

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES AGS Jerez, costa noroeste y sierra de Cádiz	Anexo 7.
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN: 18/6/21

GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES DE NEFROLOGÍA

Unidad Docente de AGS Jerez, Costa noroeste y Sierra de Cádiz
Jefatura de Unidad Docente: Manuel Ramos Díaz
Tutores/as: Álvaro Fernández García y Almudena Martín Romero
Centro asistencial: Hospital Universitario de Jerez de la Frontera
Aprobado en Comisión de docencia con fecha 22 diciembre de 2021

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN:

ÍNDICE

	Pág.
1. BIENVENIDA	
2. Unidad Docente de Nefrología	
2.1. Estructura física	
2.2. Organización jerárquica y funcional	
2.3. Cartera de Servicios	
2.4. Estructura de la Jefatura de Estudios y Composición de de la Comision de Docencia	
2.5. Colaboradores docentes	
3. PROGRAMA FORMATIVO OFICIAL DEL ESPECIALISTA EN (O enlaces) NEFROLOGÍA	
4. GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DEL RESIDENTE DE NEFROLOGÍA	
4.1. Competencias generales a adquirir durante la formación	
4.2. Plan de rotaciones	
4.3. Competencias específicas por rotación	
4.4. Rotaciones Externas recomendadas	
5. GUARDIAS: Protocolo de supervisión de la unidad	
6. SESIONES	
7. Programas de Formación del portal EIR	
8. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN/TRABAJOS DE CAMPO	
9. EVALUACIÓN	
9.1. FORMATIVA: HOJA DE ENTREVISTA ESTRUCTURADA TUTOR-RESIDENTE	
9.2. HOJAS DE EVALUACIÓN POR ROTACIÓN	
9.3. HOJA DE EVALUACIÓN FINAL	
10. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA dentro de cada rotación	
11. PLANTILLA PLAN INDIVIDUALIZADO DE FORMACIÓN	

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	<p>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</p>	<p><i>Anexo 7</i></p>
<p>EDICIÓN : 1</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN:</p>

12. Anexos

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN:

1. BIENVENIDA

Como Director y tutores de la Unidad de Gestión Clínica de Nefrología del Área de gestión Clínica de Jerez, os damos nuestra más sincera bienvenida a a la vez que os felicitamos por haber superado vuestro examen de acceso a la “residencia” y habernos elegido para completar vuestra Formación Sanitaria Especializada.

Fdo: Manuel Ramos Díaz
Director/a UGC

Fdo: Almudena Marín Romero
Tutor/a de la Unidad

Fdo: Álvaro Fernández García
Tutor/a de la Unidad

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN:

2. LA UNIDAD DE NEFROLOGÍA

2.1. Estructura física

El Hospital de Jerez es un centro sanitario perteneciente al Servicio Andaluz de Salud. Se encuentra ubicado en la zona norte del municipio de Jerez de la Frontera, provincia de Cádiz, en la carretera de circunvalación (Nacional IV, Km 638). Su superficie total es de 5950 m² y consta de dos módulos comunicados entre sí.

El primero de los edificios fue inaugurado en 1968 con una dotación de 250 camas que fueron ampliadas a 350 en 1972. El segundo módulo se abrió en 1986 y con las camas de este edificio se completan aproximadamente las 600 camas disponibles en la actualidad.

El Hospital de Jerez mantiene 11 quirófanos disponibles, 7 de los cuáles se destinan a cirugía programada, 2 a cirugía tocoginecológica y otros 2 a cirugía de urgencias. El área quirúrgica posee, además reanimación independiente y consulta de preanestesia.

El Hospital de Jerez está distribuido en total en 5 edificios:

1. Edificio de Consultas Externas.
2. Edificio de Urgencias Generales.
3. Edificio Administrativo y Almacenes.
4. Edificio I (Materno-Infantil).
5. Edificio II (General).

El área de influencia del centro conforma el área hospitalaria norte de la provincia de Cádiz. Los distritos con que se relaciona son dos Jerez-Costa Noroeste y Sierra, contando con los municipios de Algar, Arcos de la Frontera, Bornos, Chipiona, Espera, Jerez, Prado del Rey, Puerto Serrano, Sanlúcar, Trebujena y Villamartín. Además los municipios de Alcalá del Valle, Algar, Olvera, Torre Alhaquime, Ubrique, Algodonales, Zahara, El Gastor, Grazalema, Benaocaz y Villaluenga, que incluidos en el Distrito Sierra tienen al hospital de Ronda como referencia. Igualmente, el municipio de Rota incluido en el Distrito Jerez-Costa Noroeste, tienen como referencia el Hospital de Puerto Real.

Existen dos Centros Periféricos de Especialidades que descentralizan actividad ambulatoria en Villamartín y en Sanlúcar.

La superficie total del área es de 2821.4 Km². las isócronas al centro en ningún caso son superiores a los 60 minutos, el porcentaje de la distribución de la población es de 82.93% con domicilio a menos de 30 minutos del centro, 13.09% entre 30 y 45 minutos y un 3.98% entre 45 y 60 minutos.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN:

2.2. Organización jerárquica y funcional

Director de Unidad: Dr. Manuel Ramos Díaz

Médicos Adjuntos: Dra. Gema Velasco Barrero
Dra. Myriam Eady Alonso
Dra. Cristina Ruiz Carroza
Dra. Almudena Martín Romero
Dr. Jary Lorenzo Perelló Martínez
Dra. Vanesa Arroyo Talavera
Dr. Álvaro Fernández García
Dra. Rosa Escaño Marín
Dra. Marina Almenara Tejederas

Médicos Residentes: Dr. Rodrigo Eliu Gómez Jiménez
Dra. María Belén García Jiménez
Dra. Elisa Ana López García

Supervisora Diálisis: María del Mar Harana Ramírez.

Personal sanitario no médico: 27 enfermeras y 15 auxiliares de enfermería en la unidad de hemodiálisis, diálisis domiciliaria, consultas y trasplante.

Personal no sanitario: 1 celador en la unidad de diálisis

Administrativas: Elisa Carmona Lobato
María del Carmen García Jiménez

2.3. Cartera de Servicios

- Consulta de Nefrología General y factores de riesgo cardiovascular.
- Consulta de Patología Gomerular
- Consulta de Trasplante renal
- Consulta de Enfermedad renal crónica avanzada
- Hospital de día de Nefrología: realizándose administración de tratamientos con hierro intravenoso, inmunosupresores, ecografías abdominales y de FAV, test de equilibrio peritoneal, etc.
- Hospitalización (incluyendo técnicas de biopsia renal, vías centrales, catéteres transitorios y permanentes de hemodiálisis).
- Técnicas de depuración extrarrenal:

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN:

- Diálisis Peritoneal: Incluyendo todas las técnicas actuales: DPCA, DPA, Optimizada con cambio diurno y Técnica Tidal.
- Hemodiálisis convencional, HDF on line, HD high cut-off.
- Hemodiálisis domiciliaria.
- Técnicas de diálisis de agudos: HD, DP, Depuración de sustancias en pacientes intoxicados.
- Ecografía (modo bidimensional y doppler) renal y vascular: aplicación en Nefrología intervencionista.

2.4. Estructura de la Jefatura de Estudios y Composición de la Comisión de Docencia. Colaboradores docentes

La Unidad de Docencia se encuentra ubicada en el Área de Gestión del Conocimiento en la 4ª. planta.

Composición de la Comisión de Docencia durante el año 2020.

Miembros Natos	Juan Carlos Alados Arboledas	Presidente
	Iñigo de la Yeza Ferrón	Vicepresidente
	Mª Victoria Laflor Carot	Representante de la Comunidad Autónoma
	Dr. Sebastián Garzón López	Representante de la Dirección Gerencia
	Juana Olvera Calderón	Presidente Subcomisión Enfermería
	Ana Mª García Hierro	Secretaria
Vocales Tutores	José M. Mongil San Juan	Área Salud Mental
	Ana del Rio Lechuga	Área Médica
	Luciano López Fonseca	Área Medicina Familiar y Comunitaria
	Estibaliz Gutiérrez Cafranga	Área Quirúrgica
	Manuel Gracia Romero	Área de Apoyo
	Agustina Ariza Toledo	Área Quirúrgica A. Primaria Hospital
	Víctor Rivas Jiménez	Área de Atención Primaria (Hosp.)
	Mª Josefa Guerra Arévalo	Área de Enfermería
Vocales Residentes	Daniel Mateos Millan	Residente de Área Médica
	Natalia Mosteiro Grela	Residente de Área de Salud Mental
	Zulema Montilla García	Residente de Área Quirúrgica
	Ana Breval Flores	Residente de Área de Apoyo
	Carmen Rios Aranda	Residente de Área de Atención Primaria
	Miriam Gómez Gómez	Residente de Área de Enfermería
	Mª. Carmen Alvarez Doderó	Coord. Unid. Doc. Prov. Enf. Obstétrico-G.
Vocales Representante	Javier Jimenez Moreno	Representante UDM de Salud Laboral
	Fernando Paul Navarro	Representante Área de Urgencias
	Angel Estella García	Presidente del Comité de Investigación

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
		EDICIÓN : 1

Secretaría	Ana M ^a . García Hierro	Secretaria Administrativa/Gestora Docente
-------------------	------------------------------------	--

Composición de la Subcomisión de Enfermería durante el año 2020.

