicas. Este programa funciona amparado al Convenio entre la Caja Costarricense de Seguro Social y la Universidad de Costa Rica para la formación de médicos especialistas.

La conducción del Programa está a cargo de la Unidad de Posgrado en Infectología Pediátrica, cuyas funciones e integración están establecidas en el Reglamento del Programa de Posgrado en Especialidades Médicas.

La Unidad de Posgrado en Infectología Pediátrica está constituida por: un Coordinador Nacional, Jefes de Sección, de Servicio, de Clínica, Asistentes de la Especialidad de Posgrado y el Director del Posgrado de Infectología de Adultos. Todos ellos participan activamente en la formación del residente. Le corresponde a la Unidad de Posgrado designar un Comité Director y al Comité Director nombrar un Coordinador; quien tendrá las competencias de un coordinador nacional de posgrado en el ámbito de la especialidad." <sup>3</sup>

# 4. <u>Desarrollo académico en el campo de la Especialidad propuesta</u>

La Universidad de Costa Rica tiene una experiencia de 21 años, desde 1993, de impartir esta especialidad. Además, esta institución envió la siguiente información sobre el desarrollo académico en este campo:

"La formación de especialistas en Infectología Pediátrica surge en el Hospital Nacional de Niños, en los años noventa. El primer plan de estudios universitario fue aprobado por el Consejo del Sistema de Estudios de Posgrado de la Universidad de Costa Rica en la sesión 386, celebrada el 22 de abril de 1993. En ese momento quedó pendiente su inscripción formal en el CONARE.

[...]

Costa Rica y específicamente el Hospital Nacional de Niños (HNN), como único centro terciario de atención pediátrica del país, cuenta a la fecha con tres infectólogas pediatras que se encargan de atender y resolver la demanda de servicios médicos en este campo. Estos médicos especialistas abordan los

pacientes ingresados en su servicio (uno de los que cuenta con más camas), o en otras unidades del HNN por medio de las interconsultas. Se atiende en promedio 100 interconsultas por mes. Los especialistas en infectología pediátrica dedican parte de su jornada laboral a la consulta externa de su especialidad y además resuelven vía telefónica y por telemedicina las dudas de los colegas pediatras o médicos generales de los centros de atención de la red hospitalaria pública nacional.

En las siguientes cifras se visualiza la producción del Servicio de Infectología del Hospital Nacional de Niños durante el año 2013. Estos datos fueron proporcionados por el Departamento de Estadística del Hospital Nacional de Niños:

# Producción del Servicio de Infectología Pediátrica Hospital Nacional de Niños Año 2013

Producción	Cantidad
Pacientes atendidos en la consulta externa	1000
Pacientes egresados de hospitalización	1200
Pacientes atendidos como interconsulta	1300

En tanto estas cifras se mantengan y los niños requieran una atención especializada en este campo, el Posgrado en Infectología Pediátrica se mantendrá vigente; independientemente de que los especialistas se concentren en el Hospital de Niños o se empiecen desplazar a aquellos centros de salud donde existan los recursos necesarios para prestar un servicio de calidad.

La Especialidad en Infectología Pediátrica muestra un desarrollo profesional y académico de avanzada en las siguientes áreas: vacunología, infecciones en huésped inmunosuprimido por enfermedades oncohematológicas o por trasplantes, infecciones del SNC, cardiovasculares, en unidades de cuidado intensivo, epidemiología, brotes, infecciones nosocomiales, infecciones congénitas; además, en el área de la investigación clínica y epidemiológica. La proyección social que ha tenido esta especialidad ha sido fundamental, ya que el conocimiento y las alertas epidemiológicas ahora trascienden las puertas del HNN.

Para manejar estas enfermedades, la infectología cuenta con técnicas diagnósticas de alta complejidad, complementarias a una buena historia clínica y un excelente examen físico, entre las que se encuentran los estudios de imágenes: la tomografía axial computarizada, la resonancia magnética, las pruebas de laboratorios como las serologías, las reacciones en cadena de polimerasas, los cultivos virales, los niveles de antibióticos y más. También se han definido protocolos de tratamiento a nivel regional y se reevalúan constantemente sus resultados en reuniones y congresos internacionales. Muestra de ello son el número de publicaciones en revistas indexadas que realizan los infectológos pediatras y las ponencias en congresos

nacionales e internacionales. Además de su contribución en congresos y en la elaboración de guías y protocolos consensuados a nivel nacional e internacional.

[...]

Los residentes realizan su práctica clínica en el Hospital Nacional de Niños Dr. Carlos Sáenz Herrera.

