



ARTÍCULO ESPECIAL

Artículo bilingüe inglés/español

Buenas prácticas de trabajo en equipos multidisciplinares para la atención al paciente con asma grave no controlada (Proyecto TEAM)

Best practices for interdisciplinary care of uncontrolled severe asthma patients (TEAM project)

Mónica Climente-Martí¹, Pilar Ausín-Herrero², Nuria Carballo-Martínez³, Vicente Merino-Bohórquez⁴, Ana Gómez-Bastero⁵, Víctor Manuel López-García⁶; Equipo del Proyecto TEAM (Trabajo en Equipos de Asma Multidisciplinares) (Anexo¹).

¹Servicio de Farmacia Hospitalaria, Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia. España. ²Servicio de Neumología, Hospital del Mar, Barcelona. España. ³Servicio de Farmacia Hospitalaria, Hospital del Mar, Barcelona. España. ⁴Servicio de Farmacia Hospitalaria, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla. España. ⁵Servicio de Neumología, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla. España. ⁶Servicio de Farmacia Hospitalaria, Hospital Universitario Lucas Augusti, Lugo. España.

Autor para correspondencia

Mónica Climente Martí
Avenida de Gaspar Aguilar, 90
46017 Valencia, España.

Correo electrónico:
climente_mon@gva.es

DOI: 10.7399/fh.11436

Resumen

El asma es una de las enfermedades crónicas respiratorias de mayor prevalencia e impacto sanitario y socioeconómico, especialmente en el caso de pacientes que no alcanzan un adecuado control de la enfermedad. Por ello, mejorar el manejo clínico de los pacientes con asma grave no controlada debe ser una prioridad sanitaria.

En un contexto de redefinición general de los modelos de atención orientados al abordaje de la cronicidad y la personalización se ha desarrollado un proyecto para definir las bases del modelo de atención multidisciplinar del paciente con asma grave no controlada. El trabajo realizado refuerza la percepción de la necesidad de optimizar la coordinación entre niveles asistenciales, fomentar la colaboración y el abordaje multidisciplinar, y promover un modelo integral asistencial que permita adaptar la atención a los pacientes con asma grave no controlada de manera más personalizada. El trabajo ha permitido la identificación y priorización de buenas prácticas, por parte de equipos de trabajo multidisciplinarios constituidos por médicos especialistas en alergología, neumología y farmacéuticos especialistas en farmacia hospitalaria, en base a su potencial impacto en la mejora de la calidad asistencial, resultados

Abstract

As one of the most prevalent chronic respiratory diseases, asthma imposes a heavy health and socioeconomic burden on society, particularly in the case of patients who fail to appropriately control the disease. For this reason, improving the clinical management of patients with severe uncontrolled asthma should be a priority for any healthcare system.

At a time when healthcare models for chronic disease management and personalized medicine are undergoing a major overhaul, the project presented in this study seeks to lay the foundations for an interdisciplinary care model for patients with severe uncontrolled asthma. The work carried out reinforces the general perception that it is paramount to optimize coordination between different levels of care, encourage collaboration and an interdisciplinary approach, and promote an integrated care model that makes it possible to adapt the care of patients with severe uncontrolled asthma in a more personalized manner. Under this project, a series of interdisciplinary working groups were created, made up of specialist hospital pharmacists, pneumologists and allergists, to identify and prioritize a number of best practices, and classify them in terms of their potential impact on the improvement of the quality of care and the health outcome.

PALABRAS CLAVE

Asma grave no controlada; Buenas prácticas;
Equipos de trabajo; Farmacia hospitalaria.

KEYWORDS

Severe uncontrolled asthma; Best practices; Working teams;
Hospital pharmacy.



Los artículos publicados en esta revista se distribuyen con la licencia
Articles published in this journal are licensed with a
Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>
La revista Farmacia no cobra tasas por el envío de trabajos,
ni tampoco por la publicación de sus artículos.

en salud del paciente con asma grave no controlada y la factibilidad de su implementación. Las conclusiones de este proyecto pretenden servir de ayuda a otros equipos de trabajo multidisciplinar con interés en mejorar la asistencia a esta patología.

Introducción

El asma es una de las enfermedades crónicas respiratorias de mayor prevalencia e impacto en salud y económico. Los pacientes con asma grave no controlada (AGNC)¹ representan una pequeña proporción de los pacientes con asma (3,9% de pacientes asmáticos)²; sin embargo, presentan peor calidad de vida, pérdida de productividad laboral y suponen un mayor consumo de recursos sanitarios³⁻¹⁰. Esta falta de control de la enfermedad puede deberse a una insuficiente respuesta al tratamiento o a causas ajenas a la propia enfermedad (baja adherencia al tratamiento, presencia de comorbilidades, agravantes y exposición a desencadenantes)¹. Ante este contexto, diversos estudios reconocen el impacto socioeconómico y sanitario del AGNC⁵⁻¹⁰ y resaltan la necesidad de establecer estrategias efectivas para un control adecuado del asma en estos pacientes^{11,12}.

