

Razones, retos y aportaciones del programa de la especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria en España

Razões, desafios e contribuições do programa da especialidade de Medicina de Família e Comunidade na Espanha

Reasons, challenges and contributions of the specialty training programme in family and community medicine in Spain

Verónica Casado Vicente. Centro de Salud Docente y Universitario Parquesol. Valladolid, Castilla y León, España. vcasadovicente@gmail.com

Lourdes Luzón Oliver. Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro (SMSRJ). Rio de Janeiro, RJ, Brasil. lourdesluzon@gmail.com (Autora correspondiente)

Resumen

El sistema de formación especializada en medicina mediante residencia ha sido indudablemente, en estos 30 años, uno de los motores que ha contribuido a elevar de forma homogénea la calidad asistencial y la seguridad de los pacientes, alcanzando de forma eficiente importantes resultados en salud en España, en relación a los países de nuestro entorno. La especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria (MFyC) es una de las 44 especialidades médicas vía residencia. Se desarrolla en 97 Unidades Docentes (UJDD) que cuentan con 887 Centros de Salud y 212 hospitales acreditados y forma en torno a 1800 residentes/año. El programa de la especialidad actualmente vigente, de 4 años, es un programa orientado por competencias donde la flexibilidad, la pluripotencialidad, el eje tutor-residente y la evaluación formativa son sus características claves. Nace de la firme voluntad de actualizar y consolidar el cuerpo doctrinal y los valores de la MFyC y de un profundo compromiso con la formación y con el Sistema Nacional de Salud. Se sustenta en la evidencia de que un sistema sanitario que pretenda ser equitativo, efectivo, eficiente y viable ha de contar con una Atención Primaria potente y resolutive, la cual debe ser proporcionada por médicos bien formados y entrenados en su práctica. Por todo ello, es clave que los Ministerios (y otros organismos responsables de los sistemas sanitario y educativo de los países) consideren como objetivo imprescindible valorizar, con financiación adecuada y "empowerment", la Atención Primaria como función central del sistema sanitario, y la MFyC como disciplina, especialidad y profesión sanitaria.

Resumo

O sistema de formação especializada em medicina mediante residência tem sido, sem dúvida, nestes 30 anos, um dos elementos que contribuíram para aumentar a homogeneidade da qualidade assistencial e a segurança dos pacientes, atingindo eficientemente importantes resultados na saúde espanhola, com relação aos países vizinhos. A especialidade de Medicina de Família e Comunidade (MFC) é uma das 44 especialidades médicas existentes por meio de residência. É desenvolvida em 97 Unidades Docentes (UJDD) que contam com 887 Centros de Saúde e com 212 hospitais credenciados que formam cerca de 1800 residentes/ano. O programa da especialidade, que atualmente é de quatro anos, é orientado por competências em que a flexibilidade, o pluralismo na potencialidade, o eixo preceptor-residente, e a avaliação, são características principais. O programa nasce da vontade de atualizar e consolidar as doutrinas e os valores da MFC e de um profundo compromisso com a formação e com o Sistema Nacional de Saúde. É sustentado na evidência de que um sistema de saúde para ser equitativo, eficiente e viável precisa contar com uma Atenção Primária contundente e resolutive, que deve vir com médicos bem formados e treinados. Por isso, é fundamental que os ministérios e os órgãos responsáveis pelos sistemas de saúde e educação dos diferentes países, levem em conta como objetivo imprescindível, a valorização, com um financiamento adequado e o "empowerment" necessário, da Atenção Primária como eixo central do sistema de saúde, e a MFC como disciplina, especialidade e profissão para a área da saúde.

Palabras clave:

Medicina Familiar y Comunitaria
Internado y Residencia
Educación Médica
Educación Basada en
Competencias
Reforma de la Atención de Salud

Palavras-chave:

Medicina de Família e Comunidade
Internato e Residência
Educação Médica
Educação Baseada em
Competências
Reforma dos Serviços de Saúde

Abstract

In the past 30 years, specialty training in medicine, by means of residency programmes, has undoubtedly been one of the instruments that helped raise care quality and patient safety homogeneously across the country, efficiently achieving important health outcomes in Spain in relation to surrounding countries. The specialty of Family and Community Medicine (FCM) is one of 44 medical specialties which require a residency training programme. It is developed in 97 teaching units that count on 887 health centres and 212 accredited hospitals, and train approximately 1800 residents per year. Currently, the specialty programme in FCM lasts four years and it is a competency-oriented programme whose key elements encompass flexibility, pluripotency, a resident-preceptor axis, and formative assessment. It originates from the firm will to update and consolidate the doctrines and values of FCM, as well as from a deep commitment to education and the National Health System. It is based on the evidence that an equitable, efficient and viable health care system must rely on a forceful and resolute Primary Care, which should provide well-prepared and trained physicians. Therefore, it is critical that the Ministries (and other organisations responsible for the health and educational systems of different countries) regard the provision of adequate funding and empowerment as an essential objective, so that primary care services can play a central role within the Health System and FCM can be seen as a discipline, specialty and health profession.

Keywords:

Family Practice
Internship and Residency
Education, Medical
Competency-Based Education
Health Care Reform

“Si creemos en algo, si tenemos en nuestro interior suficiente energía, suficiente pasión y ganas de vivir, podemos encontrar en los recursos que nos ofrece el mundo actual los medios necesarios para hacer realidad nuestros sueños.”

Amin Malouf

El Médico de Familia no espera tiempos mejores, los hace mejores
Programa de la especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria 2005

Introducción

La Medicina de Familia nace en España al amparo de tres marcos básicos: el resurgimiento del modelo biopsicosocial, la creación de un Sistema Nacional de Salud (SNS), que define la Atención Primaria (AP) como su función central, y la creación de la especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria (MFyC).¹

Las características fundamentales del SNS² español son:

- Financiación pública mediante presupuestos generales del Estado, universalidad y gratuidad de los servicios sanitarios.
- Derechos y deberes definidos por marco legal.
- Gestión pública y provisión, que aun siendo hegemónicamente pública, utiliza también recursos privados.
- Acceso a la asistencia a través de la AP.
- Descentralización política y de gestión en las Comunidades Autónomas (CCAA).
- Organización territorial de los servicios de salud en Áreas de Salud y Zonas Básicas de Salud definidas por las CCAA en mapas sanitarios, según criterios sociodemográficos y de accesibilidad.
- Prestación de una atención integral de la salud en un marco de garantía de calidad.
- Integración de estructuras y servicios públicos en el SNS.

