



Abog. Silvia C. BETTOL  
Sec. Administrativa, Consejo Superior

ROSARIO, 09 de diciembre de 2014

VISTO que por las presentes actuaciones la Facultad de Ciencias Médicas mediante Resolución C.D. N° 2570/2014 propone la modificación del Plan de Estudios y el Reglamento de la carrera de Posgrado de "Especialización en Neurología"; y

CONSIDERANDO:

- Que Secretaría de Posgrado emite despacho N° 356/14,
- Que la Comisión de Asuntos Académicos dictamina al respecto,
- Que el presente expediente es tratado y aprobado por los señores Consejeros Superiores en la sesión del día de la fecha.

Por ello,

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Aprobar la modificación del Plan de Estudios y el Reglamento de la carrera de Posgrado de "Especialización en Neurología", que como Anexos I y II forman parte de la presente.

ARTÍCULO 2º.- Establecer que la modificación tendrá vigencia a partir del día 09 de diciembre de 2014, y que los alumnos de cohortes anteriores podrán optar expresamente por su pase a este nuevo Plan de Estudios.

ARTÍCULO 3º.- Recomendar se proceda a la presentación de la carrera en la próxima convocatoria que realice la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria de acuerdo a lo establecido en las reglamentaciones vigentes. Previo, deberá cumplir con la presentación a la Autoevaluación interna dispuesta por la Ord. N° 670.

ARTÍCULO 4º.- Inscribirse, comuníquese y archívese.

RESOLUCIÓN C.S. N° 1093/2014

Abog. Silvia C. BETTOL  
Sec. Administrativa, Consejo Superior

Rector Prof. Carlos R. MAIORANA  
Presidente Consejo Superior U.N.R.

10 FEB 2015



1. Denominación:  
PLAN DE ESTUDIO DE LA CARRERA DE POSGRADO DE ESPECIALIZACIÓN  
EN NEFROLOGÍA

2. Fundamentación

La lógica vigente en buena parte de la oferta educativa para la formación de especialistas está particularmente signada por los intereses de un mercado que privilegia el lucro, ligado al uso irracional de tecnología y la visión escatomizada del paciente y de su realidad. La excelencia académica, la integridad y el juicio crítico en el diagnóstico y la terapéutica, tal vez nunca tan esenciales para la práctica especializada como en la actual coyuntura, aparecen como cualidades de heterogénea presencia en los distintos centros de formación. Estos no responden en su mayoría a las necesidades poblacionales, siendo la perspectiva epidemiológica un gran ausente en la formación del especialista, así como los elementos de economía y organización de los servicios que le permiten asumir responsablemente decisiones y apreciar críticamente la tecnología. Es así que cabe a la Universidad asumir estos valores y formular ofertas educativas de posgrado que permitan la construcción de una visión integradora de los problemas de salud, con excelencia académica y autonomía en la producción de conocimientos, fortaleciendo la capacidad de desarrollar investigación científica aplicada a los actuales problemas de salud y de los servicios que los asientan.

En este marco se propone la creación de la Carrera de Especialización en Nefrología, basándose en los recursos académicos, de servicio y de investigación de la Cátedra de Nefrología cuyos integrantes docentes e investigadores acreditan una trayectoria relevante en el ejercicio de la especialidad y cuya infraestructura técnica y administrativa acompaña holgadamente los requerimientos de una formación de excelencia. La Carrera desempeña su actividad en el Hospital Provincial del Centenario, centro de referencia de la región y ha sido acento en los últimos 10 años de la residencia de Nefrología, de múltiples cursos, seminarios, proyectos de investigación clínica y publicaciones.

El resto de los recursos docentes con que cuenta tanto la Facultad de Ciencias Médicas como la Universidad Nacional de Rosario, permiten la construcción del abordaje interdisciplinario que asegura la integridad en la formación del egresado.

3. Objetivos de la Carrera

El objetivo de la Carrera de Especialización en Nefrología es la formación de un posgraduado capaz de desempeñarse integralmente en la prevención, el diagnóstico, la terapéutica y la rehabilitación de los problemas nefrológicos.

4. Características de la carrera

4.1. Nivel

Posgrado

4.2. Acreditación

Quiénes cumplieren los requisitos establecidos por el presente plan de estudios, obtendrán el título de Especialista en Nefrología.

