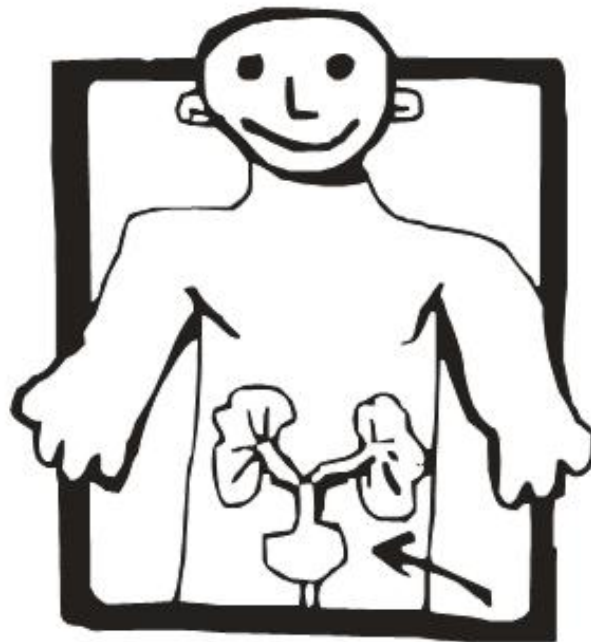


NEFROLOGIA

Post - Básica



SERIE: Programa de Residencia

AUTORES

Dra. Beatriz Arroyo

Hospital Interzonal General de Agudos General San Martín, de La Plata

Dra. Miriam Mónica del Amo

Hospital Interzonal General de Agudos General San Martín, de La Plata

Dr. Luis A. Touceda

Hospital Interzonal General de Agudos General San Martín, de La Plata

Dr. Hugo Beresan

Hospital Interzonal General de Agudos Presidente Perón, de Avellaneda



INTRODUCCION

La Nefrología es una especialidad de la Clínica Médica y las afectaciones renales involucran a toda la economía, motivo por el cual se hace imprescindible que su residencia sea postbásica, luego de acreditar 2 años en Clínica Médica.

En los últimos 10 años, los avances en el campo de la ciencia y tecnología, han ido mejorando y desarrollando de modo más complejo la terapia de reemplazo renal. Los avances en el campo de la Biología Molecular y de la Inmunología nos muestran un camino nuevo en el área de la Fisiopatología.

En la década del '80 el desafío era mejorar la sobrevida, en la década del '90 fue la calidad de vida y el grado de rehabilitación psicofísica y social. Pensamos que para el nuevo milenio el desafío estará en el campo de la prevención y en mejorar la sobrevida de los injertos, así como conocer y desarrollar nuevas terapias para las nuevas patologías.

Para todo lo antes enumerado, creemos necesario que nuestros residentes completen tres años en la especialidad, para lograr una amplia comprensión y compromiso en alcanzar los objetivos planteados.

PERFIL PROFESIONAL

El egresado de la residencia de Nefrología deberá ser un médico capacitado para resolver los problemas derivados de las enfermedades renales, con especial énfasis en las de mayor prevalencia, diagnóstico precoz y prevención de la progresión a la cronicidad, agudas y crónicas, desarrollando habilidades y destrezas específicas, comprendiendo los supuestos teóricos que las determinan y debiendo investigar aquellas que desconoce.



OBJETIVO GENERAL

Formar médicos especialistas en Nefrología, capacitados para realizar su práctica en forma idónea y competente, utilizando todas las intervenciones diagnósticas y terapéuticas necesarias, pero fundamentalmente desarrollando actividades de prevención e investigación aplicada.





EXPECTATIVAS DE LOGRO

Primer año:

Al concluir el primer año, el residente estará capacitado para:

- confeccionar Historias Clínicas
- efectuar un correcto examen físico del paciente nefrológico
- asistir, con supervisión, al paciente nefrológico
- participar activamente en la resolución de interconsultas
- asistir, con supervisión, a pacientes nefrológicos por Consultorio Externo
- resolver las emergencias de las Guardias Programadas

Segundo año:

Al concluir el segundo año, el residente estará capacitado para:

- asistir a pacientes con patologías críticas internados en UCO, UTI, Guardia, etc. tomándolas a su cargo.
- colocación de catéteres centrales de doble luz para hemodiálisis
- resolver interconsultas
- realización de Punción Biopsia Renal
- manejar correctamente los métodos complementarios de diagnóstico
- realizar correctamente el seguimiento de pacientes en tratamiento sustitutivo
- desarrollar actividades de investigación

