

**Cómo citar este artículo:**

- Margusino-Framiñán L, Cid-Silva P, Martínez-Roca C, García-Queiruga M, Fernández-Gabriel E, Mateos-Salvador M, et al. Implantación de Consultas Externas Monográficas de Atención Farmacéutica en un Servicio de Farmacia Hospitalaria. Farm Hosp. 2017;41(6):660-666.



ORIGINALES

Artículo bilingüe inglés/español

## Implantación de Consultas Externas Monográficas de Atención Farmacéutica en un Servicio de Farmacia Hospitalaria

### Implementation of Specialized Pharmaceutical Care Hospital Outpatient Clinics in a Hospital Pharmacy Department

Luis Margusino-Framiñán, Purificación Cid-Silva, Cristina Martínez-Roca, Marta García-Queiruga, Elena Fernández-Gabriel, María Mateos-Salvador, María Teresa Rabuñal-Álvarez, María Isaura Pedreira-Vázquez, Isabel Marfín-Herranz

Servicio de Farmacia, Complejo Hospitalario Universitario A Coruña, A Coruña, España.

**Autor para correspondencia**

Luis Margusino-Framiñán  
Servicio de Farmacia.  
Complejo Hospitalario  
Universitario A Coruña.  
C/ As Xubias 84. A Coruña.

Correo electrónico:  
luis.margusino.framinan@sergas.es

Recibido el 14 de febrero de 2017;  
aceptado el 10 de julio de 2017.

DOI: 10.7399/fh.10771

#### Resumen

**Objetivo:** Describir la organización asistencial de Consultas Externas Monográficas de Atención Farmacéutica de un Servicio de Farmacia Hospitalaria, evaluar su calidad asistencial y la calidad percibida por los pacientes externos.

**Método:** Estudio observacional retrospectivo en un servicio de farmacia de un hospital de nivel terciario durante tres períodos (años 2010, 2013 y 2016); descripción de la organización asistencial a nivel de estructura, recursos humanos, recursos materiales y procedimientos de trabajo; evaluación de la calidad asistencial mediante el análisis de tres variables de procedimiento: cumplimiento cita previa, tiempo de espera y documentación de la atención farmacéutica; evaluación de la calidad percibida por los pacientes externos mediante encuestas de satisfacción; análisis estadístico comparativo de medias (t Student) y proporciones (chi cuadrado Pearson).

**Resultados:** 15 consultas monográficas abiertas atendidas por 18 farmacéuticos; entre el período inicial y el período final del estudio (2010 vs. 2016) el cumplimiento de cita previa fue del 61,3% vs. 88,8% ( $p < 0,0001$ ), el tiempo de espera fue  $27,6 \pm 12,1$  vs.  $12,1 \pm 5,4$  minutos ( $p < 0,0001$ ), la documentación de la atención farmacéutica en la historia clínica del 2,3%

#### Abstract

**Objective:** To describe the organization of patient care into Specialized Pharmaceutical Care Hospital Outpatient Clinics in a Hospital Pharmacy Department, to evaluate their healthcare quality, and the quality perceived by outpatients.

**Method:** A retrospective observational study in a High-Level Hospital Pharmacy Department during three periods (years 2010, 2013 and 2016); description of the organization at the levels of structure, human resources, material resources and working procedures; evaluation of healthcare quality through the analysis of three variables in terms of procedure: prior appointment compliance, waiting time and documentation of pharmaceutical care; evaluation of quality perceived by outpatients through a satisfaction survey; comparative statistical analysis of means (Student's t) and proportions (Pearson's chi square).

**Results:** Fifteen (15) specialized outpatient clinics were opened and managed by 18 pharmacists; between the initial and final periods of the study (2010 vs. 2016), the compliance with previous appointments was of 61.3% vs. 88.8% ( $p < 0,0001$ ), waiting time was  $27.6 \pm 12.1$  vs.  $12.1 \pm 5.4$  minutes ( $p < 0,0001$ ), documentation of pharmaceutical care in the clinical

#### PALABRAS CLAVE

Atención farmacéutica; Servicio de Farmacia Hospitalaria; Consulta externa; Gestión de cuidados del paciente; Sistemas de información hospitalarios; Gestión hospitalaria; Gestión de farmacia; Calidad asistencial.

#### KEYWORDS

Pharmaceutical care; Hospital pharmacy service; Hospital Outpatient Clinic; Care management; Hospital information systems; Hospital organization and administration; Pharmacy administration; Healthcare quality.



vs. 9,81% ( $p < 0,0001$ ) y la satisfacción global percibida por los pacientes del  $6,63 \pm 2,36$  vs.  $9,16 \pm 1,27$  ( $p < 0,01$ ).

**Conclusiones:** El modelo de Consulta Externa Monográfica de Atención Farmacéutica expuesto, centrado en el paciente y con continuidad asistencial, ha mejorado la calidad asistencial y la calidad percibida por los pacientes y se encuentra en condiciones óptimas para investigar su aportación a los resultados en salud del paciente y al sistema sanitario a través de una mejor calidad, seguridad y eficiencia de la farmacoterapia.

## Introducción

La atención farmacéutica (AF) al paciente externo en los servicios de farmacia de los hospitales españoles se potenció desde el año 1992 tras un cambio normativo que requirió que la dispensación de determinados medicamentos ("diagnóstico hospitalario-DH" o "uso hospitalario-H") se realizase en el hospital<sup>1</sup>. Esta actividad asistencial justificó la apertura de las consultas externas generales de atención farmacéutica, atendidas por farmacéuticos especialistas en farmacia hospitalaria. En la gran mayoría de los hospitales, uno o varios farmacéuticos a tiempo total, atienden a pacientes con diversas patologías como artropatías, cardiopatías, insuficiencia renal, leucemias, esclerosis múltiple, etc.