Esta situación, junto con el cambio de paradigma en los modelos de atención relacionados con la cronicidad y la personalización de los tratamientos, así como la preocupación por reducir la variabilidad en la práctica clínica y la aplicación de la medicina basada en la evidencia, invitan a reflexionar sobre el modelo óptimo de atención asistencial al paciente con AGNC³. El Sistema Nacional de Salud está introduciendo cambios en el enfoque del modelo sanitario, para dar mejor respuesta a la carga asistencial que suponen las patologías crónicas, con el objetivo de ejercer una medicina centrada en el paciente, planificada, integrada, proactiva, participativa y multidisciplinar³.

En este marco, el adecuado manejo del AGNC requiere optimizar la coordinación entre niveles asistenciales y fomentar el abordaje multidisciplinar para implantar un verdadero modelo integral que permita adaptar la atención a los pacientes de manera más personalizada y ajustada a sus necesidades¹³. Desde las sociedades científicas se está promoviendo la creación de equipos de trabajo, comités o unidades de asma multidisciplinarios que incluyen entre sus funciones realizar un adecuado diagnóstico, consensuar estrategias terapéuticas adaptadas a las necesidades de cada paciente, planificar y realizar el seguimiento y la evaluación de resultados y promover la formación y la investigación conjunta^{14,15}. Además, los profesionales sanitarios están apoyando esta mejora en la asistencia del AGNC mediante el debate y la elaboración multidisciplinar de documentos de consenso y publicaciones sobre el manejo de la enfermedad^{10,16}, criterios de derivación¹⁷, pruebas diagnósticas¹⁸ o estudios de coste-efectividad⁴.

Generalmente, estos equipos de trabajo multidisciplinarios han estado integrados por expertos en el ámbito de la neumología y la alergología. Sin embargo, especialmente a partir de la aparición de las terapias biológicas para el tratamiento del asma grave, los farmacéuticos especialistas en farmacia hospitalaria (FH) han comenzado a integrarse como parte clave de los equipos de trabajo, comités o unidades de asma multidisciplinarios¹⁹. La implicación y visión de estos profesionales aporta experiencia en la optimización del uso de terapias dirigidas, en su monitorización y seguimiento, así como en un mejor control de la adherencia terapéutica y colaboración en la educación del paciente. Las experiencias existentes demuestran que, cuando se integra al especialista de FH en el equipo multidisciplinar se contribuye a la reducción de complicaciones del tratamiento farmacológico, mejora la monitorización de los resultados en salud, se reduce la medicación innecesaria, se minimizan los ingresos hospitalarios y se reduce el coste del tratamiento²⁰.

En esta línea, en 2019 se puso en marcha el proyecto TEAM ("Trabajo en Equipos de Asma Multidisciplinarios"), con los siguientes objetivos: 1) identificar y caracterizar buenas prácticas y experiencias de trabajo en equipos multidisciplinarios en AGNC; 2) compartir y valorar con otros equipos multidisciplinarios buenas prácticas en la atención multidisciplinar del paciente con AGNC para definir una hoja de ruta de acciones prioritarias a implantar y 3) contribuir a promover experiencias de trabajo colaborativo y multidisciplinar en los equipos hospitalarios involucrados en la atención a pacientes con AGNC.

meses of patients with severe uncontrolled asthma, and their feasibility. The authors' ambition is that the conclusions drawn from this study should help other interdisciplinary teams improve the care provided to patients suffering from severe uncontrolled asthma.

Métodos

Con el objetivo de prestar asesoramiento y garantizar la correcta ejecución en las tres fases en las que se organizó el proyecto (Figura 1), se conformó un grupo de trabajo central de expertos, compuesto por cinco equipos multidisciplinarios integrados por un farmacéutico especialista de FH y al menos un médico especialista en el ámbito de la neumología o la alergología procedentes de un mismo centro hospitalario con experiencia en el abordaje del paciente con AGNC. Así, el grupo de trabajo central estuvo integrado por 13 profesionales (6 especialistas de FH, 5 de neumología y 2 de alergología) procedentes de 5 comunidades autónomas (Andalucía, Cataluña, Madrid, Galicia y Valencia).

Fase 1: Identificación de buenas prácticas

Se realizó una revisión de la literatura utilizando como términos de búsqueda: "asma grave no controlada", "equipo multidisciplinar" y "farmacia hospitalaria". Cada equipo experto aportó las claves del modelo de atención multidisciplinar desarrollado en su propio hospital y su visión sobre las buenas prácticas, así como las barreras y áreas de mejora asociadas a las mismas, que fueron agrupadas en todas las fases del proyecto en cinco ámbitos de trabajo: 1) Organización del trabajo en equipos multidisciplinarios de AGNC. 2) Diagnóstico y clasificación en AGNC. 3) Planificación del tratamiento y acceso a terapias biológicas en AGNC. 4) Educación al paciente y adherencia terapéutica en AGNC. 5) Formación e investigación en AGNC.