La Atención Primaria de Salud

De estas características del SNS, cabe destacar el acceso a la asistencia a través de la AP, que se ha constituido en un elemento clave para el desarrollo del SNS español y cuya reforma ha influido muy positivamente en la calidad de la atención sanitaria prestada a la población.

La red de centros de salud, en los que trabajan los equipos de AP, se ha extendido al conjunto del territorio. Un Equipo de AP atiende una Zona Básica de Salud, que en términos generales incluye unos 25000 habitantes y está constituido por varios médicos de familia (MF), pediatras, enfermeras, auxiliares de enfermería, administrativos, celadores, matronas, trabajadores sociales junto a equipos de apoyo (fisioterapia, salud mental). De los 114.326 médicos que trabajaban en el

SNS²⁻⁴ en 2012: 35167 eran Médicos de AP (MF: 28743 y Pediatras: 6424) lo que representa el 30,7% de los médicos del SNS. Esto lleva a que hay, de media, un MF por cada 1356 habitantes (en un rango entre CCAA de un MF por cada 926-1669 habitantes). Estos equipos desarrollan su labor en 3003 centros de salud y 10116 consultorios locales, a los cuales se desplazan los profesionales de los centros de salud de zona, con el fin de acercar los servicios básicos a la población que reside en núcleos dispersos. En 2011 se han producido en AP 418,4 millones de consultas (279 millones de consultas por MF y pediatras y el resto por enfermería). La frecuentación media, es decir, el número de visitas por persona y año, ha sido de 5,48 a MF, 4,92 a pediatría y 2,82 a enfermería. La tasa de resolución se sitúa en torno al 92%.

Las mejoras introducidas por el modelo de AP⁵ se recogen en la Tabla 1 y han redundado en un mejor nivel científico-técnico, con mejoras notables en la oferta de servicios y en los niveles de salud y de satisfacción de los ciudadanos receptores de la AP. Así, en 2012, el 87,6% de los ciudadanos consideraban como “muy buena” y “buena” la atención sanitaria recibida por el MF, el 83,4% de ellos valoraba positivamente la atención prestada por los médicos del hospital, y el 79,4% valoraba positivamente la atención ofrecida por los médicos de Urgencias. La AP, a lo largo de estos años y de forma reiterada, es el nivel sanitario mejor considerado por la población.⁶

Tabla 1. Mejoras introducidas por el modelo de Atención Primaria.

MEJORA	IMPACTO
Incorporación de los especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria, Pediatras y Enfermeras a los Equipos de Atención Primaria con renovación profesional y de mejora del nivel científico-técnico.	Viabilidad competencial
Asignación de las personas a un médico de familia.	Longitudinalidad
Desarrollo del enfoque biopsicosocial e integración de la promoción de salud y de prevención de enfermedades con las actividades de curación, rehabilitación y cuidado paliativo.	Globalidad
Territorialización de la Atención.	Equidad en el acceso
Trabajo en equipo.	Multidisciplinariedad
Trabajo en, con y para las familias y la comunidad.	Enfoque familiar y comunitario
Jornadas de trabajo de dedicación completa (37,5 horas semanales) y salarios equiparables entre los dos niveles asistenciales (Atención Primaria y hospital).	Equidad interna
Prestación de unos servicios comunes a todos los ciudadanos garantizados por Ley e introducción de las carteras de servicios.	Equidad en la prestación
Introducción de una cultura de evaluación de la calidad de esos servicios.	Garantía de Calidad
Generalización del uso de la historia clínica inicialmente en papel y actualmente informatizada y conectada con la historia de hospital.	Sistemas de información
Incorporación de la gestión de la atención como una función propia de Atención Primaria, incluyendo la gestión de la actividad, la gestión clínica y la gestión de la calidad.	Sistemas de gestión propia
Incorporación de la formación de estudiantes de medicina y enfermería y creación de los centros de salud universitarios.	Desarrollo académico con Formación universitaria
Incorporación de la formación especializada con la red de centros de salud docentes agrupados inicialmente en Unidades Docentes de Medicina Familiar y, actualmente, con la creación de la especialidad de Enfermería Familiar y Comunitaria, en las unidades docentes multiprofesionales de Atención Familiar y Comunitaria.	Formación Especializada
Incorporación de la investigación en Atención Primaria.	Investigación
Incremento de la capacidad de Resolución de la Atención Primaria.	Eficacia de nivel
Mejora de los indicadores de salud imputables a la AP.	Efectividad
Mejora de la satisfacción de los usuarios.	Viabilidad por satisfacción de la población

Sin embargo, aunque la valoración global de la AP en España es muy positiva por sus grandes fortalezas al ser un sistema más equitativo, más efectivo, más eficiente y viable, tiene aún importantes debilidades como son el, todavía, fuerte hospitalocentrismo y la inadecuada distribución de la financiación. El gasto sanitario público en España supuso en 2010 el 7,1% del PIB. El gasto sanitario público en AP en 2010 se sitúa en 190,18 euros por cada habitante protegido y año.⁷ Sólo el 18% de dicho gasto corresponde a AP y la decisión sobre el mismo no depende de ella. La AP, siendo clave, no es aún la función central real del sistema, su autonomía de organización y gestión es limitada, hay bolsas de ineficiencia (burocratización, múltiples sistemas de información) y su prestigio y reconocimiento no es el que debería ser. Además, la crisis económica supone una amenaza ante la posibilidad de la introducción del co-pago y la privatización. La II Conferencia de Presidentes de CCAA ya destacó, en Julio de 2005,⁸ tanto la necesidad de impulsar la AP como el compromiso de apoyar

su capacidad de resolución y sus recursos, valorizándola como función central. En una encuesta realizada a 5299 estudiantes de Medicina, el 90% consideraban la Medicina de Familia como la especialidad con mayor impacto social y, sin embargo, sólo el 20% consideraba que tenía un elevado prestigio como profesión.⁹

Es reseñable que todos los indicadores relacionados con la presencia de AP han mejorado de forma importante. En la evaluación 2007-2012 de la Estrategia AP XXI⁷ se enumeran los resultados en salud y en varios indicadores de actividad asistencial.