Presidente	Juana Olvera Calderón	Director de Enfermería
Secretaria	Ana García Hierro	Administrativa
Vocales	Carmen Broullón Acuña	Coord. Unid. Doc.Prov. Enf. Obstétrico-G.
	Juan Carlos Alados Arboledas	Jefe de Estudios
	Victoria Laflor Carot	Representante de la Comunidad Autónoma
	María del Carmen Álvarez Dodero	Coordinadora de la Unidad Docente Provincial de Enfermería de Obst. Y Gine.
Vocales Tutores	Carmen Sánchez Dalda	Tutora de Matronas
	Josefa Guerra Arévalo	Tutora de Enfermería de Salud Mental
	Susana Gallardo Ferrer	Tutora de Enfermería Pediátrica
Vocales Residentes	Pendiente nombramiento	Representante EIR de primer año
	Pendiente nombramiento	Representante EIR de segundo año

En la actualidad (mayo de 2020) el AGS Jerez, costa noroeste y Sierra de Cádiz dispone de 24 Unidades docentes acreditadas, tres de ellas Multiprofesionales y una Provincial

Durante el año 2020 ejercieron la función de 97 tutores en nuestro AGS.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN:

3. PROGRAMA FORMATIVO OFICIAL DEL ESPECIALISTA EN NEFROLOGÍA

Puede acceder al Programa formativo de la especialidad a través de la siguiente dirección:

<http://www.msps.es/profesionales/formacion/guiaFormacion.htm>

4. GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO TIPO DE LA UNIDAD DE NEFROLOGÍA

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.

4.1. Objetivos y Competencias generales a adquirir durante la formación

El residente al final de su periodo de formación deberá alcanzar las siguientes competencias:

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.

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.

3- Formación nefrológica: Los contenidos específicos de la Nefrología incluyen:

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN:

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.

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

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.

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).

4.2. Plan de rotaciones

Año de residencia	CRONOGRAMA GENERAL DE ESTANCIAS FORMATIVAS	Duración de la estancia	GUARDIAS
R-1	NEFROLOGIA	1 MES	5 GUARDIAS AL MES: 3 DE URGENCIAS Y 2 DE MEDICINA INTERNA 1 PROLONGACIÓN DE JORNADA EN NEFROLOGIA
	INFECCIONES	2 MESES	
	MEDICINA INTERNA	3 MES	
	ATENCION PRIMARIA	2 MESES	
	CARDIOLOGIA	2 MESES	
	VACACIONES	1 MESES	
R-2	HOSPITALIZACION	5 MESES	5 GUARIDAS/ MES DE NEFROLOGÍA 1 PROLONGACIÓN DE JORNADA EN NEFROLOGÍA
	HEMODIÁLISIS	4 MESES	
	UCI	2 MESES	
	VACACIONES	1 MES	
R-3	DIALISIS PERITONEAL	2 MESES	5 GUARIDAS/ MES DE NEFROLOGÍA 1 PROLONGACIÓN DE JORNADA EN NEFROLOGÍA
	HOSPITALIZACIÓN	2 MESES	
	CONSULTA EXTERNA	2 MESES	
	TRASPLANTE RENAL	2 MESES	
	HEMODIÁLISIS	3 MESES	
	VACACIONES	1 MES	
R-4	ROTACION EXTERNA LIBRE	2 MESES	5 GUARIDAS/ MES DE NEFROLOGÍA 1 PROLONGACIÓN DE JORNADA EN
	TRASPLANTE RENAL	3 MESES	
	CONSULTA EXTERNA	3 MESES	
	HOSPITALIZACION	2 MESES	

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN:

	HEMODIALISIS	1 MES	NEFROLOGÍA
	VACACIONES	1 MES	

4.3. Competencias específicas por rotación (conocimiento-técnicas, habilidades y actitud)

4.3.1 RESIDENTE DE PRIMER AÑO

- Objetivos:

ROTACIÓN NEFROLOGÍA

- Conocimiento del hospital y su funcionamiento.
- Familiarizarse con el servicio de Nefrología.
- Manejo básico del fracaso renal agudo.
- Diagnóstico y tratamiento de los diferentes trastornos hidroelectrolíticos y del ácido base.
- Introducción en las técnicas de depuración extracorpórea.

ROTACIÓN MEDICINA INTERNA

- Conocer el funcionamiento del Hospital y del Servicio de Medicina Interna.
- Aprender a hacer una historia clínica y exploración física cuidadosa.
- Aprender a interpretar los resultados analíticos y las exploraciones complementarias.
- Realizar una orientación diagnóstica correcta.
- Aprender a indicar las exploraciones complementarias oportunas para alcanzar el diagnóstico.
- Realizar una prescripción farmacológica correcta.
- Aprender a comunicarse con el enfermo, sus familiares y el resto del personal del hospital.
- Inicio en las técnicas clínicas más frecuentes: toracocentesis, paracentesis, punción lumbar.
- Aprender a hacer un informe de alta correcto.

ROTACIÓN INFECCIONES

- Conocimiento básico de las enfermedades infecciosas.
- Manejo de antibióticos, antifúngicos y antivirales.
- Interpretación de aislamientos microbiológicos.
- Manejo de infección asociada a catéter.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN:

ROTACIÓN CARDIOLOGÍA

- Aprender a hacer historia clínica y exploración física cuidada en enfermos con patología cardiovascular en especial con Cardiopatía isquémica, insuficiencia cardiaca y arritmias.
- Aprender a interpretar correctamente los datos analíticos y las exploraciones complementarias, con especial atención al electrocardiograma, la radiología simple, ecocardiograma, Holter, pruebas de perfusión miocárdica isotópica, estudios electrofisiológicos y cateterismo cardiaco.
- Aprender las indicaciones de exploraciones cardiológicas específicas.
- Realizar una orientación diagnóstica correcta.
- Aprender el manejo farmacológico correcto de las patologías cardiacas más prevalentes y del control del riesgo cardiovascular.

ROTACIÓN ENDOCRINOLOGÍA

- Aprender a hacer una historia clínica y exploración física cuidada a pacientes con Diabetes Mellitus (DM).
- Aprender a interpretar correctamente las analíticas y exploraciones complementarias relacionadas con la DM.
- Aprender a manejar y tratar las complicaciones de la DM y factores de riesgo cardiovascular.
- Aprender el manejo dietético y la recomendación del estilo de vida en el paciente diabético.
- Aprender la indicación y manejo de antidiabéticos orales y el uso de insulinas.
- Iniciarse en el tratamiento de patología endocrinológicas prevalentes: trastorno del tiroides, enfermedades de la paratiroides y suprarrenales.
- Familiarizarse con el uso de nutrición enteral y parenteral.
- Iniciarse en los aspectos específicos nutricionales de la insuficiencia renal crónica.
- Conocer el cuidado básico del pie diabético y la actividad de un podólogo especializado.

ROTACION ATENCIÓN PRIMARIA

- Criterios de derivación del enfermo Nefrólogo desde atención primaria
- Integración de la atención primaria y especializada.

- Habilidades- Responsabilidad

Ver anexo I (protocolo de supervisión de los residentes de nefrología)

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN:

- 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..
- Presentar casos clínicos en las sesiones del servicio donde esté rotando.
- Asistir y participar en los seminarios y sesiones clínicas del Hospital y del servicio por donde este rotando.
- Realizar cursos de formación de Urgencias y programa informático.
- Presentar la memoria docente al finalizar el periodo formativo de un año al que corresponda la programación.

4.3.2 RESIDENTE DE SEGUNDO AÑO

- Objetivos:

ROTACION HOSPITALIZACIÓN / INTERCONSULTAS

- Aprender a hacer una historia clínica y exploración física cuidadosa en los enfermos nefrológicos.
- Conocimientos de los principales síndromes nefrológicos y realizar una orientación diagnóstica correcta.
- Aprender a interpretar los resultados analíticos y las exploraciones complementarias de los enfermos nefrológicos.
- Manejo de las alteraciones del equilibrio ácido base e hidroelectrolíticas. Valoración de la situación clínica. Plantear posibles diagnósticos diferenciales y posibles tratamientos.
- Indicar las exploraciones complementarias necesarias para el diagnóstico con criterios de eficacia y efectividad. En concreto conocer las indicaciones de la biopsia renal. Realización supervisada de las mismas.
- Aprender a realizar una interpretación básica de una biopsia renal.
- Aprender a valorar, diagnosticar, tratar y realizar el seguimiento de la patología nefrológica del paciente ingresado en otra unidad hospitalaria.
- Manejo del FRA. Indicaciones de tratamiento sustitutivo.
- Conocer los aspectos relacionados con al inclusión del enfermo en programa de tratamiento sustitutivo renal crónico (Hemodiálisis, Diálisis Peritoneal, Trasplante renal). Técnicas de información sobre la elección de la técnica. Aspectos del tratamiento conservador de la insuficiencia renal crónica. Conocer, prescribir y controlar los tratamientos sustitutivos renales: hemodiálisis, diálisis peritoneal y trasplante renal.
- Manejo del FRA-IRC en situaciones especiales; post operados, enfermos críticos.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN:

- Conocer, prescribir y controlar los tratamientos de intoxicaciones agudas que requieren hemodiálisis.
- Aprender a comunicarse con el enfermo, sus familiares y el resto del personal sanitario del hospital. Aprender a trabajar en equipo.
- Aprender a hacer un informe de alta correcto, con una prescripción farmacológica adecuada y con las indicaciones precisas de seguimiento.