Una AF al paciente externo de calidad, que proporcione valor añadido y que promueva los resultados en salud, debe centrarse en el paciente, gestionar su cronicidad, orientarse por procesos asistenciales, garantizar una continuidad asistencial y fundamentarse en los criterios propuestos por las sociedades científicas de referencia<sup>2,9</sup>. Por tanto, es deseable que los pacientes externos sean atendidos en consultas externas por farmacéuticos superespecializados en patologías y áreas terapéuticas específicas, integrados y coordinados con el equipo asistencial y que promuevan una continuidad asistencial intra y extrahospitalaria. Este modelo de atención farmacéutica centrada en pacientes con determinadas patologías y en colaboración con el resto del equipo asistencial ya ha demostrado en estudios de máxima evidencia científica muy buenos resultados clínicos, económicos y humanísticos tanto en atención primaria (AP) como en atención especializada<sup>10-19</sup>, pero ha sido poco evaluado desde la perspectiva de consulta externa del servicio de farmacia.

Hasta el año 2010, el Servicio de Farmacia del hospital (SFH) disponía de tres consultas externas generales y 6 consultas externas monográficas. Pero, en base a lo anteriormente expuesto, realizó una reestructuración estratégica y organizativa por procesos, para proporcionar una AF continuada bajo la responsabilidad de farmacéuticos superespecializados en áreas clínicas o farmacoterapéuticas. Este cambio estratégico llevó a la potenciación de las Consultas Externas Monográficas de AF (CEMAFs), con el propósito de mejorar la atención farmacéutica al paciente externo, tanto desde la perspectiva asistencial del Servicio de Farmacia, como desde la perspectiva del paciente.

Dado que hasta la fecha no se han publicado resultados en este ámbito, se ha llevado a cabo este estudio cuyo objetivo es describir el modelo organizativo, evaluar la calidad asistencial y conocer la satisfacción percibida por los pacientes externos con la implantación de las CEMAFs.

## Método

Las CEMAFs se integran en un SFH de un hospital de referencia con 1.500 camas para un área sanitaria de 550.000 habitantes; anualmente proporciona AF a 45.000 pacientes ingresados, 2.500 pacientes del hospital de día y 9.000 pacientes externos, lo que supone un total de 45.000 consultas aproximadamente.

El modelo asistencial se basó, a nivel de atención farmacéutica, en que cada farmacéutico fuese responsable de los pacientes de un área clínico-terapéutica determinada, tanto si se encuentran ingresados, en el hospital de día como en consulta externa, dedicando un tiempo parcial de su jornada a cada ámbito asistencial. A nivel asistencial el modelo de consulta externa se basó en la apertura de las CEMAFs a cargo de cada uno de los farmacéuticos y una serie de mejoras organizativas que se describen a continuación.

En una primera fase se evaluó la actividad prevista en cada CEMAF para diseñar el cronograma de apertura de cada una de las consultas, los recursos materiales y humanos requeridos; se realizó en base a datos histó-

record was of 2.3% vs. 9.81% ( $p < 0,0001$ ), and the overall satisfaction perceived by the patients was  $6.63 \pm 2.36$  vs.  $9.16 \pm 1.27$  ( $p < 0,01$ ).

**Conclusions:** The model of Specialized Pharmaceutical Care Hospital Outpatient Clinics exposed, focused on the patient and with continuity of care, has improved the quality of care and the quality perceived by the patients and it's in optimal conditions to investigate its contribution on health outcomes and on the health system through a better quality, safety and efficiency of pharmacotherapy.

ricos de actividad de la CE general de origen obtenida del cuadro de mandos del SFH, del sistema de información de prescripción y dispensación de medicamentos a pacientes externos y de la previsión del tiempo requerido en cada consulta. Esto permitió definir el número de horas/semana y de días/semana de cada CEMAF.

El siguiente paso fue gestionar con el Servicio de Admisión del hospital la codificación de cada *agenda* de CEMAF, farmacéutico responsable, horario de apertura, número de citas/día, días de apertura, prestaciones (tipo de actividad) y fecha de apertura. Se definieron 5 prestaciones básicas: primera visita, visita sucesiva, teleconsulta, ensayo clínico y homologación sanitaria de recetas. La codificación, cronograma de apertura, principales diagnósticos de los pacientes y tiempo de atención semanal de cada una de ellas se muestran en la tabla 1.

Salvo necesidad de AF urgente, los pacientes son atendidos previa cita, tanto en visitas de inicio como sucesivas, registrándolos en el sistema de información corporativo *Sigma*<sup>®</sup>. El paciente acredita su presencia en sala de espera mediante la introducción de su tarjeta sanitaria en un "cajero automático" (sistema de información *Chronos*<sup>®</sup>) y el farmacéutico avisa entonces al paciente para que acuda a la sala de consulta mediante una señal acústica y una imagen en pantalla, mediante el programa informático. Finalmente, el farmacéutico registra en *Chronos*<sup>®</sup> tanto los pacientes citados y atendidos como los no atendidos (y justificación predefinida de no atención).