Fase 2: Valoración y priorización de las buenas prácticas

Se organizaron cinco reuniones regionales durante los meses de mayo y septiembre de 2019, lideradas por los equipos del grupo de trabajo central, en las que participaron especialistas de FH, neumología y alergología de diferentes hospitales. Las reuniones se estructuraron en tres bloques de trabajo: 1) Presentación de buenas prácticas, barreras y áreas de mejora preidentificadas en fase 1. 2) Análisis y priorización de buenas prácticas por parte de los asistentes. 3) Evaluación de la situación actual del trabajo multidisciplinar en AGNC. El análisis se llevó a cabo en grupos de 6-10 profesionales y cada grupo realizó una priorización de las iniciativas identificadas en términos de impacto y factibilidad.

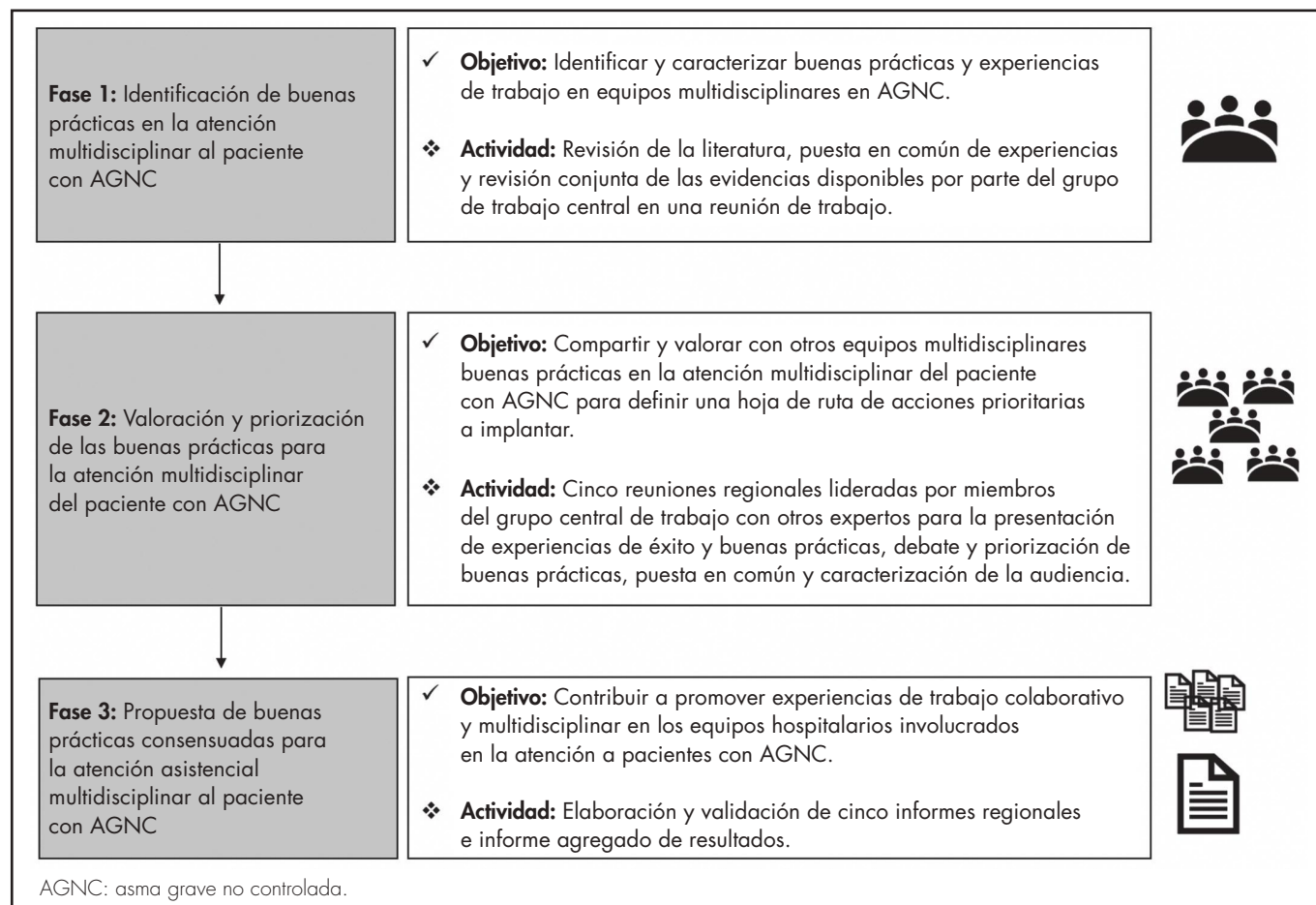
El impacto se definió como el efecto potencial que la buena práctica supondría en la mejora de la calidad asistencial y los resultados de salud de los pacientes con AGNC. La factibilidad se definió como la viabilidad de ejecución de cada buena práctica en función de la existencia o no de barreras para su desarrollo a diferentes niveles (organizativas, culturales, de gestión) y nivel de recursos necesarios para su implementación (económicos, recursos humanos, coordinación entre diferentes niveles/estructuras, etc.). Tanto el impacto como la factibilidad se valoraron en una escala del 1 al 5 (siendo 1 muy bajo impacto/factibilidad y 5 muy alto impacto/factibilidad). Finalmente, se pusieron en común las puntuaciones de cada grupo y un resumen de las aportaciones realizadas.

