

	SUPERVISIÓN DE RESIDENTES EN NEFROLOGÍA	Código	DCC-P-042
		Versión	01.0
		Fecha vigor	17/09/2020
		Página	1 de 10

Unidad origen del procedimiento	DOCENCIA POSGRADO
--	-------------------

APROBACIÓN

Elaborado:	Revisado:	Visto Bueno:
Nombre: Javier Ocaña Villegas	Nombre: Comisión de Docencia	Nombre: Modoaldo Garrido Martín
Puesto: Tutor de Nefrología	Puesto: Presidente Comisión	Puesto: Director Gerente
Firma:	Firma:	Firma:

REGISTRO DE CAMBIOS

Versión	Fecha aprobación	Fecha estimada próxima revisión	Razón del cambio
01.0	17/09/2020	17/09/2024	Edición inicial

DOCUMENTOS RELACIONADOS

<p>GE Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud.</p> <p>Programa de formación del residente DCC-P-004</p> <p>GE Programas formativos de especialidades en ciencias de la salud</p> <p>Protocolo supervisión residentes Unidad Urgencias DCC-P-009</p> <p>Memoria del residente DCC-D-006</p> <p>Evaluación anual DCC-D-008</p> <p>Informe tutor DCC-D-009</p> <p>Normativa incidencias guardias residentes DCC-D-015</p> <p>Guía de protocolos de supervisión DCC-P-010</p> <p>Miembros de la Comisión de Docencia DCC-D-016</p>

NORMA Y PUNTO DE REFERENCIA

<p>NORMA ISO 9001:2015</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 7.1.2 Personas ➤ 7.2 Competencia
--

ÍNDICE

1. Objeto.....	3
2. Alcance	3
3. Responsables.....	3
4. Proceso.....	3
4.1. Introducción.....	3
4.2. Objetivos docentes	4
4.3. Tareas y responsabilidades del médico residente.....	7
4.4. Patologías, situaciones y procedimientos que deben ser realizadas o supervisadas directamente por el médico especialista de Nefrología	9
5. Registros.....	10
6. Evaluación	10
7. Control de cambios	10
8. Anexos	10

Código	DCC-P-042
Versión	01.0
Fecha vigor	17/09/2020
Página	3 de 10

1. OBJETO

La supervisión del residente en Nefrología

2. ALCANCE

Unidad de Nefrología

3. RESPONSABLES

Comisión de Docencia

Tutores de Nefrología, Cardiología, Urología, Aparato Digestivo, Endocrinología, Oncología, Medicina Intensiva, Medicina Interna del H.U.F.Alcorcón

Jefe de Unidad de Nefrología

4. PROCESO

4.1. INTRODUCCIÓN

El sistema formativo de residencia se basa en la asunción progresiva de responsabilidades mediante las cuales el médico residente va adquiriendo las competencias necesarias para el desempeño de su especialidad. Esta adquisición progresiva de competencias implica que debe existir una supervisión suficiente por parte de residentes más avanzados y de los médicos adjuntos de las Unidades correspondientes.

El Real Decreto 183/2008 de 8 de febrero, en el capítulo V artículos 14 y 15, sienta las bases de la supervisión y responsabilidad progresiva del residente:

1. “El sistema de residencia implica la prestación profesional de servicios por parte del residente. Dicho sistema formativo implicará la asunción progresiva de responsabilidades en la especialidad que se esté cursando y un nivel decreciente de supervisión a medida que se avanza en la adquisición de las competencias previstas en el programa formativo, hasta alcanzar el grado de responsabilidad inherente al ejercicio autónomo de la profesión sanitaria de especialista”.
2. “En aplicación del principio rector que se establece en el artículo anterior, los residentes se someterán a las indicaciones de los especialistas que presten servicios en los distintos dispositivos del centro o unidad, sin perjuicio de plantear a dichos especialistas y a sus tutores cuantas cuestiones se susciten”.
3. “La supervisión de residentes de primer año será de presencia física y se llevará a cabo por los profesionales que presten servicios en los distintos dispositivos del centro o unidad por los que el personal en formación esté rotando o prestando servicios de atención continuada. Los mencionados especialistas visarán por escrito las altas, bajas y demás documentos relativos a las actividades asistenciales en las que intervengan los residentes de primer año”.
4. “La supervisión decreciente de los residentes a partir del segundo año de formación tendrá carácter progresivo. A estos efectos, el tutor del residente podrá impartir, tanto a este como a los especialistas que presten servicios en los distintos dispositivos del centro o unidad, instrucciones específicas sobre el grado de responsabilidad de los

	SUPERVISIÓN DE RESIDENTES EN NEFROLOGÍA	Código	DCC-P-042
		Versión	01.0
		Fecha vigor	17/09/2020
		Página	4 de 10

residentes a su cargo, según las características de la especialidad y el proceso individual de adquisición de competencias”.