Se instaló un sistema automatizado de dispensación para pacientes externos (SAD), *Rowa*<sup>®</sup>, integrado con el sistema de prescripción electrónica y con el sistema de gestión del SFH, que dispone el medicamento/s en la sala de consulta mediante una cinta transportadora desde el almacén robotizado y genera el descuento de las unidades dispensadas del stock. Se implantó un sistema de identificación por radiofrecuencia (RFID) que, con el etiquetado de cada envase con RFID o DataMatrix y a través de un lector de etiquetas, identifica al paciente y al medicamento, con lote y caducidad, transcribiendo esta información a un sistema de información y mejorando la seguridad del acto de la dispensación.

La AF en las CEMAFs se desarrolló siguiendo un procedimiento normatizado de trabajo (PNT) que incluyó, entre otros aspectos, las actividades básicas que el farmacéutico debe realizar en consulta externa: validación de la prescripción, análisis de las interacciones y de los potenciales efectos adversos, información de medicamentos, promoción y valoración de la adherencia, documentación de la AF y coordinación con el médico especialista y con el farmacéutico de AP. La AF proporcionada en las CEMAFs por el farmacéutico se documentó en la historia clínica electrónica *Ianus*<sup>®</sup>, mediante el "curso clínico". Además, el SFH en colaboración con el servicio de informática del hospital y los servicios médicos correspondientes, desarrollaron sistemas de monitorización (SiMON) para el seguimiento de pacientes VIH y/o VHC en las CEMAFs correspondientes.

Se estableció un sistema de teleconsulta, con o sin dispensación de medicamentos a domicilio, y un protocolo de coordinación interhospitalaria para visitas sucesivas de pacientes estables, aprobado por la Dirección del Hospital y en base a la legislación vigente. Los pacientes tienen que cumplir los criterios de inclusión y exclusión acordados con el equipo clínico responsable de los mismos y firmar un consentimiento informado.

En Junio de 2015 se implantó una plataforma informática de interconsulta bidireccional entre farmacéuticos de AP y atención hospitalaria (AH) del área sanitaria. Canaliza las interconsultas hacia el farmacéutico responsable, codifica al paciente anonimadamente, dispone de un sistema de alertas de emisión, y estandariza el motivo de consulta y su resultado.

El desarrollo de las CEMAFs a cargo de farmacéuticos superespecializados paralelamente a su responsabilidad en áreas clínico-terapéuticas específicas, requirió una formación continuada post-especialización con

**Tabla 1.** Descripción de las Consultas Monográficas y tiempo de atención.

Fecha apertura	CEMAF	Diagnóstico principal	Días/semana	Horas/semana
Agosto 1994	AFR6 VIH-SIDA <sub>1</sub>	VIH/SIDA	5	12
Agosto 1994	AFR5 Farmacocinética/Farmacogenética	Trasplantes	5	10
Febrero 2000	BFR1 Oncología <sub>2</sub>	Neoplasias órganos sólidos	5	25
Febrero 2000	BFR2 Pediatría/Obstetricia	Patologías pediátricas y obstétricas	5	25
Diciembre 2000	AFR3 Nutrición Enteral Domiciliaria	Desnutrición proteico-calórica	5	10
Enero 2002	MFR2 Dermatología	Artritis psoriásica	1	4
Octubre 2011	AFR 7 Neurología	EM. ELA. Narcolepsia	5	10
Enero 2012	AFR8 Digestivo/Reumatología	EII. Artropatías	4	12
Junio 2013	AFR 9 Ensayos Clínicos	Según Unidad Clínica de origen	5	15
Octubre 2013	AFR 10 Neumología	Trasplante pulmonar. FQ. HPP.	4	4
Octubre 2014	AFR 11 Urología	Cáncer próstata pre-quimioterapia	1	2
Abril 2015	AFR 12 Oftalmología	Diversas patologías oftalmológicas	5	5
Abril 2015	AFR 13 Hepatología	Hepatitis B. Hepatitis C. HCC.	5	15
Julio 2015	AFR 14 Hematología	Linfomas, leucemias, mielomas, TMO.	5	10
Abril 2016	AFR 15 Cardiología	Patología cardíaca	1	2

<sub>1</sub>: Hasta Abril 2015 (fecha apertura AFR13), incluía pacientes VHB y VHC. <sub>2</sub>: Hasta Julio 2015 (fecha apertura AFR14), incluía pacientes hematológicos.  
 EM: esclerosis múltiple. ELA: esclerosis lateral amiotrófica. EII: enfermedad inflamatoria intestinal. FQ: fibrosis quística. HPP: hipertensión pulmonar primaria.  
 HCC: hepatocarcinoma. TMO: trasplante médula ósea.

el objetivo de alcanzar las competencias específicas para atender a los pacientes externos; entre otras actividades formativas, se promovió la obtención de la certificación BPS (Board Pharmacy Specialities), másteres universitarios y cursos de entrevista clínica.

La evaluación de la calidad asistencial de este modelo de CEMAFs se realizó mediante un análisis retrospectivo de la actividad asistencial en tres períodos, años 2010, 2013 y 2016, justificado en que son años que representan la fase previa a la potenciación del modelo, fase intermedia y fase actual (en función del porcentaje de consultas realizadas en CEMAFs con respecto al total de consultas realizadas). La actividad asistencial en cuanto a número de pacientes atendidos, primeras visitas, visitas sucesivas y pacientes en teleconsulta se han extraído de los sistemas de información descritos. Se han evaluado tres variables de calidad asistencial: porcentaje de cumplimiento de cita previa, tiempo de espera de los pacientes y porcentaje de documentación de la AF en historia clínica. El análisis estadístico descriptivo muestra porcentajes y medias con desviaciones estándar; y la inferencia sobre los parámetros de dos poblaciones con medias independientes se realizó mediante la prueba *t de Student* y sobre los parámetros de dos poblaciones con proporciones independientes mediante la prueba de chi cuadrado de Pearson, para un nivel de confianza del 95%. Se ha utilizado el programa estadístico *Epidat 4.2*.