El sistema de formación especializada español

El sistema de formación especializada, a través de residencia, ha sido durante estos 35 años, indudablemente, uno de los motores que ha contribuido a elevar de forma homogénea la calidad asistencial y la seguridad de los pacientes, alcanzando altas cotas de calidad en relación a los países de nuestro entorno socio-económico.

Dicho sistema centrado en el que aprende, consiste en una práctica clínica programada y retribuida, que permite la asunción progresiva de responsabilidades y un nivel decreciente de supervisión a medida que se avanza en el proceso formativo, con una vinculación laboral entre el especialista en formación y el Servicio de Salud en el que está desarrollando el correspondiente programa formativo.

El acceso a la Formación Sanitaria Especializada¹⁰ (sistema de residencia-MIR: Médico Interno Residente) se realiza mediante una prueba selectiva convocada por el Ministerio de Sanidad, que es una evaluación teórica estatal única para todas las especialidades. Está conformada por 225 preguntas tipo test con respuestas múltiples, con 10 preguntas de reserva, que debe ser contestada en 5 horas. El examen es realizado en diferentes ciudades el mismo día. Es necesario obtener al menos una nota igual al 35% de la media de los 10 mejores para acceder a las plazas.

La puntuación final es la suma de la puntuación obtenida en el examen (90% de la nota final) más la valoración del expediente académico (10% de la misma). Se clasifica a todos los aspirantes y según esa nota, eligen especialidad y Unidad Docente en la sede del Ministerio de Sanidad en Madrid. El cupo para discapacitados es del 7%. El cupo para extracomunitarios es del 8%. Desde 2001 a 2012 se han formado como especialistas en España médicos no españoles procedentes de 109 países. Cabe destacar Colombia con 5.821; Perú 5.273; R. Dominicana 2.265; Venezuela 1.788; Bolivia 1.663; México 1.660; Italia 1.468; Ecuador 1.392; Argentina 1.015; Cuba 876; Rumanía 597; Honduras 399; Marruecos 383; Paraguay 361; Brasil 255.

Habitualmente el examen se convoca en Septiembre, se lleva a cabo en Enero-Febrero y los participantes eligen plazas en Abril, para incorporarse a la Formación Sanitaria Especializada en Mayo. En la última convocatoria de 2013¹¹ se han adjudicado 6689 plazas, siendo 1775 para MFyC (26,5%).

Las especialidades con formación mediante residencia en España son 55, de las cuales 40 son especialidades exclusivamente médicas, y el resto son especialidades a las que se accede con otras titulaciones, como biología, bioquímica, farmacia y química. Los programas formativos para médicos son de 4-5 años (Tabla 2)¹² y han sido publicados en el Boletín Oficial del Estado, lo que concede un marco legal de garantías.

La formación se desarrolla en dispositivos acreditados para la formación especializada, de acuerdo a unos requisitos o estándares que incluyen, entre otros, unos mínimos relativos a recursos humanos y físicos, actividad asistencial, actividad docente e investigadora y calidad.¹³

La especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria (MFyC)

El título oficial de Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria fue creado a través del Real Decreto 3303/1978,¹⁴ de 29 de diciembre, en el marco de formación especializada mediante residencia en los centros sanitarios como sistema ordinario y habitual según el Real Decreto 2015/78.¹⁵ Se dispone que “[...] el médico de familia constituye la figura fundamental del sistema sanitario y tiene como misión realizar una atención médica integrada y completa a los miembros de la comunidad.”¹⁴

Se iniciaba así, en España, una formación específica para los MF que, posteriormente, y a través de la Directiva 86/457/CEE,¹⁶ del Consejo de las Comunidades Europeas, fue implantada con carácter general en todos los Estados miembros de la actual Unión Europea. Aunque el citado Real Decreto establecía las normas transitorias para el acceso al título de la

Tabla 2. Especialidades médicas vía residencia y años de formación.

Especialidad	Años	Especialidad	Años
Alergología	4	Medicina Familiar y Comunitaria	4
Análisis Clínicos	4	Medicina Física y Rehabilitación	4
Anatomía Patológica	4	Medicina Intensiva	5
Anestesiología y Reanimación	4	Medicina Interna	5
Angiología y Cirugía Vascolar	5	Medicina Nuclear	4
Aparato Digestivo	4	Medicina Preventiva y Salud Pública	4
Bioquímica Clínica	4	Microbiología y Parasitología	4
Cardiología	5	Nefrología	4
Cirugía Cardiovascular	5	Neumología	4
Cirugía General y del Aparato Digestivo	5	Neurocirugía	5
Cirugía Oral y Maxilofacial	5	Neurofisiología Clínica	4
Cirugía Ortopédica y Traumatología	5	Neurología	4
Cirugía Pediátrica	5	Obstetricia y Ginecología	4
Cirugía Plástica, Estética y Reparadora	5	Oftalmología	4
Cirugía Torácica	5	Oncología Médica	5
Dermatología Médico-Quirúrgica y Venereología	4	Oncología Radioterápica	4
Endocrinología y Nutrición	4	Otorrinolaringología	4
Farmacología Clínica	4	Pediatría y sus áreas	4
Geriatría	4	Psiquiatría	4
Hematología y Hemoterapia	4	Radiodiagnóstico	4
Inmunología	4	Reumatología	4
Medicina del Trabajo	4	Urología	5

