

# MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO

**15034** *ORDEN SCO/2603/2008, de 1 de septiembre, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Geriátrica.*

El artículo 21 de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias, establece el procedimiento para aprobar los programas formativos de las especialidades sanitarias en ciencias de la salud, previendo su publicación en el Boletín Oficial del Estado para general conocimiento.

La Comisión Nacional de la Especialidad de Geriátrica ha elaborado el programa formativo de dicha especialidad que ha sido ratificado por el Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud, órgano asesor de los Ministerios de Sanidad y Consumo y de Ciencia e Innovación en materia de formación sanitaria especializada.

Asimismo, dicho programa formativo ha sido estudiado, analizado e informado por la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud de la que forman parte, entre otros, los consejeros de sanidad de las diversas comunidades autónomas y el Director General de Universidades del Ministerio de Ciencia e Innovación.

En su virtud, de conformidad con lo previsto en el artículo 21 de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, previos informes de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud y del Ministerio de Ciencia e Innovación, dispongo:

Primero.-Aprobar el programa formativo de la Especialidad de Geriátrica, cuyo contenido se publica como anexo a esta Orden.

Segundo.-Dicho programa formativo será de aplicación a los residentes de la Especialidad de Geriátrica que obtengan plaza en formación en Unidades Docentes de dicha especialidad, a partir de la Orden del Ministerio de Sanidad y Consumo por la que se aprueba la convocatoria nacional de pruebas selectivas 2008 para el acceso en el año 2009 a plazas de formación sanitaria especializada.

Disposición transitoria única.

A los residentes que hubieran iniciado su formación en la Especialidad de Geriátrica por haber obtenido plaza en formación en convocatorias anteriores a la que se cita en el apartado segundo de esta Orden, les será de aplicación el programa anterior de dicha especialidad, aprobado por Resolución de 25 de abril de 1996, de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

No obstante lo anterior, el tutor del residente con el conocimiento de la Comisión de Docencia y la previa aceptación del residente, podrá adaptar los planes individuales de formación al nuevo programa formativo en la medida en que dicha adaptación sea compatible con la organización general de la unidad en la que se esta formando y con la situación específica de cada residente.

Disposición final.

Esta Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 1 de septiembre de 2008.-El Ministro de Sanidad y Consumo, Bernat Soria Escoms.

## ANEXO

### Programa oficial de la especialidad de geriatría

#### 1. Denominación oficial de la especialidad y requisitos de la titulación

Geriátrica.

Duración: 4 años.

Estudios previos: Licenciado/Grado en Medicina

#### 2. Introducción

El envejecimiento de la población es uno de los logros más importantes alcanzados en el último siglo. Dieciocho de los veinte países del mundo con los mayores porcentajes de personas mayores están situados en el ámbito de la Unión Europea (EU-25) en la que el 16,5% de la población tiene más de 65 años. En nuestro país este porcentaje es del 16,66% (INEbase. Revisión Padrón Municipal 2007), lo que supone que 7.500.000 españoles superan esa edad; de ellos, 2.000.000 son mayores de 80 años, situándose ya la expectativa de vida desde el nacimiento en 83 años para las mujeres. En los próximos 20 años, continuará el incremento del por-

centaje de personas pertenecientes a estos grupos de edad, incluyendo a los muy mayores (es decir, personas de 80 y más años) que pasará, en relación a la población mayor de 65 años, desde el 27% actual a más del 30%.

La política vigente en la Unión Europea se propone promover la integración social de las personas mayores. En este contexto, optimizar su estado de salud y prevenir la enfermedad son elementos claves para conseguir dicha integración. La política fundamental sobre envejecimiento en Europa y España definida bajo el lema «hacia una Europa para todas las edades», destaca tres temas principales en relación con la salud y las personas mayores: prevención, igualdad de acceso y calidad adecuada de la asistencia.

El cumplimiento de estos objetivos requiere alcanzar una sólida base de conocimiento gerontológico que detecte las necesidades y retos que se plantean al final de la vida e incorpore una propuesta de actuación sistemática que contemple las complejidades de la aparición y control de la enfermedad. La medicina geriátrica se ha desarrollado para dar réplica a estas necesidades especiales demostrando su capacidad para responder, de una manera eficiente, no solo en términos de calidad de vida individual, sino también en cuanto a la utilización de personal y recursos disponibles.

La geriatría surge como respuesta de la medicina para atender las necesidades sanitarias y asistenciales de las personas mayores. Existen múltiples estudios que demuestran la validez y la eficiencia de la intervención geriátrica, tanto en el ámbito hospitalario como en la atención ambulatoria, comunitaria y continuada. Esta orientación hacia la eficacia, así como el objetivo de añadir vida a los años, son factores esenciales para cumplir el reto de maximizar los beneficios sanitarios y sociales para las personas mayores, paliando al mismo tiempo las limitaciones de financiación de los servicios sanitarios.

En este sentido deben recordarse las directrices marcadas por Naciones Unidas en Madrid durante la asamblea Mundial del Envejecimiento 2002, enmarcadas en el Plan de Acción Internacional sobre Envejecimiento, según las cuales «debe disponerse de servicios de salud concebidos para atender las necesidades especiales de las personas de edad, teniendo en cuenta la introducción de la medicina geriátrica en los planes de estudios universitarios y sistemas de atención de la salud pertinentes, según corresponda».

#### 3. Definición de la especialidad y campo de acción

La Geriátrica es la «rama de la Medicina dedicada a los aspectos preventivos, clínicos, terapéuticos y sociales de las enfermedades en los ancianos». Su objetivo prioritario es la recuperación funcional del anciano enfermo e incapacitado para conseguir el máximo nivel posible de autonomía e independencia, facilitando así su reintegración a una vida autosuficiente en su domicilio y entorno habitual.

Los fines propios de esta especialidad son:

- El desarrollo de un sistema asistencial a todos los niveles, que atienda las múltiples alteraciones y los problemas médico-sociales de los ancianos, que de forma aguda y subaguda presentan como rasgos comunes la pérdida de su independencia física o social.
- La movilización de todos los recursos para integrar a la comunidad el mayor número de ancianos posible.
- La organización de una asistencia prolongada a los ancianos que lo necesiten.
- La investigación, la docencia y la formación continuada de sus propios especialistas y del personal relacionado con dicha especialidad.

Tradicionalmente, el campo de acción de la Geriátrica se ha enmarcado en el concepto de «paciente geriátrico», definido como aquel que cumple tres o más de las siguientes condiciones:

- Generalmente mayor de 75 años.
- Pluripatología relevante.
- Alto riesgo de dependencia.
- Presencia de patología mental acompañante o predominante.
- Presencia de problemática social en relación con su estado de salud.