#### 4.3. Perfil del Titulo

La Carrera de Posgrado de Especialización en Nefrología tiene por objeto formar un postgraduado con:

- conocimientos específicos de su campo disciplinar; del campo epidemiológico y del metodológico;
- habilidades y destrezas necesarias para el desempeño idóneo en su campo de práctica;
- una actitud crítica y flexible que le permita reconocer la importancia del trabajo en equipos interdisciplinarios y de la actualización permanente de los conocimientos;
- una actitud ética y responsable en el desempeño de su profesión.

#### 4.4. Requisitos de Ingreso

Serán admitidos en la Carrera de Especialización en Nefrología:

- a) Quiénes posean el Título de Médico obtenido en las Universidades Nacionales, públicas y privadas legalmente reconocidas por el Ministerio de Educación de la Nación.
- b) Quiénes posean el Título de Médico obtenido en las Universidades Extranjeras. Poseer título de grado de médico, debidamente certificado, otorgado por las Universidades extranjeras oficialmente reconocidas en su lugar de origen, reválidas por la Universidad Nacional de Rosario o convalidados por el Ministerio de Educación - según corresponda - y debidamente certificados. En el caso de que el español no sea su primera lengua, los aspirantes deberán acreditar el conocimiento de aquel como segunda lengua.
- c) Poser:

1. Título de especialista en Medicina Interna, Clínica Médica, o
2. Un mínimo de dos años de participación en una Residencia de Clínica Médica en un Servicio reconocido por la Universidad o por el ente rector en el lugar de origen del postulante, o
3. El equivalente que la Comisión Académica considere.

La selección de postulantes a ingresar a la Carrera de posgrado de especialización en Nefrología se realiza a través de un concurso abierto que efectúa la Escuela de Graduados de la Facultad de Ciencias Médicas e incluye presentación de antecedentes y un examen de conocimientos generales. Con el resultado de la evaluación de estos elementos, se conforma un orden de méritos que posibilita la opción de ingreso a alguna de las plazas ofrecidas en la especialidad.

#### 5. Organización del plan de estudios

La Carrera de Posgrado de Especialización en Nefrología está organizada sobre la base de tres

Áreas:

- Área de Formación General
- Área de Formación Específica
- Área de Formación Práctica

Las tres áreas se desarrollarán en forma simultánea, de manera de integrar los conocimientos generales, que hacen a la formación integral del especialista, con los propiamente disciplinarios, imbricados a su vez en el desarrollo de la práctica.

## 5.1. Área de Formación General:

Los contenidos de esta área hacen a la formación del especialista de manera integral. Implica un área de metodología, de ética profesional, de planificación y gestión y conocimiento práctico del inglés técnico, y cinco asignaturas:

1.6.1. Idioma inglés.

1.12.2. Introducción a la lectura crítica de la bibliografía médica.

2.17.1. Metodología de la investigación y bioestadística.

2.20.2. Ética, Bioética y Responsabilidad Médica.

3.24.1. Bases para la organización de la atención de los problemas nefrológicos.

5.1.1. Delimitación de contenidos

1.6.1. IDIOMA INGLÉS: Nociones de idioma inglés para habilitar a la lectura comprensiva de literatura específica, correspondiente al Nivel II de la Escuela de Lenguas de la Facultad de Humanidades y Artes de la Universidad Nacional de Rosario.

1.12.2. INTRODUCCION A LA LECTURA CRITICA DE LA BIBLIOGRAFIA MEDICA. Análisis de validez de problemas de diagnóstico y tratamiento. Búsquedas bibliográficas. Manejo de bases de datos. Informática para la práctica médica.

2.17.1. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION Y BIOESTADISTICA. El pensamiento científico y la metodología de la investigación. Su aplicación al campo de la medicina y de la clínica. Problemática y determinación de un problema de investigación. Planteamiento y formulación del mismo. Tipos de estudio. Rastros bibliográficos. Técnicas y estudios para recopilar información. Diseño de la muestra. Procesamiento de la información. Técnicas. Metodologías cuantitativas y cualitativas. Diseño de la investigación. Análisis e interpretación de resultados.

2.20.2. ETICA, BIOETICA Y RESPONSABILIDAD MEDICA: la ética en la prevención y tratamiento de los problemas nefrológicos.

3.24.1. BASES PARA LA ORGANIZACION DE LA ATENCION DE LOS PROBLEMAS NEFROLOGICOS. Perspectiva epidemiológica de los problemas nefrológicos en nuestro medio. Nociones de epidemiología para la construcción de esa perspectiva. Nociones de política y economía de la salud aplicadas al análisis de la organización de los servicios de atención a la problemática nefrológica. Modelos y estrategias preventivas: su construcción interdisciplinaria. Educación permanente en salud.