5. “Toda la estructura del sistema sanitario se encuentra en disposición de ser utilizada para la formación de especialistas (además del grado y de la formación continuada)”.

“De lo anterior deriva un deber general de supervisión inherente por el hecho de prestar servicios en las unidades asistenciales donde se formen los residentes”.

6. “Los responsables de las unidades junto con los tutores deben programar las actividades asistenciales de manera que faciliten el cumplimiento de los itinerarios formativos de los residentes y su integración supervisada en las actividades asistenciales, docentes e investigadoras.”

4.2. OBJETIVOS DOCENTES

El objetivo general de la formación será la formación de especialistas nefrólogos competentes, mediante una práctica profesional programada y supervisada que les permita alcanzar los conocimientos, habilidades, actitudes y la responsabilidad profesional necesarios para el ejercicio autónomo y eficiente de la especialidad, con la finalidad de proporcionar una asistencia sanitaria de calidad a nuestros pacientes, acorde con los valores y las necesidades de la sociedad, además de iniciarles en la investigación y en la docencia.

De forma más detallada y por bloque formativo, entre las competencias a adquirir destacamos las siguientes:

Atención en Consultas Externas/A. primaria

Identificar y clasificar al paciente con ERC mediante el uso del FGe, la excreción urinaria de albumina .

Identificar a los pacientes subsidiarios de seguimiento en consulta especializada de Nefrología y los pacientes que deben hacer seguimiento en Primaria.

Prevenir y controlar los factores de riesgo cardiovascular en el paciente con ERC.

Identificar y tratar las complicaciones asociadas a la ERC: anemia, hiperparatiroidismo secundario, acidosis metabólica, hiperpotasemia...

Estratificar el riesgo de progresión de la ERC de forma individual y programar la periodicidad de las revisiones y su posible derivación a consulta de ERCA.

Indicar la estrategia de diagnóstico e inicio de tratamiento de las enfermedades renales más frecuentes: Nefropatía diabética, Nefroangiosclerosis, Glomerulonefritis IgA, Glomerulonefritis membranosa, Glomerulonefritis focal y segmentaria.

Indicar la estrategia de diagnóstico e inicio de tratamiento de las enfermedades renales complejas: vasculitis ANCA, LES, crioglobulinemia, Gammopatías monoclonales, Amiloidosis.

	SUPERVISIÓN DE RESIDENTES EN NEFROLOGÍA	Código	DCC-P-042
		Versión	01.0
		Fecha vigor	17/09/2020
		Página	5 de 10

Manejar medicación inmunosupresora: dosis, efectos secundarios, controles, profilaxis ...

Atención y cuidado de los síntomas de enfermedad renal terminal (preferentemente de forma multidisciplinar con los equipos de atención primaria, cuidados paliativos y servicios sociales).

Trasmitir de forma clara y veraz información al paciente sobre las distintas opciones terapéuticas para la libre elección incluyendo la opción conservadora.

Potenciar la coordinación con otras especialidades que pueden atender al paciente con ERCA como cirujanos, cirujanos vasculares, radiólogos intervencionista, cardiólogos, internistas, endocrinólogos-nutricionistas, psicólogos, médicos de atención primaria, etc.

Atención en Hospitalización

Valoración clínica adecuada de los pacientes con enfermedad renal aguda y crónica así como con pluripatología, fundamentalmente del sd. Nefrótico, sd. Nefrítico, la insuficiencia renal aguda, la insuficiencia renal crónica y los trastornos iónicos y del equilibrio ácido-base.

Adecuada interpretación de un urinoanálisis

Prescribir de forma adecuada y segura sueros y electrolito.

Conocimiento y vigilancia de todos los fármacos nefrotóxicos.

Indicaciones y contraindicaciones de la biopsia renal.

