

## **REQUISITOS ESPECIFICOS PARA UN PROGRAMA DE FORMACION DE ESPECIALISTAS EN NEFROLOGIA PEDIATRICA**

**En caso que alguno de los contenidos de estos requisitos específicos no concuerde con los " Criterios Generales de Evaluación para la Acreditación de Especialidades Médicas" publicados por la CNA el 21 de abril de 2014, predominará este último texto.**

**Nota Importante: Para APICE estos requisitos constituyen una guía para lograr la mejor formación posible: su grado de aplicabilidad debe ser considerado caso a caso**

**Julio 2014**

1. **POSTULACIÓN:** Médico Cirujano. Los límites de edad para postular y la forma en que se cautelará la responsabilidad legal de los alumnos extranjeros sin reválida de título en Chile que sean admitidos a los programas son atribuciones de cada Facultad, pero deben ser explícitos.

2. **SELECCIÓN:** El proceso de selección para acceder al Programa es privativo de cada Universidad, pero debe ser explícito, ecuánime, equitativo, uniforme y objetivo para todos los postulantes a una misma facultad. En el futuro convendría discutir sobre los tipos de concurso procurando siempre que sean de carácter abierto y público.

3. **TÍTULOS:** Los títulos que se otorgarán son atribución de cada Facultad

4. **DURACIÓN:** Especialidades primarias: Mínimo 3 (tres) años, Jornada Completa, con 40 horas semanales diurnas. Turnos de residencia cuando corresponda. Especialidades derivadas: mínimo 1 (un) año

5. **CENTRO FORMADOR:** Conjunto acreditado de unidades clínicas, académicas y administrativas, que se asocian, bajo la tuición efectiva y comprobada de una Facultad de Medicina, con el expreso propósito de desarrollar programas de Educación Superior conducentes a títulos o certificados universitarios de médicos especialistas.

Este conjunto puede estar constituido por a) una Unidad Base; b) Unidades Asociadas y c) Unidades Complementarias, Auxiliares o de Colaboración.

Cada Facultad puede tener más de un centro formador para una misma especialidad.

5.1 Unidad Base: es aquella unidad docente asistencial donde se asienta la administración académica del programa, y puede estar constituida por uno de los tres tipos siguientes de estructuras, de acuerdo con la naturaleza del programa:

- Un establecimiento hospitalario
- Un establecimiento clínico asistencial no hospitalario (en el caso de determinadas especialidades con énfasis en actividad ambulatoria)
- Una combinación de los dos tipos de establecimientos.

5.2 Unidades Clínicas Asociadas: Cualquiera de los tres modelos puede incluir, además, un número de unidades clínicas separadas de la unidad base por límites geográficos o institucionales, pero integradas al proceso formador en virtud a su aceptación implícita o explícita de los postulados académicos, políticos y de gestión, emanados de la declaración de los principios que guía la misión y los propósitos formadores de la Facultad de Medicina que les ampara

y al compromiso académico de sus integrantes. En el caso de Centros Formadores en que la unidad base o alguna de las unidades asociadas resida en establecimientos de instituciones ajenas a la universidad que patrocina el programa, sean estas públicas o privadas, debe existir un convenio formal que regule la relación asistencial docente entre las instituciones involucradas. Dicho convenio debe expresar, además, la aceptación de los respectivos postulados académicos y asistenciales y el compromiso de mutua colaboración y apoyo en las misiones propias de ambas partes.

5.3 Unidades Clínicas Complementarias, Auxiliares o de Colaboración: Son unidades clínicas donde se realizan determinadas actividades de un programa, estando dichas unidades acreditadas como parte o como centro formador de una Facultad de Medicina ajena a la del programa de que se trate, o bien tratándose de unidades que no cumplan con los requisitos precedentes. Su actividad se denominará complementaria o de colaboración. Las actividades complementarias sólo podrán realizarse en un centro formador o en el campo clínico prioritario de otra Facultad de Medicina con la expresa autorización y bajo la tuición académica de ésta última.

6. **PROGRAMA.** En cada Facultad debe haber un programa único para cada especialidad, aunque éste se desarrolle simultáneamente en más de un Centro Formador dependiente de la misma Facultad. El programa siempre se realizará un Centro Formador acreditado, donde deben desarrollarse al menos 5/6 de sus actividades expresadas en términos de tiempo de permanencia efectiva del alumno en el programa.

El Programa se considerará cooperativo si más de 1/6 de sus actividades se desarrollan en distintos Centros Formadores, cada uno de los cuales contribuye a una parte determinada, exclusiva y específica del programa. En este caso cada centro formador deberá ser debidamente acreditado para ejecutar la parte del programa que le corresponde.