Aunque estos pacientes siguen siendo el núcleo central de la especialidad, actualmente hay que enunciar como otro objetivo primordial de la Geriátrica, la necesidad de realizar intervenciones precoces dirigidas al denominado «anciano frágil», entendiendo fragilidad como un estado fisiológico de mayor vulnerabilidad ante las agresiones o enfermedades que resulta de la disminución de las reservas, o de la aparición de desequilibrios, en los distintos sistemas fisiológicos. La fragilidad es, en este grupo poblacional, el determinante fisiopatológico básico que caracteriza tanto las manifestaciones de la enfermedad como sus necesidades de atención, comportando, a partir de un umbral determinado, una mayor vulnerabilidad ante la enfermedad, un aumento del riesgo de desarrollar deterioro funcional, con la consiguiente dependencia en el desarrollo de actividades de la vida diaria, y, en última instancia, un aumento de la mortalidad.

Así mismo la especialidad de Geriátrica también se caracteriza por abordar (además de las enfermedades concretas en su forma tradicional) los denominados síndromes geriátricos, entendidos como situaciones patológicas complejas de alta prevalencia en los ancianos, que tienen

como rasgos comunes los de constituir una forma de presentación inespecífica de la enfermedad, mantener una escasa relación anatómica con la patología que los precipita y ser una frecuente causa de incapacidad.

#### 4. *Objetivos y características generales de la formación*

El enfermo geriátrico requiere una intervención alternativa o complementaria más allá de la prestada desde el enfoque médico «clásico» (por problemas o enfermedades) a pacientes adultos mayores. La alta prevalencia de enfermedades en el anciano, los diferentes patrones de presentación, su tendencia a la incapacidad, su más dificultosa respuesta al tratamiento y la compleja interrelación de los problemas médicos con la situación física, psicológica, y socioeconómica requieren una especial preparación médica.

Los objetivos generales de este programa están dirigidos a adquirir una formación que contemple al paciente anciano en su entorno biopsico-social y a lo largo de una cadena que comienza en los cambios (morfológicos, psicológicos, funcionales y sociales) que origina el proceso de envejecimiento individual, continúa con la prevención y el manejo de las diferentes situaciones de enfermedad e incapacidad y culmina con la actuación interdisciplinaria conjunta en los distintos niveles asistenciales, tanto sanitarios como sociales. La formación en Geriatria tiene que basarse en el ámbito hospitalario, pero debe obligadamente implicar una preparación adecuada para actuar en la comunidad y en otras instituciones asistenciales.

En definitiva, se pretende que durante el período de formación el médico adquiera y asimile una serie de conocimientos y habilidades objetivas, que le permitan afrontar con éxito los problemas específicos que plantea el manejo de pacientes ancianos.

Para hacer frente a los serios problemas que se derivan de la atención a los pacientes ancianos la especialidad de geriatría aplica una metodología específica que tiene tres apartados esenciales:

a) La valoración geriátrica integral, entendida como proceso multidimensional e interdisciplinario dirigido a identificar y cuantificar problemas, evaluar capacidades funcionales y psicosociales, proponer planes globales de tratamiento y optimizar la utilización de los recursos asistenciales. La praxis de esta valoración exige un profundo conocimiento de los recursos e instrumentos que en cada situación deben ser utilizados y, por tanto, una sólida formación al respecto.

El deterioro funcional es el punto final común de muchas de las enfermedades del anciano; por ello, su valoración sistematizada debe llevarnos al conocimiento etiológico. En este sentido hay que tener en cuenta algunas consideraciones:

No siempre hay relación directa enfermedad-función; la alteración funcional puede ser signo precoz de enfermedad.

No existe una buena correlación entre el tipo y severidad de un problema y su impacto sobre la función.

Una alteración funcional específica no siempre tiene origen en el órgano que controla esa función.

La patología de un órgano no siempre origina el deterioro de función correspondiente al mismo.

b) La interdisciplinaria, entendida como modo de acción conjunto y estructurado de los diversos profesionales implicados en un objetivo común.

c) La existencia de los distintos niveles asistenciales, en los que se lleva a cabo la atención al anciano en función de las necesidades sanitarias y sociales de la población geriátrica de una determinada área de salud, con el objetivo de garantizar el tipo y calidad de los cuidados preventivos, progresivos, integrales y continuados que se precisen en cada caso y situación.

Por todo ello la formación teórico-práctica en Geriatria debe abarcar, prioritariamente, los siguientes contenidos que más adelante se desarrollan:

Ciencias básicas del envejecimiento: Demografía, Biología y Fisiología.

Enfermedades más frecuentes en el anciano.

Presentación atípica de enfermedades.

Situaciones favorecedoras de incapacidad.

Fragilidad: vía de la discapacidad.

Síndromes geriátricos.

Farmacología y yatrogenia.

Nutrición.

Psicogeriatría.

Valoración geriátrica.

Trabajo interdisciplinario.

Rehabilitación.

Cuidados paliativos.

Medicina Preventiva y Salud Pública.

Organización y Provisión de Servicios: Asistencia Geriátrica.

Desarrollo y Gestión Clínica de servicios geriátricos.

Metodología de la investigación.

Habilidades de comunicación.

Principios éticos y legales.

En resumen, este programa tiene como objetivo formar profesionales con una adecuada competencia clínica, capaces de realizar una valoración geriátrica integral, trabajar en equipo, ser organizadores de cuidados y coordinadores de recursos, y conocer los beneficios, costes y riesgos de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos.

#### 5. *Contenido de la formación y niveles de responsabilidad*

El sistema formativo de este programa es el de «residencia» a través del cual se adquiere una formación teórico-práctica continua, tutelada, planificada, evaluada y basada en el autoaprendizaje dirigido, en el que los niveles de responsabilidad a los que se refiere el apartado 5.4 serán mayores a medida que el residente va avanzando a lo largo de los cuatro años del proceso formativo.

Los aspectos teóricos de la formación se adquirirán a través del estudio individual y de un plan programado de seminarios, sesiones bibliográficas y sesiones clínicas (propias o interdepartamentales) en las que participará el residente. Asimismo, se realizarán otras actividades complementarias como comunicaciones, ponencias, publicaciones y asistencia a congresos, cursos, conferencias (autorizadas por el tutor y el jefe asistencial teniendo en cuenta los objetivos del programa y el proceso de aprendizaje de cada residente).