## 5.2. Área de Formación Específica

Comprende los contenidos específicos del campo de la Nefrología que serán desarrollados en las distintas asignaturas del Plan de Estudio:

1.2.1. Aproximación clínica al paciente con enfermedad renal

1.3.1. El paciente con alteraciones del metabolismo del agua, de los electrolitos y del estado ácido base

1.4.1. El paciente con enfermedad glomerular

1.5.1. El paciente con enfermedad tubular.

1.7.2. El paciente con enfermedades sistémicas que afectan al riñón.

1.8.2. El paciente con enfermedad intersticial crónica

1.9.2. El paciente con infecciones del aparato urinario

1.10.2. El paciente con anomalías estructurales

1.11.2. El paciente con litiasis renal.

2.14.1. La paciente embarazada y el riñón

2.15.1. El paciente con hipertensión de origen renal

2.16.1. Farmacología y uso de drogas en enfermos renales

2.18.2. El paciente con insuficiencia renal aguda

2.19.2. Otros sistemas orgánicos en relación con enfermedades renales

3.22. El paciente con insuficiencia renal crónica

3.23.1. El paciente en diálisis

3.23.2. El paciente trasplantado

### 5.2.1. Delimitación de contenidos 1.2.1. APROXIMACIÓN CLÍNICA AL PACIENTE CON ENFERMEDAD RENAL

• Fisiología renal. Función glomerular y tubular.

• Pruebas de función renal

• Función renal en el neonato y en el viejo

• Historia clínica y examen físico

• Análisis de orina. Microscopía

• Visualización del aparato urinario

Uro radiología convencional y con medios de contraste

Ultrasonografía renal - Eco doppler

TAC y RMN

Angiografía renal

Estudios con isótopos nucleares

• Estructura - ultraestructura renal

El glomerulo - bases estructurales de la ultrafiltración

Biopsia renal. Instrumentación e interpretación

### 1.3.1. EL PACIENTE CON ALTERACIONES DEL METABOLISMO DEL AGUA, DE LOS ELECTROLITOS Y DEL ESTADO ÁCIDO BASE

• El paciente edematizado

• El paciente con depleción de volumen

• Hipo - hipernatremia

• Hipo - hiperkalemia

• Hipo - hipercalcemia

• Hipo - hipofosfatemia

• Hipo - hiper magnesemia

• Alteraciones del estado ácido base

### 1.4.1. EL PACIENTE CON ENFERMEDAD GLOMERULAR

• Aproximación clínica a la hematuria y proteinuria

• Mecanismos inmunes de daño glomerular

- Retención de líquidos en la enfermedad renal. Génesis del edema renal
- Consecuencias clínicas del síndrome nefrótico
- Consecuencias clínicas del síndrome nefrítico
- Enfermedades glomerulares primarias

### 1.5.1. EL PACIENTE CON ENFERMEDAD TUBULAR

- Síndrome de Fanconi
- Defectos aislados de función tubular
- Acidosis tubular renal
- Diabetes insípida nefrogénica

### 1.7.1. EL PACIENTE CON ENFERMEDADES SISTÉMICAS QUE AFECTAN AL RÍÑON.

- Diabetes mellitus
- Amiloidosis
- Discrasias de células plasmáticas
- Vasculitis
- Lupus eritematoso sistémico
- Esclerosis sistémica, Artritis reumatoide, Síndrome de Sjogren, Síndrome de superposición
- Crioglobulinemias.

### 1.8.2. EL PACIENTE CON ENFERMEDAD INTERSTICIAL CRÓNICA

- Fármacos antiinflamatorios no esteroideos y ríñon
- Nefropatía analgésica
- Ácido úrico y ríñon
- Metales pesados y ríñon
- Radiación. Litio

### 1.9.2. EL PACIENTE CON INFECCIONES DEL APARATO URINARIO

- Microbiología y mecanismos de defensa del aparato urinario
- Infecciones urinarias altas y bajas en el adulto
- Infecciones urinarias altas y bajas en la infancia
- Infecciones específicas

### 1.10.2. EL PACIENTE CON ANORMALIDADES ESTRUCTURALES

- Bases embriológicas
- Reflujo vesículo ureteral y nefropatía por reflujo
- El paciente con obstrucción del aparato urinario
- Anormalidades congénitas del árbol urinario
- Enfermedades quísticas

### 1.11.3. EL PACIENTE CON LITIASIS RENAL.

- Factores etiológicos de la formación de cálculos
- Manejo clínico de la enfermedad litáica
- Manejo quirúrgico de la enfermedad litáica

