



ORIGINAL BREVE/Sección clínica

Formación especializada en geriatría: normativa actual y opinión de los residentes

Jesús Mateos-Nozal ^{a,*}, Lara Guardado Fuentes ^b, José Gutiérrez Rodríguez ^c
y José Manuel Ribera Casado ^d

^a Servicio de Geriatría, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España

^b Servicio de Geriatría, Hospital Universitario Clínico San Carlos, Madrid, España

^c Área de Gestión Clínica de Geriatría, Hospital Universitario Monte Naranco, Oviedo, España

^d Departamento de Medicina, Facultad de Medicina de la Universidad Complutense, Madrid, España



INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 18 de julio de 2014

Aceptado el 25 de noviembre de 2014

On-line el 24 de febrero de 2015

Palabras clave:

Geriatría

Encuesta de opinión

Residentes

Formación especializada

RESUMEN

Objetivo: Evaluar el grado de cumplimiento de las recomendaciones del plan formativo para especialistas en geriatría y analizar el grado de satisfacción de los residentes de geriatría.

Material y métodos: Se elaboró una encuesta incluyendo los siguientes apartados: filiación del residente, formación clínica, formación docente, formación en investigación, satisfacción y otros comentarios. La encuesta fue realizada en Survey Monkey y enviada a un residente de geriatría por hospital en marzo de 2014. La recogida de datos se realizó en marzo y abril de 2014.

Resultados: Respondieron el 41% de los residentes de 23 unidades docentes en geriatría. En relación con el cumplimiento de las rotaciones recomendadas durante el período formativo básico se observaron tasas superiores al 95%, mientras que en aquellas referidas al período específico dicho porcentaje varía entre el 34% y el 69%, probablemente porque algunos residentes no han alcanzado aún el período en el que estas rotaciones están programadas. El 83% de los residentes puede realizar alguna rotación externa y el 90% cumple el número de guardias recomendadas. El número medio de sesiones a las que asistieron los residentes fue de 2,3 por semana y el de encuentros con el tutor de 2,5 por año. Durante todo el proceso formativo la media de comunicaciones a congresos fue de 3,7 por residente y la de publicaciones de 0,2. Así mismo, cada residente había acudido a 1,2 congresos nacionales, 0,3 europeos y 0,1 americanos. El 85% de los residentes se encontraba satisfecho o muy satisfecho con su formación.

Conclusiones: Los planes formativos de los residentes en geriatría se cumplen en sus aspectos básicos y, aparentemente, no tanto en los específicos. El grado de satisfacción por parte del residente con la formación que reciben es muy alto. Las recomendaciones de actividades formativas dentro del propio servicio (sesiones, etc) se cumplen de forma muy limitada. La actividad investigadora medida a través de publicaciones y comunicaciones a congresos es escasa. A partir de estos resultados cabe reflexionar y establecer mejoras de cara al futuro.

© 2014 SEGG. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Geriatric post-graduate training: Current recommendations and opinion of the trainees

ABSTRACT

Keywords:

Geriatrics

Opinion surveys

Trainees

Specialized training

Objective: To evaluate the level of compliance with the official curriculum residence programme by geriatrics trainees, and to analyse their level of satisfaction.

Material and methods: A questionnaire was developed including these sections: trainee filiation, and questions related to their clinical training, academic formation, research training, satisfaction, and other comments. The survey was performed in Survey Monkey and sent to a geriatric trainee per hospital in March 2014. The results were collected between March and April of 2014.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jesus.mateosdel@salud.madrid.org (J. Mateos-Nozal).

Results: Responses were received from 41% of the trainees of 23 Geriatric Teaching Units. Rates of over 95% were observed as regards clinical rotations in the basic period, while in the specific period these percentages varied between 34% and 69%, probably because some of the trainees had not yet arrived at the period in which these rotations are programmed. An external rotation could be performed by 83% of the trainees, and 90% do the recommended number of shifts. The mean number of instruction sessions per week was 2.3, and the number of meetings with the tutor was 2.5 times per year. The median number of presentations in congresses was 3.7 per trainee, with 0.2 publications during training. Each trainee attended 1.2 national meetings, 0.3 European meetings, and 0.1 American. Most of the trainees (85%) were satisfied or very satisfied with their training.

