

**UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA**  
**FACULTAD DE MEDICINA - ESCUELA DE GRADUADOS**

CÁTEDRA DE NEFROLOGÍA  
*Prof. Dr. Francisco González.*

**PROGRAMA DE FORMACIÓN DE  
ESPECIALISTAS EN  
NEFROLOGÍA**

APROBADO POR LA ESCUELA DE GRADUADOS  
EL 13 DE MARZO DE 2003

Resolución del Consejo de Facultad de Medicina N° 45  
26/3/03

CATEDRA DE NEFROLOGÍA

Hospital de Clínicas - Av. Italia s/n Piso 14 C.P. 11600  
Tel.: (598-2) 4809850 - Fax: (598-2) 4809850  
E-mail: nefro@hc.edu.uy  
MONTEVIDEO - REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

## INDICE

<b>I. LA ESPECIALIDAD NEFROLOGÍA.....</b>	<b>3</b>
1. DENOMINACIÓN OFICIAL.....	3
2. INTRODUCCIÓN.....	3
3. DEFINICIÓN Y CAMPO DE ACCIÓN DE LA ESPECIALIDAD.....	3
4. OBJETIVOS GENERALES.....	3
<b>II. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN.....</b>	<b>4</b>
1. INGRESO.....	4
2. TEMARIO DEL CURSO INTRODUCTORIO.....	4
3. CUPOS.....	5
4. AMBITO DE FORMACIÓN.....	5
5. TIEMPO DE FORMACIÓN.....	5
6. METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA.....	5
7. EVALUACIÓN.....	5
8. VALIDEZ DE CURSOS.....	6
9. PRUEBA FINAL.....	6
<b>III. ACTIVIDAD GENERAL DEL ALUMNO DE POSTGRADO.....</b>	<b>6</b>
<b>IV. OBJETIVOS ESPECÍFICOS - OPERATIVOS Y SU APLICACIÓN.....</b>	<b>6</b>
1. GENERALIDAD.....	6
2. PROGRAMA TEMÁTICO.....	7
<i>Formación teórica.....</i>	<i>7</i>
UNIDAD TEMÁTICA NEFROLOGÍA GENERAL.....	7
UNIDAD TEMÁTICA: INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA .....	8
UNIDAD TEMÁTICA: TRASPLANTE RENAL.....	8
UNIDAD TEMÁTICA: FISIOPATOLOGIA DEL MEDIO INTERNO E INSUFICIENCIA RENAL AGUDA.....	9
UNIDAD TEMÁTICA: HIPERTENSIÓN ARTERIAL.....	9
<i>Formación práctica y asistencial (habilidades y destrezas).....</i>	<i>9</i>
Primer Año: Nefrología General.....	10
Segundo Año: Insuficiencia Renal Crónica (IRC).....	10
Tercer Año: Insuficiencia Renal Aguda (IRA) y Medio Interno .....	10
3. TRABAJOS ESCRITOS OBLIGATORIOS.....	11
<b>V. REQUISITOS DE PERMANENCIA. EVALUACIONES PARCIALES.....</b>	<b>11</b>
<b>VI. PRUEBA FINAL DEL POSTGRADO.....</b>	<b>12</b>
<b>VII. OTORGAMIENTO DEL TÍTULO.....</b>	<b>12</b>

# I. LA ESPECIALIDAD NEFROLOGÍA

## 1. Denominación Oficial

Denominación Oficial de la Especialidad: **Nefrología.**

Títulos previos: **Doctor en Medicina.**

Título a otorgar: **Especialista en Nefrología.**

## 2. Introducción

El sistema de formación de un médico especialista tiene por objeto facilitar la adquisición por el alumno de una serie de conocimientos, habilidades y actitudes que le capaciten para prestar con eficacia la asistencia médica a los pacientes de su especialidad, para realizar funciones de prevención, promoción, educación sanitaria y asumir su auto formación continuada, que le permita desarrollarse en un contexto académico, sociológico, ético, legal y técnico de alto nivel.