• Nefrocalcinosis

### 2.14.1. LA PACIENTE EMBARAZADA Y EL RÍÑON

- Cambios fisiológicos durante el embarazo
- Complicaciones renales que pueden suceder en el embarazo
- Embarazo en pacientes con enfermedad renal previa
- El Embarazo como inductor de hipertensión

### 2.15.1. EL PACIENTE CON HIPERTENSIÓN DE ORIGEN RENAL

- Aproximación clínica a la hipertensión
- El riñón y el control de la hipertensión arterial
- Hipertensión y enfermedad parenquimatosa uni y bilateral
- Hipertensión renovascular
- Nefropatía isquémica
- Hipertensión acelerada
- Hipertensión y progresión de enfermedad renal
- Hipertensión en insuficiencia renal avanzada

### 2.16.1. FARMACOLOGÍA Y USO DE DROGAS EN ENFERMOS RENALES

- Drogas que inducen nefropatías
- Manejo de drogas en enfermedad renal
- Acción y uso clínico de diuréticos

### 2.18.2. EL PACIENTE CON INSUFICIENCIA RENAL AGUDA

- Aproximación diagnóstica al paciente con IRA
- Fisiopatología de la IRA
- Manejo de la IRA. Prevención. Tratamiento conservador.
- Terapéutica de reemplazo en IRA (Hemofiltración, Hemodiálisis)

### 2.19.2. OTROS SISTEMAS ORGÁNICOS EN RELACIÓN CON ENFERMEDADES RENALES

- Enfermedades reumáticas y el riñón
- Enfermedades de la piel y el riñón
- Problemas gastrointestinales
- Enfermedad hepática y riñón
- Oncología y riñón
- Sistema nervioso central y riñón
- Sistema cardiorrespiratorio y riñón
- Hematología y enfermedades renales

### 3.22. EL PACIENTE CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA

- Aproximación diagnóstica al paciente con IRC
- Mecanismos de progresión y consecuencias de la reducción de masa nefronal
- Manejo inicial de la IRC
- Manejo prolongado de la IRC

Los pacientes representan el eje en el cual gira y se desarrolla toda la actividad, con una modalidad de aprendizaje que se adecua al lugar o área en el que lo realice sin dejar de cumplir los objetivos propuestos y de desarrollar las siguientes actividades:

- 1.1 Formación Práctica-1º Nivel
- 2.13 Formación Práctica-2º Nivel
- 3.21 Formación Práctica-3º Nivel

El área de formación práctica consiste en el ejercicio de prácticas profesionales específicas en nefrología, que articulan la formación teórica con el acto médico, las cuales se desarrollarán en distintas áreas o servicios hospitalarios. En ese sentido, la secuencia del aprendizaje será permanentemente supervisada y orientada hacia la solución de problemas de complejidad creciente, en tres niveles:

5.3. Área de Formación Práctica:

- Evaluación del donante vivo - cadavérico
- Preparación del receptor
- Manejo del receptor del trasplante
- Inmunosupresión en trasplante
- Rechazo de trasplante
- Complicaciones a largo plazo.

3.25.2. EL PACIENTE TRASPLANTADO

- Hemodilísis. Adecuación. Complicaciones
- Accesos vasculares
- Tratamiento de agua. Tecnología de máquinas
- Complicaciones médicas en tratamiento a largo plazo
- Morbilidad y calidad de vida.
- Dilísis peritoneal. Adecuación. Complicaciones

3.23.1. EL PACIENTE EN DIALISIS

- El síndrome urémico
- Compromiso orgánico en la urémia
- Alteraciones metabólicas
- Problemas cardiológicos
- Efectos gastrointestinales
- Alteraciones endocrinas
- Disfunción sexual
- Anemia
- Alteraciones de la coagulación
- Complicaciones óseas
- Alteraciones neuroquirúrgicas
- Efectos de la IRC sobre la respuesta inmune



1.1 Formación Práctica - 1º Nivel

- 1) Atención en consultorio externo
- 2) Atención en sala de internación
- 3) Atención en áreas de cuidados críticos. Terapias de reemplazo agudas.
- 4) Atención en sala de hemodilísis crónica
- 5) Investigación básica. Se realiza en un Servicio con amplia experiencia y con equipamiento adecuado para el desarrollo de esta área.
- 6) Área de laboratorio general. Determinaciones de estudios funcionales renales.
- 7) Área de histopatología. Realización de biopsias renales en riñones nativos y transplantados. Interpretación de resultados con patólogos renales.
- 8) Área quirúrgica: confección de accesos vasculares transitorios. Actividad presencial ante confección de accesos vasculares y peritoneales permanentes, instrumentaciones urológicas e invasivas del árbol urinario.
- 9) Guardias activas en el Servicio de Nefrología, Diálisis y Trasplante Renal en el Hospital Provincial del Centenario (cumplimiento un mínimo de 648 hs. anuales)