ROTACIÓN HEMODIALISIS

- Conocimiento de la técnica, indicaciones y complicaciones.
- Conocimiento de los fundamentos fisiológicos de la diálisis.
- 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 Practica Clínica (DOQI).
- Conocimiento del funcionamiento global de la Unidad de Diálisis (elección de líquidos, dializadores, tratamiento del agua, controles periódicos...).
- Técnicas de Nefrología: canalización de los catéteres centrales (yugular, femoral).

ROTACIÓN UCI

- Valoración y control del paciente grave.
- Manejo de los trastornos hemodinámicos. Manejo de las drogas vasoactivas.
- Manejo del fallo multiorgánico.
- Intubación. Ventilación mecánica invasiva y no invasiva.
- Canalización de vías centrales.
- Reanimación cardiopulmonar.

- Habilidades- Responsabilidad

Ver anexo I (protocolo de supervisión de los residentes de nefrología)

- 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 las rotaciones de un caso / tema monográfico /sesión relacionado con la rotación.
- Colaboración en los programas de investigación clínica en marcha en el Servicio.
- Preparación de al menos un caso clínico para su publicación.
- Capacitación para realizar búsquedas bibliográficas: medline, Cochrane.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN:

- Se aconseja iniciar los cursos de Doctorado.
- Asistencia a congresos y actividad científica:
 - 1- Asistencia al congreso Nacional de la SEN participando con una comunicación.
 - 2- Asistencia a las reuniones de la Sociedad Andaluza de Nefrología y Sociedad Andaluza de hipertensión participando como ponente en alguna comunicación.
 - 3- Asistencia a los cursos, seminarios organizados por la SEN que sean de interés.
- Presentar la memoria docente al finalizar el periodo formativo de un año al que corresponda la programación.

4.3.3 RESIDENTE DE TERCER AÑO

- Objetivos:

ROTACIÓN DIALISIS 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 la técnica y de sus distintas modalidades.
- Conocimiento y puesto en práctica de las guías de Práctica Clínica (DOQI).

ROTACIÓN CONSULTA ERCA

- Manejo ambulatorios del enfermo en situación de Prediálisis. Situaciones particulares.
- Conocer los aspectos relacionados con al inclusión del enfermo en programa de tratamiento sustitutivo renal crónico (Hemodiálisis, Diálisis Peritoneal, Trasplante renal de cadáver y donante de vivo). Técnicas de información sobre la elección de la técnica.
- Aspectos del tratamiento conservador de la insuficiencia renal crónica.

ROTACIÓN HEMODIALISIS

- Reforzar conocimiento de los fundamentos fisiológicos de la diálisis.
- Conocimiento de la técnica, indicaciones y complicaciones
- Manejo del enfermo en diálisis: anemia, alteraciones del metabolismo mineral y óseo, riesgo cardiovascular, etc. Tratamiento de las complicaciones
- Manejo del acceso vascular. Complicaciones.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN:

- Conocimiento del funcionamiento global de la Unidad de Diálisis (elección de líquidos, dializadores, tratamiento del agua, controles periódicos...).
- Técnicas de Nefrología: canalización de los catéteres centrales temporales y permanentes (yugular, femoral).

ROTACIÓN HOSPITALIZACIÓN

- Conocimientos de los principales síndromes nefrológicos y realizar una orientación diagnóstica correcta.
- Interpretar los resultados analíticos y las exploraciones complementarias de los enfermos nefrológicos.
- Manejo de las alteraciones del equilibrio ácido base e hidroelectrolíticas. Valoración de la situación clínica. Plantear posibles diagnósticos diferenciales y posibles tratamientos.
- Indicar las exploraciones complementarias necesarias para el diagnóstico. En concreto la biopsia renal. Realización e interpretación de las mismas.
- Valorar, diagnosticar, tratar y realizar el seguimiento de la patología nefrológica del paciente ingresado en otra unidad hospitalaria.
- Manejo del FRA. Indicaciones de tratamiento renal sustitutivo agudo/crónico.
- Conocer, prescribir y controlar los tratamientos sustitutivos renales: hemodiálisis, diálisis peritoneal y trasplante renal.
- Manejo del FRA-IRC en situaciones especiales; post operados, enfermos críticos.
- Conocer, prescribir y controlar los tratamientos de intoxicaciones agudas que requieren hemodiálisis, hemofiltración o hemoperfusión.
- Capacidad para comunicarse con el enfermo, sus familiares y el resto del personal sanitario del hospital. Trabajar en equipo.
- Realizar una prescripción farmacológica correcta, con adecuación de las dosis de fármacos al grado de insuficiencia renal.
- Realizar informe de alta correcto, con una prescripción farmacológica adecuada y con las indicaciones precisas de seguimiento.

ROTACIÓN TRASPLANTE RENAL

- Conocimiento de criterios de selección de receptor en una alarma de Trasplante renal.
- Conocimiento de criterios de selección de donante.
- Conocimiento de las diferencias terapias inmunosupresora.
- Conocimiento de la técnica quirúrgica, evolución en el inmediato post-trasplante y complicaciones (técnicas, infecciosas, rechazo agudo).
- Conocimiento de las complicaciones tardías del trasplante (técnicas, infecciosas, rechazo tardío, enfermedad crónica del injerto, recidiva enfermedad de base).
- Manejo del postoperatorio inmediato: protocolo de inmunosupresión,

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN:

protocolo estudio de imagen (ecografía, ecodoppler renal, estudio isotópico, biopsia injerto).

- Habilidades- Responsabilidad

Ver anexo I (protocolo de supervisión de los residentes de nefrología).

- 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 las rotaciones de un caso / tema monográfico/ sesión relacionado con la rotación.
- Colaboración en los programas de investigación clínica en marcha en el Servicio.
- Preparación de al menos un caso clínico para su publicación.
- Capacitación para realizar búsquedas bibliográficas: medline, cochrane.
- Continuación si procede del programa de doctorado.
- Asistencia a congresos y actividad científica:
 - 1- Asistencia al congreso Nacional de la SEN con la presentación de al menos de una comunicación oral.
 - 2- Asistencia a las reuniones de la Sociedad Andaluza de Nefrología y Sociedad Andaluza de hipertensión participando con al menos dos comunicaciones.
 - 3- Asistencia a los cursos para residentes de la SEN.
 - 4- Una publicación en revista de ámbito nacional.
- Presentar la memoria docente al finalizar el periodo formativo de un año al que corresponda la programación.

4.3.4 RESIDENTE DE CUARTO AÑO

- Objetivos:

ROTACIÓN NEFROLOGÍA DIAGNÓSTICA E INTERVENCIONISTA

- 1 Conocer los principios físicos de los ultrasonidos y el funcionamiento de los equipos. Conocer los diferentes transductores y su uso adecuado.
- 2 Realizar correctamente una ecografía de riñones nativos y del trasplante renal (normal y patológica), tanto en su modalidad de ecografía bidimensional y doppler.
- 3 Conocer las indicaciones y la técnica de realización de la biopsia renal ecodirigida a tiempo I (riñones nativos y trasplante renal). Así como las diferentes complicaciones postbiopsia y su diagnóstico ecográfico.
- 4 Realizar correctamente una ecografía de la fístula arteriovenosa.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN:

- 5 Realizar la implantación de catéteres transitorios y permanentes ecodirigidos para hemodiálisis.
- 6 Iniciación en la colocación del catéter de diálisis peritoneal.

ROTACION TRASPLANTE RENAL

- Conocimiento de criterios de selección de receptor en una alarma de Trasplante renal.
- Conocimiento de criterios de selección de donante.
- Conocimiento de las diferentes terapias inmunosupresoras.
- Conocimiento de la técnica quirúrgica, evolución en el inmediato post.-trasplante y complicaciones (técnicas, infecciosas, rechazo agudo).
- Conocimiento de las complicaciones tardías del trasplante (técnicas, infecciosas, rechazo tardío, enfermedad crónica del injerto, recidiva enfermedad de base).
- Manejo del postoperatorio inmediato: protocolo de inmunosupresión, protocolo estudio de imagen (ecografía, ecodoppler renal, estudio isotópico, biopsia injerto).

ROTACION TRASPLANTE RENAL. CONSULTA

- Control y revisiones del paciente trasplantado renal en consulta externa:
 - Protocolos de inmunosupresión tras 6 meses y tras 1 año trasplante.
 - Protocolo de pruebas complementarias.
 - Inmunosupresores (tipos, manejo, indicaciones/contraindicaciones, efectos secundarios).
 - Biopsia renal en un injerto renal (técnica, estudio anatomopatológico).
 - Complicaciones tardías del trasplante.

ROTACION CONSULTAS EXTERNAS

- Manejo ambulatorio de las enfermedades nefrológicas. Manejo ambulatorio de la HTA.
- Orientación del enfermo tras su primera visita y seguimientos posteriores.
- Insuficiencia renal crónica: estudio etiológico, manejo terapéutico.
- Manejo ambulatorio del enfermo en situación de prediálisis. Situaciones especiales.
- Alteraciones en el sedimento urinario.
- Infecciones del tracto urinario.
- Litiasis renal, estudio metabólico.