nueva especialidad por parte de los profesionales que ejercían con anterioridad a su creación, estas medidas se revelaron insuficientes a partir del 1 de enero de 1995, fecha en la que, conforme a lo previsto en la Directiva 93/16/CEE,¹⁷ entró en vigor el requisito de ostentar el título de Médico Especialista en MFyC, o la certificación a que se refiere el Real Decreto 853/1993,¹⁶ de 4 de Junio, para desempeñar plazas de Médico de Familia (denominación que adopta la Medicina General con este Real Decreto), en centros o servicios sanitarios integrados en el SNS. Esta situación motivó la adopción del Real Decreto 931/1995,¹⁸ de 9 de junio, relativo al acceso a la formación como Especialistas en MFyC de los Licenciados en Medicina posteriores al 1 de Enero de 1995. En 1998 el Real Decreto 1753/1998¹⁹ establece como vía de homologación de la especialidad una formación de 300 horas, 5 años de trabajo como Médico de Familia y una prueba ECOE (Evaluación Clínica Objetiva y Estructurada) de 9 estaciones. Comienza en 2002 y la última convocatoria es en 2013, con prueba prevista en el primer semestre de 2014. Hasta el momento actual han sido evaluados 9.377 candidatos, con un coste total de 3.160.996 €, financiado por el Ministerio de Sanidad, con un porcentaje de no aptos del 2,41%.²⁰

Con la creación de la especialidad de MFyC se desarrolla una de las estrategias claves para la consolidación de la reforma del sistema sanitario español. En todo momento se ha sustentado la formación en la evidencia de que la AP debe ser proporcionada por médicos bien formados y entrenados en su práctica y en la globalidad, longitudinalidad, abordaje familiar y comunitario, accesibilidad, siendo así más efectivos y más eficientes que otros especialistas para la prestación de las funciones propias de la AP de salud. Desde hace muchos años hay sólidas evidencias que demuestran que cuantos más MF tiene un sistema mejor son sus indicadores de salud (mortalidad por todas las causas, por cáncer, enfermedades cardio y cerebrovasculares).²¹⁻²³ Recientes publicaciones objetivan claramente las grandes ventajas de la organización de los servicios de salud en torno a la AP y al Médico de Familia. Así Kringos et al.²⁴ nos demuestra que la influencia del número de MF es tal, que incrementos de 1 MF/100.000 habitantes se sigue de descensos de la mortalidad de 0,65/100.000.

Esto explica el desarrollo de la formación especializada en MFyC en Europa. Se ha pasado en pocos años de no exigir formación específica para ejercer la Medicina de Familia a una formación específica que era inicialmente de 2 años para pasar rápidamente a 3 años y situarnos en el momento actual en Europa en una horquilla de 3 a 6 años de formación (Tabla 3).²⁵

Tabla 3. Formación en Medicina de Familia en países europeos.

País	Años ^a	H/CS ^b	Programa ^c	Rotaciones ^d	T/P ^e	Evaluación ^f	Responsables ^g	Obligatorio ^h
Alemania	5	=/=	SI	NO	80H	SI	G/P	SI
Austria	3	+/-	SI	SI	0H	SI	G/P	SI
Bélgica	3	-/+	SI	NO	300H	SI	U/G	SI
Bulgaria	3	=/=	SI	SI	250H	SI	U/G	NO
Croacia	4	=/=	SI	NO	400H	SI	U/G/P	NO
Dinamarca	5	=/=	SI	SI	320H	NO	G	SI
Eslovaquia	3.5	+/-	SI	SI	100H	SI	U	SI
Eslovenia	4	=/=	SI	SI	360H	SI	U/P	SI
España	4	=/=	SI	SI	300H	SI	G/P	SI
Estonia	3	=/=	SI	SI	200H	SI	U	SI
Finlandia	6	-/+	SI	NO	120H	SI	U	SI
Francia	3	+/-	SI	NO	150H	NO	U	SI
Gran Bretaña	3	=/=	SI	NO	20H	SI	G/P	SI
Grecia	4	+/-	SI	SI	80H	SI	G	SI
Hungría	3	-/+	SI	SI	60H	SI	U	SI
Países Bajos	3	-/+	SI	SI	0H	NO	U/G	SI
Islandia	5	=/=	SI	SI	100H	NO	U/G/P	NO
Irlanda	4	=/=	SI	SI	0H	SI	G	SI
Italia	3	+/-	SI	NO	400H	SI	G	SI
Letonia	3	=/=	SI	SI	SD	SI	U	SI
Malta	3	=/=	SI	SI	500H	SI	G/P	SI
Noruega	5	-/+	SI	NO	0H	NO	P	NO*
Polonia	4	-/+	SI	SI	308H	NO	U/G	SI
Portugal	4	-/+	SI	SI	180H	SI	G	SI
República Checa	3	=/=	SI	SI	48H	SI	G	SI
Rumanía	3	=/=	SI	SI	264H	SI	U/G/P	SI
Suecia	5	-/+	SI	NO	2000H	NO	G/P	SI
Suiza	5	+/-	SI	NO	0H	SI	G/P	SI

Elaboración propia. Fuente Euract 2012. Wonca.²⁵ ^a Número de años de formación; ^b Tiempo de formación en Hospital y en Centro de Salud: 50% =/=; Más tiempo en H: +/-; más tiempo en CS: -/+; ^c Existencia de programa formativo oficial; ^d Definición de las estancias formativas; ^e Tiempo de aprendizaje teórico-práctico definido; ^f Existencia de evaluación final de residencia; ^g Responsables del desarrollo de esta formación: Universidad (U), Gobierno (G), Profesión (P); ^h Obligatorio para el ejercicio de la práctica profesional; * Mayor remuneración en los especialistas; SD: sin determinar.