2.13 Formación Práctica - 2º Nivel

- 1) Atención en consultorio externo.
- 2) Atención en sala de internación
- 3) Atención en áreas de cuidados críticos. Terapias de reemplazo agudas.
- 4) Atención en sala de hemodilísis crónica
- 5) Atención en área de diálisis peritoneal continua ambulatoria
- 6) Atención en áreas de cuidados críticos. Terapias de reemplazo agudas.
- 7) Área de histopatología. Realización de biopsias renales en riñones nativos y transplantados. Interpretación de resultados con patólogos renales.
- 8) Área quirúrgica: confección de accesos vasculares transitorios. Actividad presencial ante confección de accesos vasculares y peritoneales permanentes, instrumentaciones urológicas e invasivas del árbol urinario
- 9) Atención en área de diálisis peritoneal continua ambulatoria
- 10) Atención en área de diálisis peritoneal
- 11) Área de laboratorio de histocompatibilidad. Técnicas e interpretación de resultados.
- 12) Guardias activas en el Servicio de Nefrología, Diálisis y Trasplante Renal en el Hospital Provincial del Centenario (cumplimiento un mínimo de 648 hs. anuales)

3.21 Formación Práctica - 3º Nivel

- 1) Atención en consultorio externo.
- 2) Atención en sala de internación
- 3) Atención en áreas de cuidados críticos. Terapias de reemplazo agudas.
- 4) Atención en sala de hemodilísis crónica
- 5) Atención en área de diálisis peritoneal continua ambulatoria
- 6) Atención en área de diálisis peritoneal

- 7) Investigación básica. Se realizará en un Servicio con amplia experiencia y con equipamiento adecuado para el desarrollo de esta área
- 8) Área de laboratorio de histocompatibilidad. Técnicas e interpretación de resultados.
- 9) Área de laboratorio general. Determinaciones de estudios funcionales renales.
- 10) Área de histopatología. Realización de biopsias renales en riñones nativos y transplantados, interpretación de resultados con patólogos renales.
- 11) Área quirúrgica. confesión de accesos vasculares transitorios. Actividad presencial con confesión de accesos vasculares y peritonías permanentes, instrumentaciones urológicas e invasivas del árbol urinario.
- 12) Guardias activas en el Servicio de Nefrología, Diálisis y Trasplante renal en el Hospital Provincial del Centenario (cumplimiento un mínimo de 648 hs. anuales)
- 13) Investigación clínica. Se llevará a cabo incentivando y apoyando las ideas originales de los alumnos de la carrera, complementada con la formación estadística y epidemiológica del ciclo de formación general
- 14) Pasantías. Esta modalidad de formación Teórica-Práctica será implementada, solo para aquellas disciplinas o subespecialidades de las que carece el Servicio o en aquellas en las que exista en un servicio externo mejor desarrollo y equipamiento.

#### 6. Evaluación:

Para el seguimiento del proceso enseñanza-aprendizaje se evaluarán las siguientes instancias:

- adquisición de conocimientos específicos y su aplicación
- en las pasantías, el tutor o responsable elaborará un informe escrito del pasante que elevará a la Comisión Académica, debiendo tener en cuenta:
  - Asistencia, puntualidad, interés por el aprendizaje, trato con el paciente y familiares, actitud para el trabajo en grupo, disciplina y el grado de capacitación logrado en conocimientos, habilidades y actitudes. Estos aspectos se evaluarán a través de dos instancias:

#### Otros Requisitos:

### 3.26 Examen Final Integrador

La trascendencia de implementar un examen final integrador radica en la valoración integral del alumno a partir de la evaluación de los conocimientos teóricos adquiridos a lo largo del proceso formativo.

Para acceder a realizar el examen final integrador, el alumno deberá haber aprobado todas las requerimientos académicos de la Carrera.

El examen consiste en una prueba escrita, que consta de 150 preguntas con respuestas sugeridas con 1 (una) sola opción correcta. Las preguntas son confeccionadas por los docentes integrantes de la Carrera de Posgrado sobre temáticas curriculares específicas.

El examen final integrador se aprueba constando correctamente al menos el 70% de las preguntas.