Orientar el diagnóstico en las enfermedades renales y médicas más prevalentes organizando los datos clínicos y resultados de las pruebas, elaborando un juicio clínico de presunción.

Plantear las opciones terapéuticas adecuadas al diagnóstico, priorizando la seguridad del paciente.

Las diálisis agudas. Indicaciones, contraindicaciones, gestión ecográfica de la vía central, pautas, dosis, adecuación, cuando retirar, soporte nutricional

Manejar de forma adecuada el paciente nefrológico en hospitalización a cargo de otras unidades diferentes a la propia, con especial dedicación a la Insuficiencia renal aguda, los trastornos hidroelectrolíticos y los pacientes en programa crónico de reemplazo renal (hemodiálisis, diálisis peritoneal y trasplante renal)

Atención en Hemodiálisis y Diálisis Peritoneal

Aspectos teóricos y técnicos de las diferentes técnicas de hemodiálisis, dializadores, líneas, tratamiento de aguas

Código	DCC-P-042
Versión	01.0
Fecha vigor	17/09/2020
Página	6 de 10

Planificar y adecuar la hemodiálisis, tanto las primeras sesiones como las del paciente crónico en programa, teniendo en cuenta los requerimientos específicos del paciente (dosis, peso, modalidad, periodicidad, ..) y la información facilitada por el equipo de enfermería

El peso seco. Adecuado manejo clínico y mediante bioimpedancia.

Diagnosticar y tratar las principales complicaciones agudas en hemodiálisis: shock hipotensivo, arritmias intradiálisis, parada cardiorrespiratoria, crisis hipertensivas, desconexión accidental catéteres, rotura de las fistulas.

Diagnosticar y tratar las complicaciones crónicas asociadas a la permanencia en un programa crónico de hemodiálisis: anemia, hiperparatiroidismo, hipertensión, malnutrición.

Cuando retirar la hemodiálisis. Implicaciones. Establecer los cuidados paliativos renales de forma coordinada con la familia, asistente social, equipo de atención primaria y cuidados paliativos.

Evaluar al paciente y su entorno para indicación/contraindicación inicio diálisis peritoneal.

Asistir junto a enfermería a un programa de entrenamiento de pacientes en diálisis peritoneal.

Conocer técnica de implantación catéter peritoneal.

Prescribir pauta de DPCA/DPA de inicio individualizada. Interpretar estudios de eficacia y cinética peritoneal.

Identificar y manejar adecuadamente las complicaciones infecciosas, de pared (fugas) y del catéter.

Fracaso de técnica (cambio a otra técnica de diálisis).

Atención en Trasplante renal

Evaluación de donantes en diferentes condiciones: en asistolia y sus tipos, donante vivo de riñón. Adquirir competencias básicas para informar correctamente a familiares en solicitud de órganos de donante fallecido o el propio donante de vivo.

Conocer la viabilidad o no de un órgano a partir de la información de anatomía patológica.

Conocer el proceso de asignación donante-receptor y selección de receptor.

Conocer el proceso de trasplante (acto quirúrgico) y el protocolo de tratamiento peri-procedimiento (farmacos, cuidados, controles) del trasplante.

Adecuado manejo del paciente trasplantado renal en fase inicial: manejo de la inmunosupresión, complicaciones vasculares, infecciosas, inmunológicas y urológicas.

Adecuado manejo de los fármacos inmunosupresores tanto en el trasplante inmediato/tardío.

	SUPERVISIÓN DE RESIDENTES EN NEFROLOGÍA	Código	DCC-P-042
		Versión	01.0
		Fecha vigor	17/09/2020
		Página	7 de 10

Manejar correctamente un paciente trasplantado renal con un programa de seguimiento en consulta: cambios en la inmunosupresión, control RCV, control del cancer-infecciones, control del rechazo cronico.

Realización de biopsia renal en trasplantado renal. Interpretar la correlación clínico-patológica de las biopsias renales.

Atención Urgente

Realización de guardias de especialidad, de urgencias y guardias de planta médica, siguiendo los protocolos de supervisión ya establecidos para dichas guardias.

Otros objetivos docentes

Asistir al curso de alteraciones hidroelectrolíticas e insuficiencia renal impartido por la Unidad.

Mejorar sus habilidades de comunicación y autoaprendizaje preparando una sesión durante cada rotación.

Asistir a las sesiones del servicio.