La calidad percibida por el paciente externo en CEMAF se evaluó cada año del estudio mediante encuesta de satisfacción (figura 1). A través de un muestreo aleatorio estratificado se calculó el tamaño muestral necesario con una seguridad del 95%, un porcentaje de pérdidas del 30% y una precisión del  $\pm 6\%$  para todo el hospital. Se realizó una comparación de medias, en cada uno de los años, en las variables de organización, atención farmacéutica y grado de satisfacción global del paciente externo en los años de la encuesta, mediante el estadístico *t de Student*, con un intervalo de confianza del 95% y para varianzas iguales, utilizando cálculo de estadísticos descriptivos con el programa informático *Epidat 4.2*.

## Resultados

Hasta 2016 se abrieron un total de 15 CEMAFs atendidas por 18 farmacéuticos a tiempo parcial, reduciéndose a 2 las CE generales para patologías de baja prevalencia o pacientes estables derivados desde las CEMAFs. 6 salas de consulta garantizan la privacidad y confidencialidad y con acceso todos los sistemas de información del hospital. El tiempo total de AF en CEMAFs se ha ido incrementando conforme se han abierto, siendo en el año 2016 de 161 horas/semana, lo que supone aproximadamente un 26% del tiempo medio diario de los farmacéuticos. El número de

pacientes atendidos en consulta externa ha sido de 7.750 en 2010, 7.261 en 2013 y 9.690 en 2016 y el número de consultas realizadas ha sido de 33.641, 32.926 y 45.129 respectivamente. El porcentaje de consultas atendidas en CEMAFs con respecto a las consultas totales realizadas, se han incrementado significativamente entre esos años, siendo del 9,4% en 2010, 27,6% en 2013 y 72,7% en 2016 ( $p < 0,0001$ ). Datos actualizados a fecha 2016 en relación número total de consultas por agenda, tiempo de consulta programado para primeras y sucesivas visitas, relación de número de consultas sucesivas/primeras, porcentaje de cumplimiento de cita previa y tiempo medio de espera desde la hora de citación se muestran en la tabla 2. Durante 2016 se han realizado 475 teleconsultas correspondientes a 60 pacientes en las CEMAF AFR6 y AFR13 (9,6% del total de consultas sucesivas realizadas) y se han incluido 33 pacientes en el programa de coordinación inter-hospitalario (los años 2010 y 2013 no estaban activos estos programas) lo que supone un 85% de los candidatos. El grado de utilización del SAD alcanza un 75,6% de las CEMAFs.

En relación a la utilización de los sistemas de información hospitalarios y del SFH, la documentación de la AF proporcionada en curso clínico de la historia clínica informatizada por parte del farmacéutico responsable fue del 2,3% en 2010, 3,8% en 2013 y 9,81% en 2016 ( $p < 0,0001$ ). En SiMON-VC, durante el año 2016, se han incluido 335 pacientes con 1.433 seguimientos, durante los cuales se han generado 1.825 eventos (637 de efectividad, 886 de seguridad y 302 de interacciones clínicamente significativas). Durante el primer año de implantación, se han realizado un total de 321 e-Interconsultas, 110 derivadas de las CEMAF hacia AP, motivadas principalmente por la necesidad de monitorización farmacoterapéutica del paciente (65%), incorrecta dosificación (10%) y adherencia al tratamiento (10%).

Los porcentajes de cumplimiento de cita previa fueron del 61,3% en 2010, 78,2% en 2013 y 88,8% en 2016 ( $p < 0,0001$ ). El tiempo medio de espera de los pacientes que desde la hora de citación hasta la hora de llamada a la sala de consulta fue de  $27,6 \pm 12,1$  minutos en 2010,  $12,7 \pm 8,1$  minutos en 2013 y  $12,1 \pm 5,4$  minutos en 2016 ( $p < 0,0001$ ).

La formación específica de los farmacéuticos responsables de las CEMAFs, se ha cumplimentado mediante la obtención de tres BPS (dos en oncohematología y uno en nutrición hospitalaria) y dos másteres universitarios (patologías víricas). Además se han acreditado las actividades docentes de formación continuada del servicio de farmacia para profesionales sanitarios desde el año 2015.

Los resultados de calidad percibida por los pacientes externos se muestran en la figura 2, con diferencias estadísticamente significativas entre to-

	PUNTUACIÓN (0-10)
<b>En relación con la Organización</b>	
1. Comodidad del horario de atención a pacientes	
2. Tiempo de espera en ser atendido	
3. Utilidad de la información recibida por parte del auxiliar en el mostrador de recepción	
4. Correcta identificación del personal	
5. Privacidad percibida en el despacho de consulta de AF	
6. Limpieza de las consultas del Servicio de Farmacia	
7. Satisfacción con el trato recibido en el mostrador por parte del personal auxiliar	
<b>En relación con la Atención Farmacéutica recibida por parte del farmacéutico</b>	
8. Satisfacción con la información recibida por parte del personal farmacéutico	
9. Satisfacción con el trato recibido por parte del personal farmacéutico de la farmacia	
10. Tiempo que le dedicó el personal farmacéutico	

**Figura 1.** Modelo Encuesta de Satisfacción al Paciente Externo.

dos los años y variables ( $p < 0,01$ ), excepto en satisfacción global entre los años 2013 y 2016 ( $p = 0,54$ ).