3.27 Trabajo Final

El trabajo final tratará una problemática acotada derivada de la experiencia profesional, debiendo cumplir con los requisitos académicos indispensables en cuanto al uso adecuado de métodos y técnicas de investigación, coherencia argumentativa y técnica, manejo de fuentes de consulta e información y claridad de redacción. Podrá ser de índole monográfica o un trabajo de campo, un informe de una práctica, un estudio de casos, entre otras posibilidades.

El Proyecto incluirá un diseño descriptivo - analítico de las acciones a realizar en función de los objetivos propuestos, indicando el diagnóstico previo, las condiciones de factibilidad y una evaluación prospectiva de sus resultados.

El alumno deberá mostrar a través de ese trabajo final su capacidad y competencia en las actividades profesionales realizadas, así como el logro e integración de los objetivos generales del currículum cursado.

El alumno debe presentar el proyecto del trabajo final por escrito al finalizar el 2do. año del curso de la Carrera, proponiendo un Director para el Trabajo final, el cual deberá ser aprobado por la Comisión Asesora de Carrera.

El Director del Trabajo final tendrá la función de:

- Asesorar y orientar al alumno en la elaboración del trabajo final o proyecto.
- Presentar un informe final evaluando el proceso de elaboración del Trabajo final o proyecto.
- Aconsejar fundadamente a la Comisión Académica de la Carrera de Especialización el otorgamiento de equivalencias, así como asesorarla en toda otra recomendación sobre el accionar del alumno que considere pertinente.
- Avalar toda presentación que el alumno realice ante las autoridades de la Carrera.

La evaluación del trabajo final o proyecto se efectuará a solicitud escrita del alumno ante la Comisión Académica de la Carrera de Especialización.

Según las características del proyecto se exige el aval de las comisiones de Ética y Bioética en los casos que corresponda.

El Director y el Vice Director de la Carrera de Especialización formará parte de la Comisión examinadora del Trabajo final y su participación será con voz.

7. Asignación horaria y correlatividades:

Código	Requisito Académico	Dedicación horaria	Carga Correlatividades
1.1	Formación práctica 1er nivel	Annual	2056
1.2.1	Aproximación clínica al paciente con enfermedad renal	Cuatrim.	64
1.3.1.	El paciente con alteraciones del metabolismo del agua, de los electrolitos y del estado ácido base.	Cuatrim.	64
1.4.1.	El paciente con enfermedad glomerular	Cuatrim.	48
1.5.1	El paciente con enfermedad tubular	Cuatrim.	32
1.6.1.	Idioma Inglés	Cuatrim.	32

Código	Requisito Académico	Dedicación	Carga horaria Total	Correlatividades
1.7.2	El paciente con enfermedades sistémicas que afectan el riñón.	Cuatrim.	48	
1.8.2	El paciente con enfermedad intersticial crónica	Cuatrim.	32	
1.9.2	El paciente con infecciones del aparato urinario	Cuatrim.	48	
1.10.2	El paciente con anomalías estructurales	Cuatrim.	32	
1.11.2	El paciente con litiasis renal	Cuatrim.	48	
1.12.2	Introducción a la lectura crítica de la bibliografía médica	Cuatrim.	32	
2.13	Formación práctica 2do nivel	Annual	2056	1.2.1,1.3.1,1.4.1,1.5.1,1.6.1,1.7.2,1.8.2,1.9.2,1.10.2,1.11.2,2.1.1,2.2
2.14.1	La paciente embarazada y el riñón renal	Cuatrim.	48	
2.15.1	El paciente con hipertensión de origen renal	Cuatrim.	64	
2.16.1	Farmacología y uso de drogas en enfermedades renales	Cuatrim.	64	
2.17.1	Metodología de la investigación y bioestadística	Cuatrim.	30	
2.18.2	El paciente con insuficiencia renal aguda	Cuatrim.	128	
2.19.2	Otros sistemas orgánicos en relación con enfermedades renales	Cuatrim.	64	
2.20.2	Ética, Bioética Y Responsabilidad Médica	Cuatrim.	50	
3.21	Formación práctica 3er nivel	Annual	2056	2.14.1,2.15.1,2.16.1,2.17.1,2.18.2,2.19.2,2.20.2
3.22	El paciente con insuficiencia renal crónica	Annual	176	
3.23.1	El paciente en diálisis	Cuatrim.	128	
3.24.1	Bases para la organización de la atención de los problemas nefrológicos	Cuatrim.	32	
3.25.2	El paciente transplantado	Cuatrim.	128	
3.26	Examen Final Integrador		11 a 3.25.2	
3.27	Trabajo Final		11 a 3.26	