El contenido práctico de la formación se adquirirá a través de rotaciones planificadas a las que se hace referencia en los apartados 6 y 7 de este programa.

Estos dos aspectos, teoría y práctica, están estrechamente vinculados, de tal forma que ambos se van adquiriendo simultáneamente a lo largo del periodo de residencia, en un proceso de aprendizaje que debe plasmarse en un plan individual de formación para cada residente que se atenderá a lo previsto en este programa.

A partir de este enfoque los contenidos formativos de la especialidad de geriatría abarcarán tres áreas de aprendizaje:

5.1 Formación trasversal común.—Esta formación es común para el conjunto de especialidades médicas e incluye los siguientes aspectos:

a) Metodología de la investigación: durante su formación el residente debe iniciarse en el conocimiento de la metodología de la investigación para ser capaz de realizar estudios de investigación ya sean de tipo observacional o experimental. También debe saber evaluar críticamente la literatura científica relativa a las ciencias de la salud, siendo capaz de diseñar un estudio, realizar la labor de campo, la recogida de datos, el análisis estadístico así como su discusión y elaboración de conclusiones que debe saber presentar como comunicación o publicación.

b) Habilidades de comunicación o de relación con el paciente y bioética: el residente debe adquirir habilidades de comunicación con el paciente. Consentimiento informado. Consentimiento del paciente incapacitado. Confidencialidad y secreto profesional, así como aspectos relacionados con la ética, la deontología, los comités bioéticos y de investigación, etc.

c) Gestión Clínica y calidad: el residente debe conocer la cartera de servicios. El funcionamiento y organización de un servicio de geriatría. El concepto de calidad en el ámbito de la salud. La importancia de la coordinación. Los indicadores y criterios estándares de calidad. Guías de práctica clínica. Programas de garantía y control de calidad.

Es recomendable que la formación a la que se ha hecho referencia en las anteriores letras a), b) y c) se organice por la Comisión de Docencia conjuntamente con residentes de otras especialidades y cuando ello no sea posible a través de cursos o sesiones específicas.

#### 5.2 Formación básica en gerontología y geriatría.

5.2.1 Aspectos gerontológicos y del proceso del envejecimiento: Concepto y ramas de la Gerontología. Biología del envejecimiento. Envejecimiento celular y molecular. Aspectos metabólicos del envejecimiento. Cambios inmunológicos. Teorías del envejecimiento. Medida de la edad biológica. Envejecimiento saludable. Fisiopatología del envejecimiento: Cambios anatómicos y funcionales de órganos, sistemas y aparatos.

5.2.2 Demografía y epidemiología del envejecimiento: Índices de medida del envejecimiento. Envejecimiento en los diferentes países, continentes y culturas. Esperanza y expectativa de vida. Perspectivas futuras. Datos epidemiológicos: indicadores de salud, prevalencia de enfermedades y síndromes geriátricos, prevalencia de incapacidad, consumo de fármacos y recursos asistenciales.

5.2.3 Concepto de anciano frágil y paciente geriátrico. Fragilidad y Dependencia. Vía de la discapacidad. Limitación funcional.

5.2.4 Psicología y sociología del envejecimiento: Envejecimiento biopsico-social. Factores sociales, culturales y económicos y su repercusión sobre la enfermedad. Habitat y vivienda. Relaciones sociales y ocio. Jubilación. Participación social. Estudio de necesidades y recursos sociosanitarios.

5.2.5 Medicina preventiva: Actividades preventivas y de promoción de la salud. Exámenes de salud y técnicas de cribado. Estrategias de actuación.

5.2.6 Geriatría. Asistencia Geriátrica: Historia. Conceptos. Atención al anciano en Atención Primaria. Asistencia geriátrica en Atención Especializada; niveles asistenciales: unidades de agudos, de recuperación

funcional o convalecencia (media estancia), hospital de día, consultas externas e interconsultas, asistencia a domicilio o cuidados comunitarios. Asistencia geriátrica en servicios sociales: cuidados comunitarios, domiciliarios y residenciales. Coordinación socio-sanitaria.

5.2.7 Teoría y práctica de la valoración geriátrica integral: Conceptos generales. Beneficios de la intervención. Grupos de riesgo. Valoración clínica, funcional, mental y social. Peculiaridades de la valoración clínica: Historia, exploración y pruebas complementarias; síndromes geriátricos y patologías no informadas. Conocimiento y manejo de las principales escalas de valoración funcional, mental y social.

5.2.8 Aspectos interdisciplinares: Concepto de interdisciplinariedad. Objetivos y limitaciones del equipo interdisciplinar. Interdisciplinariedad informal y formal. Enfermería en Geriátrica. Fisioterapia y Terapia Ocupacional. Otras disciplinas implicadas en el cuidado del anciano.

5.3 Formación específica en geriatría distribuida por áreas.—El programa abarca la formación en patología general, con especial énfasis en los aspectos más específicamente geriátricos. Dicha formación se desarrollará en las siguientes áreas:

5.3.1 Área de cardiología.—Conocimientos: Cambios anatómo-funcionales con el envejecimiento. Insuficiencia cardiaca. Enfermedad coronaria. Hipertensión arterial. Síncope. Trastornos del ritmo. Valvulopatías. Endocarditis infecciosa.

Habilidades: auscultación cardiaca, registro tensional, interpretación electrocardiográfica, interpretación de test de esfuerzo, adecuación de procedimientos invasivos, manejo farmacológico, marcapasos externo.

Actitudes: manejo de la historia clínica, enfoque cardiológico del paciente geriátrico, información al paciente y familia, y toma de decisiones adecuadas. Indicaciones de consulta especializada.

5.3.2 Área de neurología.—Conocimientos: Anatomofisiología del sistema nervioso central y periférico. Cambios relacionados con el envejecimiento. Infecciones del Sistema Nervioso Central. Tumores cerebrales. Epilepsia. Demencia: protocolo diagnóstico; diagnóstico diferencial; causas reversibles y tratables; manejo del paciente con demencia en las distintas fases de evolución. Enfermedad de Parkinson y parkinsonismos. Alteraciones de la marcha y equilibrio. Sistema nervioso y enfermedades sistémicas. Enfermedad cerebrovascular aguda. Urgencias neurológicas.

Habilidades: Exploración neurológica, examen del fondo de ojo, realización de punción lumbar, interpretación de técnicas de neuroimagen, indicaciones de procedimientos invasivos, manejo farmacológico específico.

Actitudes: enfoque neurológico en la historia clínica, información al paciente y familia, toma de decisiones adecuadas y relación coste-beneficio en las técnicas a practicar. Indicaciones de consulta especializada.