El cómputo de las opiniones para la evaluación de la situación actual del trabajo multidisciplinar en AGNC se realizó mediante un sistema de televoto online en tiempo real (Mentimeter)²¹ que incluyó las siguientes preguntas: 1) Según su criterio, ¿qué mejoras aportaría el trabajo multidisciplinar al manejo del paciente con AGNC? 2) En su hospital, ¿se lleva a cabo trabajo colaborativo multidisciplinar en AGNC? 3) ¿Qué áreas de trabajo considera que necesitan de mayor consolidación y desarrollo en la práctica clínica?

Fase 3: Propuesta de buenas prácticas

Todas las buenas prácticas identificadas en las cinco reuniones regionales se integraron en un listado único y se calculó la puntuación media recibida para impacto y factibilidad para cada una de ellas. Las buenas

Figura 1. Fases metodológicas de trabajo.



prácticas se clasificaron en tres grupos en función de su puntuación media de impacto y factibilidad:

- Alto impacto y alta factibilidad (puntuación media $\geq 3,5$ tanto en impacto como en factibilidad).
- Alto impacto y factibilidad media (puntuación media $\geq 3,5$ en impacto y puntuación media entre 2,5 y 3,5 en factibilidad).
- Alto impacto y factibilidad baja (puntuación media $\geq 3,5$ en impacto, e igual o inferior a 2,5 en factibilidad).
- Finalmente, se definieron como prácticas prioritarias aquéllas que obtuvieron una puntuación > 4 tanto en impacto como en factibilidad.

Resultados

A partir de la revisión bibliográfica y de las aportaciones del equipo experto, en la fase 1 del proyecto se realizó una preidentificación de 26 buenas prácticas de trabajo multidisciplinar en los cinco ámbitos de trabajo descritos.

En la fase 2, con la participación de un total de 95 profesionales (44% de ellos especialistas de FH, 31% de neumología y 25% de alergología) de 48 hospitales de cinco comunidades autónomas diferentes, el listado de buenas prácticas iniciales se amplió hasta 42 iniciativas relacionadas con la atención multidisciplinar al paciente con AGNC. Más de la mitad de estas buenas prácticas (52%) fueron consideradas de alto impacto y alta factibilidad y tan solo se identificaron 7 buenas prácticas de alto impacto y baja factibilidad (16,7%). El listado completo de buenas prácticas, su distribución por ámbitos de trabajo, así como la puntuación media obtenida de su impacto y factibilidad se recogen en la tabla 1.

La mayoría (40,9%) de las buenas prácticas valoradas como de alto impacto y alta factibilidad correspondían al ámbito de organización del trabajo en equipos multidisciplinares. Destaca, además, que ninguna de

las buenas prácticas del ámbito de planificación de tratamiento y acceso a terapias biológicas fue valorada como de baja factibilidad, identificando este grupo como acciones necesarias y fácilmente implantables en colaboración con FH. La distribución de las buenas prácticas por grupo de priorización y ámbito de trabajo se muestra en la tabla 2.

En la figura 2 se recogen en una matriz de priorización las buenas prácticas que recibieron una mayor puntuación en los criterios de impacto y factibilidad y que configuran la hoja de ruta de acciones prioritarias que, en opinión de los profesionales participantes en la iniciativa, serían de interés para equipos de trabajo implicados en el abordaje multidisciplinar de la patología.

Discusión

El abordaje multidisciplinar del paciente con AGNC, atendido por equipos de profesionales que trabajen de manera colaborativa, coordinada y orientada a prestar una atención más personalizada, se perfila como uno de los aspectos clave para mejorar el control de la enfermedad¹³. Así lo avalan los diferentes documentos de consenso multidisciplinar sobre el manejo del AGNC^{10,16,22} y los sistemas de acreditación de unidades de AGNC desarrollados por las principales sociedades científicas implicadas^{14,15}. Aunque la experiencia de los FH en la optimización del tratamiento y seguimiento de pacientes con patologías crónicas complejas y susceptibles de ser tratados con medicamentos biológicos es altamente valorada por los equipos y unidades multidisciplinarios que empiezan a desarrollarse en nuestro país^{19,20}, son todavía incipientes las experiencias de trabajo en las que el FH se integra en los equipos de atención a pacientes con AGNC. Por este motivo, el proyecto presentado ha servido como punto de encuentro e intercambio de experiencias entre equipos con interés en esta área con el fin de priorizar las acciones necesarias para continuar consolidando modelos de trabajo multidisciplinar y colaborativo de atención a pacientes con AGNC.