El conjunto de las actividades complementarias de un programa no podrá exceder un sexto de la extensión total del mismo. Cuando este requisito se cumpla, sólo se exigirá, a la comisión de pares evaluadores la visita del Centro Formador.

No serán acreditables los programas cuyas actividades complementarias correspondan a una proporción mayor de un sexto de su extensión.

7. **JEFE DE PROGRAMA.** Deberá pertenecer a las dos más altas jerarquías de la categoría ordinaria o regular de la facultad patrocinante y tener con ella un contrato formal de al menos 22 h. universitarias. Sólo el decano podrá autorizar algunas excepciones en lo que respecta a la jerarquía, si su facultad proporciona la supervisión adecuada y por un período no mayor al de un ciclo de acreditación.

8. **EQUIPO DOCENTE.** Debe estar constituido por un número suficiente de personas, todas ellas debidamente calificadas para la docencia en la especialidad.

Sin considerar al jefe del programa, el equipo debe contar con al menos 22 h. académicas universitarias destinadas al centro formador.

Los profesionales sin contrato universitario que participen como docentes en un programa de especialización deben ser especialistas reconocidos por los organismos competentes, contar con la evaluación académica de la facultad que lo propicia, estar adscritos al programa mediante un compromiso formal expreso y dedicar, en conjunto, un mínimo demostrable de 11 h. semanales a las diferentes actividades del plan de estudios.

9. **INFRAESTRUCTURA.** Cuando la unidad base es un Hospital, este debe ser un establecimiento de alta complejidad, del Tipo 1 (A) o cabecera de Servicio de Salud. Por excepción y sólo en casos muy justificados podrá ser tipo 2 (B), siempre que sea posible demostrar por la vía de la acreditación institucional pertinente que está en condiciones de brindar los mayores niveles de asistencia y docencia requeridos para acreditar el programa específico de que se trata.

En su conjunto, los centros formadores, con sus unidades asociadas y complementarias o auxiliares, deben contar con las personas y los recursos técnicos necesarios para la atención adecuada de los pacientes de la especialidad, de acuerdo con las políticas públicas de salud vigentes en el país.

Del mismo modo los centros deben contar siempre con biblioteca, conexión a Internet de fácil acceso a todos los participantes de los procesos asistenciales y docentes, como así mismo facilidades para las actividades de docencia, estudio personal, reposo, vestuarios e higiene personal de los residentes del programa.

10. **EVALUACIONES.** Cada programa debe contar un sistema de evaluación conocido por todos los integrantes del equipo y los residentes alumnos, para medir el rendimiento, orientar la formación y autorizar la promoción de estos últimos durante y al término de las rotaciones, semestres o años académicos.

La comisión de acreditación de ASOFAMECH considera como un ideal procurar el desarrollo y la aplicación de Exámenes Nacionales por especialidad al término de cada promoción.

11. **REGLAMENTACIÓN.** Cada Facultad de Medicina debe contar con un Reglamento de los Estudios de Postgrado que incluya todas las disposiciones relativas a la escala de calificaciones, normas de aprobación, reprobación y repetición de actividades, promoción, suspensión y postergaciones de

estudios, eliminación de alumnos, condiciones para el egreso y otorgamiento de certificados y títulos. Esta reglamentación debe ser dada a conocer a todos los alumnos de los programas de especialización desde el momento de su ingreso al mismo.

**12. AUTOEVALUACIÓN y RETROALIMENTACIÓN.** Del mismo modo es deseable que exista un sistema de evaluación explícito aplicable a cada programa por parte de los docentes y los alumnos, con sus correspondientes vías y mecanismos de retroalimentación hacia las unidades académicas responsables y la facultad que auspicia y administra el programa.

**13. REQUISITOS ESPECÍFICOS DE LA ESPECIALIDAD.**

13.1 Nombre de la especialidad

13.2 Centros formadores

13.3 Programas

**NEFROLOGÍA PEDIÁTRICA**

Es necesario consolidar programas formales de entrenamiento en nefrología pediátrica con actividades diseñadas específicamente en un ambiente universitario que permita el desarrollo de un profesional en consecuencia con los avances científicos, tecnológicos y en relación con los modelos de atención en salud y que cautelen el adecuado y seguro cuidado de los enfermos.

**Requisitos generales**

- Personales : Médico-cirujano reconocido en Asofamech  
Pediatra reconocido por el consejo de Rectores y/o Conacem
- Institucionales: Universidad reconocida por Asofamech u Hospital Clínico tipo A, con Unidad de Nefrología pediátrica a cargo de Nefrólogo Pediatra.