5.3.3 Área de psiquiatría.—Conocimientos: Depresión: clasificación, tipos, diagnóstico diferencial, manejo del paciente y su entorno. Trastornos por ansiedad. Perfil psicopatológico de la demencia.

Habilidades: adecuada realización de la entrevista, identificación de situaciones físicas y sociales asociadas a enfermedad mental, manejo adecuado de fármacos y terapias no farmacológicas.

Actitudes: adecuada realización de la entrevista, información y acercamiento al grupo familiar, entorno social y cuidador principal. Indicaciones de consulta especializada.

5.3.4 Área de reumatología.—Conocimientos: cambios en el proceso de envejecimiento. Sarcopenia. Fisiopatología en la inflamación. Enfermedades degenerativas, inflamatorias y autoinmunes. Enfermedades metabólicas óseas. Procedimientos diagnósticos e indicaciones. Uso de fármacos y técnicas no farmacológicas en las artropatías. Enfoque rehabilitador y ortopédico. Indicaciones de la cirugía.

Habilidades: exploración física, medición de masa, fuerza y potencia muscular, interpretación radiológica, práctica de artrocentesis diagnóstica, uso de fármacos.

Actitudes: historia clínica enfocada a la reumatología, adecuación en la petición de pruebas e indicación de tratamientos.

5.3.5 Área de neumología.—Conocimientos: Insuficiencia respiratoria aguda y crónica. Síndromes de obesidad-hipoventilación. Infección respiratoria. Tuberculosis pulmonar. Obstrucción crónica del flujo aéreo. Enfermedades restrictivas pulmonares. Enfermedades intersticiales. Neoplasia pulmonar. Patología pleural. Tromboembolismo pulmonar.

Habilidades: Realización de toracocentesis evacuadora y diagnóstica, indicaciones de la oxigenoterapia, indicaciones y manejo de la ventilación mecánica no invasiva, interpretación de pruebas de la función respiratoria y de radiodiagnóstico.

Actitudes: adecuada historia clínica, petición de pruebas e indicación de tratamientos.

5.3.6 Áreas de hematología y oncología.—Conocimientos: Anemias, síndromes mielodisplásicos y mieloproliferativos, coagulopatías y trastornos plaquetarios, neoplasias del sistema linfoides, leucemias en el anciano, mieloma múltiple y otras gammapatías. Metástasis de origen desconocido. Valoración pronóstica del paciente oncológico.

Habilidades: realización de la exploración física, indicación de pruebas diagnósticas, indicaciones de tratamiento transfusional.

Actitudes: realización de la historia clínica, interpretación de pruebas, información al paciente oncológico y familiares en la fase de diagnóstico, tratamiento activo o de cuidado paliativo. Indicaciones de consulta especializada.

5.3.7 Área de enfermedades infecciosas.—Conocimientos: Enfermedades más prevalentes en el anciano (neumonía, infección urinaria, cutánea, tuberculosis, sepsis.). Fiebre de origen desconocido.

Habilidades: técnicas de recogida de muestras, manejo racional de antibioterapia, vacunaciones.

Actitudes: Conocimiento de familias de antibióticos y quimioterápicos.

5.3.8 Área del aparato digestivo.—Conocimientos: Trastornos esofágicos. Úlcera péptica. Neoplasias del tubo digestivo. Enfermedad inflamatoria intestinal. Íleo y pseudobstrucción intestinal. Manejo de la hemorragia digestiva en el anciano. Hepatopatías. Enfermedades de la vías biliares. Pancreatitis aguda y crónica.

Habilidades: exploración física, realización de paracentesis abdominal, indicaciones de pruebas endoscópicas.

Actitudes: Historia clínica. Adecuación de peticiones. Indicaciones de consulta especializada.

5.3.9 Área de nefro-urología.—Conocimientos: Cambios con el envejecimiento. Insuficiencia renal aguda y crónica, alteraciones del equilibrio hidroelectrolítico, infecciones de las vías urinarias, tumores de riñón y vías urinarias, afectación renal por enfermedades sistémicas. Yatrogenia. Patología de la próstata y vejiga. Disfunción eréctil. Alteraciones de la esfera sexual.

Habilidades: Adecuada exploración física, incluyendo tacto rectal para valoración de la próstata. Ajuste terapéutico según función renal. Sondaje vesical. Criterios de diálisis.

Actitudes: realización de la historia clínica, interpretación de pruebas de función renal. Indicaciones de cateterización y consulta especializada.

5.3.10 Área de endocrinología y metabolismo.—Conocimientos: Diabetes mellitus en el anciano. Trastornos tiroideos y de las paratiroides. Patología de la hipófisis, enfermedades de la glándula suprarrenal. Dislipemias. Obesidad y otros trastornos de la nutrición en el anciano.

Habilidades: exploración física e interpretación de datos hormonales. Valoración nutricional y antropométrica del anciano.

Actitudes: historia adecuadamente enfocada, educación sanitaria al paciente diabético y la familia.

5.3.11 Patología quirúrgica:

Conocimientos. Valoración del riesgo quirúrgico. Manejo perioperatorio de las patologías más frecuentes. Profilaxis y tratamiento de la enfermedad tromboembólica. Trastornos hidroelectrolíticos y nutricionales. Manejo de las complicaciones clínicas.

Habilidades: adecuación de las técnicas diagnósticas y terapéuticas.

Actitudes: coordinación asistencial con los servicios quirúrgicos.

5.3.12 Patología traumatológica.—Conocimientos: Fractura de cadera, columna, pelvis. Aplastamientos vertebrales. Prótesis articulares: tipos e indicaciones. Manejo perioperatorio. Complicaciones. Aspectos rehabilitadores en el postoperatorio.

Habilidades: interpretación de anomalías radiológicas, indicaciones de la terapia rehabilitadora.

Actitudes: coordinación asistencial con servicios traumatológicos.

5.3.13 Síndromes geriátricos:

Son problemas muy frecuentes en los ancianos y que suponen en conjunto el principal motivo de asistencia en un servicio de geriatría. Se trata de situaciones a las que se llega como consecuencia de un conjunto de enfermedades de alta prevalencia, a veces con manifestaciones atípicas e inadecuadamente controladas, o en avanzado estado de evolución. Conllevan un notable deterioro de la autonomía personal y de la calidad de vida, asociándose frecuentemente a problemas socio-familiares y económicos.

Conocimientos: Entre los principales síndromes geriátricos que el residente debe conocer en profundidad se destacan los siguientes:

Incontinencia urinaria: protocolo diagnóstico y terapéutico.