ROTACIÓN HOSPITALIZACIÓN

- Conocimientos de los principales síndromes nefrológicos y realizar una

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	<p>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</p>	<p><i>Anexo 7</i></p>
<p>EDICIÓN : 1</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN:</p>

orientación diagnóstica correcta.

- Interpretar los resultados analíticos y las exploraciones complementarias de los enfermos nefrológicos.
- Manejo de las alteraciones del equilibrio ácido base e hidroelectrolíticas.
- Indicación, realización e interpretación de biopsia renal.
- Valorar, diagnosticar, tratar y realizar el seguimiento de la patología nefrológica del paciente ingresado en otra unidad hospitalaria.
- Manejo del FRA. Indicaciones de tratamiento renal sustitutivo agudo/crónico.

- Conocer, prescribir y controlar los tratamientos sustitutivos renales: hemodiálisis, diálisis peritoneal y trasplante renal.
 - Manejo del FRA-IRC en situaciones especiales; post operados, enfermos críticos.
 - Conocer, prescribir y controlar los tratamientos de intoxicaciones agudas que requieren hemodiálisis, hemofiltración o hemoperfusión.
-
- Capacidad para comunicarse con el enfermo, sus familiares y el resto del personal sanitario del hospital. Trabajar en equipo.
 - Realizar una prescripción farmacológica correcta.
 - Realizar informe de alta correcto, con una prescripción farmacológica adecuada y con las indicaciones precisas de seguimiento.

- Habilidades- Responsabilidad

Ver anexo I (protocolo de supervisión de los residentes de nefrología)

- Docencia e Investigación

- Asistencia a las Sesiones Generales del Hospital.
- Asistencia a las Sesiones de Nefrología.
- Asistencia a las Sesiones de Residentes.
- Colaboración en los programas de investigación clínica en marcha en el Servicio.
- Preparación al menos de un caso clínico para su publicación.
- Asistencia a congresos y actividad científica:
 - 1- Asistencia al congreso Nacional de la SEN con la presentación de al menos de una comunicación oral.
 - 2- Asistencia a las reuniones de la Sociedad Andaluza de Nefrología y Sociedad Andaluza de hipertensión participando con al menos dos comunicaciones.
 - 3- Asistencia a los cursos para residentes de la SEN.
 - 4- Participación como primer ponente en dos comunicaciones en reuniones de ámbito nacional.
 - 5- Asistencia a un congreso internacional de Nefrología.
 - 6- Dos publicaciones en revistas nacionales y una internacional.
- Corresponsabilización con un adjunto de un estudio o protocolo clínico.
- Iniciar tesis doctoral si procede.
- Presentar la memoria docente al finalizar el periodo formativo de un año al que corresponda la programación.

4.4. Rotaciones externas

- Rotación en Patología glomerular en Hospital 12 de octubre de Madrid.
- Rotación en Diálisis peritoneal en Hospital La Paz de Madrid.
- Rotación en Trasplante renal en Hospital de A Coruña.
- Rotación en Trasplante renal en Hospital Regional de Málaga.
- Rotación en Ecografía renal en Hospital Ramón y Cajal de Madrid.

* Se podrá contactar con centros de referencia en áreas de interés para el residente para tramitar nuevas rotaciones.

5. 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, tres y dos respectivamente, por lo general.

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

6. SESIONES

Los residentes del área deben asistir a un mínimo de 5 sesiones de las organizadas por la Comisión de Docencia. La asistencia se controlará mediante hoja de firmas.

El residente deberá elaborar y presentar una sesión clínica al final de cada rotación que realice, o en su defecto, una media de una sesión cada 2 meses, sobre un tema previamente comentado con el tutor de la rotación.

Por lo general, el calendario de sesiones se elaborará por parte de los tutores de residentes y se darán los jueves, con una duración aproximada de 30 minutos.

7. Programas de Formación del portal EIR (<https://www.portaleir.es/>)

7.1. Programa de formación en competencias transversales (OBLIGATORIOS)

De acuerdo al Decreto 62/2018 por el que se ordena el sistema de formación sanitaria especializada en Ciencias de la Salud en el Sistema Sanitario Público de Andalucía.(<https://juntadeandalucia.es/boja/2018/48/3>)

El modelo de formación de especialistas en ciencias de la salud del Sistema Sanitario Público de Andalucía ha venido contemplando desde el año 2002 la existencia de un programa de formación en competencias transversales dirigido a la totalidad de los especialistas en formación del SSPA.

Tras la experiencia derivada del desarrollo del Programa desde sus inicios y teniendo en cuenta que la mayoría de los Programas Nacionales de las Especialidades han ido incorporando en sus actualizaciones las competencias contenidas en el mismo, parece oportuno aprovechar el momento para impulsar el proceso de adaptación del Programa Transversal.

En este sentido, se realizó la adaptación del programa hacia nuevos planteamientos pedagógicos que se adaptan mejor al contexto de la formación de especialistas y que

desarrolla los contenidos esenciales de carácter común en el conjunto de las especialidades.

Los contenidos del programa se integran en 4 Módulos:

Módulo 1

Bioética y profesionalismo.

Módulo 2

Comunicación asistencial y trabajo en equipo

Módulo 3

Metodología de la investigación

Módulo 4

Asistencia basada en la evidencia y calidad

7.2. Programa de Formación en Competencias Específicas (PFCE)

Pretende facilitar la adquisición de competencias específicas esenciales y nucleares a los y las Especialistas Internos Residentes que están realizando sus respectivos programas de especialidades en nuestra comunidad autónoma.

El programa consta de diferentes acciones formativas con formatos de aprendizaje diversos en función de la naturaleza de las competencias a adquirir, pivotando en lo posible en lo virtual y añadiendo metodología presencial para aquellas competencias en el ámbito de las habilidades. Todas ellas se llevarán a cabo por la línea IAVANTE de la Fundación Progreso y Salud.

El formato de matriculación es descentralizado, a través de las Jefaturas de Estudios y Comisiones de Docencia.

8. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

Los residentes de la unidad deberán presentar un mínimo de 12-14 comunicaciones a congresos durante su periodo de formación.

Además deben de ser coautores de al menos 1-2 publicaciones/artículos científicas recogidas en revistas indexadas.

Se valorará la implicación de los residentes en programas de doctorado.

9. EVALUACIÓN

La evaluación de los residentes se hace siguiendo la normativa vigente (RD 183/2008) y siguiendo las instrucciones actualizadas por el ministerio

([https://www.boe.es/eli/es/res/2018/03/21/\(6\)](https://www.boe.es/eli/es/res/2018/03/21/(6)))

La evaluación de los residentes se hace siguiendo la normativa vigente (RD 183/2008) y siguiendo las instrucciones actualizadas por el ministerio ([https://www.boe.es/eli/es/res/2018/03/21/\(6\)](https://www.boe.es/eli/es/res/2018/03/21/(6)))

La evaluación de los y las especialistas internos residentes (EIR) constituye un elemento esencial de la formación especializada y se realizará según la normativa vigente en la actualidad, siguiendo las directrices básicas que deben contener los documentos acreditativos de las evaluaciones de los especialistas en formación, publicada en el «Boletín Oficial del Estado», y de acuerdo con lo establecido en el artículo 109.2 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Así, la evaluación del proceso de adquisición de las competencias profesionales durante el período de residencia se realizará mediante la evaluación formativa y la evaluación sumativa (anual y final).

La evaluación formativa persigue evaluar el progreso en el aprendizaje del EIR, medir la competencia adquirida en relación con los objetivos del programa de formación de la especialidad e identificar las áreas y competencias susceptibles de mejora. Los principales instrumentos para su realización son el Libro del Especialista en Formación (LEF), y la entrevista periódica entre tutores o tutoras y EIR, de carácter estructurado, semiestructurado o libre y frecuencia mínima trimestral, las cuales servirán de base para la elaboración de los informes de evaluación formativa.

La evaluación sumativa anual, por su parte, tiene la finalidad de calificar los conocimientos, habilidades y actitudes de las actividades formativas asistenciales, docentes e investigadoras realizadas conforme al plan individual de formación, al finalizar cada uno de los años que integran el programa formativo de la especialidad.

La evaluación sumativa final tiene por objeto verificar que el nivel de competencias adquirido por la persona especialista en formación durante todo el período de residencia le permite acceder al título de especialista.

Por último, la evaluación del y la EIR a su proceso formativo se realizará mediante una encuesta anónima anual autonómica en la que se evaluarán aspectos generales y específicos del centro docente, unidad docente, Comisión de Docencia y jefatura de estudios, jefatura de unidad docente y tutor-tutora, con el objeto de establecer un proceso de mejora continua de la formación especializada.

En los siguientes apartados se detallan cada uno de estos aspectos, así como los criterios de homogenización del proceso de evaluación en el SSPA.

1) Evaluación formativa

A. DEL LIBRO DEL RESIDENTE

El Libro del residente constituye el documento en el que se registra la actividad en la que participa la persona especialista en formación conforme a lo previsto en su Plan Individual Anual de Formación. Así mismo recoge y almacena la documentación que acredita, si ello fuera necesario, la realización de tales actividades. A la finalidad descrita cabría poder añadirse la de trazador de la actividad formativa, en el supuesto de no contar con un itinerario tipo o de un plan individual de formación suficientemente preciso o desarrollado.

