



GUIA DOCENTE MIR de NEFROLOGÍA

TUTOR DOCENCIA MIR: Pedro Jesús Labrador Gómez

JEFE DE SECCIÓN: Juan Ramón Gómez-Martino Arroyo

Diciembre de 2017

INDICE:

1. PROGRAMA OFICIAL DE LA ESPECIALIDAD DE NEFROLOGÍA
2. PROGRAMA DOCENTE DE LA SECCIÓN DE NEFROLOGÍA DEL COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE CÁCERES
3. SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL RESIDENTE DE NEFROLOGÍA
4. RECURSOS MATERIALES
5. ANEXOS

1. PROGRAMA OFICIAL DE LA ESPECIALIDAD DE NEFROLOGÍA

ORDEN SCO/2604/2008, DE 1 DE SEPTIEMBRE, POR LA QUE SE APRUEBA Y PUBLICA EL PROGRAMA FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD DE NEFROLOGÍA.

1. Denominación oficial de la especialidad y requisitos.

Duración: Cuatro años. Estudios previos: Licenciado/Grado en Medicina.

2. Definición de la especialidad y campo de acción.

La Nefrología es una especialidad médica, que tiene por objeto el estudio morfológico y funcional del riñón en condiciones normales y patológicas. Sus contenidos, en síntesis son:

- a) Prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del riñón, de las vías urinarias y equilibrio hidroelectrolítico y ácido-base, así como de sus consecuencias.
- b) Estudio de aquellos procesos relacionados con o consecuencia de un mal funcionamiento renal (hipertensión arterial, daño vascular entre otros).
- c) Conocimiento, habilidades y aplicación práctica y desarrollo de una serie de técnicas de exploración, diagnóstico y tratamiento: pruebas funcionales, morfológicas o de imagen, técnicas de biopsia renal y las relacionadas con los accesos vasculares.
- d) Procedimientos terapéuticos sustitutivos de la función renal: hemodiálisis, diálisis peritoneal y trasplante renal así como otras técnicas de depuración extracorpórea.

La Nefrología es una especialidad cuyo campo de acción es tanto hospitalario como extrahospitalario.

El presente programa de formación de médicos especialistas en Nefrología, se atiene a las directrices contenidas en la guía elaborada por el Comité de Estudios del anterior Consejo Nacional de Especialidades Médicas para la realización de programas docentes, tomando como referencia así mismo, el anterior programa formativo de la especialidad que fue aprobado por la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación del entonces Ministerio de Educación y Ciencia, mediante Resolución de 25 de abril de 1996.

3. Objetivos de la formación.

El objetivo general y fundamental de la formación de especialistas en Nefrología es la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes para, siguiendo los criterios de la Organización Mundial de la Salud, adquirir las siguientes competencias:

- a) Prestar cuidados especializados preventivos, diagnósticos y curativos en las enfermedades renales, en sus consecuencias y en otras patologías relacionadas.
- b) Planificar los servicios nefrológicos que necesite la población a la cual debe dedicarse como médico especialista, con objeto de mejorar su nivel de salud.
- c) Educar sanitariamente, desde una perspectiva nefrológica, a la población a la que presta sus servicios.
- d) Colaborar con otros servicios sanitarios y no sanitarios para contribuir al desarrollo general del país
- e) Evaluar el resultado de su actividad como nefrólogo, a fin de realizar una asistencia eficaz a los pacientes agudos y crónicos.

- f) Perfeccionar y actualizar sus competencias profesionales como especialista nefrólogo, con objeto de mantener e incrementar la calidad de su rendimiento asistencial.
- g) Ser receptivo a los avances científicos de la disciplina y mantener una actitud positiva de colaboración con la investigación.
- h) Sentar las bases para que la formación continuada y el autoaprendizaje sean una constante a lo largo de la vida profesional.
- i) Educar y formar a otros profesionales sanitarios desde una perspectiva nefrológica.

Una vez concluido el período de especialización, el nefrólogo deberá estar capacitado para emplear los métodos diagnósticos y terapéuticos, así como para plantear y resolver los problemas preventivos y epidemiológicos, diagnósticos, pronósticos y terapéuticos propios de la Nefrología.

4. Formación transversal.

Es recomendable que la formación incluida en este apartado se organice por la comisión de docencia, para todos los residentes de las distintas especialidades. Cuando esto no sea posible se organizará a través de cursos, reuniones o sesiones específicas.

4.1 Metodología de la investigación.

Durante su formación el residente de Nefrología debe iniciarse en el conocimiento de la metodología de la investigación.

El especialista en Nefrología debe adquirir los conocimientos necesarios para realizar un estudio de investigación, ya sea de tipo observacional o experimental. También debe saber evaluar críticamente la literatura científica relativa a las ciencias de la salud, siendo capaz de diseñar un estudio, realizar la labor de campo, la recogida de datos y el análisis estadístico, así como la discusión y la elaboración de conclusiones, que debe saber presentar como una comunicación o una publicación. La formación del especialista en Nefrología como futuro investigador ha de realizarse a medida que avanza su maduración durante los años de especialización, sin menoscabo de que pueda efectuarse una formación adicional al finalizar su período de residencia para capacitarse en un área concreta de investigación.

4.2 Bioética.

- a) Relación médico-paciente. Humanismo y medicina.
 - Consentimiento informado.
 - Consentimiento del menor y del paciente incapacitado.
 - Confidencialidad, secreto profesional y veracidad.
 - Aspectos legales de los trasplantes. ONT, etc.
- b) Aspectos institucionales.
 - Ética, deontología y comités deontológicos.
 - Comités éticos de investigación clínica y de ética asistencial.

4.3 Gestión clínica.

- a) Aspectos generales.
 - Carta de servicios.

Competencias del especialista en Nefrología.
Funciones del puesto asistencial.
Organización funcional de un servicio de Nefrología.
Equipamiento básico y recursos humanos.
Indicadores de actividad.
Recomendaciones nacionales e internacionales.

b) Gestión de la actividad asistencial.

Medida de la producción de servicios y procesos. Sistemas de clasificación de pacientes.
Niveles de complejidad de los tratamientos nefrológicos y su proyección clínica.

c) Calidad.

El concepto de calidad en el ámbito de la salud. Importancia de la coordinación.
Calidad asistencial: control y mejora. Indicadores, criterios y estándares de calidad.
Evaluación externa de los procesos en Nefrología. Guías de práctica clínica.
Programas de garantía y control de calidad.
Evaluación económica de las técnicas sanitarias, análisis de las relaciones coste/beneficio, coste/efectividad y coste/utilidad.
Comunicación con el paciente como elemento de calidad de la asistencia.

5. Formación específica.

La formación específica está vinculada al campo de acción y las áreas propias de la Nefrología:

5.1 Ciencias básicas.

Incluye la formación básica necesaria que debe adquirir el residente en Nefrología para comprender los contenidos propios de la patología y clínica nefrológicas, haciendo especial referencia a la anatomía y fisiología renales, nutrición, farmacología, biología celular y molecular, microbiología, inmunología, o cualquier otra disciplina con repercusión en la patología renal.

5.2 Formación en otras especialidades.

La interacción entre los distintos órganos y sistemas, tanto en la fisiología como en la patología, obliga al residente de Nefrología a adquirir una formación global en otras especialidades médicas y quirúrgicas.

5.3 Formación nefrológica.

Los contenidos específicos de la Nefrología incluyen:

5.3.1 Prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del riñón y las vías urinarias. Hipertensión arterial y alteraciones del equilibrio hidroelectrolítico y

ácido-base, así como sus consecuencias.

5.3.2 Procesos que pueden tener su origen en una alteración del funcionamiento renal (hipertensión arterial y daño vascular entre otros).

5.3.3 Tratamiento sustitutivo de la función renal (hemodiálisis, diálisis peritoneal, trasplante renal y otras técnicas de depuración extracorpórea). Procedimientos terapéuticos con técnicas de aféresis.

5.3.4 Conocimiento, habilidades y desarrollo de técnicas de exploración, diagnóstico y tratamiento:

a) Técnicas de evaluación clínica del enfermo: historia clínica y exploración física.

b) Técnicas diagnósticas de las alteraciones funcionales, morfológicas, genéticas y de biología celular y molecular.

c) Técnicas de diagnóstico por imagen: radiología convencional y ecografía, entre otras.

d) Técnicas diagnósticas: biopsia renal.

e) Procedimientos terapéuticos: accesos para diálisis y técnicas de depuración (accesos vasculares temporales y catéteres peritoneales).

5.4 Metodología docente.

El sistema formativo es el de residencia que implica la adquisición progresiva de responsabilidades a medida que se avanza en el programa formativo, a través de las actividades asistenciales, científicas e investigadoras llevadas a cabo por el residente en colaboración con otros profesionales de la unidad docente de Nefrología, de los que irá aprendiendo una forma de trabajo, unas habilidades o destrezas y unas actitudes hacia el enfermo.

El grado de responsabilidad que debe adquirir el residente a lo largo del período formativo se clasifica en tres niveles:

Nivel 1: son actividades realizadas directamente por el residente sin necesidad de una tutela directa. El residente ejecuta y posteriormente informa.

Nivel 2: son actividades realizadas directamente por el residente bajo la supervisión del tutor. El residente tiene un conocimiento extenso, pero no alcanza la suficiente experiencia como para hacer una técnica o un tratamiento completo de forma independiente; y

Nivel 3: son actividades realizadas por el personal sanitario del centro y/o asistidas en su ejecución por el residente.