Deterioro cognitivo/Demencia: Protocolo diagnóstico. Actitud terapéutica. Adecuación de servicios sociosanitarios.

Síndrome confusional: Prevención y manejo.

Trastornos del sueño.

Caídas, trastornos de la marcha y del equilibrio. Estudio de las patologías asociadas (neurológica, osteomuscular, mental). Protocolo diagnóstico. Manejo preventivo y rehabilitador.

Síndrome de inmovilización: Protocolo diagnóstico. Prevención y manejo de complicaciones. Enfoque rehabilitador.

Impactación e incontinencia fecal: protocolo diagnóstico y terapéutico.

Úlceras por presión: Causas y consecuencias. Prevención. Tratamiento.

Malnutrición: Valoración del estado nutricional. Deshidratación. Alimentación enteral y parenteral.

Enfermedad avanzada y terminal: Tratamiento sintomático y paliativo, manejo del dolor. Sedación paliativa y terminal. Manejo y prevención de las complicaciones.

Habilidades: exploración enfocada a los distintos síndromes. Cistometría simple. Manejo de la incontinencia urinaria. Valoración neuropsicológica. Identificación de los distintos estadios de demencia. Conocimiento

de procesos asociados a situaciones confusionales. Valoración de la discapacidad. Exploración de trastornos de marcha y equilibrio. Adecuación de las técnicas diagnósticas y rehabilitadoras. Prescripción de dietas orales, enterales y parenterales. Ostomías. Tratamientos y técnicas dirigidas al control del dolor y los cuidados paliativos. Manejo de infusores. Relación con el paciente y familia. Soporte psicológico. Planificación de cuidados, uso y adecuación de servicios socio-comunitarios.

Actitudes: adecuado acercamiento y manejo de pacientes frágiles, de los severamente deteriorados y de los que se encuentran en estadios terminales de su enfermedad.

5.4 Niveles de responsabilidad.—Las actividades a desarrollar durante la formación, por el sistema de residencia conllevan la adquisición de un nivel de responsabilidad progresivamente mayor a medida que se avanza en el programa formativo. A estos efectos se distinguen tres niveles de responsabilidad:

Nivel 1: Son actividades realizadas directamente por el Residente sin necesidad de una tutorización directa. El Residente ejecuta y posteriormente informa (Independiente).

Nivel 2: Son actividades realizadas directamente por el Residente bajo supervisión del tutor/personal facultativo del centro. (Supervisión).

Nivel 3: Son actividades realizadas por el personal sanitario del Centro y observadas y/o asistidas en su ejecución por el Residente (Observador).

#### 6. Rotaciones durante el período formativo básico y sus objetivos

Con carácter general, la finalidad de estas rotaciones es que el residente adquiera formación en el ámbito de otras especialidades médicas con el objetivo de adquirir conocimientos, habilidades y actitudes que se consideran básicos para el adecuado tratamiento del paciente geriátrico, posibilitando, al mismo tiempo, que los residentes se relacionen con las unidades asistenciales y los profesionales de las especialidades más relacionados con la asistencia geriátrica.

El nivel de habilidad/responsabilidad (ver clasificación niveles en el apartado 5.4) se incrementará de tal forma que en el primer mes de cada rotación se aplique un nivel tres y en el tiempo restante un nivel dos. Las actividades a través de las cuales recibirá su formación el residente son las asistenciales propias del servicio de destino, la práctica clínica cotidiana bajo tutorización y la formación continuada.

La duración máxima total de este periodo será de 18 meses, distribuido de la forma siguiente:

##### 6.1 Rotaciones fijas:

La duración máxima total de este periodo será de 12 meses, distribuido de la forma siguiente:

##### a) Unidad geriátrica de agudos (rotación inicial aconsejable):

Duración: hasta 3 meses.

Objetivos: Iniciación a la Geriátrica. Familiarización con los conceptos y terminología propios de la especialidad. Conocer el funcionamiento cotidiano de un servicio hospitalario de Geriátrica. Conocer los sistemas de información a los pacientes y sus familiares. Conocer los modelos de historia clínica. Conocer la sistemática de las sesiones clínicas. Adquirir competencias en maniobras de soporte vital básico. Aproximación a las patologías geriátricas agudas más habituales.

##### b) Cardiología:

Duración: hasta 3 meses.

Objetivos: Iniciar el nivel cognoscitivo reflejado en el apartado 5.3.1. Deberá hacerse especial énfasis en el proceso diagnóstico, manejo de la insuficiencia cardiaca, coronariopatías y arritmias, conocimiento de técnicas diagnósticas específicas y utilización de fármacos.

##### c) Neurología:

Duración: hasta 3 meses

Objetivos: Iniciar el nivel cognoscitivo reflejado en el apartado 5.3.2. Actividades de aprendizaje por permanencia en el servicio, con especial dedicación a la adquisición de ciertas habilidades como realización adecuada de la exploración neurológica, punción lumbar e interpretación de técnicas de neuroimagen.

##### d) Radiología:

Duración: hasta 3 meses.

Objetivos: Interpretación de radiología del tórax y abdomen. Patrones radiológicos. TAC: Indicaciones y utilidad en el diagnóstico de la patología geriátrica. Resonancia nuclear magnética. Relación coste/beneficio en las diversas técnicas.

6.2 Rotaciones optativas.—La duración de este periodo será de aproximadamente 6 meses, hasta completar los 18 meses del período formativo básico, distribuido en rotaciones de 1-2 meses, entre otras, en las siguientes áreas (según las características del hospital donde se ubique la unidad docente):

##### 6.2.1 Neumología:

Objetivos: Iniciar el nivel cognoscitivo reflejado en el apartado 5.3.5. Conocimiento de técnicas específicas (drenaje pleural, espirometría, broncoscopia). Manejo de oxigenoterapia. Pautas terapéuticas en la insuficiencia respiratoria aguda y crónica.

##### 6.2.2 Cuidados Intensivos:

Objetivos: Actuaciones en situaciones críticas. Reanimación cardiopulmonar e intubación orotraqueal. Ventilación asistida. Colocación de vías vasculares. Manejo de patologías más habituales (shock, postoperatorios.). Uso de fármacos en dichas situaciones. Criterios de ingreso y factores pronósticos.

##### 6.2.3 Aparato Digestivo:

Iniciar el nivel cognoscitivo reflejado en el apartado 5.3.8. Historia clínica, exploración física, realización de paracentesis abdominal, indicaciones de pruebas endoscópicas. Manejo de la hemorragia digestiva aguda. Estudio y tratamiento del estreñimiento.