Conclusions: Geriatrics curricula for trainees are followed in the basic aspects, but not so much in the specific ones. The average level satisfaction of the trainees is very high. The recommended training activities within the specific department (sessions, etc.) are not always fulfilled. The research activity, evaluated by publications and presentations at meetings, is low. Following these data, reflection and the establishment of improvements are required in Geriatrics training at post-graduate level.

© 2014 SEGG. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La especialidad en geriatría está oficialmente reconocida en España desde 1978, formando parte de las especialidades ofertadas por el sistema de médico interno residente (MIR) desde entonces¹. El número de unidades docentes y el de especialistas en formación ha ido aumentando de manera progresiva. En España existen actualmente 30 unidades acreditadas, con capacidad reconocida para formar 78 residentes anuales, aunque durante los últimos años las comunidades autónomas (CCAA), que son quienes en último término deciden, han limitado esta cifra a 55-60 nuevos geriatras por convocatoria². La comisión nacional de la especialidad de geriatría (CNEG) ha desarrollado progresivas actualizaciones del programa formativo, dando lugar a 4 versiones sucesivas de acuerdo a la normativa del BOE de 1979, 1984, 1996 y 2008³⁻⁶. Evaluar la opinión del residente con respecto a la formación que recibe resulta clave para la mejora continuada del proceso. Se trata de algo que se viene realizando de manera general en nuestro país⁷⁻⁹ y de lo que se han ocupado ocasionalmente organismos involucrados en el tema como el Ministerio de Sanidad o las Comisiones de Docencia intrahospitalarias^{10,11} y, en mayor medida, algunas comisiones nacionales de diferentes especialidades entre las que cabe citar a las de cirugía general, endocrinología, gastroenterología, medicina familiar y comunitaria, medicina interna, nefrología, psiquiatría, rehabilitación o urología¹²⁻²⁰.

En relación con la geriatría, a nivel nacional existe tan solo una encuesta realizada por la CNEG, de la que se han publicado aquella parte de los resultados que analiza las motivaciones para escoger la especialidad y las razones para abandonarla en su caso²¹.

A nivel internacional se han desarrollado encuestas sobre la formación a los futuros geriatras en distintas regiones.

En Estados Unidos se ha realizado de forma reiterada una evaluación de la disponibilidad y la demanda de esta docencia en 2002, 2007 y 2009 a través de la opinión de los directores de los programas académicos, observando un aumento del número de centros con docencia en geriatría y una disminución de las solicitudes progresiva quedando vacantes un tercio de las plazas en 2008²².

En Europa se acaba de realizar un estudio sobre la formación especializada en geriatría en 15 países encuestando a los geriatras que asistieron al pasado curso de la *European Academy for Medicine of Ageing* (EAMA), encontrando marcadas diferencias en los distintos países²³.

Por último, existe una encuesta recientemente publicada sobre la formación de esta especialidad en América del Sur y Centroamérica, en la que a través de una encuesta a geriatras de distintos países pudieron concluir que tan solo 12 de los 16 países contaban con formación especializada en geriatría²⁴. Por todo ello, el recientemente constituido grupo de trabajo de la Sociedad Española de Geriatría y Gerontología «MIR en Geriatría»²⁵, decidió llevar a cabo

un estudio con el objetivo de comprobar el grado de cumplimiento de las recomendaciones del último plan formativo elaborado por la CNEG en relación con la formación clínica, docente e investigadora y analizar el grado de satisfacción de los residentes de geriatría.

Material y métodos

Para la consecución de los objetivos se diseñó un estudio epidemiológico multicéntrico y transversal.

La población diana estuvo formada por todas las unidades acreditadas para la formación en geriatría en el año académico 2013/2014. A través del grupo de trabajo «MIR en Geriatría» de la Sociedad Española de Geriatría y Gerontología se estableció contacto con dichas unidades y se intentó identificar un residente de referencia en cada una de ellas. Por falta de interés fue imposible llegar a establecer residente de referencia en 6 unidades.

Finalmente, la población de estudio estuvo formada por los 169 residentes de geriatría de las 23 unidades participantes (CCAA de Aragón, Asturias, Canarias, Castilla La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Extremadura y Madrid).