La formación teórico-práctica se completará con el resto de las actividades de formación continuada que se realicen en la unidad docente de Nefrología, tales como seminarios, sesiones bibliográficas, sesiones clínicas llevadas a cabo en el propio servicio, o con los de otras especialidades, sesiones anatomo-clínicas con el servicio de anatomía patológica y cualquier otra modalidad de actividad formativa.

6. Rotaciones.

La formación del residente requiere un aprendizaje básico en especialidades vinculadas con la Nefrología, que se llevará a cabo mediante rotaciones dentro y fuera del propio servicio de Nefrología.

6.1 Rotaciones por especialidades afines y complementarias (16 meses).

Incluye un período de 16 meses, sin perjuicio de los períodos vacacionales, cuya finalidad es conseguir el aprendizaje y desarrollo de una serie de técnicas de diagnóstico y de tratamiento, así como el conocimiento de aquellas enfermedades más comunes relacionadas con la patología renal (ver apartado 8.25), lo que será de gran utilidad para la formación integral en Nefrología.

6.2.1 Rotaciones obligatorias.

Incluye un período de 12 meses, distribuido de la siguiente forma:

- a) Medicina interna (5 meses).
- b) Cardiología (2 meses).
- c) Endocrinología (entre 1 y 2 meses).
- d) Cuidados intensivos (2 meses).
- e) Rotación por atención primaria: de conformidad con lo previsto en la Resolución de la Dirección General de Recursos Humanos y Servicios Económico Presupuestarios del Ministerio de Sanidad y Consumo, de 15 de junio de 2006, el programa formativo de la especialidad de Nefrología es uno de los afectados por dicha rotación, que deberá articularse progresivamente en los términos previstos en la misma.

6.2.2 Rotaciones electivas.

Incluirá un período de entre 3 y 4 meses para rotar en dos de las tres especialidades siguientes:

- a) Urología.
- b) Anatomía patológica.
- c) Diagnóstico por imagen.

La organización de las rotaciones se adaptará a las características y peculiaridades de cada hospital y de cada unidad docente de Nefrología.

6.3 Rotaciones por las diferentes áreas que integran la Nefrología.

Las rotaciones por las distintas áreas de Nefrología se organizarán teniendo en cuenta las características de cada unidad docente y las indicaciones contenidas en este programa docente.

Se aconseja que las rotaciones por las distintas unidades del servicio de Nefrología se hagan a doble vuelta, de forma que las responsabilidades sean progresivas y se realicen

en dos fases; una primera, destinada primordialmente al aprendizaje y una segunda, con un mayor grado de autonomía.

Las rotaciones en el servicio de Nefrología son obligatorias y se realizarán en las unidades básicas que lo constituyen, con la siguiente distribución:

- a) Unidad de hospitalización (9 meses).
- b) Unidad de diálisis y técnicas de depuración extrarrenal (7 meses).
- c) Unidad de diálisis peritoneal (2 meses).
- d) Trasplante renal (5 meses).
- e) Unidad de consulta externa (5 meses).
- f) Laboratorio, unidad experimental u otro centro (2 meses).

7. Guardias.

Las guardias tienen carácter formativo y obligatorio. Se aconseja la realización de entre 4 y 6 mensuales.

Durante el primer año se realizarán guardias en las urgencias hospitalarias y en medicina interna.

A partir del segundo año, las guardias serán fundamentalmente de la especialidad.

8. Objetivos específicos operativos.

El nefrólogo, al terminar el período especializado de su formación, deberá ser capaz de alcanzar los objetivos específicos de cada una de las materias que constituyen la especialización que se expresan a continuación:

8.1 El riñón normal. Desarrollo, estructura y funciones:

- a) Embriología. Anatomía e histología.
- b) Conceptos básicos de fisiología renal.

8.2 Orientación diagnóstica del enfermo renal:

- a) Enfoque y valoración clínica del enfermo con patología renal.
- b) Procedimientos diagnósticos de laboratorio y pruebas complementarias (MAPA y otras).
- c) Técnicas de imagen, de ecografías. Realización e interpretación.
- d) Biopsia renal.

8.3 Alteraciones del Volumen y/o composición de los líquidos corporales:

- a) Trastornos del agua y el sodio.
- b) Alteraciones del potasio total y de su distribución en el organismo.
- c) Trastornos del equilibrio ácido-base.
- d) Metabolismo calcio fósforo y sus alteraciones.

8.4 Infección urinaria. Nefropatía de Reflujo.

8.5 Litiasis renal. Uropatía obstructiva.

8.6 Hipertensión arterial:

- a) Regulación general del tono vascular.
- b) El riñón y la regulación de la presión arterial.
- c) Causas de hipertensión y bases fisiopatológicas.
- d) Manifestaciones clínicas, procedimientos diagnósticos y tratamiento de la hipertensión arterial.

8.7 Nefropatías vasculares.

- a) Nefroangioesclerosis.
- b) Nefropatía isquémica y enfermedad ateroembólica.
- c) Microangiopatía trombótica: púrpura trombótica trombocitopénica y síndrome urémico hemolítico.

8.8 Nefropatías glomerulares:

- a) Etiopatogenia, bases morfológicas y clasificación de las enfermedades glomerulares.
- b) Síndrome nefrótico: fisiopatología y tratamiento general
- c) Nefropatías glomerulares primarias: Nefropatía de cambios mínimos y glomeruloesclerosis focal. Nefropatía membranosa. Glomerulonefritis endocapilar aguda. Glomerulonefritis extracapilares. Glomerulonefritis mesangiocapilar. Nefropatía mesangial IgA. Otras.

8.9 El riñón en las enfermedades metabólicas:

- a) Nefropatía diabética.
- b) Nefropatía gotosa.
- c) El riñón en los trastornos hidroelectrolíticos: hipercalcemia y reducción del potasio.

8.10 Diabetes y patología renal.

8.11 Alteración renal en otras enfermedades metabólicas (gota, hipercalcemia y alteraciones del potasio, entre otras).

8.12 El riñón en las enfermedades sistémicas:

- a) Nefropatía lúpica.
- b) El riñón en la artritis reumatoide y síndrome de Sjögren.
- c) Vasculitis y riñón.
- d) Nefropatía de la esclerodermia.
- e) Nefropatía de la crioglobulinemia.
- f) Amiloidosis renal.
- g) El riñón en el mieloma y las enfermedades de cadenas ligeras y pesadas.
- h) El riñón en la infección por el virus de la Inmunodeficiencia adquirida.
- i) Enfermedades renales de las viriasis y otras enfermedades infecciosas.

8.13 Nefropatías intersticiales no infecciosas.

8.14 Nefropatías congénitas:

- a) Anomalías congénitas del riñón y vías urinarias.
- b) Enfermedades quísticas. Enfermedad poliquística. Clasificación, etiopatogenia,

diagnóstico y actitudes terapéuticas. Otras enfermedades renales quísticas.
Nefronoptisis.

8.15 Nefropatías hereditarias:

- a) Síndrome de Alport.
- b) Enfermedad de Fabry y otras enfermedades por trastorno metabólico hereditario con afectación renal.

8.16 Tubulopatías.

8.17 Riñón y embarazo.

8.18 Riñón y enfermedades hepáticas:

- a) Papel del riñón en la ascitis y los edemas en los enfermos hepáticos.
- b) Síndrome hepato-renal.

8.19 Tumores del riñón y de las vías urinarias.

8.20 Fracaso renal agudo:

- a) Concepto y epidemiología.
- b) Fisiopatología, diagnóstico, pronóstico y tratamiento del fracaso renal agudo.
- c) Aspectos técnicos del tratamiento (diálisis convencional, técnicas continuas o prolongadas, hemofiltración, hemodiafiltración, aféresis, etc.).
- d) Papel de las técnicas de depuración en las intoxicaciones.

8.21 Enfermedad renal crónica:

- a) Definición y clasificación.
- b) Prevención y control de la progresión.
- c) Aspectos epidemiológicos, éticos, sociales y de gestión sanitaria

8.22 Insuficiencia renal crónica (IRC):

- a) Evaluación global del paciente con IRC.
- b) Causas y mecanismos de progresión.
- c) Manifestaciones clínicas y bioquímicas: Trastornos bioquímicos y de la respuesta inmune. Complicaciones cardíacas. Trastornos gastrointestinales. Anemia. Alteraciones de la coagulación. Trastornos endocrinológicos de la uremia. Alteraciones cutáneas. Alteraciones neurológicas. Osteodistrofia renal.
- d) Manejo conservador del paciente con IRC.
- e) Manejo de medicamentos en los enfermos renales.

8.23 Tratamiento sustitutivo de la insuficiencia renal avanzada: diálisis peritoneal y hemodiálisis:

- a) Indicaciones.
- b) Elección de la técnica.
- c) Preparación del paciente para el tratamiento: acceso peritoneal y accesos vasculares.

- d) Aspectos técnicos del tratamiento. Diálisis peritoneal: continua ambulatoria (DPCA), con cicladora, Intermitente (DPI), etc. Hemodiálisis: Hemofiltración, hemodiafiltración, AFB, etc.
- e) Complicaciones médicas y quirúrgicas.
- f) Aspectos epidemiológicos, éticos, sociales y de gestión.