Tabla 1. Priorización de buenas prácticas por ámbito de trabajo

Ámbito de trabajo 1: Organización del trabajo en equipos multidisciplinares de AGNC								
CD	Buenas prácticas	n.º	Rank	Impacto		Factibilidad		GP
				Media	DE	Media	DE	
1	Definir responsabilidad y funciones de los miembros del equipo multidisciplinar.	1	1º	5	NA	5	NA	Alto impacto y alta factibilidad
2	Promover que las decisiones del comité multidisciplinar sean vinculantes.	1	2º	5	NA	5	NA	
3	Conformar núcleo del equipo de trabajo multidisciplinar con especialistas de neumología, alergología y farmacia hospitalaria.	10	17º	4,9	0,32	3,8	1,03	
4	Establecer protocolos que incluyan criterios de evaluación de respuesta y registros para poder establecer seguimiento de los pacientes, tanto de manera individual como global.	1	12º	5	NA	4	NA	
5	Establecer hospital de día para asistencia de pacientes de AGNC con tratamientos biológicos.	1	3º	5	NA	5	NA	
6	Establecer nuevas herramientas de comunicación entre miembros del equipo multidisciplinar.	5	7º	4,8	0,45	4,4	0,89	
7	Establecer consulta monográfica de AGNC.	7	20º	4,4	1,51	3,6	1,21	
8	Promover la implicación y motivación personal de los profesionales involucrados en el equipo de trabajo multidisciplinar.	1	4º	4	NA	5	NA	
9	Promover el desarrollo y mejora de los sistemas de información.	2	13º	3,5	0,71	4	0	
10	Establecer criterios de derivación a consulta o unidad de asma.	6	26º	5	0	3,3	0,5	Alto impacto y factibilidad media
11	Mejorar la accesibilidad a la consulta de AGNC desde urgencias (pacientes con crisis agudas).	3	29º	4,7	0,58	3	0	
12	Fortalecer el rol de enfermería, su implicación en el manejo de estos pacientes es clave para impulsar mejoras en formación, educación y adherencia terapéutica.	4	34º	4,8	0,5	2,8	0,96	
13	Incrementar vías de coordinación de la consulta monográfica de asma con atención primaria.	3	24º	4,3	0,58	3,3	1,53	
14	Establecer reuniones mensuales/bimensuales del equipo de trabajo multidisciplinar (revisión de casos clínicos, planificación de trabajo).	7	23º	4,1	0,9	3,4	1,72	
15	Aumentar los recursos y tiempo de dedicación para la asistencia a pacientes con AGNC.	6	40º	4,5	0,84	1,8	1,72	Alto impacto y factibilidad baja
16	Promover la implantación de estándares de calidad AGNC.	2	38º	4,5	0,71	2	1,41	
17	Fortalecer el apoyo a la creación de unidades de asma desde gestión sanitaria.	2	41º	4,5	0,71	1,5	0,71	
Ámbito de trabajo 2: Diagnóstico y clasificación en AGNC								
CD	Buenas prácticas	n.º	Rank	Impacto		Factibilidad		GP
				Media	DE	Media	DE	
18	Mejorar el diagnóstico por fenotipo de los pacientes.	6	16º	4,8	0,41	3,8	1,17	Alto impacto y alta factibilidad
19	Consensuar criterios y protocolos diagnósticos de AGNC de manera multidisciplinar.	8	11º	4,8	0,71	4,1	0,99	
20	Mejorar la estratificación de los pacientes según su nivel de riesgo.	8	28º	4,6	0,74	3,1	1,46	Alto impacto y factibilidad media
21	Mejorar la disponibilidad de realizar pruebas específicas; estas pruebas técnicas requieren de formación y tiempo asistencial adecuado para llevarlas a cabo.	1	9º	4	NA	2	NA	Alto impacto y factibilidad baja