El programa formativo de la especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria española

La especialidad de MFyC es una de las 44 especialidades médicas vía residencia reconocidas en España (Tabla 2). La formación se desarrolla en las 97 Unidades Docentes (UUDD) de España, que cuenta con 887 Centros de Salud y 212 hospitales acreditados para la formación especializada en MFyC. Recientemente, con la creación de la especialidad de Enfermería Familiar y Comunitaria, las tradicionales Unidades Docentes de MFyC se están recreditando como “Unidades Docentes Multiprofesionales de Atención Familiar y Comunitaria” (UDMAFyC), para englobar a ambos tipos de profesionales en formación.²⁶

El tiempo de formación especializada abarcó, en un principio, un periodo de 3 años, hasta que se establece definitivamente en 4 años, en el año 2005, fecha en que se aprobó el tercer y último Programa Oficial de la Especialidad, que es el referente actual donde se detallan todas las competencias que debe adquirir el médico en formación (Tabla 4).

El programa actualmente vigente de la especialidad de MFyC, elaborado por la Comisión Nacional de la Especialidad (CNE) de MFyC, fue aprobado por el Ministerio de Sanidad y Consumo español el 3 de Mayo de 2005 y aparece en el Boletín Oficial del Estado (BOE nº 105) mediante la Orden SCO/1198/2005.²⁷

Se trata de un programa orientado por competencias, siendo el primer programa español de especialización médica con esta orientación.²⁸ Ha sido traducido al ruso por la OMS y al inglés.²⁹ El proceso de elaboración de este programa se inició a finales de 1999, en el seno de la CNE de MFyC, y nace de la firme voluntad de actualizar y consolidar el cuerpo doctrinal y los valores de la MFyC y de un profundo compromiso con la formación y con el SNS. Lo avalan cinco años de trabajo en

Tabla 4. Competencias del médico de familia: áreas docentes.

LOS VALORES PROFESIONALES	
ESENCIALES	LA COMUNICACIÓN ASISTENCIAL
	EL RAZONAMIENTO CLÍNICO
	LA GESTIÓN DE LA ATENCIÓN
	LA BIOÉTICA
ATENCIÓN AL INDIVIDUO	Factores de riesgo y problemas cardiovasculares
	Problemas respiratorios
	Problemas del tracto digestivo y del hígado
	Problemas infecciosos
	Problemas metabólicos y endocrinológicos
	Problemas de la conducta y de la relación. Problemas de salud mental
	Problemas del sistema nervioso
	ABORDAJE DE NECESIDADES Y PROBLEMAS DE SALUD
	Problemas hematológicos
	Problemas de la piel
	Traumatismos, accidentes e intoxicaciones
	Problemas de la función renal y de las vías urinarias
	Problemas músculo-esqueléticos
Problemas de cara-nariz-boca-garganta y oídos	
Problemas de los ojos	
Conductas de riesgo	
Atención a las urgencias y emergencias	
ATENCIÓN A LA FAMILIA	Atención al niño
	Atención al adolescente
	Atención a la mujer
	Atención al adulto
	ABORDAJE DE GRUPOS POBLACIONALES Y GRUPOS CON FACTORES DE RIESGO
	Atención a los trabajadores
	Atención al anciano
	Atención al paciente inmovilizado
Atención al paciente terminal, al duelo y a la cuidadora	
Atención a las situaciones de riesgo familiar y social	
ATENCIÓN A LA COMUNIDAD	
FORMACIÓN, DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	

sus diferentes fases y la colaboración de la estructura docente y la semFYC, coordinados por la CNE con más de 200 MF elaborando el proyecto.

Este programa, largamente trabajado, se define²⁸ por:

- La incorporación en la formación de los valores profesionales del médico de familia.
- La revisión del perfil profesional.
- La incorporación de competencias esenciales: la comunicación, el razonamiento clínico, la gestión de la atención y la bioética.
- La adaptación a las necesidades sociales y sanitarias, que se verían reflejadas en el área de atención al individuo, tanto en su bloque de atención a problemas y necesidades de salud como en el área de abordaje de grupos poblacionales y de riesgo.

- El cambio de terminología empleada al referirse a las áreas de atención al individuo, ya que el médico de familia no aprende cardiología, neurología o urología, sino que aprende el abordaje de problemas cardiovasculares, problemas del sistema nervioso o problemas de las vías urinarias, etc. Porque este abordaje forma parte tanto de nuestra especialidad como de las otras especialidades anteriormente mencionadas.
- La profundización en las competencias que se consideran “específicas” del médico de familia, que son la Atención a la Familia y la Atención a la Comunidad.
- El desarrollo de las competencias relativas a la formación, docencia e investigación.

Características del programa

1. La flexibilidad en el desarrollo del programa. Lo importante son las competencias determinadas por el perfil profesional: “tiempos y métodos deben estar a su servicio”.

2. El Programa debe permitir la pluripotencialidad, es decir, formar MF que puedan trabajar no sólo en el Centro de salud, sino en otros entornos laborales, como las urgencias, los cuidados paliativos, la atención a grupos de riesgo, etc. (Tabla 5).

Tabla 5. Ámbitos profesionales del médico de familia.

Asistenciales	Medicina de Familia en Atención Primaria. Emergencias. Urgencias hospitalarias. Urgencias extrahospitalarias/puntos de atención continuada. Pediatría en Atención Primaria. Unidades de Atención/hospitalización a domicilio. Unidades de atención a adolescente. Residencias geriátricas. Unidades de Cuidados Paliativos. Mutuas de accidentes laborales. Unidades de Valoración del daño corporal. Unidades de Atención a las personas en riesgo social: inmigrantes, víctimas de violencia familiar, discapacitados... Centros de Reconocimientos médicos.
En gestión sanitaria	Cargos directivos y puestos técnicos en empresas relacionadas con la sanidad, en el ámbito privado y público. Comercial de productos médicos.
En docencia	Profesores asociados y titulares de Facultades de Medicina. Profesores asociados, titulares y catedráticos de Escuelas universitarias de Enfermería. Profesores de otras escuelas universitarias. Formación sanitaria especializada: jefes de estudio y técnicos de Salud de UUD de MFyC. Compaginada con la asistencia, la docencia especializada (tutor principal, tutor de apoyo colaborador docente) y la formación continuada en el centro.
Investigación	La mayor parte de la investigación médica en España se realiza en las universidades y en redes de investigación de AP. El número de médicos que viven exclusivamente de la investigación es muy escaso, y la mayoría lo hacen combinando investigación y docencia.
Otras opciones laborales	Con una preparación u oposición específica para cada una de ellas: Sanidad Militar. Sanidad Penitenciaria. Sanidad Nacional. Médico de Ayuntamiento. Inspector Médico de la RENFE. Inspector Médico de la Seguridad Social. Médico de Registro Civil. Médico de Sanidad Penitenciaria. Profesor de Tecnología y Práctica Sanitaria (Formación Profesional). Reespecialización: el 15% de los médicos de familia hacen otra especialidad (la media en otras especialidades oscila entre 4-60%).
Trabajo en el extranjero	Suécia, Portugal, Reino Unido, Irlanda.