8.24 Trasplante renal:

- a) Inmunología del trasplante y bases del tratamiento inmunosupresor.
- b) Obtención de órganos y coordinación del trasplante.
- c) El donante de riñón.
- d) Lista de espera para trasplante renal. Selección de la pareja donante-receptor.
- e) Manejo clínico en el período post-trasplante. Rechazo del trasplante.
- f) Terapéutica inmunosupresora.
- g) Complicaciones a largo plazo del trasplante renal.
- h) Resultados del trasplante renal.
- i) Futuro del trasplante. Xenotrasplante.
- j) Trasplante renal de vivo.
- k) Factores de riesgo cardiovascular.

8.25 Conocimientos de las enfermedades más comunes relacionadas con la patología renal (a adquirir fundamentalmente durante la rotación por medicina interna y especialidades médicas):

- a) Enfermedades cardiovasculares.
- b) Enfermedades infecciosas.
- c) Enfermedades cerebrovasculares.
- d) Diabetes mellitus.
- e) Enfermedades digestivas más comunes.
- f) Reanimación cardiovascular básica.

8.26 Habilidades relativas a métodos exploratorios y terapéuticos vinculados con la Nefrología.

Al final del periodo formativo, el nefrólogo ha de saber indicar y valorar los siguientes métodos exploratorios y terapéuticos:

- a) Radiografía de tórax.
- b) Electrocardiograma.
- c) Sedimento urinario.
- d) Exploración funcional renal.
- e) Interpretación de las biopsias renales.
- f) Interpretación de estudios por imágenes e isótopos, incluida la ecografía renal.
- g) Indicar y realizar con destreza: abordaje vascular. Biopsia renal. Colocación de catéteres de diálisis peritoneal. Diversas modalidades de diálisis peritoneal. Hemodiálisis y otras técnicas de hemodepuración.
- h) Técnica de reanimación cardiopulmonar básica.

9. Actividades científicas e investigadoras.

9.1 Aspectos generales.

El médico residente debe:

- a) Participar activamente en el desarrollo de sesiones clínicas, tanto las propias del servicio como las generales del hospital.
- b) Tomar parte activa en revisiones bibliográficas periódicas, actualización de temas monográficos, conferencias y cursos a estudiantes y residentes más jóvenes.
- c) Ser capaz de hacer revisiones retrospectivas de datos clínicos y de realizar trabajos prospectivos y retrospectivos, que debe presentar en reuniones y congresos científicos.
- d) Iniciar o incorporarse a una línea de investigación que ya esté en desarrollo en su centro en un área concreta de las enfermedades nefrológicas. Para ello ha de comprender la importancia de conseguir recursos externos mediante la solicitud de ayudas y becas de investigación.

Por otra parte, el residente debe tomar conciencia de la importancia de la formación continuada y de la necesidad de perfeccionar sus conocimientos de la lengua inglesa y de informática, al objeto de poder estudiar la literatura internacional y poder comunicarse con colegas de otros países.

9.2 Cuantificación orientativa de las actividades científicas.

Durante el periodo de la residencia, el médico residente se adaptará a las actividades científicas que se desarrollen en los servicios y unidades correspondientes, participando de forma activa en las mismas, fundamentalmente en las sesiones clínicas. Durante su estancia en el servicio de Nefrología deberá, de manera orientativa:

- a) Haber presentado casos, de forma habitual, en las sesiones clínicas, bibliográficas y anatomo-clínicas del servicio de Nefrología y en las generales del hospital.
- b) Haber presentado, al menos, tres comunicaciones al Congreso Nacional de la Sociedad Española de Nefrología.
- c) Haber publicado, al menos, dos trabajos durante su estancia en el servicio.
- d) Poseer conocimientos en metodología científica y en estadística.
- e) Se recomienda que se inicien en un programa de investigación tendente a la obtención del grado de doctor.

2. PROGRAMA DOCENTE DE LA SECCIÓN DE NEFROLOGÍA DEL HOSPITAL SAN PEDRO DE ALCÁNTARA

2.1 PROGRAMA DE ROTACIONES:

R1	Nefrología Medicina Interna e Infecciosas Urología Anatomía Patológica Radiodiagnóstico Cardiología Inmunología	1mes 5 meses* 1 mes 1 mes 1 mes 2 meses 1 mes
R2	Hospitalización Hemodiálisis y apoyo a Interconsultas Consultas Externas (L: HTA, M y X: ERC, J: DM, V: GN) UCI	4 meses* 4 meses 2 meses 2 meses
R3	Diálisis Peritoneal Hospitalización Consultas Externas (L: HTA, M: ERC, X: ERCA, J: DM, V: GN) Trasplante Renal	3 meses 3 meses* 2 meses 5 meses
R4	Hemodiálisis e Interconsultas Consultas externas Rotación opcional Hospitalización	5 meses* 1 mes 2 meses 4 meses

* Meses de rotación contabilizando tiempo vacacional correspondiente.

- EN ANEXO 1 SE ADJUNTA ORGANIGRAMA

El calendario de rotaciones se organizará teniendo en cuenta la capacidad docente y las necesidades asistenciales en cada una de las unidades en las que rote. En el texto siguiente se expone un resumen del contenido de esas rotaciones, sus objetivos, las habilidades que deben adquirirse y la responsabilidad asistencial del residente.

Niveles de Responsabilidad (R) Asistencial (AUTONOMIA). (GUIA de FORMACIÓN de ESPECIALISTAS. Ministerio de Sanidad y Consumo):

- NIVEL 1: Actividades realizadas directamente por el Residente sin necesidad de autorización directa. El residente ejecuta y posteriormente informa. **R1**
- NIVEL 2: Actividades realizadas directamente por el residente bajo supervisión del tutor. **R2**
- NIVEL 3: Actividades realizadas por el personal sanitario del centro y asistidas por el residente. **R3**

Niveles de Adquisición de Habilidades (H). (GUIA de FORMACIÓN de ESPECIALISTAS. Ministerio de Sanidad y Consumo):

- NIVEL 1: Actividades realizadas directamente por el residente sin necesidad de autorización directa. **H1**
- NIVEL 2: Actividades que el residente debe practicar durante su formación aunque no alcance necesariamente la autonomía para su realización. **H2**
- NIVEL 3: Habilidades que requieren un periodo de formación adicional, una vez que completa la formación básica durante su residencia. **H3**

2.1.1 RESIDENTE DE PRIMER AÑO

Objetivos:

ROTACIÓN MEDICINA INTERNA

- Entrenamiento en la elaboración de una buena historia clínica y exploración física. Diagnóstico diferencial y tratamiento de la diferentes situación clínicas. Inicio en las técnicas clínicas más frecuentes; toracocentesis, paracentesis, punción lumbar ...
- Interpretación de pruebas diagnósticas habituales; pruebas respiratorias, bioquímicas ...
- Conocimiento básico de las enfermedades infecciosas. Manejo de antibióticos, antifúngicos y antivirales. Interpretación de aislamientos microbiológicos.
- Manejo de infección asociada a catéter

ROTACIÓN CARDIOLOGÍA

- Conocimiento básico del enfermo cardiológico. Hemodinámica cardiaca. Introducción al diagnóstico y tratamiento de cardiopatía isquémica e insuficiencia cardiaca.
- Interpretación de ECG y de Ecocardiograma.

ROTACIÓN UROLOGÍA

- Conocimiento básico de la uropatía obstructiva. Técnicas de derivación.
- Conocimiento de las infecciones urinarias: patologías subyacentes.

ROTACIÓN ANATOMIA PATOLÓGICA

- Conocimiento básico de la histología renal y técnicas utilizadas para la valoración de biopsias renales, así como su interpretación.

ROTACIÓN RADIODIAGNÓSTICO

- Conocimiento e interpretación básica de las diferentes pruebas existentes para diagnóstico de enfermedades renales. Principalmente ecografía renal.

- Habilidades- Responsabilidad

-- El residente durante este periodo se integrará en los Servicios por los que rote, adaptándose a sus normativas y programas docentes. Desde el punto de vista asistencial, debe sentirse responsable de los enfermos que le sean asignados, aunque en todo caso, el nivel de responsabilidad no pasará de los niveles 2 y 3. Las decisiones que impliquen modificaciones en la terapéutica de los pacientes deben ser siempre consultadas.

-- Entrenamiento en la correcta realización de la historia clínica, ejercicio de diagnóstico diferencial, actitud ante los enfermos y manejo de situaciones de conflicto.

-- Iniciación en técnicas clínicas (punción lumbar, paracentesis, toracocentesis, canalización de vías periféricas y centrales). Niveles **H1 y H2; R2 y R3**.

- Docencia e Investigación

-- Asistencia a las Sesiones Generales del Hospital. Asistencia a las Sesiones propias del Servicio donde esté rotando. Asistencia a las Sesiones de Residentes y presentación en cada una de las rotaciones de un caso / tema monográfico relacionado con la rotación.

-- Capacitación para realizar búsquedas bibliográficas: Medline, Cochrane, UptoDate,...

2.1.2 RESIDENTE DE SEGUNDO AÑO

Objetivos:

ROTACIÓN HOSPITALIZACIÓN

- Conocimientos de los principales síndromes nefrológicos. Manejo de las alteraciones del equilibrio ácido-base e hidroelectrolíticas. Valoración de la situación clínica. Plantear posibles diagnósticos diferenciales y posibles tratamientos. Valoración de indicación de tratamiento renal sustitutivo agudo / crónico y de biopsia renal.