## 3. Definición y Campo de Acción de la Especialidad

La Nefrología es una especialidad médica que estudia la estructura, función renal y enfermedades renales así como la patología del paciente con enfermedad renal. Estudia, además, los diagnósticos y tratamientos utilizados en las nefropatías y en las patologías del paciente con nefropatía.

La Nefrología es una especialidad inserta en los niveles primario, secundario y terciario de atención médica. La acción clínica del nefrólogo es en los niveles secundario y terciario y actúa con sus conocimientos contribuyendo a la elaboración de las acciones del nivel primario: prevención y detección precoz de enfermedades renales en el sistema de salud. Es una rama de la medicina general con un fuerte componente de medicina interna de la que se nutre y a la que alimenta. Tiene un área de medicina crítica, colaborando con el intensivista en pacientes con patología renal o que requieren tratamientos de depuración extracorpórea.

El desarrollo de los programas de sustitución de la función renal ha dado lugar a áreas específicas del conocimiento nefrológico.

## 4. Objetivos Generales

Los objetivos básicos son formar especialistas en Nefrología que tengan tal nivel de conocimientos y dominio de las habilidades y destrezas manuales e intelectuales que les permitan tratar con total idoneidad la patología nefrológica de los individuos. Incluye desarrollar el interés y la necesidad permanente de aprender para mantener actualizados los conocimientos e incrementarlos luego de obtenido el título y durante toda la vida profesional de los nefrólogos. Estos especialistas deberán dominar la *generalidad* de la

disciplina, adecuadamente capacitados para la atención, con calidad, de las patologías epidemiológicamente prevalentes. Deberán *integrar los conocimientos, las habilidades y las actitudes* básicas de la especialidad con especial atención a mantener su capacitación mediante el *Desarrollo Profesional Médico Continuo*.

Se hace especial mención de la necesidad de formar al especialista con un *claro perfil científico* donde el pensamiento crítico le guíe en sus decisiones diarias, apoyado por conocimientos básicos de *Bioética, Epidemiología Clínica y Metodología de la Investigación*. Debe aprender a desempeñarse profesionalmente guiándose por la *medicina basada en evidencia* y por el *compromiso social* establecido como Universitario, con un abordaje completo del paciente. Se desarrollarán sus aptitudes para el trabajo multidisciplinario así como para el desarrollo interdisciplinario.

El especialista Nefrólogo es el que, luego de un período de formación de 3 años y habiendo aprobado las diferentes instancias que controlan la calidad de su formación, es capaz de:

- Conocer los fundamentos del funcionamiento normal y patológico del riñón .
- Poseer la destreza semiológica suficiente (obtención e interpretación de síntomas y signos), que le permitan elaborar adecuadamente hipótesis diagnósticas, solicitar en función de éstas los métodos paraclínicos más útiles y decidir las mejores opciones terapéuticas en beneficio del paciente.
- Exponer en el ejercicio de la metodología antes mencionada los principios éticos fundamentales que rigen a la medicina actual en beneficio de la calidad de vida del paciente.
- Utilizar adecuadamente los recursos diagnósticos y los tratamientos y dentro de ellos los sustitutivos de la función renal.
- Regirse por normas que garanticen un adecuado balance costo – beneficio.
- Mantener la disciplina y avidez intelectual que lo habiliten a participar en los programas de “Desarrollo Profesional Médico Continuo”, a los efectos de actualizar los conocimientos esenciales que le permitan el desempeño correcto de la especialidad.

## **II. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN**

### **1. Ingreso**

El ingreso al Curso se lleva a cabo a través de una prueba de selección. Podrá ser precedido de un curso introductorio dictado por personal docente de la Cátedra. Se trata de una prueba escrita, anónima y eliminatoria basada en un a historia clínica para valorar aspectos diagnósticos y terapéuticos. La prueba es de acuerdo a un temario preestablecido. Permitirá ordenar por puntaje de manera decreciente a los postulantes dentro de los que se distribuirán el número de cupos determinados para la especialidad.