Carga horaria total: 7560 hs.  
 Carga horaria Formación Práctica: 6168 hs (incluidas 1944 hs. de guardias activas)

## REGIAMIENTO DE LA CARRERA DE POSGRADO DE ESPECIALIZACION EN

### ANEXO II

#### NEFROLOGIA

Art. 1°. La Carrera de posgrado de especialización en Nefrología esta organizada de acuerdo con la Ordenanza C. S. N° 666/10 y las reglamentaciones Ministeriales vigentes, así como por las normas que establezca el presente Reglamento.

Art. 2°. La Dirección Académica de la Carrera de Posgrado de Especialización en Nefrología estará a cargo de un Director y un Vice Director que será designado por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Médicas, a propuesta de la Escuela de Graduados. Serán funciones del Director de la Carrera de Posgrado de Especialización en Nefrología:

a) Responsabilizarse de la formación de los alumnos y del desarrollo del plan y del programa de la Carrera; de la programación y del desarrollo de la actividad docente; organización, conducción, planificación y evaluación en función de los objetivos curriculares fijados en el plan de estudio respectivo y del cumplimiento de las normas administrativas institucionales vigentes

b) Propender a la realización de todas aquellas modificaciones que resulten necesarias para asegurar el éxito del plan y del programa en los servicios donde se desarrolla la formación de post-graduado.

c) Coordinar con los docentes / tutores, expertos, docentes, docentes estables e invitados, encuentros de frecuencia mínima mensual para evaluar el proceso educativo y tomar las medidas que correspondan.

d) Elevar el programa de actividades y cronograma de las mismas, a la Escuela de Graduados para su consideración y posterior aprobación. Establecer y supervisar el plan de distribución de actividades del equipo docente y de los alumnos.

e) Presidir el tribunal de evaluación de los alumnos e intervenir en la evaluación de los docentes y del proceso educativo.

f) Verificar el cumplimiento de las normas establecidas y el respeto de los derechos y obligaciones de los integrantes docentes y alumnos de la Carrera.

g) Mantener en forma permanente vínculos académicos y administrativos con la escuela de graduados, participando en las distintas actividades y comisiones conforme la misma regulara con la finalidad de implementar mejoras en la formación de post grado.

Art. 3°. Serán funciones del Vice Director de la Carrera de Especialización en Nefrología:  
reemplazar al Director en caso de renuncia, licencia, enfermedad o muerte y ejercer las tareas y funciones que le sean delegadas por el Director.

Art. 4°. La Comisión Académica de la Carrera de especialización en Nefrología será designada por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Médicas y estará constituida por docentes y especialistas de reconocida trayectoria, en número no inferior a tres titulares y dos suplentes, a propuesta de la Escuela de Graduados. Serán funciones de la Comisión Académica:

- Actuar como Comisión de Admisión de estudios de post-grado para dar cumplimiento a los criterios de valoración de méritos establecidos en este reglamento.
- Reconocer como acreditables requisitos académicos presentados por los alumnos.
- Actuar como veedores en los procesos de evaluación de conocimientos de los aspirantes y adjuntar al legajo personal el informe de dicha evaluación.
- Estudiar y aprobar la propuesta de trabajo de investigación final de los alumnos.
- Evaluar la pertinencia y adecuación de instituciones para el desarrollo de la formación práctica, si la fuera requerido.

f) intervenir en caso de impugnaciones o conflictos en el proceso de ingreso o desenvolvimiento de la Carrera, en aquellos casos en que fuera requerido por las autoridades de las instancias o de la escuela de graduados.

Art. 5º: El número mínimo de inscripciones requeridos para el dictado de la Carrera de posgrado de Especialización en Nefrología será de un (1) Becario, la Comisión Académica de la Carrera evaluará y decidirá la posibilidad de más ingresantes a la misma en condición de no becarios.

Art. 6º: El llamado a inscripción a la Carrera de posgrado de especialización en Nefrología se realizará cada año.