ROTACIÓN HEMODIALISIS

- Conocimiento de la técnica, indicaciones y complicaciones. Inicio en el manejo del enfermo en diálisis. Tratamiento de las complicaciones más frecuentes. Inicio en el manejo del acceso vascular.
- Conocimiento y puesto en práctica de las guías de Práctica Clínica (DOQI)

ROTACIÓN CONSULTAS EXTERNAS (Lunes: Hipertensión arterial, Martes: Insuficiencia renal, Miércoles: Insuficiencia renal, Jueves: Nefropatía diabética, Viernes: Enfermedades glomerulares y hereditarias)

- Manejo ambulatorio de las enfermedades nefrológicas. Manejo ambulatorio de la HTA. Orientación del enfermo tras su primera visita y seguimientos posteriores. Conocimiento de pruebas complementarias a solicitar.
- Manejo ambulatorio del enfermo en situación de insuficiencia renal. Situaciones particulares.

ROTACIÓN INTERCONSULTA

- Manejo del Fracaso renal agudo. Indicaciones de tratamiento renal sustitutivo. Introducción en las técnicas de depuración extracorpórea. Manejo del FRA-IRC en situaciones especiales; post operados, enfermos críticos, ...
- Intoxicaciones medicamentosas, otras....

ROTACIÓN UCI

- Introducción a la medicina intensiva. Manejo del enfermo crítico. Introducción y manejo de las drogas vasoactivas.
- Inicio en la colocación de vías centrales y otras técnicas.

- Habilidades- Responsabilidad

-- El residente será responsable de la historia clínica y de su mantenimiento (niveles **H1 y R1**). Conocimiento exhaustivo de la situación clínica del enfermo y su terapéutica (niveles

H1; R1 y R2). Realización de informes clínicos, siempre bajo la supervisión de un médico de plantilla (nivel **H1 R2**). Iniciación en biopsia renal (nivel **H1 R3**). Conocimiento del montaje y funcionamiento de la máquina de diálisis

-- Colocación de catéteres para hemodiálisis (nivel **H1 R2**)

- Docencia e Investigación

-- Asistencia a las Sesiones Generales del Hospital. Asistencia a las Sesiones de Nefrología. Asistencia a las Sesiones de Residentes. Presentación en cada una de las rotaciones de un caso / tema monográfico relacionado con la rotación. Colaboración en los programas de investigación clínica en marcha en la Sección. Preparación de al menos un caso clínico para su publicación.

2.1.3 RESIDENTE DE TERCER AÑO

Objetivos:

ROTACIÓN DIÁLISIS PERITONEAL

- Conocimiento de la técnica, indicaciones y complicaciones. Inicio en el manejo del enfermo en diálisis peritoneal. Tratamiento de las complicaciones más y menos frecuentes. Conocimiento de sus distintas modalidades.
- Conocimiento y puesto en práctica de las guías de Práctica Clínica (DOQI)

ROTACIÓN HOSPITALIZACIÓN

- Conocimientos de los principales síndromes nefrológicos. Manejo de las alteraciones del equilibrio ácido base e hidroelectrolíticas. Manejo de diurético. Valoración de la situación clínica. Plantear posibles diagnósticos diferenciales y posibles tratamientos. Valoración / indicación de tratamiento renal sustitutivo agudo / crónico
- Iniciación en la realización de biopsia renal

ROTACIÓN CONSULTAS EXTERNAS (Lunes: Enfermedad renal crónica avanzada, Martes: Insuficiencia renal, Miércoles: Enfermedad renal crónica avanzada, Jueves: Nefropatía diabética, Viernes: Enfermedades Glomerulares y Hereditarias)

- Conocimiento del manejo ambulatorio de las enfermedades nefrológicas. Manejo ambulatorio de la HTA. Orientación del enfermo tras su primera visita y seguimientos posteriores.
- Aplicación de las nuevas tecnologías informáticas en la Nefrología.
- Manejo ambulatorio del enfermo en situación de insuficiencia renal en todos sus estadios. Situaciones particulares.
- Manejo y cuidado del paciente con enfermedad renal crónica avanzada. Solicitud y seguimiento del acceso vascular/peritoneal.
- Manejo de tratamiento inmunosupresor en enfermedades glomerulares.

ROTACIÓN TRASPLANTE RENAL. HOSPITALIZACIÓN Y CONSULTAS EXTERNAS

- Conocimiento de la técnica quirúrgica, evolución en el inmediato post-trasplante y complicaciones. Conocimiento de las diferencias terapias inmunosupresoras. Conocimiento de criterios de selección de receptor y preparación para el trasplante renal. Conocimiento de criterios de selección de donante. Donante cadáver y donante vivo.
- Interpretación de biopsia renal del trasplante renal.
- Seguimiento del paciente trasplantado en el trasplante tardío.
- Diagnóstico de rechazo crónico, nefrotoxicidad.
- Complicaciones tardías del trasplante. Manejo del FRA-IRC en situaciones especiales en pacientes trasplantados: post operados, enfermos críticos, intoxicaciones medicamentosas, otras....

- Habilidades- Responsabilidad

- El residente será responsable de la historia clínica y de su mantenimiento (niveles **H1 y R1**)
Conocimiento exhaustivo de la situación clínica del enfermo y su terapéutica (niveles **H1; R1 y R2**). Realización de informes clínicos, siempre bajo la supervisión de un médico de plantilla (nivel **R2**). Realización de biopsia renal nativos y trasplantados (nivel **H1 R2**)
Conocimiento del montaje y funcionamiento de la máquina de diálisis
- Colocación de catéteres para hemodiálisis (nivel **H1 R2**)

- Docencia e Investigación

- Asistencia a las Sesiones Generales del Hospital. Asistencia a las Sesiones de Nefrología.
Asistencia a las Sesiones de Residentes. Presentación en cada una de las rotaciones de un caso / tema monográfico relacionado con la rotación. Colaboración en los programas de investigación clínica en marcha en la sección. Preparación de al menos un caso clínico para su publicación

2.1.4 RESIDENTE DE CUARTO AÑO

Objetivos:

ROTACIÓN HOSPITALIZACIÓN

- Estudio específico de la Nefrología clínica. Manejo de las alteraciones del equilibrio ácido base e hidroelectrolíticas. Valoración de la situación clínica. Plantear posibles diagnósticos diferenciales y posibles tratamientos. Indicación de tratamiento renal sustitutivo agudo / crónico.
- Indicación y realización de biopsia renal.

ROTACIÓN HEMODIÁLISIS

- Conocimiento de la técnica, indicaciones y complicaciones. Manejo del enfermo en diálisis. Tratamiento de las complicaciones. Manejo del acceso vascular y de las complicaciones.
- Conocimiento del funcionamiento global de la Unidad de Diálisis (elección de líquidos, dializadores, tratamiento del agua, controles periódicos ...)

ROTACIÓN LIBRE

- Rotación en una Unidad de especial relevancia que despierte el interés del Residente.

- Habilidades- Responsabilidad

-- El residente será responsable de la historia clínica y de su mantenimiento (niveles **H1 y R1**). Conocimiento exhaustivo de la situación clínica del enfermo y su terapéutica (niveles **H1; R1 R2**). Realización de informes clínicos, (nivel **H1, R2**). Realización de biopsia renal (nivel **H1 R2**). Colocación de catéteres temporales para hemodiálisis (nivel **H1 R2**)

-- Estudio y seguimiento de pacientes con patología renal ambulatorios (nivel **H1, R2**)

- Docencia e Investigación

-- Asistencia a las Sesiones Generales del Hospital. Asistencia a las Sesiones de Nefrología. Asistencia a las Sesiones de Residentes. Presentación en cada una de las rotaciones de un caso / tema monográfico relacionado con la rotación. Colaboración en los programas de investigación clínica en marcha en la Sección. Preparación de al menos un caso clínico para su publicación.

2.2. GUARDIAS

Respecto a las guardias, éstas tienen doble objetivo, por un lado docente al estar siempre tutorizadas por un médico adjunto del servicio de urgencias, de medicina interna o UCI cuando roten por dichas especialidades y por un nefrólogo para las guardias de presencia física.

El número de guardias en el Hospital San Pedro de Alcántara serán reguladas por la Gerencia del centro hospitalario, oída la comisión de docencia MIR y sus tutores cuya posición firme de acuerdo al programa de la especialidad es que idealmente sean 5 guardias con una horquilla de 4-6 guardias, las cuales podrán ser libradas al día siguiente como derecho reconocido, una vez hayan presentado las incidencias de las mismas en la sesión clínica a primera hora de la mañana tras la guardia.

Residente de primer año

Número: 44 guardias/año (4 guardias/mes)

Contenido: Durante este año serán guardias de Urgencias hospitalarias (2 guardias/mes) y en Medicina Interna (2 guardias/mes).

Objetivos: Iniciación en la historia clínica y exploración física, así como el desarrollo en el conocimiento de la metodología de la orientación diagnóstica, interpretación de pruebas diagnósticas y tratamientos de los procesos nosológicos más frecuentes en Medicina Interna.

Habilidades- Responsabilidad: niveles **H1** y **R3-R2**

Residente de segundo año

Número: 44 guardias/año (4 guardias/mes)

Contenido: Durante este año serán guardias de Urgencias hospitalarias (2 guardias/mes) y en Nefrología (2 guardias/mes)

Objetivos: Iniciación en el conocimiento de los síndromes nefrológicos más frecuentes y en la metodología de la orientación diagnóstica, interpretación de pruebas diagnósticas y tratamientos de los procesos nosológicos más frecuentes en la Especialidad.