### **2. Temario del Curso Introductorio**

El temario del curso en el que se basará las pruebas de ingreso abarca los siguientes aspectos:

- Glomerulopatías

- Infección urinaria
- Diabetes
- Hipertensión arterial
- Insuficiencia renal
- Uropatía obstructiva

### **3. Cupos.**

El número de plazas disponibles para la carrera de especialista en nefrología será acorde a la capacidad docente del Centro de Nefrología. En el momento actual dicho cupo es de 8 por año.

### **4. Ambito de formación.**

El Centro de Nefrología del Hospital Universitario Dr. Manuel Quintela es la Unidad Docente Responsable (UDR) encargada de la formación de los especialistas. Para ello dispone de la Sala de Cuidado Especial Nefrológico, las áreas de tratamiento dialítico: hemodiálisis de pacientes crónicos, de pacientes agudos y de diálisis peritoneal, así como también las policlínicas nefrológicas. A esto se agregan las áreas de hospitalización de medicina y cirugía del Hospital, donde el 50% del personal docente realiza su actividad. También debe incluirle los restantes hospitales con clínicas de la Facultad, donde el Centro realiza acciones de consulta periódica o a demanda: Hospitales Maciel, Pasteur, Pereira Rossell e Instituto de Higiene.

Asimismo podrá determinar y acreditar para la enseñanza postgraduada otras Instituciones públicas o privadas, que cuenten con una infraestructura y una población de pacientes con patología nefrológica que las haga aptas para la enseñanza de la especialidad. El alumno de nefrología dispondrá la posibilidad de pasantía por estas áreas y contará en ellas con la supervisión de personal docente del Centro de Nefrología.

### **5. Tiempo de formación.**

El tiempo efectivo de formación es de 48 semanas por año durante 3 años, con un total de 192 semanas curriculares. La carga horaria semanal presencial es de 28 horas repartidas en las mañanas de 5 días y una guardia semanal de 8 horas.

Según la Ordenanza de la Universidad de la República sobre Carreras de Postgraduación esto equivale a 716 créditos (un crédito es igual a 15 horas entendiéndose por ello a la mitad de horas presenciales y la otra mitad de horas de trabajo personal).

### **6. Metodología de la enseñanza**

La docencia del graduado se realiza promoviendo el aprendizaje activo, integrando al alumno a la actividad asistencial, docente y de investigación con responsabilidades progresivas de acuerdo a su capacitación. La docencia - aprendizaje se realiza fundamentalmente en la actividad asistencial y se complementa la formación con seminarios clínicos de patología y terapéutica.

En los seminarios la presentación de las observaciones clínicas y de los temas son responsabilidades de los alumnos con la coordinación de uno o más docentes. Incluye también la realización de trabajos escritos en forma de historias clínicas (el primer y segundo año) y una monografía (al finalizar el 3er año).

### **7. Evaluación.**

La evaluación se llevará a cabo en base a:

- Un continuo control de asistencia, dedicación, aprendizaje y rendimiento por parte del personal docente que supervisa al alumno.
- Pruebas escritas y clínicas al finalizar cada unidad temática.

### **8. Validez de cursos**

Para que los cursos realizados sean válidos, los alumnos deben obtener en cada unidad temática la calificación de suficiente en el juicio de actuación, en la prueba teórica escrita y clínica y en el trabajo escrito correspondiente: historia o monografía.

La calificación insuficiente en cualquiera de las evaluaciones implica repetir la unidad temática.

### **9. Prueba Final.**

Consistirá de 2 partes, eliminatorias. Ambas se realizarán sobre la base de la historia clínica de un paciente y su análisis, explorándose los conocimientos sobre la patología del paciente y su actitud general como médico.

## **III. ACTIVIDAD GENERAL DEL ALUMNO DE POSTGRADO**

La concurrencia de alumno será diaria, de lunes a sábado de 8:00 a 12:00 hs. realizando una guardia semanal de 8 horas.