Colaboración en los proyectos de investigación del Servicio.

Envío de comunicaciones a congresos.

Hacer presentaciones de calidad en reuniones científicas internas o externas al hospital: congresos y jornadas nacionales.

Publicación en una revista nacional/internacional.

4.3. TAREAS Y RESPONSABILIDADES DEL MÉDICO RESIDENTE

La consecución de estos objetivos del residente de Nefrología se organizará siguiendo los criterios de los niveles de responsabilidad que describe el Real Decreto de febrero de 2008 (183/2008), estableciéndose tres niveles de responsabilidad en función del año de Residencia:

Nivel de supervisión 3 o de responsabilidad máxima: realización en solitario. Son las actividades que el residente puede realizar solo, sin necesitar tutorización directa por un adjunto. Es decir, que el residente realiza la actuación en solitario y después informa a su responsable de lo que ha hecho.

Nivel de supervisión 2 o de responsabilidad media: realización con ayuda. Formado por las actividades que el residente puede indicar, pero cuya realización debe estar directamente supervisada por el especialista responsable del área específica donde se actúa.

Nivel de supervisión 1 o de responsabilidad mínima: conocer la técnica o ver cómo se realiza. Son las actividades que son realizadas por el especialista, siendo ayudado por el residente en formación o siendo éste un mero asistente al acto.

La asignación de cada nivel vendrá determinada, no sólo el año de residencia sino por la formación previa del residente, su especialidad de origen o la superación de pruebas o evaluaciones específicas y la valoración de los especialistas, del tutor y del Jefe de Unidad. Aunque es de sentido común, cada profesional sanitario, incluidos los residentes, debe saber cuáles son sus límites en cuanto a conocimientos y habilidades.

ACTIVIDADES DE CADA AÑO DE RESIDENCIA EN FUNCIÓN DE LOS NIVELES DE RESPONSABILIDAD**Residente de primer año de Nefrología**

- El residente será responsable de la historia clínica y de su mantenimiento. Realizará una correcta historia clínica y una exploración completa del paciente, haciendo una valoración inicial de la situación del mismo.
- Solicitará las pruebas diagnósticas habituales. Interpretará las pruebas diagnósticas habituales.
- Emitirá un juicio clínico de presunción.
- Planteará una actitud terapéutica. **El residente de primer año debe consultar antes de realizar cualquier modificación en el tratamiento de un enfermo.**
- Podrá realizar técnicas diagnósticas o terapéuticas frecuentes como paracentesis, toracocentesis, punción lumbar, canalización de vías centrales **siempre bajo la supervisión del adjunto.**
- Podrá informar al enfermo y a sus familiares, transmitiéndoles la impresión clínica y comentando el plan a seguir **solo en casos claros y donde no se prevea un conflicto con el paciente o sus familiares.**
- Cumplimentará los protocolos vigentes en la unidad y los documentos de consentimiento informado de las pruebas que lo requieran, **siempre con el asesoramiento del médico adjunto.**
- Realizará informes de seguimiento o alta. **Todos los informes y tratamientos del R1 serán visados por el adjunto responsable.**

Residente de segundo año de Nefrología

Además de poder seguir realizando las actividades que ya venía haciendo desde el primer año podrá realizar ecografías renales, biopsias renales, ecografías de fistulas arteriovenosas y canalización de vías centrales o catéteres para diálisis **siempre bajo la supervisión del adjunto.**

Además podrá indicar y modificar pautas de tratamiento inmunosupresor **siempre bajo la supervisión del adjunto.**

Además podrá indicar y modificar pautas de diálisis tanto agudas como crónicas **siempre bajo la supervisión del adjunto.**

Además podrá indicar y modificar tratamientos crónicos farmacológicos para pacientes incluidos en la unidad de hemodiálisis o diálisis peritoneal de nuestro centro o del centro de diálisis periférico de Los Llanos **siempre bajo la supervisión del adjunto.**

Residente de tercer año de Nefrología

Puede seguir realizando las actividades que ya venía haciendo desde el primer y segundo año.

Realizará en este año de residencia la rotación por la Unidad de Cuidados Intensivos durante 2 meses, siguiendo el protocolo de supervisión de dicha unidad docente.

Realizará en este año de residencia la rotación por **la Unidad de Trasplante Renal del Hospital Clínico San Carlos (dispositivo docente asociado)** durante 5 meses, siguiendo el protocolo de supervisión de dicha unidad docente.