## Discusión

La AF en consulta monográfica en el SFH ha experimentado durante los últimos años un desarrollo muy importante tanto desde el punto de vista cualitativo como cuantitativo en nuestro SFH, ya que requiere un porcentaje significativo del tiempo asistencial farmacéutico, con un elevado grado de implantación con respecto al número total de consultas atendidas. La AF al paciente oncológico, pediátrico-obstetricia, VIH, con nutrición enteral domiciliaria y pacientes con artropatías/enfermedad inflamatoria intestinal con agentes biológicos suponen casi la mitad de las consultas realizadas y el global de las consultas realizadas en CEMAFs supone ya tres cuartas partes de las consultas totales realizadas.

Un aspecto fundamental en el desarrollo de las CEMAFs ha sido su integración en los sistemas de información hospitalarios del Servicio de Admisión, que además de la posibilitar toda la gestión organizativa y asistencial ha permitido obtener los indicadores de actividad y de calidad asistencial. La cita previa ha permitido al farmacéutico conocer los pacientes que tiene programados en su consulta cada día (especialmente en una primera visita) y preparar con antelación a la apertura de la consulta, las actividades de AF requeridas para cada paciente; además ha permitido identificar a los pacientes incumplidores de cita previa, proceder a una recitación para minimizar el incumplimiento terapéutico e informar y coordinar con el equipo médico las medidas oportunas en cada caso; tal y como se desprende de los resultados, la sucesiva implantación de las CEMAFs ha derivado en una mejora significativa de este indicador de calidad asistencial en los años analizados. Pocos estudios han evaluado esta variable aplicada a la AF en SFH<sup>20,21</sup>, ni existen indicadores de calidad validados que la midan, por lo que resulta difícil realizar una valoración de estos resultados mediante el establecimiento de comparaciones, si bien los resultados obtenidos se consideran como muy satisfactorios. En relación al tiempo de espera, es muy inferior al objetivo de calidad propuesto desde el año 2012 en el SFH (25 minutos). En todo caso, los excelentes resultados obtenidos en la encuesta al paciente externo del año 2016 en relación con la organización (ítems 1-7), indican un alto grado de satisfacción con la planificación y organización de las CEMAFs.

La implantación de las CEMAFs ha potenciado significativamente la documentación de la AF, si bien este es un aspecto claramente mejorable en nuestro SFH ya que su índice de cumplimiento es bajo, por lo que será un objetivo estratégico del SFH para los próximos años.

La continuidad asistencial y la accesibilidad al tratamiento farmacológico se han venido potenciando desde las CEMAFs, mediante la implantación de la plataforma e-Interconsulta<sup>22</sup>, la teleconsulta y los protocolos de coordinación interhospitalaria. Un número considerable de pacientes ya se están beneficiando de estos programas, que permiten la provisión de una AF igual que la presencial, con las ventajas obvias para el paciente tanto a nivel de conciliación de la vida familiar y laboral como ahorro de costes de desplazamiento<sup>23,26</sup>. Se hace necesario realizar una encuesta específica sobre este grupo de pacientes que mida su grado de satisfacción.

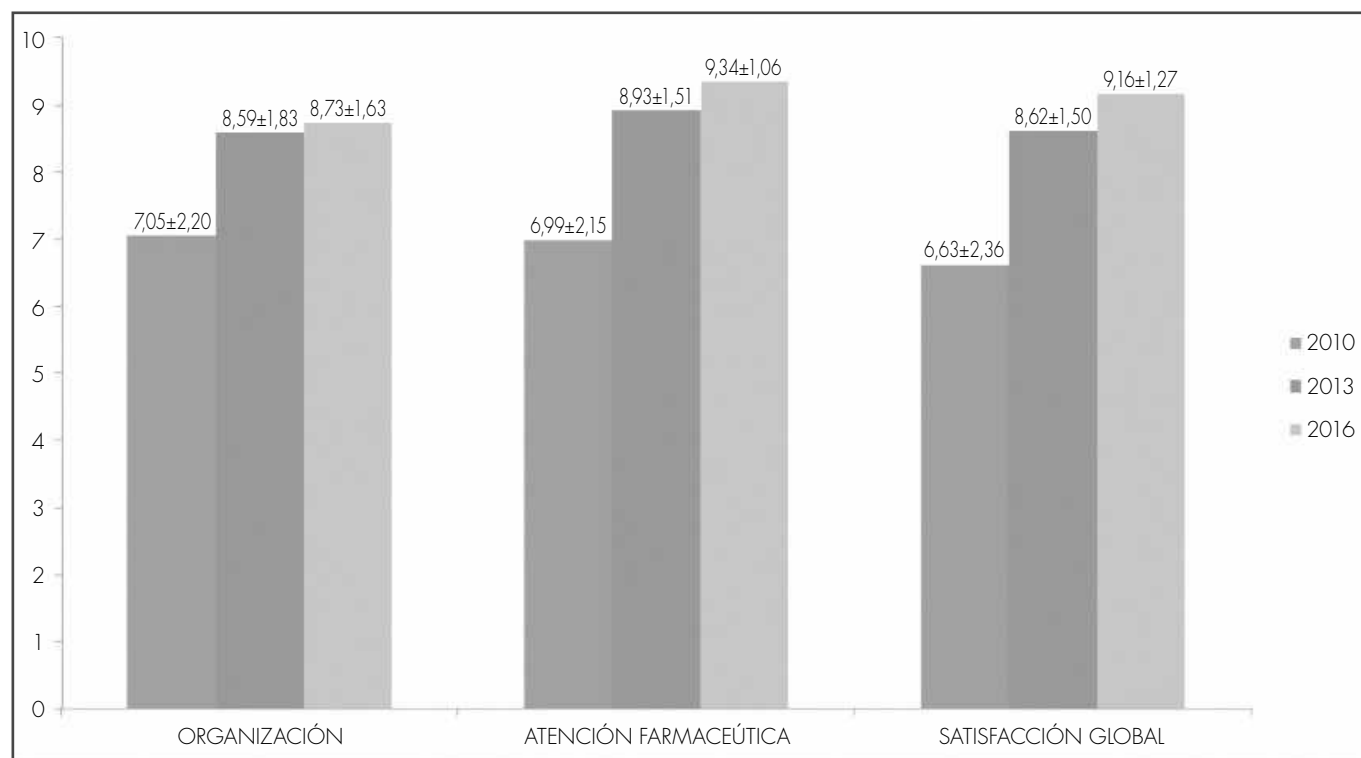
Los resultados a nivel de calidad percibida por el paciente externo con el desarrollo de las CEMAFs son muy satisfactorios. Tanto a nivel organizativo, como de atención farmacéutica y de satisfacción global, se obtienen índices muy elevados conforme se van incrementado el porcentaje de consultas monográficas que se realizan, por lo que consideramos muy adecuada la estructura y procedimientos establecidos además de que una relación de visibilidad continuada con los pacientes redundará en una mejor percepción de la AF en consulta externa.