Tabla 1 (cont.). Priorización de buenas prácticas por ámbito de trabajo

Ámbito de trabajo 3: Planificación de tratamiento y acceso a terapias biológicas en AGNC								
CD	Buenas prácticas	n.º	Rank	Impacto		Factibilidad		GP
				Media	DE	Media	DE	
22	Optimizar la participación de los farmacéuticos de farmacia hospitalaria en los comités de asma.	4	8º	5	0	4,3	1,5	Alto impacto y alta factibilidad
23	Establecer la determinación de criterios homogéneos en la prescripción de anticuerpos monoclonales.	2	5º	5	0	5	0	
24	Analizar los efectos secundarios del tratamiento y ofrecer un tratamiento personalizado.	2	14º	5	0	4	0	
25	Establecer protocolo terapéutico de AGNC de manera multidisciplinar.	9	6º	4,9	0,33	4,9	0,33	
26	Establecer comité multidisciplinar de acceso a terapias biológicas (y facilitar la solicitud de terapias biológicas).	8	15º	4,9	0,35	3,9	1,36	
27	Definir objetivos terapéuticos y evaluación de resultados.	1	30º	5	NA	3	NA	Alto impacto y factibilidad media
28	Definir la participación y responsabilidad de cada profesional en la prescripción de terapias biológicas (comité terapias biológicas de asma).	4	27º	4,8	0,5	3,3	1,5	
29	Elaborar informes de evaluación comparada que permitan valorar las distintas alternativas terapéuticas biológicas.	3	35º	4,7	0,58	2,7	1,53	
Ámbito de trabajo 4: Educación al paciente y adherencia terapéutica en AGNC								
CD	Buenas prácticas	n.º	Rank	Impacto		Factibilidad		GP
				Media	DE	Media	DE	
30	Establecer consultas monográficas de farmacia hospitalaria.	5	19º	4,6	0,89	3,6	1,34	Alto impacto y alta factibilidad
31	Impulsar la dispensación de medicación en farmacia hospitalaria.	4	18º	4	2	3,8	1,89	
32	Promover y desarrollar programas de educación para pacientes.	9	25º	4,9	0,33	3,3	1,5	
33	Desarrollar mejores herramientas de adherencia terapéutica, considerando como herramientas alternativas el uso de apps y sistemas informáticos.	3	31º	5	0	3	0	Alto impacto y factibilidad media
34	Promover la organización de talleres de educación para pacientes con AGNC.	6	33º	4,5	1,22	2,8	1,33	
35	Promover la coordinación farmacéutico comunitario y médicos de atención primaria.	4	42º	4,5	1	1,5	0,58	Alto impacto y factibilidad baja
Ámbito de trabajo 5: Formación e investigación en AGNC								
CD	Buenas prácticas	n.º	Rank	Impacto		Factibilidad		GP
				Media	DE	Media	DE	
36	Desarrollar programas de formación continuada multidisciplinar (neumología, alergología y farmacia hospitalaria) en AGNC.	7	10º	5	0	4,1	0,9	Alto impacto y alta factibilidad
37	Desarrollar programas de formación en AGNC para MIR y FIR.	6	9º	5	0	4,2	0,98	
38	Desarrollar programa de formación en urgencias.	4	21º	5	0	3,5	0,58	
39	Desarrollar programas de formación en atención primaria.	4	22º	5	0	3,5	0,58	
40	Establecer registros de información unificada.	1	32º	5	NA	3	NA	Alto impacto y factibilidad media
41	Desarrollar iniciativas multidisciplinarias de investigación e innovación en el manejo del paciente con AGNC (resultados en salud).	7	37º	4,4	0,79	2,3	0,76	Alto impacto y factibilidad baja
42	Promover y establecer criterios e indicadores de evaluación, y analizar el impacto en términos de coste efectividad.	3	36º	5	0	2,3	0,58	

AGNC: asma grave no controlada; CD: código de identificación de cada buena práctica; DE: desviación estándar; GP: grupo de priorización; Media: media aritmética; NA: no aplica; n.º: número de respuestas; Rank: posición en el ranking de priorización de buenas prácticas en el AGNC.