3. El Programa debe pivotar en el eje tutor-residente. La formación central se da en el centro de salud, pero se deben proporcionar estancias electivas y se deben ampliar los entornos docentes con el objetivo de adquirir las competencias. El Tutor principal es el responsable de la formación tutorizada, continuada y estructurada, independientemente de las estancias formativas en el Centro de Salud. Se determina un contacto amplio inicial con AP (3-6 meses) y que al menos el 50% del tiempo de la residencia se efectúe en el Centro de Salud, es decir, que de los 44 meses de formación al menos 22 sean en MF en AP, con un tiempo de estancia formativa en Centro de Salud todos los años. La formación debe ser individualizada, con un incremento progresivo de la responsabilidad.

4. Se establece el formato estructural del Programa. Se definen las cinco áreas competenciales (Tabla 4) y por cada área se determinan los objetivos específicos y las actividades propias para la adquisición de estas competencias, incluyendo conocimientos, habilidades y actitudes. Para desarrollar estos aspectos se confecciona una ficha que recoge: área competencial, objetivos específicos, actividades docentes propias agrupadas según prioridad y nivel de responsabilidad, recomendaciones sobre la metodología docente, el lugar de aprendizaje (Centro de Salud, estancia en un servicio de la Unidad Docente, rotación externa, etc.), el tiempo de aprendizaje, la evaluación y las lecturas recomendadas.

La evaluación formativa cobra especial relevancia en el marco de una formación tutorizada y personalizada. Y esa es la razón de la elaboración y puesta en marcha de un nuevo Libro del Especialista en Formación (LEF).^{30,31}

La organización pivota básicamente en las UDD, que no sólo deben organizar las estancias formativas, sino definir las actividades y los métodos que en su entorno son los más operativos para garantizar la adquisición de competencias.

El grado de implicación de los Tutores en el desarrollo del Programa es piedra angular. Su formación en los contenidos propios de la especialidad, en metodología docente y en evaluación formativa son determinantes. El apoyo a la función de Tutores por parte de la Administración es fundamental y se precisan actividades formativas, adaptación de las condiciones estructurales a la docencia y puesta en marcha de actuaciones que incentiven a los Tutores. Por ello se determinan requisitos estructurales de idoneidad de presión asistencial, tiempo de dedicación a la asistencia con tiempo específico para la docencia y tiempos mínimos por consulta, que son requisitos que hacen “saludable” el entorno para el aprendizaje.

Líneas de desarrollo

La especialización tiene innegables ventajas, ya que mejora la calidad de la asistencia y favorece el avance en el conocimiento mediante la investigación y la docencia. Sin embargo, la excesiva superespecialización también tiene algunos inconvenientes al provocar la atomización de la asistencia a un mismo paciente e incluso la desconexión entre los distintos profesionales con distintas áreas de interés. Con el agravante de que cuanto más se segmente el mercado, mayores le parecerán las necesidades al planificador.³² Por otra parte, los mismos avances de la ciencia médica introducen una cierta transversalidad entre las especialidades clásicas y ello configura un nuevo mapa de competencias. En muchos dispositivos asistenciales se están experimentando nuevas formas de organización con la integración de distintos especialistas que ponen en común conocimientos y habilidades para gestionar casos y resolver demandas de forma más eficiente.

Por ello, hemos asistido a un intenso debate sobre cómo hallar un equilibrio entre la necesaria superespecialización y la necesidad de integrar la mayoría de los aspectos de la práctica médica prevalente en el núcleo central de la formación de todos los especialistas.³³⁻³⁵ Tener una buena base de conocimientos troncales aumentará la eficacia y la calidad de las prestaciones sanitarias y evitará derivaciones y consultas innecesarias, favorecerá la colaboración entre servicios y entre niveles asistenciales, que acarrearán menos molestias al paciente, evitará la polifarmacia injustificada y favorecerá la eficiencia del sistema sanitario.

El proyecto de desarrollo de la troncalidad³⁶ enmarcado en la Ley de Ordenación de Profesiones Sanitarias del 2003,³⁷ actualmente pendiente de aprobación, define tres espacios formativos en la formación especializada: la formación especializada troncal, la formación especializada específica y las áreas de capacitación específica (o alta especialización). Se considera la troncalidad en formación especializada como “[...] el conjunto de competencias comunes a varias especialidades médicas que permite la agrupación de éstas y de su proceso formativo durante un tiempo determinado.” Dicho proyecto determina la existencia de 5 troncos: el tronco médico, el tronco quirúrgico, el tronco de imagen, el tronco de laboratorio y el tronco de psiquiatría. Las especialidades que formen parte de un mismo tronco deben tener competencias comunes, beneficiarse de estancias formativas comunes y deben compartir áreas en las que el trabajo conjunto mejore la efectividad y eficiencia y la satisfacción del paciente.