La limitación principal de este estudio es que no se evalúa la repercusión de las CEMAFs sobre los resultados en salud, objetivo explícitamente perseguido por los farmacéuticos hospitalarios para demostrar el valor añadido de su actividad asistencial y demostrado distintos grupos de pacientes o sobre determinados procesos patológicos<sup>27,28</sup>. Pero al mismo tiempo es una oportunidad para que los farmacéuticos responsables de cada consulta monográfica puedan plantear estudios que midan la repercusión de su trabajo en la salud de la población atendida mediante en estudios clínicos prospectivos.

Como líneas de futuro, además de la investigación de resultados en salud, las CEMAFs se encuentran en una buena posición para desarrollar el Mapa Estratégico de Atención Farmacéutica al Paciente Externo de la SEFH - Mapex<sup>29</sup>, que pretende establecer el marco y las actuaciones que permitan a los farmacéuticos especialistas en farmacia hospitalaria anticiparse a las necesidades de estos pacientes con el objetivo último de contribuir de manera eficaz a la consecución de

**Tabla 2.** Consultas anuales, tiempo de consulta por prestación, relación sucesivas/primeras visitas, cumplimiento de cita previa y tiempo de espera por CEMAF. Año 2016.

CEMAF	Número de consultas totales	Tiempo primera visita (min)	Tiempo visita sucesiva (min)	Relación sucesivas/primera	Cumplimiento cita previa	Tiempo de espera (min.)
AFR3 Nutrición Enteral Domiciliaria	3.203	8	8	5,6	76%	21
AFR5 Farmacocinética/Farmacogenética	267	10	10	0,8	96%	18
AFR6 VIH-SIDA	3.648	10	5v	22,6	87%	15
AFR7 Neurología	2.118	15	6	16,9	93%	12
AFR8 Digestivo/Reumatología	2.674	15	6	22,1	89%	13
AFR 9 Ensayos Clínicos	1.693	20	12	6,3	98%	19
AFR10 Neumología	1.226	10	5	15,6	84%	4
AFR11 Urología	401	20	7	9,0	97%	10
AFR12 Oftalmología	521	30	30	1,4	96%	5
AFR13 Hepatología	1.741	15	10	4,5	94%	12
AFR14 Hematología	1.539	20	7	9,8	86%	9
AFR15 Cardiología	95	15	7	7,6	81%	5
BFR1 Oncología	6.026	10	5	5,6	96%	11
BFR2 Pediatría/Obstetricia	6.915	10	5	2,5	76%	7
MFR2 Dermatología	797	15	10	18,0	83%	21



**Figura 2.** Resultado encuesta satisfacción paciente externos en 2010, 2013 y 2016.

resultados en salud y a la sostenibilidad del sistema. Y dentro de este plan estratégico, integrar en la AF el Modelo de Selección y Atención Farmacéutica al Paciente Crónico<sup>30</sup>, con el objetivo de identificar aquellos pacientes crónicos que más se pueden beneficiar de determinadas intervenciones de AF para la obtención de mejores resultados en salud y establecer intervenciones orientadas a las características específicas de cada paciente. Asimismo, el modelo presentado puede servir como base para el desarrollo del modelo CMO (Capacitación, Motivación, Oportunidad) recientemente propuesto para aportar valor desde nuestra

actividad profesional tanto a los pacientes, en función de sus necesidades, como al sistema sanitario<sup>31</sup>.

Como conclusión final, consideramos que el desarrollo de las Consultas Externas Monográficas de Atención Farmacéutica en un Servicio de Farmacia de Hospital, basado en la integración en los sistemas de información del hospital, en la formación y capacitación del farmacéutico, de sus alianzas asistenciales en equipos multidisciplinares y en la orientación de una atención farmacéutica continuada, mejoran los resultados organizativos y de calidad percibida por los pacientes externos y que, de la mano de las

líneas estratégicas planteadas, deben demostrar su aportación sobre los resultados en salud del paciente a través de una mejor calidad, seguridad y eficiencia de la farmacoterapia.

## Financiación

Sin financiación.