Tercer año:

Al concluir el tercer año, el residente estará capacitado para:

- resolver con precisión situaciones clínicas y patologías correspondientes a la nefrología de urgencia
- resolver con precisión situaciones clínicas y patologías correspondientes al paciente nefrológico crónico



- planificar y efectuar algoritmos de estudio y tratamiento desarrollados para las diferentes entidades clínicas
- interpretar métodos de diagnóstico
- evaluar proyectos de investigación
- diseñar y programar actividades de prevención





ACTIVIDADES

Las actividades están interrelacionadas de manera tal que en los procesos de apropiación y producción, el conocimiento no resulte fragmentado y se fortalezca la relación dialéctica entre teoría y práctica.

Solo a los fines organizativos las clasificaremos en:

Actividades asistenciales teórico-prácticas: Se realizarán de lunes a sábados de 8:00 a 12:00 horas, en los Consultorios Externos del Servicio de Nefrología y Salas de Internación del Hospital y Sala de Diálisis, bajo responsabilidad y supervisión del Médico de Planta o Jefe de Servicio o Sala, con la colaboración del Instructor.

El objetivo es formar para la intervención profesional indicada frente al paciente ambulatorio e internado (crítico o estable) a partir de la experiencia responsable y la reflexión crítica.

Se realizarán en el marco de un Sistema de asistencia asistida y de organización, de manera tal, que permitan la inclusión gradual del Residente en las diferentes actividades : Observación, Colaboración y Asistencia de pacientes en Consultorios Externos, Guardia, Sala de Internación e Interconsultas.

Los residentes tendrán a su cargo la atención de pacientes en número a determinar de acuerdo a la formación de los mismos y las posibilidades del Servicio.

Guardias: Forman parte de la Actividad Asistencial y se realizarán dentro de la Sala de Diálisis, y atendiendo a las necesidades de la Especialidad en la totalidad del ámbito Hospitalario.

Su inclusión será gradual y de asistencia asistida.

Rotaciones: El programa de Residencia preverá rotaciones por distintas áreas de la Especialidad. Tanto las obligatorias como las optativas tienen por objetivo completar y ampliar los espacios de capacitación y facilitar la formación integral del Residente.



- Esquema de rotaciones básicas:

- Terapia Intensiva
- Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria
- Nefropediatría
- Trasplante Renal

Interconsulta: Representa un espacio propio para la vinculación intrahospitalaria y la formación de recursos humanos. Fortalecer la misma, no solo incide en la inclusión y reconocimiento del Servicio, sino que también ofrece una modalidad particular de capacitación.

Los programas de cada unidad de residencia incluirán a los residentes en las actividades pertinentes, según los criterios mencionados.

Actividades de formación académico-científicas: Se desarrollarán de lunes a viernes de 13:00 a 17:00 horas. Tienen por objeto desarrollar los contenidos programáticos previstos para la especialidad, integrar conocimientos teóricos con los prácticos, promover la reflexión crítica respecto de la práctica profesional, los fundamentos que la sustentan y desarrollar conocimientos a partir del trabajo concreto.

Incluye:

- actualización bibliográfica
- grupo de estudio
- clases
- cursos
- seminarios
- jornadas
- talleres
- ateneos disciplinarios e interdisciplinarios
- diseño, implementación y evaluación de proyectos de investigación





CONTENIDOS

Los contenidos se hallan organizados por módulos y agrupados en tres bloques: A, B y C.

Bloque A: De formación científico-académica.

Bloque B: Bioética.

Bloque C: Metodología de la investigación.

Bloque A: De formación científico-académica

Objetivo: Abordar los conocimientos científicos que sustentan la práctica profesional nefrológica.

- Módulo: Abordaje del paciente Nefrológico
- Módulo: Desórdenes en el balance hidro-electrolítico
- Módulo: El paciente con enfermedad glomerular
- Módulo: El riñón en las enfermedades sistémicas
- Módulo: El paciente con enfermedad tubular
- Módulo: El paciente con enfermedad intersticial crónica
- Módulo: El paciente con infección del tracto urinario
- Módulo: El paciente con litiasis renal
- Módulo: El paciente hipertenso
- Módulo: Insuficiencia renal aguda
- Módulo: Insuficiencia renal crónica
- Módulo: El paciente en diálisis
- Módulo: Trasplante renal
- Módulo: Problemas específicos en la IRC
- Módulo: La paciente embarazada
- Módulo: Enfermedades hereditarias
- Módulo: Malformaciones congénitas y adquiridas
- Módulo: Neoplasias
- Módulo: Drogas y riñón



Bloque B: Bioética:

Módulo: Etica teórica y Bioética.