Habilidades- Responsabilidad: Niveles **H1** y **R2**. El Residente deberá comentar cualquier actitud terapéutica con el Médico Adjunto.

Residente de tercer año

Número: 44 guardias/año (4 guardias/mes)

Contenido: Durante este año serán guardias de Urgencias hospitalarias (1 guardia/mes) y en Nefrología (3 guardias/mes).

Objetivos: Adquirir la capacidad para comprender, diagnosticar y tratar los mecanismos básicos de la enfermedad renal.

Habilidades- Responsabilidad: Niveles **H1 y R2**. El Residente deberá comentar cualquier actitud terapéutica con el Médico Adjunto.

Residente de cuarto año

Número: 55 guardias/año (5 guardias/mes)

Contenido: Durante este año serán guardias de Urgencias hospitalarias en observación (1 guardia/mes) y en Nefrología (4 guardias/mes).

Objetivos: El Residente debe estar capacitado para emplear la mayor parte de los métodos diagnósticos y terapéuticos así como plantear y resolver los problemas diagnósticos, pronósticos y terapéuticos propios de la Especialidad. Si se considera que esa situación de madurez se produce efectivamente, pueden ser autorizados a realizar la guardia de Nefrología con el Médico Adjunto localizado.

Habilidades- Responsabilidad: Niveles **H1 y R2** El Residente podrá comentar cualquier actitud terapéutica con el Médico Adjunto.

2.3. ROTACIONES

2.3.1 Rotaciones externas

Está prevista la realización de una **rotación obligatoria** de 5 meses en una Unidad de Trasplante renal. Dicha rotación no podrá superar los 4 meses continuados dentro de cada periodo de evaluación anual.

Actualmente se realiza en el Hospital 12 Octubre (Madrid). Se podrá valorar el deseo del residente de rotación por otro hospital siempre que cumpla unos criterios:

---- Número de trasplantes renales anuales suficientes. Protocolización de los diversos procedimientos; criterios de elección del donante, receptor, pauta de inmunosupresión, indicación de biopsia renal... Realización de diversas técnicas quirúrgicas – médicas (trasplante ortotópico, heterotópico, vivo, cadáver, trasplante doble, donante en asistolia...

---- Capacidad Docente (práctica y teórica).

En el último año de residencia existe una **rotación optativa** por un periodo de 2-3 meses para conocer técnicas nuevas o profundizar en temas nefrológicos que desee el residente, dentro o fuera de España.

Según la normativa establecida (RD 183/2008 de 8 febrero) en la especialidad de duración de 4 años, las rotaciones externas no podrán superar los 12 meses en el conjunto del periodo formativo.

2.3.2 Rotantes de otros Servicios - Hospitales

1. Rotantes de otras Especialidades

Está previsto que roten por nuestra Sección las siguientes Especialidades:

- Medicina Interna

Ámbito: Hospitalización e Interconsultas y Consulta externa (HTA, Insuficiencia Renal y Nefropatía Diabética).

Objetivos: Capacitación en la interpretación de estimadores de función renal y de alteraciones urinarias. Conocimiento de los principales síndromes nefrológicos: métodos diagnósticos y terapéuticos. Conocimiento de las principales situaciones de FRA e IRC. Manejo básico. Indicación de diálisis aguda.

Preparación sesión monográfica

Responsabilidad: Se adaptará al momento de la Residencia que realice la rotación

- Cardiología y Hematología

Ámbito: Hospitalización e Interconsulta. Se valorará Consultas externas (HTA).

Objetivos: Capacitación en la interpretación de estimadores de función renal y de alteraciones urinarias. Conocimiento de los principales síndromes nefrológicos: métodos diagnósticos y terapéuticos. Conocimiento de las principales situaciones de FRA e IRC. Manejo básico. Indicación de diálisis aguda. Manejo de situaciones de shock cardiogénico e ICC con afectación renal. Nefrotoxicidad por contrastes.

Preparación sesión monográfica.

Responsabilidad: Se adaptará al momento de la Residencia que realice la rotación.

- Urología

Ámbito: Hospitalización e Interconsultas.

Objetivos: Capacitación en la interpretación de estimadores de función renal y de alteraciones urinarias. Conocimiento de las principales situaciones de FRA e IRC. Manejo básico. Indicación de diálisis aguda /crónica. Estudio y tratamiento del FRA obstructivo. Manejo básico del equilibrio hidroelectrolítico y ácido-base.

Preparación sesión monográfica.

Responsabilidad: Se adaptará al momento de la Residencia que realice la rotación.

- Medicina Intensiva y Anestesiología y Reanimación

Ámbito: Hemodiálisis e Interconsultas.

Objetivos: Manejo del Fracaso renal agudo. Indicaciones de tratamiento renal sustitutivo. Introducción en las técnicas de depuración extracorpórea. Manejo del FRA-IRC en situaciones especiales; post operados, enfermos críticos, Intoxicaciones medicamentosas, otras.... Manejo del acceso vascular.

Preparación de sesión monográfica.

Responsabilidad: Se adaptará al momento de la Residencia que realice la rotación.

- Medicina de Familia--OPCIONAL

Ámbito: Consultas Externas (HTA, Insuficiencia renal y Nefropatía diabética)

Objetivos: Capacitación en la interpretación de estimadores de función renal y de alteraciones urinarias. Manejo ambulatorio de las enfermedades nefrológicas. Manejo ambulatorio de la HTA. Manejo ambulatorio del enfermo en situación de insuficiencia renal. Situaciones particulares. Cuándo derivar al especialista en Nefrología.

Preparación de sesión monográfica

Responsabilidad: Se adaptará al momento de la Residencia que realice la rotación.

2.4. ACTIVIDADES DOCENTES

2.4.1. Sesiones de la Unidad

La asistencia de los Residentes a las Sesiones es obligatoria, mientras estén rotando en la Unidad.

- **1. Sesiones de guardia**
 - Lunes - viernes. 8:15 horas. (diario).
 - Objetivos:
 - El Nefrólogo o el residente que haya estado de guardia contará las incidencias de la misma.
 - Viernes. 13:30 horas.
 - Objetivos:
 - Los responsables de Hospitalización e Interconsultas contarán los datos más relevantes de los enfermos a su cargo y se informarán de posibles diálisis durante el fin de semana al Nefrólogo y residente que comience la guardia del fin de semana. El resto de miembros de la Unidad alertarán de otras posibles complicaciones.
- **2. Sesiones clínicas**
 - Martes. 8:30 horas (semanales)
 - Realizada por residentes que estén en rotación por hospitalización, o si no los hubiese por médico adjunto encargado de la hospitalización.
 - Objetivos:
 - Discusión de casos de los pacientes ingresados en la planta, con dudas diagnósticas y terapéuticas.
 - Información al resto de la Unidad, de casos interesantes.
- **3. Sesiones bibliográficas**
 - Viernes. 8:30 horas (semanales)
 - Será realizada por residentes alternándose con adjuntos de la Sección.
 - Objetivos:
 - Presentación de artículos de interés de cada una de las áreas de la Unidad
 - Lectura crítica de un estudio relevante.
- **4. Sesiones monográficas**
 - Miércoles. 8:30 horas (quincenal) Alternando con las sesiones de A. Patológica.

- Realizada por residentes de nefrología y por los rotantes de otras especialidades.
- Objetivos:
 - Profundizar en temas Nefrológicos de interés. Desarrollo del programa teórico de acuerdo con la normativa de la Comisión Nacional de la Especialidad.
- **5. Sesiones de anatomía patológica**
 - Miércoles 8.30 horas (quincenal) Alternando con sesiones monográficas.
 - Realizada por el residente de Nefrología que esté rotando en planta. Si no lo hubiese será realizada por el R2 de Nefrología.
 - Objetivos:
 - Se presenta la iconografía de las biopsias realizadas.
 - Discusión clínica del caso: posibles opciones terapéuticas
- **6. Sesiones Casos clínicos**
 - Mensual.
 - Realizada por R2, R3, R4.
- **7. Sesiones de Estudios en Curso**

Sin periodicidad concreta. Los miembros de la Unidad informarán de proyectos de investigación que estén desarrollando

2.4.2. Formación en Investigación y Publicaciones

- Los residentes de Nefrología participarán en la actividad investigadora de la Unidad de acuerdo a su nivel formativo
- Al finalizar, deben haber publicado como primer autor al menos un caso clínico y/o revisión y presentado algún trabajo en el Congreso Nacional de Nefrología u otros congresos Internacionales.

2.4.3. Sesiones Clínicas Generales

Estas sesiones hospitalarias, tanto las generales como las extraordinarias son de obligada asistencia por los residentes. Se realizan semanalmente los jueves.

Asimismo los residentes de 4º año serán los encargados de impartir la sesión general hospitalaria que la sección de Nefrología debe impartir anualmente.

3. SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL RESIDENTE DE NEFROLOGÍA.

Se realiza a través de:

- Evaluación continua durante el periodo formativo con incidencias expresadas por ambas partes (MIR y adjunto con el que rota) al tutor de neumología.
- Evaluación del rotatorio en cuestión. (**ANEXO 2**)
- Evaluación de calidad del residente hacia el rotatorio (**ANEXO 3**)
- Evaluación trimestral del residente. (**ANEXO 4**)
- Evaluación anual del residente y final de residencia (**ANEXO 5**)
- Asimismo, el residente deberá realizar el libro blanco de residente o la MEMORIA DOCENTE Y DE INVESTIGACIÓN ANUAL, proporcionada al inicio de su primer año de residencia. (**ANEXO 6**)

Según la normativa vigente, al finalizar cada rotación, el médico responsable de la Unidad funcional por donde ha estado rotando el Residente y el tutor de Residentes del Servicio realizará la valoración del mismo.