## Agradecimientos

María Luisa Muño Quintana, como coordinadora de la Oficina Central de Citación del Hospital, por su ayuda en la planificación y organización de las agendas de citación de las consultas monográficas del servicio de farmacia.

Francisco Javier Broullon Molanes, como responsable de los Sistemas de Información Hospitalarios relativos a los programas de citación de los pacientes externos y gestión de sala de espera.

María Calvín Lamas y Begoña Feal Cortizas, como coordinadoras de calidad del Servicio de Farmacia, como responsables de la evaluación de la calidad percibida por los pacientes.

## Conflicto de intereses

Sin conflicto de interés.

## Bibliografía

1. Circular 12/91, de 17 de abril, de 1992, de la Dirección General de Farmacia y Productos Sanitarios. Cambio de ámbito de prescripción y dispensación en distintas especialidades farmacéuticas. Prosereme V. [Consultado 02/10/2017]. Disponible en: <http://www.ub.edu/legmh/disposici/cir1291.htm>
2. American Society Health-System Pharmacists. The Consensus of the Pharmacy Practice Model Summit. *Am J Health-Syst Pharm.* 2011;68(12):1148-52. DOI: 10.2146/ajhp110060
3. Wiedenmayer K, Summers R, Mackie CA, Gous AGS, Everard M, Tromp D. Desarrollo de la práctica de farmacia centrada en la atención del paciente. 1.ª ed. Ginebra: Federación Internacional Farmacéutica y Organización Mundial de la Salud; 2006.
4. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Plan Estratégico de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria sobre Atención Farmacéutica al Paciente Crónico. 1.ª ed. Madrid: Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria; 2012. Depósito legal: M-28819-2012. ISBN: 978-84-695-4474-7.
5. Buxton JA, Babbitt RM, Clegg CA, Durley SF, Epplen KT, Marsden LM *et al.* ASHP guidelines: Minimum standard for ambulatory care pharmacy practice *Am J Health-Syst Pharm.* 2015;72(14):1221-36. DOI: 10.2146/sp150005
6. Helling DK, Johnson SG. Defining and advancing ambulatory care pharmacy practice: It is time to lengthen our stride. *Am J Health-SysPharm.* 2014;71(16):1348-56. DOI: 10.2146/ajhp140076
7. Blackburn DF, Yakiwchuk E, JorgensEn D, Mansell KD. Proposing a redefinition of pharmaceutical care. *Ann Pharmacother.* 2012;46(3):447-9. DOI: 10.1345/aph.1Q585
8. Calvo-Hernández MV, Alós-Almiñana M, Giráldez-Deiro J, Inaraja-Bobo MT, Navarro-Ruiz A, Nicolás-Picó J. Bases de la atención farmacéutica en Farmacia Hospitalaria. *Farm Hosp.* 2006;30(2):120-3. DOI:10.1016/S1130-6343(06)73957-5
9. Baldominos G, Castillo I. Comisión de Normas y Procedimientos de la SEFH. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Recomendaciones para el desarrollo de Atención Farmacéutica a pacientes externos (Sin Dispensación). [Monografía en Internet]. Madrid: Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria; 2002. [Consultado 02/10/2017]. Disponible en: [http://www.sefh.es/normas/Pacientes\\_externos.pdf](http://www.sefh.es/normas/Pacientes_externos.pdf)
10. Carter BL, Ardery G, Dawson JD *et al.* Physician and pharmacist collaboration to improve blood pressure control. *Arch Intern Med.* 2009;169(21):1996-2002. DOI:10.1001/archinternmed.2009.358
11. Weber CA, Ernst ME, Sezate GS *et al.* Pharmacist-physician comanagement of hypertension and reduction in 24-hour ambulatory blood pressures. *Arch Intern Med.* 2010;170(18):1634-9. DOI: 10.1001/archinternmed.2010.349
12. Chisholm-Burns MA, Kim Lee J, Spivey CA *et al.* U.S. pharmacists' effect as team members on patient care: systematic review and meta-analyses. *Med Care.* 2010;48(10):923-33. DOI:10.1097/MLR.0b013e3181e57962
13. Bunting BA, Cranor CW. The Asheville project: long-term clinical, humanistic, and economic outcomes of a community-based medication therapy management program for asthma. *J Am Pharm Assoc.* 2006;46(2):133-47. DOI: 10.1331/154434506776180658
14. Merenich JA, Olson KL, Delate T *et al.* Mortality reduction benefits of a comprehensive cardiac care program for patients with occlusive coronary artery disease. *Pharmacotherapy.* 2007;27(10):1370-8. DOI: 10.1592/phco.27.10.1370
15. Witt DM, Sadler MA, Shanahan RL *et al.* Effect of a centralized clinical pharmacy anticoagulation service on the outcomes of anticoagulation therapy. *Chest.* 2005;127(5):1515-22. DOI: 10.1378/chest.127.5.1515.
16. Pai AB, Boyd A, Depczynski J *et al.* Reduced drug use and hospitalization rates in patients undergoing hemodialysis who received pharmaceutical care: a 2-year, randomized, controlled study. *Pharmacotherapy.* 2009;29(12):1433-40. DOI:10.1592/phco.29.12.1433 23
17. Isets BJ, Buffington DE, Carter BL, Smith M, Polgreen LA, James PA. Evaluation of Pharmacists' Work in a Physician-Pharmacist Collaborative Model for the Management of Hypertension. *Pharmacotherapy.* 2016;36(4):374-84. DOI:10.1002/phar.1727
18. Carrion JA, Gonzalez-Colominas E, García Retortillo M, Cañente N, Cirera I, Coll S *et al.* A multidisciplinary support programme increases the efficiency of pegylated interferon alfa-2a and ribavirin in hepatitis C. *J Hepatol.* 2013;59(5): 926-33. DOI: 10.1016/j.jhep.2013.06.019
19. Domingues EA, Ferrit-Martín M, Calleja-Hernández MÁ. Impact of pharmaceutical care on cardiovascular risk among older HIV patients on antiretroviral therapy. *Int J Clin Pharm.* 2017;39(1):52-60. DOI: 10.1007/s11096-016-0387-1
20. Ahmed Z, ElMekawy TY, Bates S. Developing an efficient scheduling template of a chemotherapy treatment unit: A case study. *AMJ.* 2011;4(10):575-88. DOI:10.4066/AMJ.2011.837
21. Sánchez-Castellón A, Domingo-Ruiz MA, Salas-Martí E, González-Ponce CM. Cumplimiento y aceptación de cita previa a pacientes externos. Comunicación al 54 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. [fecha de consulta 02/10/2017]. Disponible en: <http://www.sefh.es/54congresolInfo/documentos/posters/311.pdf>
22. García-Queiruga M, Margusino-Framiñán L, Martín-Herranz I, Gutiérrez-Estoa M, Capitán-Guarnizo J, Güeto-Rial X, Silva-Tojo A. Implementation of an e-Interconsultation system between a Hospital Pharmacy Service and Primary Care Pharmacy Units in a health area. *Farm Hosp.* 2017;41(2):270-82. DOI:10.7399/fh.2017.41.2.10695
23. León A, Cáceres C, Fernández E, Chausa P, Martín M, Codina C *et al.* A new multidisciplinary home care telemedicine system to monitor stable chronic human immunodeficiency virus-infected patients: a randomized study. *PLoSOne.* 2011;6(1):e14515. DOI: 10.1371/journal.pone.0014515