**Contenidos**

- a) Conocimiento:
- Metabolismo Hidrosalino y Equilibrio Ácido Base
  - Enfermedades Congénitas
  - Enfermedades Glomerulares
  - Enfermedades Tubulares e Intersticiales
  - Hipertensión Arterial
  - Patología de la vía urinaria
  - Nefropatía en las Enfermedades Sistémicas
  - Insuficiencia Renal Aguda
  - Insuficiencia Renal Crónica
  - Hemodiálisis

- Transplante Renal
- Patología Vesical
- Diagnóstico por Imágenes
- Procedimientos

b) Destrezas y habilidades:

Al finalizar su formación el becado deberá ser capaz de efectuar en forma autónoma los procedimientos de sondeo vesical, punción vesical, medición de punto de presión de escape vesical en pacientes portadores de vejiga neurogénica, estudio urodinámico, y biopsia renal percutánea con aguja clásica o con pistola automática, bajo guía ecográfica o asistencia laparoscópica.

### **Dotación humana**

Jefe de Programa: Nefrólogo acreditado con rango de Profesor  
1 – 4 docentes nefrólogos pediatras

Urólogos

Radiólogos

Ultrasonografistas

Intensivistas

Especialistas en transplantes

Nefrólogo de adultos

Anatómomo Patólogos

Enfermeras:

Diálisis

Procesadora

Urodinamia

### **Campos Clínicos**

Dependencias Hospitalares o Clínicas que cuenten con:

Servicio de Pediatría

Unidad cuidados Intensivos Pediátricos

Unidad de Neonatología

Unidad de cuidados Intensivos Neonatales

Unidad de Urología

Unidad de Trasplante

Laboratorios: Nefrología

Urología

Consulta ambulatoria

Otros: Pabellones de Cirugía Pediátrica

**Objetivos Específicos:** al terminar su formación el candidato debe:

- 1.- Conocer las bases científicas de la anatomía, embriología, histología, fisiología, fisiopatología, inmunología e inmunobiología de la Nefrología Infantil.
- 2.- Debe tener un amplio conocimiento en ciencias básicas, incluyendo patología, farmacología y microbiología, con su relación a la medicina nefrológica.
- 3.- Poseer un adecuado conocimiento semiológico en el campo de la Nefrourología pediátrica.
- 4.- Lograr un adecuado conocimiento de la historia natural y evolución de las patologías renales del niño, su enfoque diagnóstico clínico y de laboratorio, y las intervenciones terapéuticas que se pueden aplicar en cada caso.
- 5.- Conocer las bases fisiológicas y terapéuticas de las diferentes formas de insuficiencia renal.
- 6.- Discutir los criterios de derivación de los pacientes de la especialidad, con una buena interrelación con el pediatra general.
- 7.- Conocer la farmacología de los medicamentos más utilizados en la clínica nefrológica: Antibióticos, corticoesteroides, ciclofosfamida, ciclosporina, diuréticos, antihipertensivos.
- 8.- Obtener adecuado conocimiento de los aspectos epidemiológicos, sociales, legales y culturales dentro de los cuales se insertan las enfermedades nefrológicas en la infancia.
- 9.- Lograr una adecuada destreza en procedimientos nefrológicos.
- 10.- Manejar los conceptos y el lenguaje del anatomopatólogo, con el objetivo de tener una relación fluida de trabajo con el equipo.
- 11.- Manejar los conceptos y el lenguaje del radiólogo, con interacción directa con radiología infantil.
- 12.- Conocer los conceptos generales y métodos de laboratorio en medicina nuclear aplicados a enfermedades renales. Se espera una participación activa en estas reuniones en conjunto.
- 13.- Conocer los conceptos generales del tratamiento quirúrgico de enfermedades genitourinarias pediátricas y procedimientos diagnósticos y terapéuticos urológicos.
- 14.- Adquirir las nociones básicas de estadística y computación a nivel usuario.
- 15.- Junto a lo anterior, es deseable que el residente desarrolle 1 proyecto de investigación básica o clínica, que le permita aprender y poner en práctica nociones de análisis de la literatura, planteamiento de hipótesis, recolección y análisis de datos, junto con la obtención y discusión de resultados y conclusiones.

- 16.- El alumno debe tener un conocimiento amplio de la literatura en nefrología y ser capaz de analizarla en forma crítica.
- 17.- Lograr un acabado enfoque desde un punto de vista técnico, humano, social y ético del paciente enfermo en el contexto de su familia y su medio ambiente.
- 18.- Desarrollar una adecuada disposición a la docencia y actividades de difusión médica.