Art. 7º: Serán admitidos en la Carrera de Especialización en Nefrología:

- a) Quienes posean el Título de Médico obtenido en las Universidades Nacionales, públicas y privadas legalmente reconocidas por el Ministerio de Educación de la Nación.
- b) Quienes posean el Título de Médico obtenido en las Universidades Extranjeras, Poseer título de grado de médico, debidamente certificado, otorgado por Universidades extranjeras oficialmente reconocidas en su lugar de origen, reválidas por la Universidad Nacional de Rosario o convalidados por el Ministerio de Educación - según corresponda - y debidamente certificados.
- c) Poseer:

1. Título de especialista en Medicina Interna, Clínica Médica, o
2. Un mínimo de dos años de participación en una Residencia de Clínica Médica en un Servicio reconocido por la Universidad o por el ente rector en el lugar de origen del postulante, o
3. El equivalente que la comisión Académica considere.

La selección de postulantes a ingresar a la Carrera de posgrado de especialización en Nefrología se realiza a través de un concurso abierto que efectúa la Escuela de Graduados de la Facultad de Ciencias Médicas e incluye presentación de antecedentes y un examen de conocimientos generales. Con el resultado de la evaluación de estos elementos, se conforma un orden de méritos que posibilita la opción de ingreso a alguna de las plazas ofrecidas en la especialidad.

Art. 8º: Los turnos de exámenes serán fijados por la Comisión Académica a propuesta del Director de Carrera.

Art. 9º: La escala de calificaciones, el régimen de equivalencias y la confección de actas de exámenes se regirán por las reglamentaciones vigentes.

Art. 10º: Cada exigencia académica será aprobada en forma individual, respetándose el régimen de correlatividades establecidas en el plan de estudio. La Carrera tendrá dos instancias de evaluación final: un examen final dentro del año académico y un trabajo final con defensa oral y nota del Examen Final Integrador y la nota del Trabajo final.

Art. 11º: El alumno debe presentar el proyecto del trabajo final por escrito al finalizar el 2do año del cursado de la Carrera, proponiendo un Director para el Trabajo final, el cual deberá ser aprobado por la Comisión Académica de la Carrera. El Director del Trabajo final tendrá la función de:

- a) Asesorar y orientar al alumno en la elaboración del trabajo final o proyecto.
- b) Presentar un informe final evaluando el proceso de elaboración del Trabajo final o proyecto.
- c) Aconsejar fundadamente a la Comisión Académica de la Carrera de Especialización el otorgamiento de equivalencias, así como asesoraría en toda otra recomendación sobre el accionar del alumno que considere pertinente.
- d) Avalar toda presentación que el alumno realice ante las autoridades de la Carrera.

Art. 12º: El jurado del trabajo final estará constituido por tres profesores o investigadores que acrediten competencia suficiente en el tema a examinar a propuesta de la Comisión Académica. El trabajo final deberá presentarse hasta un año después de terminado el cursado académico de tres años de la Carrera y aprobado dentro de ese término con un Director para el trabajo final. Los Jurados de los Trabajos Finales o Proyectos (y de los exámenes integradores) serán designados por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Médicas a propuesta de la Comisión Académica de la Carrera de Especialización.

Los miembros de Jurado del Trabajo final o Proyecto y Examen Integrador, podrán ser recusados por los alumnos ante el Consejo Directivo de la Facultad, dentro del término de siete (7) días contados a partir de la notificación fehaciente de su designación al interesado. La recusación se hará por escrito y por las causas establecidas en el Código Civil y Comercial de la Nación para la recusación de los jueces.

El Jurado del Trabajo final deberá examinar previamente el Trabajo presentado, que podrá ser aprobado, aprobado con pedido de modificaciones o rechazado, en un plazo no mayor de sesenta (60) días corridos por voto individual y fundado de cada uno de los miembros del Jurado. Si los dictámenes no fueran unánimes en la aprobación del Trabajo Final o Proyecto para su defensa, la aprobación o el rechazo se decidirá por simple mayoría.

Art. 13º: El Trabajo final o Proyecto debe ser presentado en forma pública y oral, las autoridades de la Carrera determinarán la fecha para esta instancia de evaluación definitiva en un plazo no mayor de treinta (30) días posteriores a la aprobación para la presentación de dicho trabajo final. La evaluación del Trabajo final y su presentación pública deberá hacerse por dictamen fundado y deberá calificarse una vez aprobado, conceptual y numéricamente de acuerdo a la escala vigente en el ámbito de la Universidad Nacional de Rosario. Los trabajos finales y Examen final integrador no aprobados no se calificarán, solo se indicarán los fundamentos de su no aprobación. Todas las decisiones del Jurado serán irrevocables.

Art. 14º: La Carrera se autofinanciará con los honorarios establecidos por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Médicas.

Art. 15º: Lo no previsto en el presente reglamento será resuelto según corresponda por la Comisión Académica y el Consejo Directivo o el Consejo Superior.