[...]

Los médicos que se inscriben en el programa tienen acceso a las unidades de investigación y a las bibliotecas de la Universidad de Costa Rica y la Caja Costarricense de Seguro Social, entre los que se encuentran el Instituto de Investigaciones en Salud de la UCR, el INCIENSA, la Biblioteca Nacional de Salud y Seguridad Social (BINASSS) y el Sistema de Bibliotecas, Documentación e Información (SIBDI)." <sup>4</sup>

# 5. Objetivo general de la Especialidad en Infectología Pediátrica

Formar médicos especialistas en Infectología Pediátrica capaces de explicar y tratar los principales problemas infecciosos de los niños y adolescentes del país con calidad, calidez y ética profesional.

# 6. <u>Perfil académico-profesional</u>

La Universidad de Costa Rica indica que el médico especialista al finalizar la Especialidad en Infectología Pediátrica será capaz de realizar las siguientes labores:

- Ofrecer el mejor plan terapéutico y de tratamiento posible acorde con los recursos disponibles, estableciendo para ello los contactos estratégicos necesarios con los servicios de farmacia y otros servicios relacionados.
- Desempeñarse con eficiencia y calidad, en el campo de su especialidad, en cualquier servicio de atención directa a las personas a nivel público o privado, en los niveles dos y tres de atención en salud; así como servir de apoyo al primer nivel de atención cuando así sea requerido.
- Tener una visión de prevención y atención de la enfermedad, sin olvidar la promoción de la salud.
- Desarrollar y ejecutar campañas de control y prevención de infecciones inmunoprevenibles, de transmisión vectorial, de riesgo sanitario y epidemiológico, dentro y fuera del ámbito hospitalario, incluyendo la comunidad

- Involucrarse y desarrollar actividades docentes de pregrado y grado dirigidas a profesionales de ciencias de la salud. Además de la capacidad de realizar educación médica en personas no profesionales.
- Desarrollar y conducir investigaciones clínicas y epidemiológicas sobre las principales enfermedades infecciosas de la población pediátrica.
- Demostrar su compromiso y defender los valores de su profesión.
- Poseer las habilidades profesionales necesarias (tanto manuales como sociales)
   para el adecuado ejercicio de su profesión y especialidad, incluida la habilidad para integrar la información
- Conocer la actualidad, las bases y los fundamentos de la epidemiología de las enfermedades infecciosas en Costa Rica, América Latina y el mundo, y su impacto en su diario quehacer.
- Ser capaz de hacer las mejores propuestas diagnósticas con base en la adecuada anamnesis y la correcta exploración física, y apoyándose en recursos tales como las pruebas de laboratorio en todas sus modalidades, particularmente en el área de microbiología, en la imagenología médica y en la anatomía patológica
- Coordinar con los cirujanos para garantizar el óptimo abordaje del paciente, con miras a minimizar el impacto, las consecuencias y las secuelas de las enfermedades infecciosas
- Ofrecer el mejor plan terapéutico y de tratamiento posible acorde con los recursos disponibles, estableciendo para ello los contactos estratégicos necesarios con los servicios de farmacia y otros servicios relacionados.
- Establecer un adecuado pronóstico de la enfermedad y las medidas correspondientes, según sea el caso.
- Definir claramente las conductas de rehabilitación desde el punto de vista infectológico, cuando corresponda.
- Dirigir un programa de prevención y control de infecciones asociadas a la atención de la salud, fundamentado en argumentos epidemiológicos, económicos y sociales.
- Generar políticas y medidas preventivas, así como intervenciones dirigidas a disminuir el impacto de las enfermedades infectocontagiosas

- Ser capaz de investigar y publicar la información derivada de sus intereses científicos, a la luz de la realidad que le rodea.
- Crear un programa de docencia y academia permanente dirigido a otros médicos, tanto especialistas como generalistas, así como a otras profesiones conexas.
- Estimular un espíritu de proyección y responsabilidad social a través de sus acciones.
- Desarrollar una adecuada y respetuosa relación médico paciente.
- Brindar sus labores profesionales con un enfoque integral de los pacientes que lo necesiten.
- Generar uniones de trabajo estratégico con diferentes profesionales del área de la Salud, así como con otros colegas de otras áreas y con otros centros asistenciales, tanto dentro como fuera del país, tendientes a satisfacer los puntos anteriormente mencionados y otros que puedan surgir.
- Manejar satisfactoriamente los accidentes laborales de riesgo biológico de conformidad con la normativa vigente.
- Responder adecuadamente a las necesidades infectológicas de los hospederos inmunocomprometidos.
- Trascender del concepto de atención de la enfermedad, incorporando el de promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
- Defender los principio deontológicos de la profesión.
- Fundamentar toda su actividad profesional y personal con un criterio ético que se refleje en las acciones diarias, profesionales o no, y en sus ámbitos de actuación públicos y privados.