Este instrumento es el resultado natural del sistema de información y gestión de los recursos docentes en la medida en que, iniciado con el Plan Individual de Formación anual, la o el especialista en formación va progresando en las etapas fijadas en éste, incorporando, de ser necesaria, la documentación que acredita el cumplimiento de cada hito allí previsto, hasta cubrir en su totalidad los compromisos fijados para su aprendizaje.

Por tanto, la estrategia definida para el Modelo de Formación de Especialistas en Ciencias de la Salud de Andalucía se dirige a diferenciar nítidamente las funciones de definición y seguimiento de la ruta formativa del especialista en cada una de sus fases, de las de registro o bitácora que el Libro de Residente desempeña. De este modo tiene pleno sentido la secuencia funcional que se inicia con la definición de la guía o itinerario formativo tipo, y continúa con la del plan individual anual de formación, la ejecución de las actividades y previsiones del mismo, la captura de datos y la consignación de los mismos en el Libro del Residente.

El libro del residente constituye un elemento nuclear en la formación del residente del SSPA, pues en él se reflejan todas las actividades que se realizan, se da lugar a la reflexión, al autoaprendizaje, a la autocrítica, y a la detección de gaps formativos o de habilidades. Se consigna obligatoriamente en el 100% de su contenido, y se monitorizará en todas las entrevistas trimestrales. Se incluirá también en la evaluación sumativa anual, incorporando la cultura de la evaluación sumativa discriminante del libro del residente en todos los tutores. De esta forma cada anualidad

formativa compondrá un capítulo del libro del residente, que se abrirá al inicio y se cerrará y evaluará al final de la anualidad formativa.

Se definirá un formato unificado de libro del residente para cada una de las especialidades en toda la Comunidad Autónoma, con el objeto de homogenizar la recogida de actividades de todos los EIR de cada programa formativo. En esta definición participarán tutores y EIR de cada una de las especialidades que cuentan con programa de formación en el SSPA.

B. DE LAS ENTREVISTAS FORMATIVAS TRIMESTRALES

Las entrevistas formativas trimestrales entre el tutor y el EIR a su cargo constituyen potentes instrumentos de evaluación formativa. En ellas, en formato semiestructurado o libre el tutor supervisa la marcha de la ruta formativa conforme al Plan Individual Formativo Anual, comprueba la realización de las actividades mediante la revisión del Libro del Residente, detecta posibles desviaciones o gaps, y recibe impresiones del EIR, generándose un *feed-back* mutuo que potencia el aprendizaje. Entre estas tiene especial relevancia la que se lleva a cabo durante el mes de junio de cada anualidad, pues en ella se transmite el resultado de la evaluación sumativa anual al residente incidiendo en las áreas de mejora y las áreas completadas con éxito, por una parte, y se elabora y pacta el plan formativo individual para la anualidad siguiente. Las entrevistas trimestrales se consideran de obligado cumplimiento, siendo la responsabilidad de que se produzcan del tutor.

Las entrevistas trimestrales podrán modificar diferentes aspectos del PIF, a tenor de las circunstancias particulares de la trayectoria del EIR, y en un formato consensuado con el tutor.

1) Evaluación sumativa de rotaciones y evaluación anual:

A. EVALUACIÓN DE LAS ROTACIONES

Cuantitativa (1-10)	Cualitativa
1-2	Muy insuficiente. lejos de alcanzar los objetivos de la rotación. Deben proponerse áreas de mejora en el apartado correspondiente.
3-4	Insuficiente. No alcanza todos los objetivos de la rotación, pero se acerca. Deben proponerse áreas de mejora en el apartado correspondiente.
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, respecto a los objetivos de la rotación. 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.

Las rotaciones constituyen uno de los aspectos nucleares en el itinerario de los y las EIR, para la adquisición de todas las competencias necesarias del área de conocimiento de sus respectivas especialidades. La evaluación rigurosa y sistematizada de los mismos, por tanto, es una responsabilidad de todos los actores docentes desde tutores hasta facultativos colaboradores con los que rotan los y las EIR.

Las jefaturas de estudio trabajarán con todos los tutores/as y colaboradores/as docentes pertenecientes a su comisión de docencia, exponiéndoles los criterios de evaluación y la importancia que tiene la objetividad en el uso de los mismos.

Por parte de la Dirección del Plan Estratégico de Formación Integral se habilitará una hoja específica informatizada de acuerdo a la normativa, que se pondrá a disposición de las figuras docentes para la cumplimentación y facilitación del autocálculo en la evaluación de rotaciones.

B. EVALUACIÓN ANUAL

La Calificación Global Anual del Residente incluirá la ponderación de los informes de rotaciones, actividades complementarias 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) ROTACIONES:

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

$$\frac{(\text{DURACIÓN (en meses)} \times \text{CALIFICACIÓN DE LA ROTACIÓN})}{11 \text{ MESES}}$$

b) SUMATORIO ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS (máximo 1 punto)

c) CALIFICACIÓN DEL TUTOR:

Cuantitativa (1-10)	Cualitativa
1-2	Muy insuficiente. Lejos de alcanzar los objetivos anuales. Deben proponerse áreas de mejora
3-4	Insuficiente. No alcanza todos los objetivos anuales, pero podrían alcanzarse con un periodo complementario de formación.

	Deben proponerse áreas de mejora en el apartado correspondiente y sugerir la duración del periodo complementario.
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.

CALIFICACIÓN GLOBAL ANUAL DEL RESIDENTE:

$$[(a \times 65) + (c \times 25)] / 90 + b \text{ (máx. 1 punto)}$$

Cuando la suma de los periodos de suspensión de contrato sea mayor del 25% de la jornada anual, el tutor deberá proponer al Comité de Evaluación una EVALUACIÓN ANUAL NEGATIVA RECUPERABLE o, si el periodo de suspensión es superior a 6 meses podrá proponer la repetición del año de formación.

El Comité de evaluación decide la calificación anual del residente basándose en el Informe Anual del Tutor. Se calificará de 1 a 10 según el siguiente cuadro. Una evaluación negativa de los ítems del apartado A de un informe de rotación, conllevará necesariamente una propuesta de evaluación negativa recuperable por insuficiente aprendizaje.

	Quantitativa (1-10)	Cualitativa
NEGATIVA	<3	Muy insuficiente. Lejos de alcanzar los objetivos anuales.
	3 y <5	Insuficiente. No alcanza todos los objetivos anuales, pero podría alcanzarlos con un periodo complementario de formación.
POSITIVA	5 y <6	Suficiente. Alcanza los objetivos anuales.
	6 y <8	Bueno. Alcanza los objetivos anuales, demostrando un nivel superior en algunos de ellos
	8 y <9.5	Muy bueno. Domina todos los objetivos anuales.
	9.5-10	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 Comité, con los resultados de la promoción o con otras promociones anteriores de residentes, calificados como muy bueno.

3) Evaluación final

La evaluación sumativa final se realiza cuando el residente termina el último año de la especialidad, en el mismo comité de evaluación comentado previamente. El comité de evaluación a la vista del expediente completo de todo el periodo de residencia, otorgará a cada residente la calificación final.

Se ponderarán las evaluaciones anuales para el cálculo de la evaluación final de acuerdo a la progresiva asunción de las responsabilidades inherentes al ejercicio profesional de la especialidad que el residente asume a medida que progresa en su formación. Para calcular la media ponderada se utilizarán los siguientes criterios:

R1	10%
R2	20%
R3	30%
R4	40%

La calificación de la evaluación final del Comité de Evaluación será:

- **POSITIVA:** cuando el residente ha adquirido el nivel de competencias previsto en el programa oficial de su especialidad, lo que le permite acceder al título de especialista. La media de las calificaciones del residente está entre 5 y 7,5.
- **POSITIVA DESTACADO:** cuando el residente domina el nivel de competencias previsto en el programa oficial de su especialidad y ha destacado por encima de la media de los residentes de su especialidad, de su promoción o de promociones anteriores. La media de las calificaciones del residente es mayor de 7,5.
- **NEGATIVA:** cuando el residente no haya alcanzado el nivel mínimo exigible para que pueda obtener el título de especialista. No podrá evaluarse negativamente a aquellos especialistas en formación que hayan obtenido una evaluación positiva en todos los años del período de residencia. La media de las calificaciones del residente es menor de 5. En los documentos de evaluación del residente que sea evaluado negativamente debe estar acreditada la falta de aprovechamiento y las medidas que el tutor haya puesto en marcha para solventarlas y su carencia de resultado.

4) Encuesta de evaluación del EIR a su formación

La Comunidad Autónoma a través del Plan Estratégico de Formación Integral habilitará una encuesta anual en la que los y las EIR evaluarán su formación. Esta encuesta será multidimensional e incorporará necesariamente la evaluación del tutor, del jefe de la unidad docente, de la unidad docente, de la Comisión de Docencia y del Centro Docente, además

de aspectos concretos de guardias y jornadas de atención continuada, y elementos de la anualidad formativa sobrevenida.

La encuesta se habilitará durante los meses de abril y mayo. Posteriormente se analizará global y desagregadamente, publicándose el análisis entre los meses de septiembre y octubre. Constituirá un elemento clave de comparación y mejora en la formación especializada de la Comunidad Autónoma.