Bloque C: Metodología de la investigación.

Módulo: Investigación científica aplicada





BLOQUE A

De formación científico-académica

MODULO: Abordaje del paciente Nefrológico

- Historia clínica y examen del paciente con enfermedad renal.
- Microscopía del sedimento urinario.
- Test de función renal.
- Función renal en el recién nacido.
- Función renal en la tercera edad.
- Imágenes en Nefrología: Radiología convencional y contrastada, ecografía, TAC, angiografía renal, medicina nuclear, RMN, etc.
- Biopsia renal: realización e interpretación.

MODULO: Desórdenes en el balance hidro-electrolítico

- Hipo-hipernatremia.
- Hipo-hiperkalemia.
- Hipo-hipercalcemia.
- Hipo-hiperfosfatemia.
- Hipo-hipermagnesemia.
- Clínica de los desórdenes ácido-base.

MODULO: El paciente con enfermedad glomerular

- El glomérulo renal.
- Mecanismos inmunológicos de daño glomerular.
- Mecanismos no inmunológicos de daño glomerular.
- Proteinuria y/o hematuria.
- Síndrome nefrótico.
- Nefropatía por cambios mínimos.
- Esclerosis focal y segmentaria.



- Nefropatía IgA.
- Nefropatía membranosa.
- Glomerulonefritis mesangiocapilar.
- Glomerulonefritis endocapilar aguda.
- Glomerulonefritis rápidamente evolutiva.
- Enfermedad por anticuerpos antimembrana basal glomerular.
- Glomerulonefritis parainfecciosa.
- Glomerulonefritis paraneoplásicas.

MODULO: El riñón en las enfermedades sistémicas

- Diabetes
- Amiloidosis o glomerulopatía por inmunotactoides
- Mieloma
- Sarcoidosis
- Vasculitis
- Crioglobulinemias
- Lupus eritematoso sistémico
- Esclerodermia
- Artritis reumatoide
- Síndrome de Sjögren y otros.

MODULO: El paciente con enfermedad tubular

- Síndrome de Fanconi
- Defectos aislados de la función tubular
- Acidosis tubular renal
- Desórdenes tubulares hipokalemiantes
- Diabetes insípida nefrogénica

MODULO: El paciente con enfermedad intersticial crónica

- Mecanismos de inflamación intersticial





- Nefropatía por analgésicos
- Drogas no esteroideas y riñón
- Nefropatía por ácido úrico
- Nefropatía por metales pesados
- Nefropatía actínica
- Litio
- Nefropatía de los Balcanes

MODULO: El paciente con infección del tracto urinario

- Microbiología del tracto urinario
- Factores del huésped en la patogénesis de la infección urinaria
- Infecciones altas y bajas del tracto urinario
- Infecciones del tracto urinario en la infancia
- Tuberculosis renal
- Squistosomiasis renal
- Micosis del tracto urinario

MODULO: El paciente con litiasis renal

- Factores etiológicos
- Tratamiento médico de la litiasis renal
- Tratamiento quirúrgico de la litiasis renal
- Nefrocalcinosis

MODULO: El paciente hipertenso

- Clínica de la hipertensión
- El riñón en el control de la presión arterial
- Sistema renina-angiotensina
- Efectos de la presión arterial en la vasculatura renal
- Nefropatía isquémica



- Hipertensión y nefropatía parenquimatosa unilateral
- Hipertensión renovascular
- Hipertensión maligna
- Hipertensión en el niño

MODULO: Insuficiencia renal aguda

- Epidemiología
- Fisiopatología
- Clínica de la IRA
- Métodos sustitutivos en la IRA
- Diálisis y hemoperfusión en el tratamiento de los envenenamientos
- Glomerulonefritis, vasculitis y Síndrome Nefrótico e IRA
- Nefritis intersticial aguda
- IRA asociada a microangiopatía
- IRA y enfermedad hepática
- Enfermedad renal isquémica e IRA
- Infección por Hanta virus
- IRA en la infancia
- IRA en el embarazo
- Enfermedades tropicales e IRA
- IRA en el paciente añoso