4. RECURSOS MATERIALES

Para un adecuado desarrollo docente de los MIR de Nefrología y de otras especialidades, debemos contar con los suficientes medios materiales y humanos para poder realizar una tutorización adecuada. Respecto a medios materiales disponemos de ordenadores para trabajos de investigación, Cañón de video, Aula clínica hospitalaria, sala de sesiones en el servicio... Respecto al fondo de libros, revistas y soporte electrónico, hemos venido observando en los últimos 3 años una merma muy importante del fondo de revistas científicas disponibles en la biblioteca hospitalaria con las que los médicos de staff, tutores y MIR solemos trabajar

BIBLIOGRAFIA—

Entre la bibliografía que el residente de neumología puede emplear nos encontramos con diversidad de fuentes:

4.1 Revistas Básicas en Medicina: ejemplos

- Annals of Internal Medicine
- Archives of Internal Medicine
- Journal of Cardiology
- Circulation
- JAMA
- Journal of Internal Medicine
- Lancet
- Mayo Clinic Proceedings. Rochester
- Medicina Clínica
- New England Journal of Medicine
- Postgraduate Medicine

4.2. Revistas de la Especialidad: ejemplos

- American Journal of Kidney Diseases.
- American Journal of Nephrology.
- Clinical Journal of the American Society of Nephrology.
- Current Opinion in Nephrology and Hypertension.
- Hypertension.
- Hipertension
- Journal of the American Society of Nephrology (JASN)
- Journal of Human Hypertension.
- Kidney International.
- Nefrología.
- Nephron.
- Nephrology, Dialysis and Transplantation.
- Peritoneal Dialysis International
- Seminars in Dialysis
- Transplantation.
- Transplantation Proceeding.

4.3 Libros de la Especialidad

4.3.1. Nefrología General: ejemplos

- Oxford Textbook of Clinical Nephrology, 4 Ed. Oxford University Press, 2015.
- The Kidney. 10 Ed. Rector and Brenner. Saunders 2016
- Manual de Nefrologia, 8ª edición; R. W. Schrier. Marban, 2015
- Rose and Black's clinical problems in Nephrology. 2 Ed. Black RM. Atlantic Monthly Press. 1996.
- Renal Disease: Classification and Atlas of Glomerular Diseases. Churg J, Bernstein J, Glassock RJ (Eds). Igaku-Shoin Medical 1995.
- Insuficiencia Renal Crónica: Diálisis y trasplante renal. 2nd. Editores Llach F, Valderrabano F. Norma Eds, 1997. 2 vol
- Nefrología Clínica. 4ª ed. Luis Hernando Avendaño; editorial Panamericana; 2013.

4.3.2. Diálisis: ejemplos

- Replacement of Renal Function by Dialysis, 5th. Jacobs C, Kjellstrand CM, Winchester JM. Kluwer Academic Publishers, 2000.
- Tratado de hemodiálisis. Jofre Ibañez. 2ª edición. 2006
- Handbook of Dialysis, 4nd Ed. Daugirdas JT, P.G. Blake, Ing TS (Eds); Lippincott Williams & Wilkins, 2006.
- Manual de Diálisis Peritoneal Ed: F. Coronel. Editorial Atrium 2005. Tratado de hemodiálisis. F. Valderrábano; editorial Médica JIMS; 1999.
- La Diálisis Peritoneal. ed. J. Montenegro. Editorial DIBE 1999

4.3.3. Electrolitos: ejemplos

- Clinical Physiology of acid-base and electrolyte disorders, 5th Ed. Rose BD. Mc Graw Hill, 2001.
- Renal and Electrolyte Disorders 6th ed. Schrier R. Churchill Livingstone, 2002.
- Fluid, electrolyte and acid base physiology. 3th ed. Halperin Elsevier 1998

4.3.4. Trasplante: ejemplos

- Kidney Transplantation. Principles and Practice, 5th Ed Morris PJ. WB Saunders Co, 2001
- Handbook of Kidney Transplantation. 4^º ed; Gabriel M. Danovitch; Little, Brown and Company, 2004

4.3.5. Hipertensión arterial: ejemplos

- Clinical Hypertension, 8th Ed. Kaplan NM (Ed). Williams & Wilkins, 2002.
- Hypertension: Pathophysiology, Diagnosis and Management, 2nd Ed. Laragh JH, Brenner BM (Eds). Lippincott-Raven, 1995.
- Hypertension Primer: The Essentials of High Blood Pressure. 3rd ED Joseph L Izzo. Lippincott Williams & Wilkins 2003

4.4 Bases de Datos y Revistas Electrónicas

- Web de la Sociedad Española de Nefrología www.senefro.org
- Web de la Sociedad Europea de Nefrología, European Renal Association, NDT Educational, www.ndt-educational.org
- Web de la Sociedad Española de Hipertensión. www.seh-lelha.org
- UptoDate: Libro electrónico actualizado periódicamente, que contiene la Nefrología y la medicina interna. www.uptodate.com
- Existe la página web de la biblioteca Saludteca—Área de Salud de Cáceres— donde se encuentra información adicional sobre sesiones clínicas del hospital, formación, formularios para rellenar de las evaluaciones, podéis solicitar artículos científicos,...

ANEXO 1: ORGANIGRAMA DE ROTACIONES DE LOS MIR DE NEFROLOGÍA (desde R1 a R4)

ORGANIGRAMA DE ROTACIONES DE LOS MIR DE NEFROLOGÍA (desde R1 a R4)

PROGRAMA FORMACIÓN MIR NEFROLOGÍA. COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE CÁCERES

	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
R1	Medicina interna	Medicina Interna	Medicina Interna*	Medicina Interna	Medicina Interna	Urología	Anatomía Patológica	Cardiología	Cardiología	Radiología	Inmunología	Hospitaliz. Nefrología
R2	Hospitaliz. Nefrología	Hospitaliz. Nefrología	Hospitaliz. Nefrología*	Hemodiálisis. Agudos	Hemodiálisis. Agudos	Hemodiálisis. Crónicos.	Hemodiálisis. Crónicos	C. Externas	C. Externas	UCI	UCI	Diálisis Peritoneal
R3	Diálisis Peritoneal	Diálisis Peritoneal	Hospitaliz. Nefrología*	Hospitaliz. Nefrología	Hospitaliz. Nefrología	C. Externas	C. Externas	Trasplante Renal				
R4	Hemodiálisis. e Intercons	Hemodiálisis. e Intercons	Hemodiálisis. e Intercon*	Hemodiálisis. e Intercon	C.Externas	Rotación Opcional	Rotación Opcional	Hospitaliz. Nefrología				

*Rotación donde se aconseja coger las vacaciones anuales

ANEXO 2: EVALUACIÓN DE ROTACIÓN DEL RESIDENTE



JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Sanidad y Políticas Sociales

INFORME DE EVALUACIÓN DE ROTACIÓN

NOMBRE Y APELLIDOS:		DNI/PASAPORTE:
CENTRO DOCENTE:		
TITULACIÓN:	ESPECIALIDAD:	AÑO RESIDENCIA:
TUTOR:		

ROTACIÓN

UNIDAD:	CENTRO:
COLABORADOR DOCENTE:	DURACIÓN:
OBJETIVOS DE LA ROTACIÓN:	

A.- CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	CALIFICACIÓN (0-10)
CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS	
USO RACIONAL DE RECURSOS/SEGURIDAD DEL PACIENTE	
HABILIDADES ADQUIRIDAS	
CAPACIDAD PARA TOMAR DECISIONES	
<i>*Revisar Nueva escala de calificación(0-10)</i>	MEDIA (A) 0

B.- ACTITUDES CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN (0-10)
MOTIVACIÓN	
PUNTUALIDAD/ASISTENCIA	
COMUNICACIÓN PACIENTE/FAMILIA	
TRABAJO EN EQUIPO	
VALORES ÉTICOS Y PROFESIONALES	
<i>*Revisar Nueva escala de calificación(0-10)</i>	MEDIA (B) 0

CALIFICACIÓN GLOBAL DE LA ROTACIÓN (70%A + 30% B)	0
--	----------

Observaciones:

EL COLABORADOR DOCENTE DE LA ROTACIÓN	Vº Bº. EL RESPONSABLE DE LA UNIDAD DE ROTACIÓN
Fdo: Lugar y Fecha:	Fdo: Lugar y Fecha:

INSTRUCCIONES CUMPLIMENTACIÓN INFORME DE EVALUACIÓN DE ROTACIÓN

En la evaluación de estas competencias se tendrá en cuenta los resultados de las pruebas objetivas aplicadas (exámenes escritos, audit, observación estructura, 360º, portafolio)