Se elaboró un cuestionario (JMN y LGF) basado en la última versión del plan formativo de la CNEG, que contaba con un total de 30 preguntas repartidas en 6 secciones (29 preguntas cerradas con respuesta múltiple y una abierta): filiación del residente, formación clínica, formación docente, formación en investigación, satisfacción y otros comentarios (fig. 1).

El cuestionario fue gestionado en formato *online* entre el 1 de marzo y el 30 de abril de 2014, haciendo recordatorios periódicos a los residentes de referencia de cada unidad para su implicación en la estimulación y motivación del resto de residentes a participar en el estudio.

La descripción y análisis de los resultados se realizó mediante el programa SPSS 20 y se compararon con las recomendaciones de la CNEG publicadas en el BOE. Para la descripción de las variables cualitativas se utilizó la frecuencia y para las cuantitativas la media con su desviación estándar.

Resultados

Muestra y tasa de respuesta

De las 29 unidades docentes existentes se estableció contacto con 23 (80%), no siendo posible hacerlo en las 6 restantes al carecer de residente de contacto en dichos hospitales. Estas 23 unidades contaban con un total de 169 residentes y estaban distribuidas en 8 CCAA: Aragón, Asturias, Canarias, Castilla La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Extremadura y Madrid.

Filiación

1. ¿Cuál es tu año de residencia? 1/2/3/4
2. Nombre del Hospital donde realizas tu formación.
3. ¿Es un Hospital Universitario? Si/No

Formación clínica

4. Rotaciones (número de meses): Cardiología, Neurología, Psicogeriatría, Radiología, Asistencia domiciliaria/atención sociosanitaria. Unidad de agudos, Unidad de Recuperación funcional/Unidad de convalecencia. Hospital de día, consultas externas, otras.
5. Rotación externa: Si/No
6. Número mensual de guardias realizadas:
7. Tipo de guardias: Urgencias, planta, otras.

Formación docente

8. Sesiones Hospitalarias: Número de sesiones casos clínicos, revisión bibliográfica.
9. Número anual de tutorías:

Formación en investigación

10. Participación en ensayos clínicos o proyectos de investigación: Si/No
11. Número de asistencia a congresos: Nacional, Europeo, Americano
12. Número de comunicaciones enviadas a congresos:
13. Número de publicaciones en revistas científicas
14. Inicio en la tesis de doctoral: Si/No

Grado de satisfacción con la formación

15. Grado de satisfacción con la formación MIR: Muy insatisfecho, Insatisfecho, Satisfecho, Muy satisfecho

Otros comentarios:

16. Otros comentarios:

Figura 1. Encuesta sobre la formación especializada en geriatría 2013/2014.

Un total de 69 residentes contestaron a la encuesta (41% de la población de estudio), distribuidos en residentes de primer año (17%), segundo (29%), tercero (35%) y cuarto año (19%). El 72% de los residentes se estaban formando en un hospital universitario.

Formación clínica

Las recomendaciones de la CNEG en relación con el período básico incluyen las rotaciones en cardiología, neurología, radiología, psicogeriatría/psiquiatría y otras optativas, con un cumplimiento de casi el 100% en las 4 primeras (**tabla 1**).

En cuanto a las rotaciones específicas que la CNEG recomienda en unidad de agudos, unidad de media estancia, hospital de día, consultas y unidades sociosanitarias se detectó un cumplimiento variable entre el 34% y el 83% respectivamente (**tabla 1**).

Las rotaciones optativas fueron: cuidados paliativos (19% de respuestas), neumología (13%), UVI (10%), reumatología (9%), urgencias (9%), rehabilitación (9%), endocrinología (8%), medicina interna (6%), ortogeriatría (5%), gastroenterología (4%), nefrología (4%) y hematología (3%).

El número medio de guardias al mes fue de $4,76 \pm 0,75$. El 78% de los encuestados realizaba tanto guardias de urgencias como de hospitalización. La CNEG recomienda realizar entre 4 y 6 guardias al mes, incluyendo las de urgencias y de hospitalización, así como la posibilidad de hacer guardias durante otras rotaciones como cardiología o neurología; finalmente el 90% cubrían las recomendaciones establecidas.