Será obligatoria la asistencia al 90 % de las actividades programadas.

## **IV. OBJETIVOS ESPECÍFICOS - OPERATIVOS Y SU APLICACIÓN.**

### **1. Generalidad**

El programa del Postgrado en Nefrología tendrá una duración de 3 años con alta dedicación horaria presencial. Se adaptará a la dinámica del Centro de Nefrología y las sesiones específicas sobre patología nefrológica. Durante este tiempo, el alumno en formación debe hacer turnos de guardia dentro de la planificación del Servicio.

La formación de especialistas supone un sistema de enseñanza - aprendizaje con un progresivo aumento de la responsabilidad clínico docente y en la organización de las tareas cotidianas. Está dirigido a reforzar y mejorar el proceso de aprendizaje, generar la necesidad continua de aprender y contribuir a la adquisición de las mejores herramientas para ello, adquirir conocimientos necesarios para el ejercicio de la especialidad y las destrezas necesarias para ello. Los programas, que deben adaptarse clínicamente a las circunstancias cambiantes de la medicina, han de ser una guía que permita el desarrollo de interés y aptitudes de los médicos postgrados. Su formación debe ser teórica y práctica, además de inclinarse a la investigación y la docencia.

## **2. Programa Temático.**

### **Formación teórica**

Además de asistir a todas las actividades de interés científico, es conveniente desarrollar un programa teórico. Se trata no tanto de impartir lecciones teóricas, como de abordar las bases de la patología nefrológica en forma dialogada y actualizada, previa búsqueda de bibliografía.

El programa teórico debe entenderse como una forma de orientar en los temas a considerar en la planificación de los años de actividad específica en la especialidad, que debe ser adaptado a las características especiales del medio donde el Servicio actúa y a la oportunidad que la actividad asistencial determine. El programa no es necesariamente cronológico. Se propenderá a que los temas teóricos se consideren a continuación de la observación de un paciente, aproximándose al modelo de aprendizaje por problemas.

### ***UNIDAD TEMÁTICA NEFROLOGÍA GENERAL***

1. Manifestaciones clínicas de las nefropatías
2. Síndrome nefrótico
3. Etiopatogenia y clasificación de las nefropatías
  - a. Bases inmunológicas de las nefropatías
  - b. Elementos básicos de biología molecular aplicados a las nefropatías
  - c. Genética y nefropatías
4. Lesión glomerular mínima
5. Hialinosis focal y segmentaria
6. Glomerulopatía membranosa
7. Glomerulopatías asociada con infección. Glomerulonefritis post estreptocócica. Glomerulonefritis debida a otras infecciones.
8. Glomerulonefritis mesangio capilar
9. Glomerulonefritis por depósitos de IgA
10. Glomerulonefritis rápidamente progresiva
11. Nefropatía diabética
12. Nefropatía lúpica
13. Amiloidosis renal
14. El riñon en la poliartritis reumatoidea
15. El riñon en las angeitis
16. El riñon en la injuria vascular no inflamatoria. Nefroangioesclerosis. Esclerosis sistémica. Síndrome urémico hemolítico. Púrpura Trombocitopénico trombótico.
17. El riñon en las disproteinemias. Nefropatía de Mieloma.
18. El riñon en las enfermedades hepáticas
19. El riñon en las cardiopatías
20. Riñon y embarazo; modificaciones anatomofuncionales. Nefropatías e hipertensión arterial en el embarazo.
21. Nefropatía obstructiva
22. Infección urinaria. Pielonefritis
23. Nefropatías túbulointersticiales
24. El riñon en los trastornos del metabolismo del ácido úrico

25. Nefrolitiasis
26. Tuberculosis urinaria
27. Enfermedad poliquística renal
28. Epidemiología, diagnóstico en colectividades y prevención de las neuropatías.
29. Historia de la nefrología