Se habilitarán elementos docentes que incentiven la cumplimentación de la misma por parte de los y las EIR.

10. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

10.1 REVISTAS BÁSICAS EN MEDICINA

- American of Medicine Annals of Internal Medicine.
- Archives of Internal Medicine British of Medicine.
- JAMA.
- Lancet.
- New England Journal.

10.2 LIBROS DE LA ESPECIALIDAD

10.2.1. NEFROLOGÍA GENERAL

- Oxford Textbook of Clinical Nephrology, 3thEd. Davidson AM, Cameron JS.
- Rose and Post. Trastornos de los electrolitos y del equilibrio ácido-base. Marban 5º edic.
- Renal Disease: Classification and Atlas of Glomerular Diseases. Churg J, Bernstein. 2ª edición.
- Nefrología Clínica. Luis Hernando Avendaño; editorial Panamericana 2002.

10.2.2. DIÁLISIS

- Handbook of Dialysis, 3rd Ed. Daugirdas JT, P.G. Blake, Ing TS (Eds); Lippincot Williams & Wilkins, 2001.
- Tratado de hemodiálisis. F. Valderrabano; editorial Médica JIMS; 1999.
- Tratado de Diálisis Peritoneal. Jed. . Montenegro. Editorial DIBE 2008

10.2.3. TRASPLANTE

- Kidney Trasplantation. Principles and Practice, 5th Ed Morris PJ. WB Saunders Co, 2001.
- Handbook of Kidney Transplantation. 4º ed; Gabriel M. Danovitch; Little, Brown and Company, 2004.**6.2.4. HIPERTENSIÓN**
- Clinical Hypertension, 8th Ed. Kaplan NM (Ed). Williams & Wilkins, 2002.

10.3 REVISTAS DE LA ESPECIALIDAD

- American Journal of Kidney Diseases.
- American Journal of Nephrology.
- Journal of the American Society of Nephrology (JASN).
- Journal of Nephrology Kidney International.
- Peritoneal Diálisis International.

10.4 BASES DE DATOS Y REVISTAS ELECTRÓNICAS

1. Web de la Sociedad Española de Nefrología www.senefro.org
2. Web de la Sociedad Europea de Nefrología, European Renal Association, NDT Educational, www.ndt-educational.org
3. Web de la Sociedad Española de Hipertensión. www.seh-lelha.org
4. UptoDate: Libro electrónico actualizado periódicamente, que contiene la Nefrología

11. PLAN INDIVIDUALIZADO DE FORMACIÓN (PIF)

<p>Niveles de prioridad, responsabilidad y de supervisión</p>	<p>Especial importancia tiene en este programa que los contenidos formativos del mismo no se limitan a ser una mera relación de actividades, conocimientos y aptitudes, sino un instrumento útil para que tanto el tutor como el residente conozcan en todo momento, la importancia de cada una de las actividades programadas en el proceso formativo y el grado de responsabilidad que debe adquirir el residente respecto a cada una de ellas.</p> <p>A estos efectos en los apartados que relacionan los contenidos de cada área competencial todas las actividades se reconducen a los siguientes niveles de prioridad y responsabilidad:</p> <p>Niveles de prioridad:</p> <p><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Prioridad I: Indispensable: las competencias deben ser adquiridas por todos los residentes. Su ausencia cuestiona su aptitud.</p> <p><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Prioridad II: Importante: las competencias deben ser adquiridas por la mayoría de residentes.</p> <p><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Prioridad III: De excelencia: la adquisición de estas competencias, si los anteriores niveles se han alcanzado, puede ser criterio de excelencia.</p> <p>Niveles de responsabilidad:</p> <p><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Nivel Primario: son actividades realizadas directamente por el residente sin necesidad de una tutela directa. El residente ejecuta y posteriormente informa.</p> <p><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Nivel secundario: 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.</p> <p><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Nivel terciario: son actividades realizadas por el personal sanitario del centro y/o asistidas en su ejecución por el residente.</p> <p>Nivel de Supervisión:</p> <p>Es importante determinar qué actividades podrán realizar los residentes a lo largo de su formación de acuerdo a niveles de responsabilidad y de prioridad (dificultad) de dichas actividades.</p> <p>En cuanto a los niveles de responsabilidad, serán:</p> <p>NIVEL I DE RESPONSABILIDAD: El residente realiza actividades sin supervisión directa. Dichas actividades se supervisan a posteriori.</p> <p>NIVEL II DE RESPONSABILIDAD: El residente realiza actividades, siendo supervisado directamente por el Facultativo Especialista. El residente actúa y es supervisado.</p> <p>NIVEL III DE RESPONSABILIDAD: El residente ve las actividades que realiza el facultativo Especialista. No actúa directamente.</p>
---	---

--	--

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN:

PLANTILLA RESUMEN PLAN DE ACTIVIDADES ESTÁNDAR DE LOS RESIDENTES DE LA UNIDAD EN EL PERÍODO DE RESIDENCIA

AÑO DE RESIDENCIA	COMPETENCIAS A ADQUIRIR	ESCENARIO DE APRENDIZAJE	RESPONSABLE DOCENTE	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN	NIVEL DE SUPERVISIÓN
R1	<p>Conocimiento del hospital y su funcionamiento. Familiarizarse con el servicio de Nefrología. Manejo básico del fracaso renal agudo. Diagnóstico y tratamiento de los diferentes trastornos hidroelectrolíticos y del ácido base. Introducción en las técnicas de depuración extracorpórea.</p>	NEFROLOGÍA	Almudena Martín Romero / Álvaro Fernández García	Evaluación continuada según Comisión de Docencia Evaluación continuada	Nivel III de responsabilid ad
R1	<p>Conocimiento básico de las enfermedades infecciosas. Manejo de antibióticos, antifúngicos y antivirales. Interpretación de aislamientos microbiológicos. Manejo de infección asociada a catéter.</p>	INFECCIONES	Salvador López Cárdenas	según Comisión de Docencia	Nivel III de responsabilid ad

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN:

R1	<p>Conocer el funcionamiento del Hospital y del Servicio de Medicina Interna. Aprender a hacer una historia clínica y exploración física cuidadosa. Aprender a interpretar los resultados analíticos y las exploraciones complementarias. Realizar una orientación diagnóstica correcta. Aprender a indicar las exploraciones complementarias oportunas para alcanzar el diagnóstico. Realizar una prescripción farmacológica correcta. Aprender a comunicarse con el enfermo, sus familiares y el resto del personal del hospital. Inicio en las técnicas clínicas más frecuentes: toracocentesis, paracentesis, punción lumbar. Aprender a hacer un informe de alta correcto.</p>	MEDICINA INTERNA	Carmen Bocanegra Muñoz	Evaluación continuada según Comisión de Docencia	Nivel III de responsabilid ad
R1	<p>Aprender a hacer historia clínica y exploración física cuidada en enfermos con patología cardiovascular en especial con C.I, insuficiencia cardiaca y arritmias. Aprender a interpretar datos analíticos y exploraciones complementarias (Holtter, cateterismo cardiaco, estudio electrofisiológicos...).</p> <p>Aprender las indicaciones de exploraciones cardiológicas específicas. Realizar una orientación diagnostica correcta. Aprender el manejo farmacológico correcto de las patologías cardiacas más prevalentes y del control del riesgo cardiovascular.</p>	CARDIOLOGÍ A	Alberto Giráldez Valpuesta	Evaluación continuada según Comisión de Docencia	Nivel III de responsabilid ad

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN:

R1	<p> Aprender a hacer una historia clínica y exploración física cuidada a pacientes con Diabetes Mellitus (DM). Aprender a interpretar correctamente las analíticas y exploraciones complementarias relacionadas con la DM. Aprender a manejar y tratar las complicaciones de la DM y factores de riesgo cardiovascular. Aprender el manejo dietético y la recomendación del estilo de vida en el paciente diabético. Aprender la indicación y manejo de antidiabéticos orales y el uso de insulinas. Iniciarse en el tratamiento de patología endocrinológica prevalentes: transtorno del tiroides, enfermedades de la paratiroides y suprarrenales. Familiarizarse con el uso de nutrición enteral y parenteral. Iniciarse en los aspectos específicos nutricionales de la insuficiencia renal crónica. Conocer el cuidado básico del pie diabético y la actividad de un podólogo especializado. </p>	ENOCRINOLOGÍA		Evaluación continuada según Comisión de Docencia	Nivel III de responsabilidad
R1	<p> Criterios de derivación del enfermo nefrológico desde A.P Integración atención primaria y especializada. </p>	ATENCIÓN PRIMARIA		Evaluación continuada según Comisión de Docencia	Nivel III de responsabilidad



**GUIA O ITINERARIO FORMATIVO
DE RESIDENTES**

Anexo 7

EDICIÓN : 1

FECHA ELABORACIÓN:

<p>R2-R3-R4</p>	<p>Aprender a hacer una historia clínica y exploración física cuidadosa en los enfermos nefrológicos. Conocimientos de los principales síndromes nefrológicos y realizar una orientación diagnóstica correcta. Aprender a interpretar los resultados analíticos y las exploraciones complementarias de los enfermos nefrológicos. Manejo de las alteraciones del equilibrio ácido base e hidroelectrolíticas. Valoración de la situación clínica. Plantear posibles diagnósticos diferenciales y posibles tratamientos. Indicar las exploraciones complementarias necesarias para el diagnóstico con criterios de eficacia y efectividad. En concreto conocer las indicaciones de la biopsia renal. Realización supervisada de las mismas. Aprender a realizar una interpretación básica de una biopsia renal. Aprender a valorar, diagnosticar, tratar y realizar el seguimiento de la patología nefrológica del paciente ingresado en otra unidad hospitalaria. Manejo del FRA. Indicaciones de tratamiento sustitutivo. Conocer los aspectos relacionados con al inclusión del enfermo en programa de tratamiento sustitutivo renal crónico (Hemodiálisis, Diálisis Peritoneal, Trasplante renal). Técnicas de información sobre la elección de la técnica. Aspectos del tratamiento conservador de la insuficiencia renal crónica. Conocer, prescribir y controlar los tratamientos sustitutivos renales: hemodiálisis, diálisis peritoneal y trasplante renal. Manejo del FRA-IRC en situaciones especiales; post operados, enfermos críticos. Conocer, prescribir y controlar los tratamientos de intoxicaciones agudas que requieren hemodiálisis.</p>	<p>HOSPITALIZACIÓN</p>	<p>Almudena Martín Romero</p>	<p>Evaluación continuada según Comisión de Docencia</p>	<p>Nivel I (R4), II-III (R2-R3) de responsabilidad</p>
	<p>Aprender a comunicarse con el enfermo, sus familiares y el resto del personal sanitario del hospital. Aprender a trabajar en equipo.</p>				<p>36 X</p>

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	<p>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</p>	<p><i>Anexo 7</i></p>
<p>EDICIÓN : 1</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN:</p>

<p>R2-R3-R4</p>	<p>Conocimiento de la técnica, indicaciones y complicaciones. Conocimiento de los fundamentos fisiológicos de la diálisis. 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). Conocimiento del funcionamiento global de la Unidad de Diálisis (elección de líquidos, dializadores, tratamiento del agua, controles periódicos...). Técnicas de Nefrología: canalización de los catéteres centrales (yugular, femoral).</p>	<p>HEMODIÁLISIS</p>	<p>Jary Lorenzo Perelló Martínez</p>	<p>Evaluación continuada según Comisión de Docencia</p>	<p>Nivel I (R4), II-III (R2-R3) de responsabilidad</p>
<p>R2</p>	<p>Valoración y control del paciente grave. Manejo de los trastornos hemodinámicos. Manejo de las drogas vasoactivas. Manejo del fallo multiorgánico. Intubación. Ventilación mecánica invasiva y no invasiva. Canalización de vías centrales. Reanimación cardiopulmonar.</p>	<p>UCI</p>	<p>Manuel Gracia Romero</p>	<p>Evaluación continuada según Comisión de Docencia</p>	<p>Nivel II-III de responsabilidad</p>

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN:

R3	<p>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 la técnica y de sus distintas modalidades. Conocimiento y puesto en práctica de las guías de Práctica Clínica (DOQI). Manejo ambulatorio de las enfermedades nefrológicas. Manejo ambulatorio de la HTA. Orientación del enfermo tras su primera visita y seguimientos posteriores.</p>	DIÁLISIS PERITONEAL	Álvaro Fernández García	Evaluación continuada según Comisión de Docencia	Nivel I-II de responsabilid ad
R3-R4	<p>Insuficiencia renal crónica: estudio etiológico, manejo terapéutico. Manejo ambulatorio del enfermo en situación de prediálisis. Situaciones especiales. Alteraciones en el sedimento urinario. Infecciones del tracto urinario. Litiasis renal, estudio metabólico.</p>	CONSULTAS EXTERNAS	Vanesa Arroyo Talavera	Evaluación continuada según Comisión de Docencia	Nivel I-II de responsabilid ad

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN:

R3-R4	<p>Conocimiento de criterios de selección de receptor en una alarma de Trasplante renal. Conocimiento de criterios de selección de donante. Conocimiento de las diferencias terapias inmunosupresora. Conocimiento de la técnica quirúrgica, evolución en el inmediato post.- trasplante y complicaciones (técnicas, infecciosas, rechazo agudo). Conocimiento de las complicaciones tardías del trasplante (técnicas, infecciosas, rechazo tardío, enfermedad crónica del injerto, recidiva enfermedad de base). Manejo del postoperatorio inmediato: protocolo de inmunosupresión, protocolo estudio de imagen (ecografía, ecodoppler renal, estudio isotópico, biopsia injerto). Biopsia renal en un injerto renal (técnica, estudio AP).</p>	TRASPLANTE RENAL	Auxiliadora Mazuecos / Myriam Eady	Evaluación continuada según Comisión de Docencia	Nivel I-II de responsabilidad ad
R4	<p>Ampliar conocimientos dentro de un área de interés para el residente.</p>	ROTACIÓN EXTERNA		Evaluación continuada según Comisión de Docencia	Nivel I-II de responsabilidad d

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
		FECHA ELABORACIÓN:
EDICIÓN : 1		

PLAN INDIVIDUALIZADO DE ROTACIONES DE LOS RESIDENTES DE NEFROLOGÍA (www.portaleir.es)

Residente R1 promoción

Período	Unidad/servicio/actividad formativa	Objetivos de aprendizaje	Colaborador docente	Evaluación	Entrevistas tutor-residente
Mayo	NEFROLOGIA	Conocimiento básico hospitalario y de la ugc Nefrología	DR.FERNANDEZ GARCÍA DRA.MARTÍN ROMERO	Del manejo básico.	
Junio	INFECCIONES	Conocimiento enfermedades infecciosas, uso antibioterapia	DR.LOPEZ CARDENAS	interpretacion y mannejo de las enfermedades infecciosas	
Julio	INFECCIONES	Conocimiento enfermedades infecciosas, uso antibioterapia	DR. LOPEZ CARDENAS	interpretacion y mannejo de las enfermedades infecciosas	primera
Agosto	VACACIONES	-----	-----	-----	-----
Septiembre	MEDICINA INTERNA	Historia clinica, exploración , orientacion diagnóstica, prescripción, tecnicas, informes alta	DRA. BOCANEGRA	Aprendizaje del manejo integral del paciente	
Octubre	MEDICINA INTERNA	Historia clinica, exploración , orientacion diagnóstica, prescripción, tecnicas, informes alta	DRA.BOCANEGRA	Aprendizaje del manejo integral del paciente	
Noviembre	MEDICINA INTERNA	Historia clinica, exploración , orientacion diagnóstica, prescripción, tecnicas, informes alta	DRA.BOCANEGRA	Aprendizaje del manejo integral del paciente	segunda
Diciembre	ATENCION PRIMARIA	critérios de derivacion del paciente renal desde atencion primaria	DR.RIVAS	Integracion atencion primaria y especializada	
Enero	ATENCION PRIMARIA	critérios de derivacion del paciente renal desde atencion primaria	DR.RIVAS	Integracion atencion primaria y especializada	
Febrero	CARDIOLOGIA	manejo de patologia cardiovascular(arritmias, cardiopatia isquemica,	DR.GIRALDEZ	orientación diagnóstica y manejo farmacos en patologia cardiaca	tercera



**GUIA O ITINERARIO FORMATIVO
DE RESIDENTES**

Anexo 7

EDICIÓN : 1

FECHA ELABORACIÓN:

		insuficiencia cardíaca)			
Marzo	CARDIOLOGIA	manejo de patología cardiovascular(arritmias, cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca)	DR.GIRALDEZ	orientación diagnóstica y manejo farmacos en patología cardíaca	
Abril	ENDOCRINOLOGÍA	manejo de la diabetes y sus complicaciones, patología tiroidea, nutrición	DRA.ITURREGUI	aprendizaje uso de antidiabéticos, insulinas , nutrición parenteral y en teral	cuarta

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN:

PERÍODO DE RECUPERACIÓN

Período	Unidad/servicio/actividad formativa	Objetivos de aprendizaje	Colaborador docente	Evaluación	Entrevistas tutor-residente
Mayo					
Junio					
Julio					
Agosto					

Nombre del tutor/a:

DR. FERNÁNDEZ GARCÍA, DRA. MARTIN ROMERO

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN:

PLAN INDIVIDUALIZADO DE ROTACIONES DE LOS RESIDENTES DE NEFROLOGÍA (www.portaleir.es)

Residente R2, promoción

Período	Unidad/servicio/actividad formativa	Objetivos de aprendizaje	Colaborador docente	Evaluación	Entrevistas tutor-residente
Mayo	NEFROLOGIA HOSPITALIZACION	Síndromes nefrológicos, orientación diagnóstica, interpretación complementarias, inclusión en TRS, opciones terapéuticas.	DRA.MARTIN ROMERO	Del manejo de la Nefrología clínica.	
Junio	NEFROLOGIA HOSPITALIZACION	Síndromes nefrológicos, orientación diagnóstica, interpretación complementarias, inclusión en TRS, opciones terapéuticas.	DRA.MARTIN ROMERO	Del manejo de la Nefrología clínica.	
Julio	NEFROLOGIA HOSPITALIZACION	Síndromes nefrológicos, orientación diagnóstica, interpretación complementarias, inclusión en TRS, opciones terapéuticas.	DRA.MARTIN ROMERO	Del manejo de la Nefrología clínica.	primera
Agosto	VACACIONES	-----	-----	-----	-----
Septiembre	NEFROLOGIA HOSPITALIZACION	Síndromes nefrológicos, orientación diagnóstica, interpretación complementarias, inclusión en TRS, opciones terapéuticas.	DRA.MARTIN ROMERO	Del manejo de la Nefrología clínica.	
Octubre	NEFROLOGIA HOSPITALIZACION	Síndromes nefrológicos, orientación diagnóstica, interpretación complementarias, inclusión en TRS, opciones terapéuticas.	DRA.MARTIN ROMERO	Del manejo de la Nefrología clínica.	