Formación docente

El programa formativo propone la realización de al menos 2 sesiones clínicas, 2 interdisciplinarias y 2 bibliográficas de forma mensual. En relación con la asistencia a congresos recomienda asistir a un congreso al año.

Respecto a estas propuestas el número medio de sesiones semanales fue de $2,33 \pm 1,42$, el de sesiones clínicas mensuales de $4,21 \pm 2,76$ y el de bibliográficas de $3,36 \pm 1,94$.

Los encuentros reglados con el tutor fueron de $2,58 \pm 1,47$ al año por residente. El 68,18% había asistido a algún congreso nacional, con una media de $1,26 \pm 1,27$ congresos por residente, el 25% había asistido a alguno europeo y tan solo el 5,13% había asistido a algún congreso americano.

Formación en investigación

De acuerdo a la normativa actual las recomendaciones en este terreno incluyen 4 comunicaciones a congresos, 2 publicaciones, un proyecto de investigación e iniciar la tesis doctoral durante la residencia (**tabla 2**). Nuestros resultados muestran un cumplimiento del 33% para las comunicaciones, 6% para las publicaciones, 71% para los ensayos clínicos y 16% para la tesis. Cabe destacar que el 18,6% confesaba no haber presentado ninguna comunicación en congresos y que el 81,16% no había participado en ninguna publicación.

Tabla 1

Formación clínica: recomendaciones del BOE y resultados de la encuesta

| Rotación | Recomendación BOE | N | Media ± DE | Cumplimiento BOE |
|-----------------|-------------------|----|----------------|------------------|
| Cardiología | ≤ 3 meses | 65 | 2,63 m ± 0,52 | 100% |
| Neurología | ≤ 3 meses | 64 | 2,56 m ± 0,61 | 100% |
| Radiología | ≤ 3 meses | 59 | 1,29 m ± 0,79 | 100% |
| Psicogeriatría | 2-3 meses | 58 | 1,97 m ± 0,94 | 97% |
| UGA | 10-17 meses | 61 | 11,03 m ± 5,77 | 34% |
| UME | 2-4 meses | 58 | 4,02 m ± 2,71 | 47% |
| Hospital de día | 2-4 meses | 51 | 1,98 m ± 1,37 | 69% |
| Consultas | 3-7 meses | 52 | 2,75 m ± 2,07 | 63% |
| Sociosanitario | 3-4 meses | 50 | 2,18 m ± 1,62 | 38% |
| Guardias | 4-6/mes | 69 | 4,6 ± 0,75 | 90% |

DE: Desviación estándar; m: meses; UGA: unidad geriátrica de agudos; UME: unidad de media estancia.

Tabla 2

Formación en investigación: recomendaciones del BOE y resultados de la encuesta

| Ítem | Recomendación BOE | N | Media ± DE | Cumplimiento BOE |
|----------------|-------------------|----|-------------|------------------|
| Comunicaciones | ≥ 4 | 67 | 3,74 ± 4,26 | 33% |
| Publicaciones | ≥ 2-3 | 69 | 0,25 ± 0,56 | 6% |

Satisfacción

Se evaluó la satisfacción de los residentes, encontrando un 23% de los residentes muy satisfechos, un 62% satisfechos, un 13% insatisfechos y un 3% muy insatisfechos.

Otros aspectos

En este apartado se registraron 17 comentarios. Los temas más recurrentes fueron en este orden: investigación (aprendizaje por autoformación, investigar al final de la residencia, necesario potenciarlo, precisar ayuda), rotaciones (necesario adaptarlas, valorar otras especialidades, condicionadas por disponibilidad de unidades), guardias (ausencia de libranza, número reducido), docencia (más formación, pocas actividades), congresos (pocos incentivos), sesiones (aumentar las sesiones clínicas y bibliográficas) y evaluación MIR (necesidad de un nuevo sistema).

Discusión

Este es el primer trabajo nacional que, en el ámbito de la geriatría, analiza la percepción de los residentes sobre su formación y su grado de satisfacción, ofreciendo una información útil para poder realizar una mejora continuada del aprendizaje. Además, este estudio demuestra la actividad del recién creado grupo de trabajo de residentes, obteniendo una participación elevada de los mismos.