### ***UNIDAD TEMÁTICA: INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA***

1. Insuficiencia renal crónica. Mecanismos de adaptación a la injuria nefronal. Teoría del glomérulo hiperfiltrante
2. Fisiopatología del síndrome urémico. Definición. Toxinas urémicas
3. Hemodiálisis. principios físico-químicos y consideraciones técnicas. Dializadores. Membranas. Composición del líquido. Monitores del procedimiento. Accesos vasculares. Anticoagulación. Ultrafiltración.
4. El paciente con hemodiálisis crónica. Plan de diálisis. Adaptación de diálisis. Problemas clínicos. Complicaciones. Pronóstico.
5. Diálisis peritoneal. Principios físico-químicos. Tipos de diálisis peritoneal. Catéteres. Solución de diálisis.
6. D.P.C.A. Principios. Plan de diálisis. Peritonitis e infecciones del sitio de salida. Complicaciones no infecciosas.
7. Patología cardiovascular en el urémico. Hipertensión. Insuficiencia cardíaca congestiva. Cardiomiopatía. Pericarditis, ateromatosis y sus manifestaciones.
8. Manifestaciones óseas en la uremia. Osteodistrofia. Osteomalacia aluminica. Osteoartropatía amiloide.
9. Consecuencias hematológicas de la insuficiencia renal. Rol del riñón normal en la regulación de la eritropoyesis. Eritropoyesis en Insuficiencia renal. Leucopoyesis. Plaquetas. Anomalías de la coagulación.
10. Alteraciones inmunológicas y complicaciones infecciosas en la uremia (incluye etapa dialítica). Infecciones bacterianas y no bacterianas.
11. Manifestaciones neurológicas en la uremia. Encefalopatía urémica. Síndrome de desequilibrio. Demencia dialítica. Neuropatía urémica. Disfunción automática.
12. Complicaciones gastro-enterológicas y hepáticas en la uremia.
13. Complicaciones endocrinas con exclusión del hiperparatiroidismo.
14. Nutrición en el paciente con insuficiencia renal crónica.

### ***UNIDAD TEMATICA: TRASPLANTE RENAL***

1. Indicaciones, estudio y selección donante y receptor
4. Aspectos inmunológicos.
5. Aspectos quirúrgicos. Extracción, conservación e implante.
6. Seguimiento en el post operatorio inmediato
7. Complicaciones médicas y quirúrgicas del primer mes.
8. Métodos auxiliares del diagnóstico. Ecografía. Centellografía. Histopatología, cistología aspirativa.
10. Complicaciones alejadas médicas y quirúrgicas
11. Trasplante renopancreático y otros combinados que incluyen riñón.
12. Aspectos legales, organizativos y éticos.

## ***UNIDAD TEMÁTICA: FISIOPATOLOGIA DEL MEDIO INTERNO E INSUFICIENCIA RENAL AGUDA***

1. Fisiopatología del metabolismo del agua
2. Disonías. Sodio. Potasio. Calcio. Fósforo. Magnesio.
3. Alteraciones del equilibrio ácido-base
4. Sepsis, incluyendo sepsis nefrourológica.
5. Insuficiencia renal aguda. Concepto y patogenia. Formas etiológicas de la I.R.A. Diagnóstico diferencial. Lesión y reparación renal.
6. Alteraciones metabólicas, hidroelectrolíticas y del equilibrio ácido-base en la I.R.A.
7. La I.R.A en situaciones particulares: hepatopatías, en embarazo, en procesos infecciosos, en glomerulopatías y vasculopatías renales, en tóxicos, medicamentos y medios de contraste
8. Profilaxis de la I.R.A. Medicación protectora renal.
- 9.. Tratamiento de la I.R.A,
  - aceleración de la reparación renal
  - médico del paciente con IRA y de las complicaciones de la uremia
  - sustitutivo de la función renal, iterativo y continuo.