##### 6.2.4 Endocrinología:

Objetivos: Iniciar el nivel cognoscitivo reflejado en el apartado 5.3.10. Deberá hacerse énfasis en los trastornos del tiroides y síndrome metabólico. Historia y exploración física, pruebas complementarias. Peculiaridades del manejo y control de la diabetes en el anciano. Prevención y control de complicaciones. Educación sanitaria al paciente diabético y la familia. Criterios de derivación a especialidades.

##### 6.2.5 Enfermedades infecciosas:

Objetivos: Iniciar el nivel cognoscitivo reflejado en el apartado 5.3.7. Deberá hacerse especial énfasis en el proceso diagnóstico de las enfermedades más prevalentes en el anciano (neumonía, infecciones urinarias, tuberculosis, sepsis) y la fiebre de origen desconocido. Técnicas de recogida de muestras. Manejo racional de la antibioterapia. Medidas de prevención y profilaxis.

##### 6.2.6 Nefrología:

Objetivos: Iniciar el nivel cognoscitivo reflejado en el apartado 5.3.9. Especial énfasis en el conocimiento de la insuficiencia renal aguda y crónica, alteraciones del equilibrio hidroelectrolítico, ajuste farmacológico según función renal y yatrogenia. Interpretación de pruebas de función renal. Criterios de diálisis. Indicaciones de cateterización y consulta especializada.

##### 6.2.7 Rehabilitación:

Objetivos: Conocimiento de técnicas rehabilitadoras indicadas en geriatría; rehabilitación del ictus, fractura de cadera, amputación de MMI, extremidad superior, etc. Conocimientos de fisioterapia, terapia ocupacional y logoterapia. Ortesis y ayudas técnicas. Electromedicina.

##### 6.2.8 Reumatología:

Objetivos: Iniciar el nivel cognoscitivo reflejado en el apartado 5.3.4. Especial énfasis en el conocimiento de la enfermedad degenerativa osteoarticular, osteoporosis e inflamaciones más habituales, en la interpretación de técnicas de imagen, praxis de punciones articulares y uso de fármacos antirreumáticos en el anciano.

##### 6.2.9 Cuidados paliativos:

Objetivos: Enfermo terminal, oncológico y no oncológico. Tratamiento sintomático y paliativo, manejo del dolor. Manejo y prevención de las complicaciones. Bioética y toma de decisiones. Criterios de ingreso. Evaluación domiciliaria. Planificación de cuidados, uso y adecuación de servicios socio-comunitarios. Relación con el paciente y familia. Soporte psicológico y consejo.

#### 7. Rotaciones en el período formativo específico por las distintas áreas de la geriatría y sus objetivos

El objetivo general de estas rotaciones es el conocimiento de las bases de la asistencia de la medicina geriátrica y la provisión de los servicios adecuados. El programa debe incluir práctica clínica, técnicas docentes, investigadoras y administrativas.

El nivel de habilidad (ver clasificación en el apartado 5.4) será progresivamente mayor de acuerdo al año de formación. Durante el primer tercio del tiempo dedicado a cada rotación se establece un nivel dos (experiencia y conocimientos) que ira aumentando hasta avanzar a un nivel uno (acciones independientes).

Las actividades serán las asistenciales propias de cada nivel: proceso diagnóstico y de valoración del caso, manejo terapéutico, participación activa en sesiones interdisciplinarias y específicas de cada Unidad, discusión sobre problemas éticos, e intervención en la planificación del alta.

La duración total de este periodo será de 30 meses, distribuido de la forma siguiente:

## 7.1 Rotaciones fijas:

## a) Unidad Geriátrica de Agudos:

Duración: 10-14 meses

Objetivos cognoscitivos: Criterios de ingreso. Valoración geriátrica integral. Cualificación y cuantificación por problemas. Manejo de las diferentes patologías médicas. Utilización de técnicas diagnósticas y medios terapéuticos. Actuación interdisciplinar. Solicitud de informes a especialidades. Enfoque rehabilitador. Cuidados de enfermería. Información para la gestión clínica.

Objetivos de habilidad: Historia clínica. Praxis de la valoración geriátrica. Racionalización de pruebas diagnósticas y terapéuticas. Pronóstico de enfermedades específicas. Planificación del alta y de la continuidad de los cuidados. Informes clínicos y de alta. Aspectos éticos. Capacidad de relación interprofesional, y con pacientes y familia. Coordinación con los estamentos asistenciales intra y extrahospitalarios.

## b) Unidad de Recuperación Funcional/ Convalecencia (Media Estancia):

Duración: 2-4 meses

Objetivos cognoscitivos: Criterios de ingreso. Conocimiento y manejo en la fase subaguda y crónica de la enfermedad incapacitante causa de ingreso (manejo clínico, fisioterapéutico y de terapia ocupacional en los pacientes ingresados). Medidas de la discapacidad funcional física y mental. Técnicas de abordaje interdisciplinario. Problemática sociofamiliar. Información para la gestión clínica.

Objetivos de habilidad: historia y exploración enfocada a la valoración de la discapacidad. Expectativas y limitaciones de la rehabilitación. Prevención de las complicaciones más habituales y racionalización del consumo de medicamentos. Manejo operativo de sesiones interdisciplinarias. Planificación del alta y continuidad de los cuidados. Capacidad de relación interprofesional, y con pacientes y familia. Coordinación con los recursos comunitarios o institucionales.

## c) Hospital de Día Geriátrico:

Duración: 2-4 meses

Objetivos cognoscitivos: Criterios de ingreso. Manejo en la fase subaguda y crónica de enfermedades incapacitantes y/o inestables. Medidas de la evaluación funcional física y psíquica. Recuperación funcional. Fisioterapia y terapia ocupacional. Técnicas de enfermería. Evaluaciones de un día. Rehabilitación de incontinencias. Abordaje y manejo sociofamiliar. Información para la gestión clínica.

Objetivos de habilidad: Historia y exploración enfocada a la valoración de la discapacidad, autonomía y su pronóstico. Seguimiento de las patologías crónicas discapacitantes. Manejo de técnicas a corto plazo en la evaluación diagnóstico-terapéutica. Manejo operativo de las sesiones interdisciplinarias. Manejo de grupos específicos de trabajo. Planificación del alta y continuidad de los cuidados. Informes de alta. Capacidad de relación interprofesional, y con pacientes y familia. Coordinación con unidades de hospitalización y estructuras sociosanitarias del Área.