En relación con la parte clínica del programa formativo destaca la homogeneidad en cuanto a las rotaciones básicas y la heterogeneidad en el período específico. Con respecto a este último punto cabe hacer un comentario que puede ayudar a entender el por qué de un cumplimiento tan bajo con respecto a los objetivos previstos: la formación específica está concentrada mayoritariamente en los 2 últimos años de residencia, y una proporción importante de las respuestas procede de residentes que aún no han llegado a ese periodo o que lo están iniciando en el momento de la recogida de datos, lo que hace que los resultados deban ser tomados con cautela. Estas diferencias se pueden deber además a la heterogeneidad de los servicios de geriatría en España, contando con distintas unidades disponibles y adaptados a los requerimientos locales.

Las rotaciones optativas realizadas por los residentes son muy variadas, algo que permiten las normas. Sin embargo, creemos que se podría mejorar la formación si se potencian rotaciones por ortogeriatría, ante la evidencia científica de este modelo de

colaboración²⁶, y por cuidados paliativos, debido a la importante relación entre ambas áreas médicas²⁷.

Si bien las recomendaciones de carácter docente se cumplen mayoritariamente, incluyendo las sesiones formativas y las guardias, no ocurre lo mismo con aquellas relacionadas con la investigación. Existen importantes déficits en cuanto al número de comunicaciones, artículos, tesis y asistencia a congresos, aunque se trata de otro punto que cabe pensar hubiera ofrecido mejores respuestas si nuestra encuesta se hubiera llevado a cabo una vez cubierto todo el conjunto del periodo formativo.

La opinión mayoritaria de los residentes es bastante positiva con respecto a la formación que reciben, encontrándose un porcentaje del 85% de los mismos satisfechos o muy satisfechos a este respecto.

El futuro de los geriatras estará no solo ligado a la atención sanitaria de las personas mayores, sino también a la enseñanza a otros médicos sobre el cuidado a esta población y mejoría de los sistemas sanitarios, por lo que es necesario una formación clínica, docente e investigadora tal y como proponen distintos autores^{23,28,29}. Por tanto consideramos clave haber evaluado la situación actual de la formación global de los residentes en geriatría y sus opiniones como participantes de este proceso educativo. No obstante, consideramos necesario trabajar en el desarrollo de las competencias en geriatría para los futuros especialistas, y posteriormente la evaluación del aprendizaje de las mismas, de igual manera que se ha realizado previamente en Estados Unidos³⁰.

Creemos que la proporción de respuestas obtenidas es una limitación del estudio, aunque consideramos la muestra suficientemente representativa en su conjunto y destacamos que algunas de las respuestas pueden venir condicionadas por el hecho de que el residente aún dispone de un periodo de tiempo suficiente como para completar aspectos que todavía no ha cubierto. Esta limitación viene condicionada por el tipo de estudio y por el dinamismo del programa de residencia MIR, condicionando el valor en cuanto a la realización de los objetivos programados.

Cabe destacar el menor porcentaje de respuestas entre los residentes de primer y último año, probablemente debido al momento en el que fue realizada la encuesta; sin embargo, debido al tipo de encuesta consideramos oportuno que la mayoría de los encuestados fueran residentes del segundo y tercer año, teniendo más posibilidades de conocer su programa formativo de forma global.

Los estudios equivalentes llevados a cabo en otras especialidades refieren proporciones de respuestas que se mueven entre el 14% y el 63%^{10,12,13,15-17}, por lo que consideramos conveniente destacar la mayor tasa obtenida en nuestro estudio frente a las otras encuestas similares, pudiéndose interpretar como expresión de interés y de una actitud positiva por parte de este colectivo. Algunos autores como Moro sugieren la hipótesis de que aquellos que responden puedan ser encuadrados bien en el grupo de los más motivados, bien en el de los más desmotivados, y consideran que no hay divergencias apreciables entre los colectivos que contestan y los que no lo hacen¹⁰.

Una posible limitación es la eventual falta de confidencialidad, aunque debe considerarse poco significativa en este caso, ya que las encuestas fueron vehiculadas a través de una persona en cada uno de los centros docentes y realizadas de forma anónima.