<p>CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS</p> <p>Demuestra que ha integrado conceptos relativos a la anatomía, fisiología, historia natural de una enfermedad /proceso o de los principios y los mecanismos de acción de un tratamiento en virtud de un estudio y comprensión previo de estas materias.</p>
<p>RAZONAMIENTO CLÍNICO/ORIENTACIÓN DIAGNÓSTICA</p> <p>Integra la información clínica, obtenida a través de la anamnesis, exploración y pruebas complementarias, para un correcto diagnóstico diferencial o para la resolución de un problema o situación.</p>
<p>CAPACIDAD PARA TOMAR DECISIONES</p> <p>Selecciona un plan de actuación o tratamiento adecuado, en base a su conocimiento y comprensión del problema, el análisis del contexto en el que se produce y la valoración de las diferentes alternativas disponibles y sus consecuencias. Maneja con prudencia la incertidumbre inherente a la práctica clínica, conoce sus limitaciones y pide ayuda cuando la situación lo requiere.</p>
<p>HABILIDADES ADQUIRIDAS</p> <p>Demuestra destreza en la realización de procedimientos diagnósticos y terapéuticos para su año de formación.</p>
<p>USO RACIONAL DE RECURSOS/SEGURIDAD DEL PACIENTE</p> <p>Realiza un uso adecuado de los medicamentos y productos sanitarios, así como de las pruebas diagnósticas y terapéuticas. Contribuye a garantizar la seguridad del paciente y aplica las guías de práctica clínica.</p>
<p>MOTIVACIÓN</p> <p>Demuestra interés por su trabajo y por alcanzar los objetivos formativos. Es proactivo en la búsqueda de información y estudio de un problema y reflexiona sobre su práctica profesional modificando su comportamiento (autoaprendizaje).</p>
<p>PUNTUALIDAD/ASISTENCIA</p> <p>Es puntual y cumple con la jornada laboral. No hay faltas de asistencia sin justificar.</p>
<p>COMUNICACIÓN PACIENTE/FAMILIA</p> <p>Demuestra habilidades de relación interpersonales y de comunicación necesarias para un eficaz intercambio de información, oral o escrita, para la toma de decisiones compartidas con los pacientes, sus familiares o representantes legales, relativa a cualquier aspecto del proceso asistencial.</p>
<p>TRABAJO EN EQUIPO</p> <p>Se integra en las actividades del Servicio/Unidad y participa con el resto de profesionales en la resolución de problemas y toma de decisiones.</p>
<p>VALORES ÉTICOS Y PROFESIONALES</p> <p>Tiene como principal objetivo el cuidado y bienestar del paciente. Respeto los valores y derechos de los pacientes, así como su autonomía en la toma de decisiones. Respeto la confidencialidad y el secreto profesional.</p>

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Cuantitativa (1-10)	Cualitativa
1-2	Muy insuficiente. Lejos de alcanzar los objetivos de la rotación.
3-4	Insuficiente. No alcanza todos los objetivos de la rotación pero se acerca.
5	Suficiente. Alcanza los objetivos de la rotación.
6-7	Bueno. Alcanza los objetivos de la rotación, demostrando un nivel superior en algunos de ellos.
8-9	Muy bueno. Domina todos los objetivos de la rotación.
10	Excelente. Muy alto nivel de desempeño. Sólo alcanzan esta calificación un número limitado de residentes. Se valorará de acuerdo con la experiencia del colaborador docente con los resultados de la promoción o con otras promociones anteriores de residentes, calificados como muy bueno.
NA	No se aplica de acuerdo con los objetivos planteados

ANEXO 3: EVALUACIÓN DE CALIDAD HACIA EL ROTATORIO



Comisión de Docencia MIR
Área de Salud
de Cáceres

JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Sanidad y Dependencia

APELLIDOS, NOMBRE: _____

ESPECIALIDAD: _____ AÑO RESIDENCIA: _____

SERVICIO /UNIDAD DOCENTE EVALUADO: _____

EVALUACIÓN DEL SERVICIO / UNIDAD EN LA QUE HA REALIZADO SU ROTACIÓN / PERIODO FORMATIVO

1.- CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DOCENTES:

1 Muy mal 2 Mal 3 Normal 4 Bien 5 Muy bien

2.- NIVEL DE ACTIVIDAD ASISTENCIAL

1 Muy mal 2 Mal 3 Normal 4 Bien 5 Muy bien

3.- PROTOCOLIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD ASISTENCIAL:

1 Muy mal 2 Mal 3 Normal 4 Bien 5 Muy bien

4.- GRADO DE ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL SERVICIO/UNIDAD:

1 Muy mal 2 Mal 3 Normal 4 Bien 5 Muy bien

5.- CALIDAD DOCENTE RECIBIDA:

1 Muy mal 2 Mal 3 Normal 4 Bien 5 Muy bien

6.- UTILIDAD DE LA ROTACIÓN PARA TU FORMACIÓN

1 Muy mal 2 Mal 3 Normal 4 Bien 5 Muy bien

7.- ¿SE PREOCUPA EL SERVICIO/UNIDAD POR TU FORMACION?:

1 Muy mal 2 Mal 3 Normal 4 Bien 5 Muy bien

8.- LA DEDICACIÓN DEL TUTOR A LA DOCENCIA ES:

1 Muy mal 2 Mal 3 Normal 4 Bien 5 Muy bien

9.- ¿EXISTEN EN EL SERVICIO SESIONES CLÍNICAS O ESPECÍFICAS PROGRAMADAS?

1 Nunca 2 Menos 50% 3 Del 50-75% 4 Más 75% 5 100%

10.- ¿EXISTEN EN EL SERVICIO SESIONES BIBLIOGRÁFICAS PROGRAMADAS?

1 Nunca 2 Menos 50% 3 Del 50-75% 4 Más 75% 5 100%

11.- GRADO DE PARTICIPACIÓN DEL SERVICIO EN SESIONES INTERSERVICIOS

1 Muy mal 2 Mal 3 Normal 4 Bien 5 Muy bien

12.- GRADO DE PARTICIPACIÓN DEL SERVICIO EN SESIONES GENERALES

1 Muy mal 2 Mal 3 Normal 4 Bien 5 Muy bien

13.- GRADO DE SUPERVISIÓN DE LABOR ASISTENCIAL:

1 Muy mal 2 Mal 3 Normal 4 Bien 5 Muy bien

14.- ¿ESTÁ CONTROLADA TU RESPONSABILIDAD POR LOS MÉDICOS DE PLANTILLA?

1 Muy mal 2 Mal 3 Normal 4 Bien 5 Muy bien

15.- TU VALORACIÓN DE LA FORMACIÓN ASISTENCIAL RECIBIDA ES:

1 Muy mal 2 Mal 3 Normal 4 Bien 5 Muy bien

16.- TU VALORACIÓN DE LA FORMACIÓN DOCENTE RECIBIDA ES:

1 Muy mal 2 Mal 3 Normal 4 Bien 5 Muy bien

17.- TU VALORACIÓN DE LA FORMACIÓN INVESTIGADORA RECIBIDA ES:

1 Muy mal 2 Mal 3 Normal 4 Bien 5 Muy bien

18.- EL GRADO DE SATISFACCIÓN CON TU TUTOR ES:

1 Muy mal 2 Mal 3 Normal 4 Bien 5 Muy bien

19.- TU VALORACIÓN GLOBAL DEL SERVICIO/UNIDAD ES:

1 Muy mal 2 Mal 3 Normal 4 Bien 5 Muy bien

20.- COMENTARIOS

(Debe cumplimentarse una hoja por cada una de las rotaciones (internas o externas) realizadas)

Cáceres, ____ de _____ de 20__

Fdo.: _____

ANEXO 4: EVALUACIÓN TRIMESTRAL DEL MIR

EVALUACIÓN TRIMESTRAL DE RESIDENTES

APELLIDOS Y NOMBRE: **APELLIDOS, NOMBRE**

ESPECIALIDAD: **ESPECIALIDAD**

AÑO RESIDENCIA: 1 2 3 4 5

TUTOR del residente: **TUTOR RESIDENTE**

Son entrevistas de carácter pactado y estructurado. La evaluación trimestral permitirá analizar el proceso de aprendizaje y medir las competencias adquiridas en relación con los objetivos establecidos en el programa de formación de su especialidad en el Complejo Hospitalario de Cáceres. Además identificará áreas y competencias susceptibles de mejora, aportando las sugerencias específicas para corregirlas y valorará el progreso en las necesidades de supervisión según el protocolo del centro.

Cumplimentar y reflejar la entrevista con el siguiente esquema básico

NOMBRE APELLIDOS RESIDENTE: _____

ESPECIALIDAD: _____ AÑO RESIDENCIA: _____

TUTOR: _____

Año: _____ Trimestre evaluado: _____

- Rotaciones en el trimestre (especificar actividad asistencial realizada y guardias):
- Objetivos del trimestre y su consecución:
- Cumplimiento de su actividad asistencial y docente según objetivos:
- Incidencias (si existieron):
- Propuestas de mejora (si proceden):
- Conclusiones (valorar fundamentalmente la progresión):

Cáceres, a

Firma Tutor:

Firma residente:

ORIENTACIONES PARA VALORAR LA EFICACIA DE UNA ENTREVISTA DE EVALUACIÓN

Al principio:

1. ¿El tutor creó un clima abierto y de aceptación?
2. ¿Había acuerdo sobre el propósito y el proceso de la entrevista?
3. ¿Estaban ambas partes igual de bien preparadas para la entrevista?