## d) Consultas Externas/ Interconsulta:

Duración: 3-7 meses

Objetivos cognoscitivos: Conocimiento y manejo de la interconsulta ambulatoria y hospitalaria. Conocimiento, valoración y manejo de los síndromes geriátricos. Valoraciones preoperatorias. Seguimiento postoperatorio. Criterios de derivación. Información para la gestión clínica.

Objetivos de habilidad: Praxis de la valoración geriátrica. Cumplimiento de partes interconsultas. Valoración y optimización de pruebas diagnósticas y modos terapéuticos. Planificación del alta y continuidad de los cuidados. Elaboración de protocolos y guías clínicas que afecten a pacientes geriátricos. Capacidad de relación interprofesional, y con pacientes y familia. Coordinación de los servicios del hospital con otros recursos comunitarios o institucionales.

## e) Asistencia Domiciliaria/Cuidados Comunitarios/Atención Primaria/ Unidades Sociosanitarias:

Duración: 3-4 meses.

Objetivos cognoscitivos: Criterios de ingreso. Concepto y objetivos de los servicios institucionales sociosanitarios y gerontológicos. Conocimiento de los recursos sociosanitarios y residenciales del área. Patologías más habituales. Manejo en la fase subaguda y crónica de enfermedades incapacitantes. Atención rehabilitadora. Conocimiento de las funciones y técnicas de enfermería. Condicionantes sociales. Estructura asistencial en Atención Primaria. Estructura asistencial social: Servicios comunitarios, domiciliarios y residenciales. Relación atención especializada-atención primaria-servicios sociales. Información para la gestión clínica. Temas éticos relacionados con las personas altamente dependientes.

Objetivos de habilidad: Valoración geriátrica. Identificación de la problemática funcional física o mental. Manejo diagnóstico y terapéutico en el ámbito sociosanitario y residencial. Realización de protocolos de manejo clínico con equipos de Atención Primaria y Servicios Sociales. Derivación adecuada de enfermos y evaluación preingreso en niveles asistenciales. Capacidad de relación interprofesional, y con pacientes y familia. Toma de decisiones éticas y legales. Coordinación de los cuida-

dos especializados geriátricos con Atención Primaria y los Servicios Sociales.

De conformidad con lo previsto en la Resolución de la Dirección General de Recursos Humanos y Servicios Económico Presupuestarios del Ministerio de Sanidad y Consumo, de 15 de junio de 2006, el programa formativo de la especialidad de Geriátrica, es uno de los afectados por la rotación por Atención Primaria que deberá articularse progresivamente, en los términos previstos en la misma y en el contexto de la interdisciplinariedad y coordinación de la propia especialidad.

## f) Psicogeriatría/Psiquiatría (puede considerarse su inclusión como rotación en el periodo básico):

Duración: 2-3 meses

Objetivos cognoscitivos: Conocimiento de las principales patologías psiquiátricas del anciano, con especial énfasis en la demencia con trastornos cognitivos y conductuales, y en la depresión. Conocimiento de los recursos sanitarios, sociales y sociosanitarios, de ingreso y en la comunidad.

Objetivos de habilidad: Entrevista psiquiátrica, proceso diagnóstico, manejo de pacientes con trastornos conductuales, tratamiento no farmacológico y uso de psicofármacos en el anciano. Información, consejo y relación con paciente y familia. Coordinación con unidades de hospitalización y estructuras sociosanitarias del Área.

## 7.2 Rotaciones opcionales:

Duración total: 3 meses, extraídos de los periodos sobrantes de las rotaciones fijas o de las rotaciones optativas básicas.

Tipos: Equipos de valoración y cuidados geriátricos. Unidades monográficas (memoria, caídas, ictus, etc.). Unidades de investigación en geriatría o gerontología. Rotaciones en el extranjero en unidades de reconocido prestigio.

## 8. Guardias durante el periodo de residencia

Las guardias tienen carácter formativo por lo que su realización durante el periodo de residencia es obligatoria.

Durante todo el periodo formativo se realizarán guardias en urgencias del Hospital General y en el área de Hospitalización, recomendándose que según se avanza en el programa formativo, el número de guardias de urgencias disminuya a la vez que se incrementa el de hospitalización.

Durante las rotaciones con servicios específicos de guardia (unidad coronaria, UCI, etc.) también podrán realizarse guardias en los mismos.

Se aconseja realizar entre 4 y 6 guardias mensuales.

## 9. Actividades asistenciales a desarrollar por el residente

## 9.1 Área de hospitalización:

Atención del proceso asistencial completo de un número adecuado de pacientes. Realización de la historia clínica, valoración geriátrica integral, plan de tratamiento, seguimiento intrahospitalario y planificación del alta.

Realización de informes médico-legales.

Realización de un número suficiente de técnicas diagnóstico-terapéuticas habituales en la geriatría clínica: toracocentesis, laparocentesis, punción lumbar, artrocentesis, punciones arteriales y venosas (subclavia, yugular, etc.).

Realización del número previsto de guardias hospitalarias.

## 9.2 Área de consulta externa y hospital de día:

Realización del número adecuado de historias clínicas, valoraciones geriátricas, seguimientos y altas.

Realización de informes médico-legales.

Realización de protocolos en síndromes geriátricos (caídas, incontinencia).

Participación en programas de recuperación funcional (Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Logoterapia).

Evaluación cuantificada del progreso en el proceso de recuperación funcional. Participación en las actividades educativas del paciente y familiares.

## 9.3 Área comunitaria:

Participación en reuniones de trabajo en Centros de Salud y Sociales. Valoración y seguimiento de un número suficiente de pacientes, en sus domicilios, junto con los equipos de Atención Primaria.

Realización de protocolos en síndromes geriátricos (inmovilismo, demencia, cuidados paliativos).

Participación activa en la coordinación con Atención Primaria y Servicios sociales.

Conocimiento cuantificable de los recursos socio-sanitarios de área, así como de su funcionamiento y utilización adecuada.

Participación en las actividades educativas, de apoyo y consejo con el paciente y familiares.

10. *Actividades docentes, científicas e investigadoras. Ámbitos de investigación en geriatría*

10.1 Actividades:

a) Sesiones clínicas:

Sesiones clínicas propias de la Unidad: Asistencia: mínimo 2 mensuales. Presentación personal de casos: mínimo 1 bimestral.  
Sesiones interdisciplinarias: mínimo 2-4 mensuales  
Sesiones bibliográficas: Asistencia: mínimo 2-4 mensuales. Presentación personal: mínimo 1 bimestral  
Sesiones interdepartamentales y hospitalarias: 4-6 al año.

b) Sesiones teóricas/seminarios: mínimo 40 horas lectivas/ año.

c) Asistencia a Congresos o Cursos en relación con la especialidad:

Un congreso por año presentando como mínimo 4 comunicaciones durante la residencia.