# 7. Requisitos de ingreso

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

- Poseer el grado de Licenciatura en Medicina y Cirugía.
- Poseer el grado de Especialidad Profesional en Pediatría.
- Poseer manejo técnico del idioma inglés

- Utilizar herramientas informáticas de oficina.
- Aprobar la evaluación escrita y oral sobre conocimientos en la especialidad que realiza la Unidad de Posgrado en Infectología Pediátrica.
- Cumplir con los demás requerimientos que el Programa de Posgrado en Especialidades Médicas establece para los médicos que desean ingresar a una Especialidad.

# 8. Requisitos de graduación

Se establece como requisito de graduación:

- 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.

# 9. <u>Listado de las actividades académicas del posgrado</u>

El plan de estudios de la Especialidad, presentado en el Anexo A, consta de 48 créditos y tiene una duración de cuatro semestres.

# 10. Programas de las actividades académicas del posgrado

Los programas de las actividades académicas se muestran en el Anexo B.

# 11. Correspondencia del equipo docente con las actividades académicas

En el Anexo C, se indica el título y grado del diploma respectivo de cada uno de los docentes de la Especialidad en Infectología Pediátrica. Todas las normativas vigentes se cumplen.

# 12. <u>Autorización de la unidad académica para impartir posgrados</u>

La Escuela de Medicina, creada en 1960 con el nombre de Facultad de Medicina, es la unidad base de la *Especialidad Profesional en Infectología Pediátrica*. La Escuela imparte cincuenta y seis especialidades de posgrado y las maestrías en

Ciencias Biomédicas, Ciencias Neurológicas y Ciencias Morfológicas, todas ellas autorizadas por el Consejo Nacional de Rectores.

# 13. 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 Estatal, en el Convenio para unificar la definición de crédito en la Educación Superior y con los procedimientos establecidos por el Lineamientos para la creación de nuevas carreras o la modificación de carreras ya existentes<sup>1</sup>.

# 14. Recomendaciones

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

- Que se autorice a la Universidad de Costa Rica para que imparta la Especialidad Profesional en Infectología Pediátrica.
- Que la Universidad de Costa Rica realice evaluaciones internas durante el desarrollo del posgrado.

<sup>1)</sup> Aprobado por el Consejo Nacional de Rectores en la sesión Nº27-2013, artículo 3, inciso g) y h), celebrada el 22 de octubre de 2013.

<sup>2)</sup> Aprobada por el CONARE en la sesión 19-03, artículo 2, inciso c), del 17 de junio de 2003.

<sup>3</sup> y 4) Especialidad en Infectología Pediátrica de la Universidad de Costa Rica, 2013.

# ANEXO A

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

# ANEXO A

# PLAN DE ESTUDIOS DE LA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN INFECTOLOGÍA PEDIÁTRICA DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

CICLO Y NOMBRE DEL CURSO	CRÉDITOS	
Primer semestre	<u>12</u>	
Infectología Pediátrica 1.1	12	
Segundo semestre	<u>12</u>	
Infectología Pediátrica 1.2	12	
Tercer semestre	<u>12</u>	
Infectología Pediátrica 2.1	12	
<u>Cuarto semestre</u>	<u>12</u>	
Infectología Pediátrica 2.2	12	
Total de créditos	48	

# **ANEXO B**

# ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE LA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN INFECTOLOGÍA PEDIÁTRICA DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

# **ANEXO B**

# ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE LA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN INFECTOLOGÍA PEDIÁTRICA DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Curso: Infectología Pediátrica 1.1

Créditos: 12

#### Temario:

- 1. Generalidades de la infectología pediátrica
- 2. Introducción a la microbiología: metabolismo y anatomía infantil
- 3. Generalidades de epidemiología infectológica pediátrica local e internacional
- 4. Termorregulación normal y fiebre
- 5. Antimicrobianos. Indicaciones, contraindicaciones, efectos adversos y colaterales
- 6. Mecanismos de resistencia a los antimicrobianos
- 7. Metodología diagnóstica moderna en Infectología
- 8. Inmunología de las infecciones
- 9. Profilaxis antimicrobiana
- 10. Staphylococcus aureus
- 11. Staphylococcus coagulasa negativa
- 12. Streptococcus spp.
- 13. Streptococcus pneumoniae
- 14. Enterococcus spp.
- 15. Enterobacterias.
- 16. Pseudomonas aeruginosa y Pseudomonas spp.
- 17. Acinetobacter baumanii, Stenotrophomonas maltophilia y relacionados
- 18. Neisseriae meningitidis. Otras neiserias
- 19. Clostridia
- 20. Listeria monocytogenes
- 21. Bacillus spp.