Las competencias genéricas son comunes a todos los troncos³⁸ y las competencias del tronco médico tienen íntima relación con las competencias de las especialidades más pluripotenciales, como son la MFyC y la medicina interna. En definitiva, cuando se desarrolle el proyecto, en un centro de salud docente, rotarán los especialistas en formación de las especialidades de MFyC y Enfermería Familiar y Comunitaria, especialistas del tronco médico en su periodo de formación troncal y allí se seguirán desarrollando las estancias formativas de otros especialistas en formación, no incluidos en tronco médico (cirujanos, traumatólogos, dermatólogos, rehabilitadores, ginecólogos...en formación) regulados por Resolución.³⁹

Todo esto se debe a que la Medicina de Familia y la AP son una especialidad y un ámbito sanitario de extraordinaria envergadura para la formación troncal y ésta debe iniciarse indefectiblemente en el grado.⁴⁰

Por todo ello, y para concluir, es clave que, dadas las evidencias científicas, los Ministerios y organismos responsables del sistema sanitario y del sistema educativo de los países deban considerar, como objetivo claro y fundamental, el hecho de “valorizar” con financiación adecuada y empowerment a la AP, como función central,⁴¹ y a la MFyC, como disciplina, especialidad y profesión sanitaria. Porque, como diría la profesora Barbara Starfield: “[...] *la Medicina de Familia debe dar forma a la reforma y no al revés.*”⁴²

Referencias

- Casado V, Planes A, Thomas V, Vázquez JR. La Medicina de Familia y Comunitaria. Valores profesionales y perfil profesional del médico de familia. En Casado V et al (editors). Tratado de Medicina de Familia y Comunitaria. Barcelona:semFYC: EditorialMedicaPanamericana; 2012. p. 3-29.
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (ES). Sistema Nacional de Salud. España 2012 [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (ES); 2012. [última consulta el 2013 Dec 27]. Disponible en: http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/docs/sns2012/SNS012__Espanol.pdf
- Actividad asistencial en Atención Primaria. Informe estadístico. Sistema de Información de Atención Primaria (SIAP). Año 2012 [Internet]: Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (ES). [última consulta el 2013 Dec 27]. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/siap.htm>
- Portal Estadístico del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Consulta interactiva del SNS [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (ES). [última consulta el 2013 Dec 27]. Disponible en: <http://pestadistico.inteligenciadegestion.msssi.es/>
- Casado V, Aguilera L. La Atención Primaria de Salud. Otros ámbitos de actuación de la Medicina Familiar y Comunitaria. En Casado V et al (editors). Tratado de Medicina de Familia y Comunitaria. Barcelona:semFYC: EditorialMedicaPanamericana; 2012. p. 33-50.
- Centro de Investigaciones Sociológicas. Barómetro Sanitario 2012 [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (ES); 2012 Mar-Nov [última consulta el 2013 Dec 27]. Disponible en: http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/BS_2012/B.S.2012total.mar.pdf
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (ES). Estrategias en Atención Primaria para el siglo XXI. Proyecto AP21. Marco estratégico para la mejora de la Atención Primaria en España 2007-2012. Informe de seguimiento [Internet]. Madrid: [publisherunknown]; 2012 [última consulta el 2013 Dec 27]. Disponible en: http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/AP21_INFORME_2012.pdf
- Ministerio de Economía y Hacienda; Ministerio de Sanidad y Consumo; Grupo de trabajo de la Conferencia de Presidentes para el análisis del gasto sanitario presidido por la IGAE. Informe para el Análisis del Gasto Sanitario [Internet]. Madrid: Instituto de Estudios Fiscales; 2005 Jul. 350 p. [última consulta el 2013 Dec 27]. Disponible en: http://www.ief.es/documentos/recursos/publicaciones/libros/Libros_blanco/GastoSanitario.pdf
- Martin-Zurro A, Jimenez J, Monreal A, Mundet X, Otero A, Alonso-Coello P et al. Medical student attitudes towards family medicine in Spain: a statewide analysis. BMC Family Practice [Internet]. 2012 [última consulta el 2013 Dec 27]; 13:47. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1471-2296/13/47>
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (ES). El acceso a la plazas de formación [Internet]: Madrid; 2013 [última consulta el 2013 Dec 27]. Disponible en: <http://sis.msssi.es/fse/PaginasDinamicas/General/PagGeneral.aspx?MenuId=QE-00&SubMenuId=QE-02&cDocum=1>
- Boletín Oficial del Estado. Madrid: Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. n.º. 229, Sección II B. 2012 Sep 22. p. 672115. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2012/09/22/pdfs/BOE-A-2012-11914.pdf>
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (ES). Programas Formativos de Especialidades en Ciencias de la Salud [Internet]. 2005. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/profesionales/formacion/guiaFormacion.htm>
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (ES). Acreditación de centros, unidades y dispositivos docentes para la Formación Sanitaria Especializada [Internet]. Madrid; [update 2012 Sep; última consulta el 2014 Mar 01]. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/profesionales/formacion/AcreDocCntUniForSanEsp.htm>
- Real Decreto 3303/1978, de 29 de diciembre, de regulación de la medicina de familia y comunitaria como especialidad de la profesión médica. Boletín Oficial del Estado. Madrid: Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. n.º. 29. 1979 Feb 2. p. 2735-6. [última consulta el 2013 Dec 27]. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/1979/02/02/pdfs/A02735-02736.pdf>
- Real Decreto 2015/1978, de 15 de julio, por el que se regula la obtención de títulos de especialidades médicas. Boletín Oficial del Estado. Madrid: Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. n.º. 206. 1978 Aug 29. p. 20172-4. [última consulta el 2013 Dec 27]. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/1978/08/29/pdfs/A20172-20174.pdf>
- Real Decreto 853/1993, de 4 de julio, sobre ejercicio de las funciones de Médico de Medicina General en el Sistema Nacional de Salud. Boletín Oficial del Estado. Madrid: Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. n.º. 156, 1993 Jul 01. p. 20049-51. [última consulta el 2013 Dec 27]. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/1993/07/01/pdfs/A20049-20051.pdf>