Dos cursos por año.

d) Publicaciones:

2-3 publicaciones como mínimo a lo largo del período de formación.

e) Proyectos de investigación:

Se recomienda la participación en un proyecto a lo largo del período formativo.

f) Tesis:

Aconsejable la realización de cursos de doctorado e iniciación de la tesis doctoral.

10.2 Ámbitos de investigación en geriatría:

En Geriatría existe un amplio abanico de posibilidades de investigación en temas de gran relevancia, tanto por el número de afectados como por la carga que suponen. Son áreas de interés para la investigación en envejecimiento y salud entre otros, las siguientes:

a) Investigación para promover un envejecimiento saludable. Determinar los factores más importantes que rigen el proceso de envejecimiento y la forma de prevenirlos o controlarlos, fomentando un «envejecimiento sano», retrasando la aparición de discapacidades, reduciendo las tasas de dependencia, la fragilidad y los problemas derivados de la misma. Son particularmente necesarios los estudios longitudinales que generen datos sobre condiciones socioculturales, red social, hábitos de vida, nutrición, fármacos, función cognitiva, parámetros cardiovasculares, metabólicos y cerebrales, y eventos clínicos.

b) Investigación para mejorar el manejo de trastornos del estado de salud relacionados con el envejecimiento. Se incluyen aquí la mejora de los métodos para prevenir, retrasar, diagnosticar y tratar las principales enfermedades, síndromes geriátricos o asociados a fragilidad, y el mejor uso de medicamentos, rehabilitación, y servicios y productos tecnológicos adaptados para hacer frente a los problemas de salud y para fomentar la calidad de vida, la autonomía, movilidad e integración social de los mayores. De especial trascendencia es conocer el efecto de los tratamientos sobre la mortalidad, pero principalmente sobre su función global, estado físico y cognitivo, necesidad de hospitalización o institucionalización. También se reconoce la necesidad de fomentar estudios en áreas como la rehabilitación del anciano discapacitado o la preparación de cuidadores.

c) Investigación para perfeccionar las políticas de salud relacionadas con el envejecimiento. Se investigarán las consecuencias del envejecimiento y la viabilidad de los sistemas de asistencia sanitarios y sociales disponibles. Se recomienda la evaluación de las intervenciones, los programas y servicios sanitarios y sociales que deberán incluir instrumentos estandarizados de valoración, que nos ayuden a establecer estándares de calidad de los servicios ofrecidos. Es preciso estudiar los sistemas de apoyo y cuidado formal e informal, con una visión global y solidaria. Conocer la actitud de la población hacia el cuidado de los mayores aportaría información valiosa a la par que posibilitaría la identificación de estrategias de cara a promover la concienciación en este campo. La geriatría precisa que se investigue sobre las alternativas a la hospitalización, la eficacia de los cuidados complementarios y continuados, unidades de rehabilitación geriátrica y redes asistenciales, así como la evaluación de la ayuda domiciliar y los cuidados informales. Se deben desarrollar y evaluar indicadores de calidad de los cuidados en el hospital, en el domicilio y en residencias.

**15035** *ORDEN SCO/2604/2008, de 1 de septiembre, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Nefrología.*

El artículo 21 de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias, establece el procedimiento para aprobar los programas formativos de las especialidades sanitarias en ciencias de la salud, previendo su publicación en el Boletín Oficial del Estado para general conocimiento.

La Comisión Nacional de la Especialidad de Nefrología ha elaborado el programa formativo de dicha especialidad que ha sido ratificado por el Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud, órgano asesor de los Ministerios de Sanidad y Consumo y de Ciencia e Innovación en materia de formación sanitaria especializada.

Asimismo, dicho programa formativo ha sido estudiado, analizado e informado por la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud de la que forman parte, entre otros, los consejeros de sanidad de las diversas comunidades autónomas y el Director General de Universidades del Ministerio de Ciencia e Innovación.

En su virtud, de conformidad con lo previsto en el artículo 21 de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, previos informes de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud y del Ministerio de Ciencia e Innovación, dispongo:

Primero.-Aprobar el programa formativo de la Especialidad de Nefrología, cuyo contenido se publica como anexo a esta Orden.

Segundo.-Dicho programa formativo será de aplicación a los residentes de la Especialidad de Nefrología que obtengan plaza en formación en Unidades Docentes de dicha especialidad, a partir de la Orden del Ministerio de Sanidad y Consumo por la que se aprueba la convocatoria nacional de pruebas selectivas 2008 para el acceso en el año 2009 a plazas de formación sanitaria especializada.

Disposición transitoria única.

A los residentes que hubieran iniciado su formación en la Especialidad de Nefrología por haber obtenido plaza en formación en convocatorias anteriores a la que se cita en el apartado segundo de esta Orden, les será de aplicación el programa anterior de dicha especialidad, aprobado por Resolución de 25 de abril de 1996, de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

No obstante lo anterior, el tutor del residente con el conocimiento de la Comisión de Docencia y la previa aceptación del residente, podrá adaptar los planes individuales de formación al nuevo programa formativo en la medida en que dicha adaptación sea compatible con la organización general de la unidad en la que se esta formando y con la situación específica de cada residente.

Disposición final.

Esta Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 1 de septiembre de 2008.-El Ministro de Sanidad y Consumo, Bernat Soria Escoms.

**ANEXO**

**Programa oficial de la especialidad de Nefrología**

1. *Denominación oficial de la especialidad y requisitos.*-Nefrología. Duración: Cuatro años. Estudios previos: Licenciado/Grado en Medicina.

2. *Definición de la especialidad y campo de acción.*-La Nefrología es una especialidad médica, que tiene por objeto el estudio morfológico y funcional del riñón en condiciones normales y patológicas. Sus contenidos, en síntesis son:

a) Prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del riñón, de las vías urinarias y equilibrio hidroelectrolítico y ácido-base, así como de sus consecuencias.

b) Estudio de aquellos procesos relacionados con o consecuencia de un mal funcionamiento renal (hipertensión arterial, daño vascular entre otros).

c) Conocimiento, habilidades y aplicación práctica y desarrollo de una serie de técnicas de exploración, diagnóstico y tratamiento: pruebas funcionales, morfológicas o de imagen, técnicas de biopsia renal y las relacionadas con los accesos vasculares.

d) Procedimientos terapéuticos sustitutivos de la función renal: hemodiálisis, diálisis peritoneal y trasplante renal así como otras técnicas de depuración extracorpórea.

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