Durante la entrevista

1. ¿En qué medida el tutor intentó realmente comprender al residente?
2. ¿Se usaron al principio preguntas amplias y generales?
3. ¿La información dada por el tutor fue clara y concreta?
4. ¿El tutor aprendió algo nuevo sobre las expectativas, necesidades e interés del residente?
5. ¿El residente estuvo en desacuerdo y en confrontación con el tutor?
6. ¿La entrevista terminó con acuerdo mutuo y comprensión acerca de los problemas y las metas para mejorar?

Resultados de la evaluación

1. ¿La sesión de evaluación sirvió para motivar al residente?
2. ¿La sesión de evaluación generó una mejor relación?
3. ¿El residente salió con una clara idea de cuál es la situación?
4. ¿El tutor llegó a una evaluación más justa del residente?
5. ¿Aprendió algo nuevo sobre el residente?
6. ¿El residente aprendió algo nuevo sobre el tutor y las presiones a las que éste debe hacer frente?
7. ¿El residente tiene una idea clara de qué acciones debe emprender para mejorar el rendimiento?

FASES DE LA ENTREVISTA DE EVALUACIÓN

1. Preparar la sesión:
 - ¿Ha evaluado y analizado el rendimiento actual?
 - ¿Ha determinado el rendimiento deseado?
2. Generar confianza:
 - ¿Ha creado buen ambiente?
 - ¿Ha acordado el objetivo?
3. Analizar la situación:
 - ¿Ha escuchado la autoevaluación del residente?
 - ¿Ha hecho preguntas?
4. Sugerir áreas de mejora:
 - ¿Ha comentado los puntos fuertes y débiles?
 - ¿Ha dado ejemplos concretos?
5. Alcanzar un compromiso:
 - ¿Ha identificado el rendimiento deseado?
 - ¿Ha logrado un acuerdo en los motivos para ese rendimiento?
 - ¿Ha acordado unos objetivos concretos?
 - ¿Ha identificado obstáculos?
 - ¿Ha respaldado el compromiso?
 - ¿Ha desarrollado un plan de acción?
6. Facilitar la puesta en marcha
 - ¿Ha programado la próxima sesión de tutoría-evaluación?
 - ¿Ha observado el rendimiento y verificado el progreso?
 - ¿Ha cumplido con los compromisos y prestado apoyo continuado?

ANEXO 5: EVALUACIÓN ANUAL del MIR



JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Sanidad y Políticas Sociales

EVALUACIÓN ANUAL DEL RESIDENTE

NOMBRE Y APELLIDOS:		DNI/PASAPORTE:			
CENTRO DOCENTE:					
TITULACIÓN:		ESPECIALIDAD:		AÑO RESIDENCIA:	
TUTOR:					

VACACIONES REGLAMENTARIAS:
PERIODOS DE SUSPENSIÓN DEL CONTRATO:

A. ROTACIONES (Incluidas rotaciones externas autorizadas por la Comunidad Autónoma)

CONTENIDO	UNIDAD	CENTRO	DURACIÓN	CALIFICACION	PROMEDIO
PROMEDIO					

B. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS:

TIPO	NIVEL	DENOMINACIÓN/REFERENCIA	DURACIÓN	CALIFICACIÓN
TOTAL				

C. CALIFICACIÓN ANUAL DEL TUTOR

COMENTARIOS:	
CALIFICACIÓN CUANTITATIVA DEL TUTOR	

CALIFICACIÓN GLOBAL ANUAL DEL RESIDENTE (60%A + 20%B + 20%C):	
--	--

EL TUTOR
Fdo:
Lugar y Fecha:

JEFE DE ESTUDIOS
Fdo:
Lugar y Fecha:

INSTRUCCIONES EVALUACIÓN ANUAL DEL RESIDENTE

La Calificación Global Anual del Residente incluirá la ponderación de los informes de rotaciones, actividades complementarias, memoria del residente y la calificación del tutor, basada en sus conclusiones de la evaluación formativa del periodo anual (entrevistas trimestrales y libro del residente) y, excepcionalmente, de informes de jefes asistenciales que puedan requerirse.

A. PROMEDIO ROTACIONES (60%):

La calificación obtenida en cada rotación se ponderará de acuerdo a su duración mediante la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{DURACIÓN} \times \text{CALIFICACIÓN DE LA ROTACIÓN}}{11 \text{ MESES}}$$

B. SUMATORIO ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS (20%):

- Autoría en publicaciones o ponencias en reuniones científicas internacionales: hasta 0,3 puntos por actividad.
- Autoría en publicaciones o ponencias en reuniones científicas nacionales: hasta 0, 2 puntos por actividad.
- Autoría en publicaciones o ponencias en reuniones científicas de la comunidad autónoma: hasta 0,1 puntos por actividad.
- Participación en cursos relacionados con el programa de la especialidad pero no obligatorios: hasta 0,1 por curso, dependiendo duración y complejidad. (Cursos, Seminarios, Congresos...)
- Asistencia a Sesiones Generales Intrahospitalarias: hasta 0.01 por sesión.
- Ponencia en sesiones en Unidades Docentes: hasta 0.05 puntos por ponencia.

C. CALIFICACIÓN DEL TUTOR (20%):

Cuantitativa (1-10)	Cualitativa
1-2	Muy insuficiente. Lejos de alcanzar los objetivos anuales.
3-4	Insuficiente. No alcanza todos los objetivos anuales pero se acerca.
5	Suficiente. Alcanza los objetivos anuales.
6-7	Bueno. Alcanza los objetivos anuales, demostrando un nivel superior en algunos de ellos.
8-9	Muy bueno. Domina todos los objetivos anuales.
10	Excelente. Muy alto nivel de desempeño durante el año formativo. Sólo alcanzan esta calificación un número limitado de residentes. Se valorará de acuerdo con la experiencia del tutor con los resultados de la promoción o con otras promociones anteriores de residentes, calificados como muy bueno.

BAREMACION ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

EVALUACION ANUAL DEL RESIDENTE

La Actividad Complementaria representa el 20% de la nota total de la Evaluación Anual del Residente.

Dicha actividad se reflejará con la realización por parte del Residente de la Memoria Anual, la cual será revisada por su Tutor previo a la entrega en la Secretaría de la Comisión de Docencia.

La baremación que se tendrá en cuenta de dichas actividades complementarias será el sumatorio de:

- Autoría en publicaciones o ponencias en reuniones científicas internacionales: hasta 0,3 puntos por actividad.
- Autoría en publicaciones o ponencias en reuniones científicas nacionales: hasta 0,2 puntos por actividad.
- Autoría en publicaciones o ponencias en reuniones científicas de la comunidad autónoma: hasta 0,1 puntos por actividad.
- Participación en cursos relacionados con el programa de la especialidad pero no obligatorios: hasta 0,1 por curso, dependiendo duración y complejidad. (Cursos, Seminarios, Congresos...).
- Asistencia a Sesiones Generales Intrahospitalarias: hasta 0.01 por sesión.
- Ponencia en sesiones en Unidades Docentes: hasta 0.05 puntos por ponencia.

Cursos obligatorios para Residentes.

Los Cursos que se establecen como obligatorios a realizar en toda el periodo de residencia son los siguientes:

- R1: Curso de Introducción Práctica Clínica.
Curso de Jara.
Búsqueda Bibliográfica (Online).
- R2: Curso de Metodología de Investigación (Online).
- R3: Curso de Soporte Vital Avanzado.
- R4: Curso de Documento Médico Legal.

Estos cursos no puntúan para la Evaluación Anual del Residente ya que tienen carácter obligatorio, por lo que la falta de asistencia no justificada será penalizada en dicha Evaluación (apartado Actividades Complementarias), restando los puntos correspondientes a un curso que no fuese obligatorio (- 0,1 puntos por falta de asistencia no justificada).

ANEXO 6: MEMORIA ANUAL elaborada por el MIR

MEMORIA DE ACTIVIDAD DE RESIDENTE AÑO _____

DATOS PERSONALES

APELLIDOS, NOMBRE: APELLIDOS, NOMBRE

UNIVERSIDAD PROCEDENCIA: UNIVERSIDAD AÑO LICENCIATURA:

FECHA INCORPORACIÓN AL HOSPITAL:

ESPECIALIDAD: ESPECIALIDAD

AÑO RESIDENCIA: AÑO RESIDENCIA

DATOS ACTIVIDAD

1) Sesiones dadas por el residente (fechas)

Sesiones dadas por el residente (poner títulos y fechas)

2) Cursos realizados (fechas)

Cursos realizados (poner fechas)

3) Asistencia Congresos

3.1.- Nacionales

Congresos nacionales

3.2.- Internacionales

Congresos internacionales

4) Comunicaciones Congresos

4.1.- Nacionales

Comunicaciones a congresos nacionales

4.2.- Internacionales

Comunicaciones a congresos internacionales

5) Publicaciones en revistas

Publicaciones en revistas (referencia bibliográfica)

6) Rotaciones (servicio y duración, adjunto responsable rotación,)

6.1.- Hospitalarias

Rotaciones en el hospital

6.2.- Extrahospitalarias

Rotaciones extrahospitalarias autorizadas por comisión docencia

7) Intervenciones quirúrgicas y/o procedimientos diagnóstico-terapéuticos (MIR quirúrgicos deben especificar nº intervenciones)

8) Guardias (tiempo, tipo guardia, número guardias mes)

Cáceres, ___ de _____ de 20 __

Fdo.
MIR de _____

(hay que presentar una copia en papel en Comisión de Docencia firmada por el tutor, el interesado y el Jefe de Servicio, y otra en formato electrónico)