## Aportación a la literatura científica

Este trabajo presenta la estructura y procedimientos, analiza la calidad asistencial y evalúa la calidad percibida de un nuevo modelo organizativo de consultas externas monográficas de atención farmacéutica de un servicio de farmacia hospitalario, centrado en el paciente y en la continuidad asistencial. Este modelo demuestra mejorar la calidad asistencial y la satisfacción global de los pacientes externos, mediante la atención por farmacéuticos super-especializados en patologías y terapéuticas específicas, la coordinación con el resto del equipo asistencial, la integración en los sistemas de información hospitalarios, el seguimiento de procedimientos normalizados de trabajo, la telefarmacia, la robotización y la documentación de la atención farmacéutica.

Los resultados muestran la posibilidad de realizar una reorganización asistencial que permita a farmacéuticos con conocimientos específicos en un área terapéutica específica realizar una atención farmacéutica continua desde la hospitalización hasta consulta externa u hospital de día. A nivel de investigación, este modelo puede considerarse la base para conocer la repercusión de la atención farmacéutica especializada sobre los resultados de salud. Y, a nivel de política sanitaria, plantea la posibilidad de un cuidado continuo del paciente desde el punto de vista farmacoterapéutico que debe completarse con un seguimiento adecuado por parte de farmacéuticos de atención primaria o comunitarios.

24. Keeys C, Kalejaiye B, Skinner M, Eimen M, Neuffer J, Sidbury G. Pharmacist-managed inpatient discharge medication reconciliation: a combined onsite and telepharmacy model. *Am J Health Syst Pharm.* 2014;71(24):2159-66. DOI: 10.2146/ajhp130650
25. San José B, Gil MA, Figuero MP. Atención farmacéutica y envío domiciliario de medicación a pacientes con leucemia mieloide crónica. *Farm Hosp.* 2015;39(1):13-22. DOI: 10.7399/fh.2015.39.1.7860
26. Lal R, Hillerdal GN, Shah RN, Crosse B, Thompson J, Nicolson N *et al.* Feasibility of home delivery of pemetrexed in patients with advanced non-squamous non-small cell lung cancer. *Lung Cancer.* 2015;89(2):154-60. DOI: 10.1016/j.lungcan.2015.05.003
27. Opsomer MA, Anota A, Noblot-Rossignol M, Bonnetain F, Pernot C, Chretien ML *et al.* Impact of pharmaceutical intervention on quality of life and coping strategies in patients with haematological malignancies. *Ann Pharm Fr.* 2016 Nov;74(6):439-447. DOI: 10.1016/j.pharma.2016.03.007
28. Delgado-Silveira E, Fernández-Villalba EM, García-Mina Freire M, Albiñana Pérez MS, Casajús Lagranja MP, Peris Martí JF. Impacto de la Intervención Farmacéutica en el tratamiento del paciente mayor pluripatológico. *Farm Hosp.* 2015;39(4):192-202. DOI: 10.7399/fh.2015.39.4.8329
29. Morillo Verdugo R, Sáez de la Fuente J, Calleja Hernández MA. MAPEX: mirar profundo, mirar lejos. *Farm Hosp.* 2015;39(4):189-91. DOI: 10.7399/fh.2015.39.4.9407
30. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Modelo de selección y atención farmacéutica de pacientes crónicos de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Madrid: Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria; 2013. Depósito legal: M-25474-2013. ISBN: 978-84-695-8597-9.
31. Morillo Vergudo R, Calleja Hernández MA. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. El modelo CMO en consultas externas de Farmacia Hospitalaria. Badalona: EuromediceVivactis; 2016. Depósito legal: M-40773-2016. ISBN: 978-84-608-6548-3.