**GUIA O ITINERARIO FORMATIVO
DE RESIDENTES**

Anexo 7

EDICIÓN : 1

FECHA ELABORACIÓN:

		terapeúticas.			
Noviembre	NEFROLOGIA HEMODIÁLISIS	Conocimiento de la técnica, fisiología, indicaciones, complicaciones, acceso vascular, técnicas invasivas y guías de práctica clínica.	DR. PERELLÓ MARTINEZ	Conocimiento del funcionamiento global de la unidad y realización de técnicas	segunda
Diciembre	NEFROLOGIA HEMODIÁLISIS	Conocimiento de la técnica, fisiología, indicaciones, complicaciones, acceso vascular, técnicas invasivas y guías de práctica clínica.	DR. PERELLÓ MARTINEZ	Conocimiento del funcionamiento global de la unidad y realización de técnicas	
Enero	NEFROLOGIA HEMODIÁLISIS	Conocimiento de la técnica, fisiología, indicaciones, complicaciones, acceso vascular, técnicas invasivas y guías de práctica clínica	DR. PERELLÓ MARTINEZ	Conocimiento del funcionamiento global de la unidad y realización de técnicas	
Febrero	NEFROLOGIA HEMODIÁLISIS	Conocimiento de la técnica, fisiología, indicaciones, complicaciones, acceso vascular, técnicas invasivas y guías de práctica clínica	DR. PERELLÓ MARTINEZ	Conocimiento del funcionamiento global de la unidad y realización de técnicas	tercera
Marzo	UCI	Historia Control del enfermo grave, hemodinámica, vasoactivos, fallo multiorgano, vías centrales, reanimación.	DR.ESTELLA	Manejo integral del paciente grave.	
Abril	UCI	Historia Control del enfermo grave, hemodinámica, vasoactivos, fallo multiorgano, vías centrales, reanimación.	DR.ESTELLA	Manejo integral del paciente grave.	cuarta

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 1	FECHA ELABORACIÓN:	

PLAN INDIVIDUALIZADO DE ROTACIONES DE LOS RESIDENTES DE NEFROLOGÍA (www.portaleir.es)

Residente R3 promoción

Período	Unidad/servicio/actividad formativa	Objetivos de aprendizaje	Colaborador docente	Evaluación	Entrevistas tutor-residente
Mayo	DIALISIS PERITONEAL	Conocimiento técnica, modalidades, indicaciones, complicaciones, guías clínicas	DR.FERNANDEZ GARCÍA	Del manejo de la TRS mediante diálisis peritoneal.	
Junio	DIALISIS PERITONEAL	Conocimiento técnica, modalidades, indicaciones, complicaciones, guías clínicas	DR.FERNANDEZ GARCÍA	Del manejo de la TRS mediante diálisis peritoneal.	
Julio	NEFROLOGIA HOSPITALIZACION	Síndromes nefrológicos, orientación diagnóstica, interpretación complementarias, inclusión en TRS, opciones terapéuticas.	DRA.MARTIN ROMERO	Del manejo de la Nefrología clínica.	primera
Agosto	VACACIONES	-----	-----	-----	-----
Septiembre	NEFROLOGIA HOSPITALIZACION	Síndromes nefrológicos, orientación diagnóstica, interpretación complementarias, inclusión en TRS, opciones terapéuticas.	DRA.MARTIN ROMERO	Del manejo de la Nefrología clínica.	
Octubre	CONSULTA EXTERNA	Manejo ambulatorio de las enfermedades renales y la HTA, manejo de la ERCA	DRA.ARROYO	Aprendizaje del manejo integral del paciente ambulatorio.	
Noviembre	CONSULTA EXTERNA	Manejo ambulatorio de las enfermedades renales y la HTA, manejo de la ERCA	DRA.ARROYO	Aprendizaje del manejo integral del paciente ambulatorio.	segunda
Diciembre	TRASPLANTE RENAL	Control y revisión del paciente trasplantado renal, inmunosupresión, complicaciones.	DRA.EADY	Atención y seguimiento del paciente trasplantado renal	



GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES

Anexo 7

EDICIÓN : 1

FECHA ELABORACIÓN:

		complementarias y biopsias			
Enero	TRASPLANTE RENAL	Control y revisión del paciente trasplantado renal, inmunosupresión, complicaciones.	DRA.EADY	Atención y seguimiento del paciente trasplantado renal	
Febrero	NEFROLOGIA HEMODIÁLISIS	Refuerzo en el Conocimiento de la técnica, fisiología, indicaciones, complicaciones, acceso vascular, técnicas invasivas y guías de práctica clínica	DR. PERELLÓ MARTINEZ	Conocimiento del funcionamiento global de la unidad y realización de técnicas	tercera
Marzo	NEFROLOGIA HEMODIÁLISIS	Refuerzo en el Conocimiento de la técnica, fisiología, indicaciones, complicaciones, acceso vascular, técnicas invasivas y guías de práctica clínica	DR. PERELLÓ MARTINEZ	Conocimiento del funcionamiento global de la unidad y realización de técnicas	
Abril	NEFROLOGIA HEMODIÁLISIS	Refuerzo en el Conocimiento de la técnica, fisiología, indicaciones, complicaciones, acceso vascular, técnicas invasivas y guías de práctica clínica	DR. PERELLÓ MARTINEZ	Conocimiento del funcionamiento global de la unidad y realización de técnicas	cuarta

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN:

PLAN INDIVIDUALIZADO DE ROTACIONES DE LOS RESIDENTES DE NEFROLOGÍA (www.portaleir.es)

Residente R4 promoción

Período	Unidad/servicio/actividad formativa	Objetivos de aprendizaje	de	Colaborador docente	Evaluación	Entrevistas tutor-residente
Mayo	ROTACION EXTERNA LIBRE			DR.FERNANDEZ GARCÍA DRA.MARTÍN ROMERO		
Junio	ROTACION EXTERNA LIBRE			DR.FERNANDEZ GARCÍA DRA.MARTÍN ROMERO		
Julio	NEFROLOGIA HEMODIÁLISIS	Refuerzo en el Conocimiento de la técnica, fisiología, indicaciones, complicaciones, acceso vascular, técnicas invasivas y guías de practica clinica		DR. PERELLÓ MARTINEZ	Conocimiento del funcionamiento global de la unidad y realizacion de tecnicas	primera
Agosto	VACACIONES	-----		-----	-----	-----
Septiembre	TRASPLANTE RENAL	Control y revisión del paciente trasplantado renal, inmunosupresion, complicaciones,		DRA.EADY	Atencion y seguimiento del paciente trasplantadoo renal	
Octubre	TRASPLANTE RENAL	Control y revisión del paciente trasplantado renal, inmunosupresion, complicaciones,		DRA.EADY	Atencion y seguimiento del paciente trasplantadoo renal	
Noviembre	TRASPLANTE RENAL	Control y revisión del paciente trasplantado renal, inmunosupresion, complicaciones,		DRA.EADY	Atencion y seguimiento del paciente trasplantadoo renal	segunda
Diciembre	CONSULTA EXTERNA	Manejo ambulatorio de las enfermedades renales y la HTA, manejo de la ERCA		DRA.ARROYO, DRA RUIZ	Aprendizaje del manejo integral del paciente ambulatorio.	



**GUIA O ITINERARIO FORMATIVO
DE RESIDENTES**

Anexo 7

EDICIÓN : 1

FECHA ELABORACIÓN:

Enero	CONSULTA EXTERNA	Manejo ambulatorio de las enfermedades renales y la HTA, manejo de la ERCA	DRA.ARROYO, DRA RUIZ	Aprendizaje del manejo integral del paciente ambulatorio.	
Febrero	CONSULTA EXTERNA	Manejo ambulatorio de las enfermedades renales y la HTA, manejo de la ERCA	DRA.ARROYO, DRA RUIZ	Aprendizaje del manejo integral del paciente ambulatorio.	tercera
Marzo	NEFROLOGIA HOSPITALIZACION	Sindromes nefrologicos, orientacion diagnostica, interpretacion complementarias , inclusion en TRS, opciones terapeuticas.	DRA.MARTIN ROMERO	Del manejo de la Nefrología clínica.	
Abril	NEFROLOGIA HOSPITALIZACION	Sindromes nefrologicos, orientacion diagnostica, interpretacion complementarias , inclusion en TRS, opciones terapeuticas.	DRA.MARTIN ROMERO	Del manejo de la Nefrología clínica.	cuarta

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	<p>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</p>	<p><i>Anexo 7</i></p>
<p>EDICIÓN : 1</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN:</p>

11. OTROS

Cualquier otra cosa de relevancia en la Guía