	SUPERVISIÓN DE RESIDENTES EN NEFROLOGÍA	Código	DCC-P-042
		Versión	01.0
		Fecha vigor	17/09/2020
		Página	9 de 10

Residente de cuarto año de Nefrología

Puede seguir realizando las actividades que ya venía haciendo desde el primer, segundo y tercer año.

La supervisión de estas actividades será progresiva hasta lograr que el residente las pueda llevar a cabo de forma autónoma.

Supervisión en la guardia

Las guardias de R1 se realizarán en Urgencias (Medicina), siguiendo los protocolos de supervisión vigentes en el centro.

Los residentes comienzan a hacer guardias de medicina interna de planta en su segundo año de residencia, debiendo observar los protocolos de supervisión vigentes en el centro para estas guardias. En la supervisión directa de las guardias de medicina interna estarán implicados los facultativos de guardia que se encuentren de presencia física.

Las guardias de la especialidad se realizarán desde R2 a R4.

Las guardias de los facultativos especialistas de Nefrología en el HUFA son mixtas, de presencia hasta las 18:30 y localizadas a partir de ese momento. Los residentes de Nefrología harán guardias de su especialidad hasta las 23 horas. A partir de ese momento, pasarán al grupo de guardias de medicina interna, a no ser que existan urgencias nefrológicas que requieran su atención. En este caso, se lo comunicarán a los facultativos y residentes de la guardia de Medicina y se incorporarán a dicha guardia una vez se resuelva el problema de Nefrología.

En la supervisión directa de las guardias de nefrología estará implicado el facultativo de guardia de nefrología.

4.4. PATOLOGÍAS, SITUACIONES Y PROCEDIMIENTOS QUE DEBEN SER REALIZADAS O SUPERVISADAS DIRECTAMENTE POR EL MÉDICO ESPECIALISTA DE NEFROLOGÍA

Con independencia del año de experiencia del residente, se deberá avisar al adjunto responsable, en todas aquellas situaciones, que durante la guardia o en la asistencia en otros ámbitos, puedan llevar a la llamada al Jefe de Hospital o en las que se produzcan conflictos en relación con pacientes o familiares, con repercusión judicial-legal, por agresiones o amenazas, o en relación con solicitud de autopsia clínica o judicial, altas voluntarias.

Hay una serie de situaciones y procedimientos en los que el residente deberá consultar siempre con el facultativo de nefrología responsable:

- _ Pacientes en situación de shock hemodinámico de causa vascular, hemorragia, sepsis etc. así como distress respiratorio o cualquier situación que implique riesgo vital y/o requiera valoración por el servicio de UCI.
- _ Paciente con reacción transfusional aguda o reacción medicamentosa que ponga en peligro su vida.
- _ Parada cardíaca o respiratoria.
- _ Pacientes que requieran tratamiento urgente con cualquier modalidad de diálisis. En caso de enfermos estables, ya conocidos previamente por el servicio y siempre después de una evaluación conjunta con el responsable de guardia, la presencia de este puede no ser necesaria durante la sesión de diálisis.

Código	DCC-P-042
Versión	01.0
Fecha vigor	17/09/2020
Página	10 de 10

- _ Las derivaciones a otro centro por carecer de medios para la adecuada asistencia en nuestro centro.
- _ La aceptación de traslados provenientes de otros centros.
- _ Situaciones que requieren aviso a Juez de Guardia.
- _ Limitación del esfuerzo terapéutico, retirada de la diálisis y posible sedación terminal en pacientes en los que no se preveía esta situación.
- _ Exitus letalis.
- _ La solicitud de necropsia.

El facultativo especialista de Nefrología de guardia tiene la obligación de estar localizable en todo momento, para atender cualquier problema que surja durante la guardia e incluso acudir al centro, en caso de que la situación lo precisase.

5. REGISTROS

Memoria del residente

Informe del tutor

Valoración de la docencia

Registro incidencias

6. EVALUACIÓN

Incidencias en la supervisión en los residentes en la Unidad de Nefrología en los registros

7. CONTROL DE CAMBIOS

Este documento está basado en el Protocolo de supervisión de los residentes de Nefrología aprobado en fecha 18/02/2011 por la Comisión de Docencia.

8. ANEXOS

No aplica