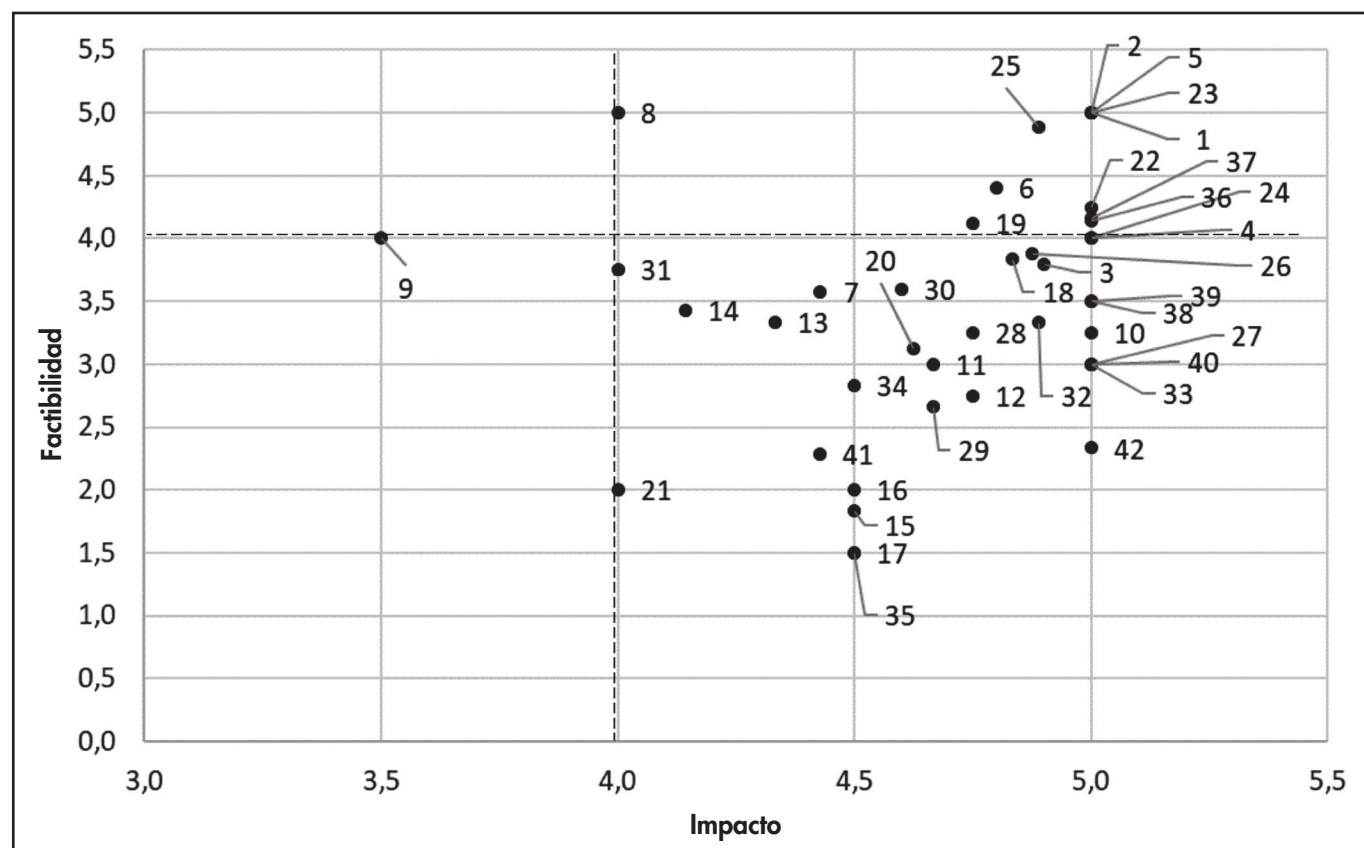
Tabla 2. Visión general de los resultados de la identificación y priorización de buenas prácticas en trabajo multidisciplinar en asma grave no controlada (por ámbitos de trabajo y grupos de priorización)

Ámbitos de trabajo multidisciplinar	Grupos de priorización									Total AT n.º (%)
	Alto impacto y alta factibilidad			Alto impacto y factibilidad media			Alto impacto y factibilidad baja			
	n.º	% GP	% AT	n.º	% GP	% AT	n.º	% GP	% AT	
1. Organización de trabajo en equipos multidisciplinares de AGNC	9	40,9	52,9	5	38,5	29,4	3	42,9	17,6	17 (40,5)
2. Diagnóstico y clasificación en AGNC	2	9,1	50,0	1	7,7	25,0	1	14,3	25,0	4 (9,5)
3. Planificación, tratamiento y acceso a terapias biológicas en AGNC	5	22,7	62,5	3	23,1	37,5	0	-	-	8 (19,0)
4. Educación al paciente y adherencia terapéutica en AGNC	2	9,1	33,3	3	23,1	50,0	1	14,3	16,7	6 (14,3)
5. Formación e investigación en AGNC	4	18,2	57,1	1	7,7	14,3	2	28,6	28,6	7 (16,7)
Total GP n.º (%)	22 (52)			13 (31)			7 (16,7)			42 (100)

Grupos de priorización: tres grupos de priorización según el valor medio de las puntuaciones agregadas obtenidas en términos de impacto y factibilidad. **Buenas prácticas con alto impacto y alta factibilidad:** con puntuación media $\geq 3,5$ tanto en impacto como en factibilidad. **Buenas prácticas con alto impacto y factibilidad media:** con puntuación media $\geq 3,5$ en el criterio impacto y puntuación media entre 2,5 y 3,5 en el criterio factibilidad. **Buenas prácticas con alto impacto y factibilidad baja:** con puntuación media $\geq 3,5$ en el criterio impacto, $e \leq 2,5$ en el criterio factibilidad.

AGNC: asma grave no controlada; AT: ámbitos de trabajo multidisciplinar; % AT: porcentaje de buenas prácticas sobre el total de buenas prácticas identificadas en el mismo ámbito de trabajo; GP: grupos de priorización; % GP: porcentaje de buenas prácticas sobre el total de buenas prácticas identificadas en el mismo grupo de priorización; n.º: número de buenas prácticas identificadas; Total AT n.º (%): número total de buenas prácticas en cada ámbito de trabajo y porcentaje de buenas prácticas en cada área de trabajo sobre el total de buenas prácticas identificadas; Total GP n.º (%): número total de buenas prácticas en cada grupo de priorización y porcentaje de buenas prácticas en cada grupo de priorización sobre el total de buenas prácticas identificadas.