## ***UNIDAD TEMÁTICA: HIPERTENSIÓN ARTERIAL***

1. Epidemiología
2. Patogenia e historia natural de la hipertensión esencial. Susceptibilidad al sodio y riñón.
3. Evaluación del paciente hipertenso. Registro de la presión arterial.
4. Tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial
5. Farmacopea y uso clínico de agentes antihipertensivos.
6. Hipertensión y otros factores de riesgo cardiovascular
7. Hipertensión y obesidad
8. Hipertensión renavascular
9. Formas genéticas de la hipertensión
10. Feocromocitoma
11. Aldosteronismo primario
12. Otras formas secundarias de hipertensión
13. Urgencias y emergencias hipertensivas
14. Hipertensión sistólica
15. Hipertensión y embarazo
16. Consensos sobre hipertensión

### **Formación práctica y asistencial (habilidades y destrezas).**

Nuestro programa de formación se basa en la progresiva adjudicación de responsabilidad asistencial al aspirante a nefrólogo, lo cual constituye el mejor método de aprendizaje de la especialidad. En el proceso de enseñanza – aprendizaje de la Nefrología existe, como hecho dominante, el protagonismo de quien se está formando y su participación entusiasta e ineludible en la extensa gama de actividades asistenciales, docentes y de investigación que el Centro de Nefrología desempeña en la actualidad.

Incluye la adquisición de habilidades y destrezas vinculadas con procedimientos diagnósticos y terapéuticos:

1. colocación de catéteres venosos transitorios o definitivos
2. colocación de catéteres peritoneales para diálisis peritoneal
3. manejo de la fístula arteriovenosa para diálisis
4. manejo de aparatos para hemodiálisis
4. manejo de aparatos para diálisis peritoneal
5. punción bióptica renal
6. fundamentos y uso del ecógrafo por el clínico

A continuación se exponen criterios que deben orientar las tareas a realizar en cada uno de los años de postgrado.

### ***Primer Año: Nefrología General***

El objetivo de la docencia es el conocimiento de la patología y la clínica de las enfermedades renales y la complementación de la formación semiológica y de medicina interna.

El aprendizaje se realiza en la Sección Nefrología General que asiste pacientes internados en las Clínicas Médicas y en las Clínicas Urológicas y Ginecológica compartiendo la responsabilidad asistencial con los docentes de dichas clínicas. La sección tiene además consulta externa.

El alumno se integra a la actividad de la sección para realizar el aprendizaje clínico, con el aporte también de los docentes de Clínica Médica: los temas de los seminarios de patología son correspondientes a la Unidad temática "Nefrología General".

Los seminarios clínicos son conjuntos con los alumnos que cursan otras unidades temáticas.

Cuenta con un seminario semanal de anatomía patológica.

Durante el primer año se introducen los aspectos fisiológicos, fisiopatológicos, histopatológicos, bioquímicos, inmunológicos, radiológicos y de medicina nuclear que integra el conocimiento clínico patológico de las enfermedades renales.

### ***Segundo Año: Insuficiencia Renal Crónica (IRC)***

El objetivo de la docencia es el conocimiento clínico-patológico de la I.R.C., de las técnicas de sustitución de la función renal (diálisis y trasplante renal) y de las complicaciones de las mismas, así como de la comorbilidad del paciente con IRC.

El aprendizaje clínico de las técnicas de tratamiento se realiza en la sección IRC: en sus áreas de internación, consulta externa, hemodiálisis, diálisis peritoneal continua ambulatoria y trasplante renal.

Los temas de los seminarios clínicos, de patología y de terapéutica son los correspondientes a las unidades temáticas "Insuficiencia Renal Crónica" y "Trasplante Renal".

Dos meses se dedicarán a Trasplante Renal integrando el conocimiento clínico con el seguimiento de pacientes trasplantados hospitalarios y ambulatorios con lo teórico en forma de seminarios.

El objetivo de la docencia es el conocimiento de la inmunobiología y la clínica de trasplante renal.