Curso: Infectología Pediátrica 1.2

Créditos: 12

#### Temario:

- 1. Infecciones del sistema nervioso
- 2. Infecciones en ORL
- 3. Infecciones en cabeza y cuello
- 4. Infecciones respiratorias y asociadas con ventilación mecánica
- 5. Infecciones del tracto urinario
- 6. Infecciones intraabdominales y pancreatitis
- 7. Infecciones del sistema cardiovascular y endocarditis

- 8. Infecciones graves necrosantes de piel y tejidos blandos
- 9. Mycobacteria (otras)
- 10. Lepra
- 11. Nocardia. Actinomyces
- 12. Candida
- 13. Aspergillus
- 14. Mucor
- 15. Cryptococcus neoformans
- 16. Histoplasma capsullatum
- 17. Pneumocystis jiroveci
- 18. Entamoeba histolytica
- 19. Giardia

Curso: Infectología Pediátrica 2.1

Créditos: 12

### Temario:

- 1. Infecciones en dermatología
- 2. Infecciones del tracto gastrointestinal
- 3. Infecciones del aparato osteoarticular
- 4. Infecciones por transmisión sexual
- 5. VIH y otros retrovirus en niños y adolescentes
- 6. Infecciones Congénitas
- 7. Infecciones sistémicas y síndrome sepsis
- 8. Infecciones oftalmológicas
- 9. Corynebacteria y Bordetella
- 10. Chlamydia, Mycoplasma, Legionella
- 11. Leptospira
- 12. Rickettsia
- 13. Ehrlichia. Anaplasma
- 14. Anaerobios
- 15. Mycobacterium tuberculosis
- 16. Mycobacteria (otras)
- 17. Plasmodia
- 18. Leishmania
- 19. Tripanosoma
- 20. Toxoplasma
- 21. Cryptosporidia. Microsporidia. Cyclosporidia
- 22. Nemátodos
- 23. Tremátodos
- 24. Céstodos
- 25. Herpes simples virus y varicela zoster virus
- 26. Ebstein Barr virus

Curso: Infectología Pediátrica 2.2

Créditos: 12

#### Temario:

- 1. Bioterrorismo
- 2. Inmunizaciones y vacunología
- 3. Infecciones del hospedero inmunocomprometido
- 4. Infecciones en trasplantología
- 5. Infecciones en el gran quemado
- 6. Infecciones en el niño y adolescente drogadicto
- 7. Infecciones asociadas con prótesis
- 8. Infecciones asociadas con mordeduras
- 9. Infecciones asociadas con el ambiente salvaje
- 10. Infecciones trasmitidas por vectores
- 11. Síndrome de Kawasaki
- 12. Medicina tropical e infecciones del niño viajero. Cambio climático
- 13. Infecciones en el niño adoptado
- 14. Enfermedades emergentes y reemergentes
- 15. Infecciones de importancia social y colectiva: epidemias
- 16. Infecciones de repercusión internacional
- 17. Reglamento sanitario internacional
- 18. Relación de la Infectología con la Salud Pública
- 19. Control y prevención de las infecciones nosocomiales. Aislamientos
- 20. Citomegalovirus
- 21. Hepatitis por virus hepatotróficos enterales: A y E
- 22. Hepatitis por virus hepatotróficos parenterales: B, C, D, G
- 23. Parvovirus
- 24. Rubéola
- 25. Sarampión
- 26. Rotavirus
- 27. Virus sincicial respiratorio
- 28. Rabia
- 29. Influenza
- 30. Virosis hemorrágicas
- 31. Polio y otros enterovirus
- 32. Priones

### Contenido de cada tema

Para cada síndrome se debe dominar lo siguiente:

- Definición.
- Epidemiología e historia natural
- Fisiopatogénesis
- Etiología y microbiología
- Semiología y cuadro clínico
- Metodología diagnóstica microbiológica, laboratorial, imagenológica y de otros tipos según corresponda
- Histopatología, cuando corresponda

- Prevención
- Abordaje terapéutico
- Definición de pronóstico
- Rehabilitación
- Impacto social, económico, cultural, y de otros tipos