MODULO: Insuficiencia renal crónica

- Diagnóstico y manejo del paciente con IRC inicial
 - Génesis del Síndrome Urémico
 - Desórdenes metabólicos
 - Desórdenes endocrinos
 - Desórdenes sexuales
 - Desórdenes cardiovasculares
 - Desórdenes gastrointestinales
 - Desórdenes hepáticos
 - Desórdenes hematológicos
-
-



- Desórdenes esqueléticos
- Desórdenes inmunológicos
- Desórdenes de la coagulación
- Desórdenes dermatológicos
- Desórdenes neuropsiquiátricos

MODULO: El paciente en diálisis

- Accesos vasculares
- Hemodiálisis, hemofiltración y complicaciones de la técnica
- Diálisis peritoneal y complicaciones de la técnica
- Adecuación de la diálisis
- Manejo clínico del paciente en diálisis
- Trastornos psicológicos en el paciente IRC

MODULO: Trasplante renal

- Selección del receptor
- Inmunología del trasplante
- Terapéuticas del trasplante
- Resultados y complicaciones inmediatas
- Resultados y complicaciones a largo plazo
- Ciclosporina A y nuevas drogas

MODULO: Problemas específicos en la IRC

- IRC en pediatría
- IRC en el paciente añoso
- IRC en el paciente diabético

MODULO: La paciente embarazada

- Embarazo en pacientes con enfermedad renal





- Hipertensión inducida por el embarazo

MODULO: Enfermedades hereditarias

- Genética molecular de las enfermedades hereditarias
- Enfermedad quística
- Nefronoptosis
- Glomerulopatías hereditarias
- Síndrome de Alport
- Enfermedad de Anderson-Fabry y otros
- Síndrome Nefrótico congénito
- Enfermedades hereditarias metabólicas. Cistinosis.
- Hiperoxaluria primaria
- Desórdenes hereditarios del metabolismo y transporte de las purinas
- Esclerosis tuberosa y enfermedad de Von Hippel Lindau


MODULO: Malformaciones congénitas y adquiridas

- Reflujo urétero-vesical y nefropatía del reflujo
- Obstrucción del tracto urinario
- Otras malformaciones congénitas
- Riñón en esponja

MODULO: Neoplasias

- Carcinoma renal y otros tumores
- Tumor de Wilms
- Tumores de la pelvis y ureter
- Tumores de vejiga
- Tumores de próstata

MODULO: Drogas y riñón

- Nefropatías inducidas por drogas
 - Adecuación de la dosis en la enfermedad renal
 - Diuréticos
-
- 



BLOQUE B

Bioética

MODULO: Ética Teórica y Bioética

- Ética teórica y bioética. Orígenes de la Ética dentro de la Historia de la Filosofía. El nacimiento de la Bioética y su estado actual. Comités de Ética institucional.
- Relación médico-paciente-familia dentro de los conceptos éticos. Estilos y conceptos actuales.
- Derechos del paciente. Historia. De Nuremberg hasta la actualidad.
- Consentimiento informado. Fundamentos éticos y aplicación formal.
- Toma de decisiones terapéuticas. La autonomía en la Bioética. El lugar de la familia. Decidir por otros. Puntos básicos de la Bioética: Autonomía-justicia-beneficiencia.
- Confidencialidad y secreto médico.
- El paciente terminal. Decisiones sobre la muerte.
- La ética en el ejercicio de la vida profesional. Relaciones con pacientes, familias, otros profesionales e instituciones. Algunos códigos deontológicos.



BLOQUE **C**

Metodología de la investigación

MODULO: Investigación Científica Aplicada

- Epidemiología y su aplicación en el campo de la Nefrología.
 - Proyecto de Investigación: Estructura y diseño.
 - Estructura y redacción de editorial, ensayo, gacetilla, monografía, trabajo científico, resúmenes estructurados y tesis.
 - Reglamentos de publicación.
-
-



Diseño Gráfico
Sandra Puente
Pablo Felli

Apoio Técnico
Felipe Diaz Legaspe



PROGRAMA DE LA RESIDENCIA DE NEFROLOGIA

MINISTERIO DE SALUD DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

SUBSECRETARIA DE PLANIFICACION DE LA SALUD

**Dirección Provincial de Capacitación para la Salud
Dirección de Capacitación de Profesionales de la Salud**