### ***Tercer Año: Insuficiencia Renal Aguda (IRA) y Medio Interno***

El objetivo de la docencia es el conocimiento de las fallas agudas o severas de la función renal y las complicaciones mayores de los pacientes nefrológicos críticos, especialmente alteraciones hemodinámicas, hidroelectrolíticas, acidobásicas e infecciosas.

El aprendizaje clínico se efectúa en la Sección Insuficiencia Renal Aguda, que asiste a pacientes internados en la sala de cuidados intermedios de Nefrología y en el CTI y cuidados intermedios del Hospital.

La docencia se completa con el aporte de docentes del CTI.

El aprendizaje de las técnicas especializadas para el tratamiento de estos pacientes se obtiene principalmente en las guardias semanales.

Los temas de seminarios de patología y de terapéutica son los correspondientes a la unidad temática "Insuficiencia Renal Aguda y medio interno".

### **3. Trabajos escritos obligatorios**

Primer año: historia clínica comentada.

Segundo año: historia clínica comentada.

Las Historias Clínicas Comentadas son el comentario clínico escrito de un paciente asistido en el curso de la unidad temática cursada.

Se analizará la agrupación sindromática, diagnóstico, tratamiento y evolución del paciente. Se harán también consideraciones fisiopatológicas y etiopatogénicas de la patología causal.

Se deberá adjuntar la revisión bibliográfica sobre el tema.

Tercer año: Monografía. La reglamentación de la elaboración y presentación de ésta se ajusta al Reglamento de la Escuela de Graduados.

Al ingreso al Servicio se le asignará un Tutor, quien será el guía y responsable de la evolución de los trabajos escritos. Deberá tener como mínimo una reunión mensual para controlar y corregir la evolución de los mismos.

La designación de los temas estará a cargo de los integrantes del Servicio y deberán ser elegidos entre aquellos que más interés puedan tener para el equipo de trabajo en su conjunto.

## **V. REQUISITOS DE PERMANENCIA. EVALUACIONES PARCIALES.**

La evaluación será continua, periódica y final.

El Centro hará una evaluación anual o semestral del alumno estableciéndose un juicio de actuación al final de cada unidad temática en el que se hará referencia específica a:

- Asistencia y cumplimiento del horario de trabajo.
- Integración a la actividad del Servicio

- Cumplimiento de las actividades obligatorias (en lo que se refiere a los trabajos escritos)
- Actitudes. Destrezas. Habilidades. Areas cognoscitivas.
- Pruebas escritas y clínicas anuales que permitan guiar al docente y al alumno en el proceso efectivo de adquisición de conocimientos. La prueba teórica escrita es un cuestionario para respuestas de breve desarrollo o de opciones múltiples que explora conocimientos según el temario de la unidad correspondiente.

De la evaluación surgirá un informe escrito, del cual se enviará copia a la Escuela de Graduados.

## **VI. PRUEBA FINAL DEL POSTGRADO.**

Luego de aprobada la monografía y habiendo ganado todos los cursos (lo que deberá ser corroborado en lo administrativo por la Escuela de Graduados), la prueba final del curso de especialista constará de 2 pruebas clínicas con pacientes.

Cada una de ellas será con un paciente con patología nefrológica, para la cual el alumno dispondrá de una hora para realizar la anamnesis y el examen físico del mismo.

El tribunal valorará los aspectos semiológicos, clínicos, el algoritmo diagnóstico y las consideraciones pronósticas y terapéuticas.

La evaluación tendrá en cuenta no solo los aspectos clínicos sino además los conocimientos fisiopatológicos y etiopatogénicos de la patología del paciente.

El resultado, teniendo en cuenta de manera integradora las evaluaciones continuas y parciales durante el desempeño del alumno y la prueba final, será de Sobresaliente, Suficiente o Insuficiente.

## **VII. OTORGAMIENTO DEL TÍTULO**

Cumplidos todos los requisitos curriculares y elevados todos los informes favorables, la Escuela de Graduados, le otorgará el Título de **“ESPECIALISTA EN NEFROLOGÍA”**.