Para cada microorganismo se debe dominar lo siguiente:

- Clasificación, microbiología y taxonomía
- Epidemiología
- Patogénesis y patología
- Ciclo de vida
- Virulencia y resistencia
- Modo de transmisión
- Manifestaciones clínicas
- Manejo terapéutico y preventivo
- Control de ambiente y epidemiológico
- Medidas de contención y aislamiento, si corresponde

### Procedimientos especiales

Durante su formación como Infectólogo Pediatra, el médico residente, además de conocer el fundamento científico y el protocolo clínico correspondiente, debe aprender a realizar los siguientes procedimientos bajo la supervisión de uno de sus tutores y demostrar al finalizar el programa su habilidad para ejecutarlos.

Procedimiento/Técnica	Número por realizar
Punciones lumbares	40-50
Drenaje de accesos	40-50
Otoscopias neumáticas	80-100
Timpanocéntesis	40-50
Colocación de vías periféricas	180-200
Colocación de vías centrales (femorales)	80-100
Colocación de catéteres venosos centrales	40-50
Punciones vesicales	40-50
Colocación catéteres vesicales	40-50

El rango está sujeto al número de casos que se presenten en el hospital durante la permanencia del residente en el programa.

Estos procedimientos no aparecen en un ciclo lectivo específico del plan de estudios porque se realizan en el momento en que el caso se presenta. La evaluación de la teoría y la práctica que se derivan de estos procedimientos se completa, a más tardar, al finalizar el IV ciclo del programa.

# PROGRAMA DE ROTACIONES

#### A. Rotación por el Servicio de Infectología Pediátrica

Esta rotación es permanente y constituye el eje central del programa. El médico residente rota durante los cuatro ciclos semestrales que comprende el plan de estudios por el Servicio de Infectología Pediátrica del HNN. Dentro de las actividades comprendidas en esta rotación están: visita diaria a pacientes hospitalizados, consulta externa diaria, discusión de casos clínicos, atención de interconsultas de otros servicios, revisión bibliográfica, sesiones clínicas y sesiones generales del hospital, tales como sesiones de ingresos, sesiones clínicas pediátricas, sesiones anatomoclínicas y sesiones de mortalidad. Además, el estudiante debe aprender cómo se realizan los análisis clínicos y de laboratorio propios de la Especialidad, para que pueda prescribirlos e interpretarlos correctamente.

# B. Rotaciones por otros servicios

Durante sus dos años de residencia, el estudiante rotará por los siguientes servicios:

Año y ciclo	Rotación	Hospital/ Servicio	Duración	Propósito
1-1	Inmunología	HNN	1 mes	Adquirir conocimientos en el manejo de los pacientes con inmunodeficiencia
1-2	Infecciones Nosocomiales	HNN	1 mes	Adquirir conocimientos y destrezas en la prevención de las infecciones nosocomiales
2-1	Laboratorios Nacionales de Referencia	INCIENSA	1 mes	Conocer y comprender el funcionamiento de los diferentes laboratorios nacionales de referencia, su papel en la salud y las técnicas con las que cuentan
2.2	Area Rectora	Ministerio de Salud	1 mes	Exponerse a la experiencia de la promoción de la salud y la importancia que esta tiene en el campo de la infectología

La residencia contempla 15 días de vacaciones anuales y un tiempo asignado, de común acuerdo entre el coordinador de la especialidad, el jefe del servicio y el tutor, para el trabajo de investigación.

### C. Guardias médicas

Como parte de su formación, el residente debe realizar un mínimo de cuatro y un máximo de ocho guardias médicas al mes, preferiblemente en la atención de emergencias y pacientes relacionados con su especialidad.

### D. Rotación en el exterior

Durante su último año de residencia, el estudiante puede realizar una pasantía en un centro de reconocido prestigio en el exterior con una duración de 1 a 3 meses. El programa de esta pasantía debe contar con la aprobación del Coordinador de la Especialidad.

# **ANEXO C**

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

# ANEXO C

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

# MARÍA LUISA ÁVILA AGÜERO

Inscrita como Especialista en Pediatría, Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica. Inscrita como Especialista en Infectología Pediátrica, Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica.

### KATTIA CAMACHO AGÜERO

Inscrita como Especialista en Pediatría, Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica. Inscrita como Especialista en Infectología Pediátrica, Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica.

# MARCELA HERNÁNDEZ DE MEZERVILLE

Inscrita como Especialista en Pediatría, Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica. Inscrita como Especialista en Infectología Pediátrica, Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica.