Creemos que a partir de los resultados de este estudio, pionero en nuestra especialidad, cabe hablar de una cierta variabilidad en la formación clínica, aunque nunca lo suficientemente amplia como para romper el carácter homogéneo global en la formación de nuestros especialistas. También destacar la alta satisfacción de los residentes y las limitaciones en relación con la actividad investigadora. Todo ello puede servir como base de trabajo para la mejora del plan formativo de los residentes de geriatría, incluyendo a todos los colectivos implicados, principalmente la comisión nacional de la especialidad, los residentes y los tutores.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

A todos los residentes participantes en la encuesta y especialmente a los coordinadores de cada hospital: María de la Puente Martín (Cruz Roja), Lizette Valenzuela Vanegas (Getafe), Lara Guardado Fuentes (Clínico), Néstor Pereyra Venegas (Gregorio Marañón), Sara Fernández Villaseca (Ramón y Cajal), Armando Pardo (La Paz), Ana González Sanz (Oviedo), Karla López (León), Luciana Miguel Alhambra (Segovia), Sergio Salmerón Ríos (Albacete), Javier Alonso Ramírez (Lanzarote), Arlovia Herasme Grullón (Cáceres), Nieves Güerre Oto (Huesca), Andrea Merino (Zaragoza), Belizaida Jazmin Tineo (Granollers), Marina Ugarte (Hospitalet), Cinthya Landa (Mar), Luana Sandoval (Mataró), Marina Gas Mola (Santa Creu), Nadia Stasi (Sanitari Garraf), Lorena Navarro Ormeño (Tarrasa), María Saldarriaga Infante (Vall d'Hebron), Mariona Espacelell (Vic).