17. Directiva 93/16/CEE. Diario Oficial nº L 165 de 07/07/1993; 0001 -0024. Disponible en: http://europa.eu/legislation_summaries/other/l23021_es.htm
18. Real Decreto 931/1995. Boletín Oficial del Estado. Madrid: Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. nº. 143. 1995 Jun 16. P. 18065-66. [última consulta el 2013 Dec 27]. Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/1995/06/16/pdfs/A18065-18066.pdf>
19. Boletín Oficial del Estado. Madrid: Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. nº. 205. 1998 Aug 27 [última consulta 2014 Mar 01]. p. 29232-35. Disponible en: http://www.msssi.gob.es/profesionales/formacion/docs/RD_MFYC.pdf
20. Casado V, Basora J. Assessment of Clinical Skills for the Quality of Specialists in Family and Community Medicine (track discussion). *Ann Fam Med*. 2013;11(6):185-7. [Última consulta el 2013 Dec 27]. Disponible en <http://www.annfammed.org/content/11/2/185/reply>
21. Greco PJ, Eisenberg JM. Changing physicians. *N. Engl J Med*. 1993;329(17):1271-3.
22. Epstein RM, Hundert EM. Defining and assessing professional competence. *JAMA*. 2002;287:226-234.
23. Grimshaw JM, Winkens RA, Shirran L, Cunningham C, Mayhew A, Thomas R et al. Interventions to improve outpatient referrals from primary care to secondary care. *Cochrane Database Syst Rev*. 2005 Jul 20 [última consulta el 2013 Dec 27];(3):CD005471. Disponible en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16034981>
24. Kringos DS, Boerma W, Hutchinson A, Van der Zee J, Groenewegen P. The breadth of primary care: a systematic literature review of its core dimensions. *BMC Health Services Research*. 2010 [última consulta el 2013 Dec 27];10:65. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/1472-6963-10-65>
25. Specialist Training in General Practice/Family Medicine – Dynamic Interactive Database [Internet]. European Academy of teachers in General Practice/Family Medicine. c2014. Disponible en: <http://www.euract.eu/resources/specialist-training>
26. Boletín Oficial del Estado. Madrid: Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. nº. 119, Sección I. 2013 May 18. p. 36863-73. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2013/05/18/pdfs/BOE-A-2013-5218.pdf>
27. Boletín Oficial del Estado. Madrid: Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. nº. 105. 2005 May 13. p. 15190-225. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/profesionales/formacion/docs/mediFamiliar07.pdf>
28. Casado V. La Residencia en Medicina Familiar y Comunitaria: 4 Años, Suma y Sigue. *Atención Primaria*. 2005. 35 (extraordinario I) 5-38.
29. Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (semFYC). Casado V, et al. Family and Community Medicine Training Program, Barcelona: semFYC; 2006. Disponible en: http://www.semfy.com/pfw_files/cma/Informacion/modulo/documentos/programa-especialidad-ingles.pdf
30. Comisión Nacional de la Especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria. Programa Formativo de la Especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria. Ministerio de Sanidad y Consumo. [última consulta el 2013 Dec 27]. Disponible en: <http://www.msc.es/profesionales/formacion/docs/medifamiliar.pdf>
31. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (ES). Ley 44/2003 de 21 de Noviembre, de Ordenación de las Profesiones Sanitarias, Art. 20. Libro del Residente de Medicina Familiar y Comunitaria. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/profesionales/formacion/docs/libroResidenteMedFamiliar.pdf>
32. Gonzalez B, Barber P. Oferta y Necesidad de Médicos especialistas en España (2006-2030). Palmas: Universidad de las Palmas de Gran Canaria; 2007 [última consulta el 2013 Dec 27]. Disponible en http://www.msc.es/novedades/docs/necesidadesEspeciales06_30.pdf
33. Terés J, Capdevilla JA, Nonell F, Cardellach F, Bundó M y Torres M. Formación troncal de las especialidades médicas: un reto del presente para una mejora del sistema sanitario. *Med Clin (Barc)*. 2006;127(4):139-44.
34. World Federation for Medical Education (WFME). Trilogía de la WFME. Estándares globales en Educación médica. Pregrado, postgrado y desarrollo profesional continuo. Educación médica. 2004;7(2).
35. Casado V. Troncalidad y medicina de familia. *Aten primaria*. 2009;41(4):179-80.
36. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (ES). Proyecto de Real Decreto por el que se regula la troncalidad y otros aspectos del sistema de formación sanitaria especializada en ciencias de la salud. [última consulta el 2013 Dec 27]. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/normativa/docs/Rdecretotroncalidad.pdf>
37. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (ES). Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de Ordenación de las Profesiones Sanitarias. BOE nº. 280. p. 41442-58. [última consulta el 2013 Dec 27]. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2003/11/22/pdfs/A41442-41458.pdf>
38. Grupo de troncalidad del Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la salud. La Troncalidad en las Especialidades Médicas. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Ciencia e Innovación. Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la salud; 2008. No publicado. [última consulta el 2013 Dec 27]. Disponible en http://www.sect.es/datos/WEB/PDF/Educaci%C3%B3n_Pregado/La%20troncalidad%20en%20las%20especialidades%20m%C3%A9dicas%202008.pdf
39. Resolución de la Dirección General de Recursos Humanos y servicios económicos-presupuestarios, del Ministerio de Sanidad y Consumo sobre la incorporación progresiva de una rotación en atención primaria de salud, en los programas formativos de determinadas especialidades sanitarias. 2006 Jun 15. Disponible en: <http://www.areasaludplascencia.es/wasp/pdfs/4/docs/41615.pdf>
40. Casado V, Bonal P, Cucalón JM, Serrano E, Suárez F. La medicina familiar y comunitaria y la universidad. Informe SESPAS 2012. *Gac Sanit*. 2012;26(S):69-75.
41. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (ES). Ley 16/2003 de 28 de mayo, de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud. BOE nº. 128. 2003 May 29. p. 20567-88. [última consulta el 2013 Dec 27]. Disponible en: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2003-10715
42. Starfield B. Family Medicine Should Shape Reform, Not Vice Versa. *Family Practice Management*. 2009;16(4):6.