Bibliografía

1. Guillén Llera F. Formación especializada en geriatría. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2011;26:43–50.
2. Ribera Casado JM. Comisión nacional de la especialidad de geriatría: breve reseña histórica. En: Gil Gregorio P, coordinador. *Manual del Residente en Geriatría*. Madrid: Ene Life Publicidad S.A. y Editores; 2011. p. 3–12.
3. Real Decreto 2015/1978. Presidencia del Gobierno: Real Decreto por el que se regula la obtención de títulos de especialidades médicas. BOE 15 julio 1978. p. 20172–4.
4. Real Decreto 127/1984. Ministerio de Educación y Ciencia: Orden por la que se regula la formación médica especializada y la obtención del título de Médico Especialista. BOE 1 enero 1984. p. 11798–800.
5. Ministerio de Sanidad Guía de formación de especialistas. Madrid. 1996.
6. Orden SCO 2603/2008. Ministerio de Sanidad y Consumo: Orden por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Geriatría. BOE 15 septiembre 2008. p. 37785–90.
7. Pujol Farriols R. Médicos residentes (MIR) insatisfechos. *Med Clin.* 1997;109:623–4.
8. Fernández-Llamazares J, Julián JF, Hidalgo F, García F, Moreno P, Vega JL, et al. Encuesta a residentes MIR sobre su satisfacción tras obtener una plaza hospitalaria. *Med Clin.* 1997;109:615–8.
9. Pijoán JL, Urkaregi A, Morán JM. Evaluación por los médicos internos residentes de la formación recibida en los servicios hospitalarios: una herramienta de monitorización. *Gac Sanit.* 2001;15:432–40.
10. Moro J, Miguel Tejedor J, Luiz Zancajo J. La calidad de la formación especializada a través de la encuesta de opinión de residentes. *Rev Cal Asist.* 2006;21:82–6.
11. Ayala-Morillas LE, Fuentes-Ferrer ME, Sánchez-Díaz J, Rumayor-Zarzuelo M, Fernández-Pérez C, Marco-Martínez F. Factores asociados a la satisfacción del residente con su formación como especialista. *Rev Clin Esp.* 2014;214:175–83.
12. Miguelena Bobadilla JM, Landa García JL, Docobo Durantez F, García García J, Iturbe Belmonte I, Jover Navalón JM, et al. Formación quirúrgica en España: resultados de una encuesta nacional. *Cir Esp.* 2010;88:110–7.
13. Moreno-Fernández J, Gutiérrez-Alcántara C, Palomares-Ortega R. Programa de formación MIR en endocrinología y nutrición: resultados de una encuesta nacional. *Endocrinol Nutr.* 2006;53:484–8.
14. Rodríguez González FJ, Puente Gutiérrez J, Chicano Gallardo M, Monrobel Lancho A, López Peñas D, Bernal Blanco E. Formación MIR en aparato digestivo. El punto de vista de los residentes. *Gastroenterol Hepatol.* 2000;23:367–73.
15. Pérez-Romero FJL, Chacón Caso P, Casado Vicente V, Pablo Cerezoa F. Percepción de los residentes de medicina familiar y comunitaria sobre el programa formativo de la especialidad. *Rev Clin Med Fam.* 2012;5:17–24.
16. Mejide Míguez H, Rabuñal Rey R, de la Iglesia Martínez F. La formación de Médicos internos residentes de medicina interna en Galicia: encuesta de opinión. *Galicia Clin.* 2010;71:153–9.
17. Quereda Rodríguez-Navarro C. Algunos aspectos de la situación de la formación de especialistas de nefrología en España. *Nefrología.* 2008;28:263–72.
18. Pérez JE, Cuquerella MA, Conesa L, Lacruz M, Hernández M, Guillén JL. Evaluación de la formación de psiquiatría en España: resultados de una encuesta. *Actas Luso-Esp Neurol Psiquiatr.* 1998;26:233–40.
19. Martínez M, Mulas MY, Fernández F, Bayón F. Encuesta a los médicos internos residentes de rehabilitación sobre su formación. *Rehabilitación.* 1997;31:17–22.
20. Pinsach Elias L, Valero Millian J, Blasco Casares FJ. La especialización en urología. Parte III. La opinión de los médicos internos residentes. *Actas Urol Esp.* 1996;20:117–38.
21. Riberia Casado JM. Comisión nacional de la especialidad de geriatría. Algunos datos para reflexionar. *Gac Soc Esp Geront Geriatr.* 2010;31:18–9.
22. Bragg EJ, Warshaw GA, Meganathan K, Brewer DE. National survey of geriatric medicine fellowship programs: Comparing findings in 2006/2007 and 2001/2002 from the American Geriatrics Society and Association of Directors of Geriatric Academic Programs Geriatric Workforce Policy Studies Center. *J Am Geriatr Soc.* 2010;58:2166–72.
23. Reiter R, Diraoui S, Van Den Noortgate N, Cruz-Jentoft AJ. How to become a geriatrician in different European countries. *Eur Geriatr Med.* 2014;5:347–51.
24. Lopez JH, Reyes-Ortiz CA. Geriatric education in undergraduate and graduate levels in Latin America. *Gerontol Geriatr Educ.* 2014;9:1–11.
25. MIR en geriatría. Justificación del grupo de trabajo [consultado 15 Oct 2014]. Disponible en: <https://www.segg.es/mirgeriatria/justificacion.asp>.
26. González Montalvo JL, Gotor Pérez P, Martín Vega A, Alarcón Alarcón T, Álvarez Mauleón de Linera JL, Gil Garay E, et al. La unidad de ortogeriatría de agudos. Evaluación de su efecto en el curso clínico de los pacientes con fractura de cadera y estimación de su impacto económico. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2011;46:193–9.
27. Riberia Casado JM. Geriatría y cuidados paliativos: algunas reflexiones. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2013;48:89–93.
28. Warshaw GA, Bragg EJ, Fried LP, Hall WJ. Which patients benefit the most from a geriatrician's care? Consensus among directors of geriatric academic programs. *J Am Geriatr Soc.* 2008;56:1796–801.
29. Boulton C, Christmas C, Durso SC, Leff B, Boulton L, Fried LP. Perspective: Transforming chronic care for older persons. *Acad Med.* 2008;83:627–31.
30. Parks SM, Harper GM, Fernandez H, Sauvigne K, Leipzig RM. American Geriatrics Society/Association of Directors of Geriatric Academic Programs curricular milestones for graduating geriatric fellows. *J Am Geriatr Soc.* 2014;62:930–5.