Figura 2. Matriz de priorización de buenas prácticas en el manejo multidisciplinar del asma grave no controlada.



En el ámbito de la organización del trabajo en equipo, los profesionales destacaron la necesidad de definir las responsabilidades y funciones de cada uno de los miembros del equipo multidisciplinar, conformado por especialistas de FH, neumología y alergología, así como personal de enfermería, en línea con bibliografía previa sobre configuración de consultas monográficas²³. Alineado con estudios previos, se destacaron como acciones prioritarias el establecimiento de vías de comunicación prácticas, accesibles e integradas en el funcionamiento habitual de los servicios, que faciliten la colaboración y la labor asistencial multidisciplinar^{13,23} y de criterios de derivación y vías de coordinación entre consultas o unidad de asma con otros niveles asistenciales^{13,17}.

La participación multidisciplinar en el diagnóstico y clasificación de los pacientes con AGNC, junto con acciones de educación al paciente y específicas de promoción de la adherencia terapéutica, se consideran acciones necesarias y de alto impacto en la mejora del manejo del paciente con AGNC. Estas acciones se han valorado en general como iniciativas con mayor facilidad de implantación. En este ámbito, y en línea con lo recogido en las principales guías de manejo del asma¹, se consideró de alto impacto trabajar de manera multidisciplinar para mejorar el diagnóstico por fenotipo de los pacientes y la estratificación de acuerdo a su nivel de riesgo con el fin de dar una respuesta asistencial coordinada y adecuada a sus necesidades clínicas y farmacoterapéuticas. Experiencias desarrolladas en el marco del Mapa estratégico de Atención Farmacéutica al Paciente Externo (Proyecto MAPEX) de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH)²⁴, impulsados para diferentes patologías^{25,26} se señalaron como ejemplo para conseguir un mayor desarrollo de este tipo de iniciativas en el caso del AGNC.

En el ámbito de planificación de tratamiento y acceso a terapias biológicas en AGNC, el establecimiento de consultas monográficas de FH que incluyan la dispensación de los medicamentos biológicos y la provisión de atención farmacéutica a los pacientes con AGNC se señalan como una oportunidad para mejorar el seguimiento farmacoterapéutico^{27,28}. Según la opinión de los expertos, y acorde a la bibliografía²⁰, estas iniciativas pueden incluir, entre otras, el registro de la dispensación de la medicación, el seguimiento de reacciones adversas e interacciones farmacológicas, mejorar la información que reciben los pacientes, acciones de promoción y valoración de la adherencia y especialmente la evaluación de resultados en salud, con el fin de asegurar que se alcancen los objetivos terapéuticos individualizados definidos por el equipo multidisciplinar y el propio paciente. Dada la experiencia previa en este sentido en diferentes patologías^{25,26}, las buenas prácticas en este apartado se consideraron altamente prioritarias por su alto impacto y factibilidad alta o media. Sin embargo, se resaltó la importancia de continuar avanzando de manera multidisciplinar en procesos de evaluación y posicionamiento de las alternativas terapéuticas²⁹, especialmente en el área de terapias biológicas, a través de informes de evaluación comparada. Además, se destacó la necesidad de potenciar la participación de los FH en la definición de protocolos terapéuticos de AGNC y en la toma de decisiones multidisciplinar en los comités de asma respecto a los objetivos de tratamiento, seguimiento y evaluación de resultados en los pacientes. En este sentido, se identificó como un área con necesidad de mayor desarrollo, la participación de equipos multidisciplinarios en el consenso de criterios de evaluación de respuesta clínica y de resultados reportados por el paciente (calidad de vida, síntomas, preferencias, etc.)³⁰⁻³².

Aunque con menor prioridad, la mayoría de las buenas prácticas propuestas en el ámbito de la formación e investigación fueron consideradas de alta factibilidad. En este sentido, se destacaron las iniciativas de distintas sociedades científicas para el desarrollo de programas formativos en asma con visión multidisciplinar³³⁻³⁷, así como de programas de investigación³⁰. Los expertos destacaron, en esta línea, la necesidad de continuar impulsando programas de formación continuada multidisciplinar dirigidos a especialistas y residentes de FH, alergología y neumología, enfermería, así como a profesionales de atención primaria y urgencias.

La escasa disponibilidad de evidencias sobre los resultados e impacto de las buenas prácticas propuestas y la imposibilidad de generarlas como parte del alcance del estudio supone una de las principales limitaciones del mismo. Es por tanto necesario continuar avanzando en el diseño y publicación de estudios que permitan analizar el impacto de la implantación de acciones de trabajo multidisciplinar en pacientes con AGNC, incluyendo especialmente indicadores de calidad asistencial y resultados en salud reportados por los pacientes.

En conclusión, el trabajo realizado muestra la opinión de un grupo de más de 95 profesionales del ámbito de la FH, la neumología y la alergología sobre la necesidad y la factibilidad de llevar a cabo una serie de acciones para avanzar en la atención multidisciplinar al paciente con AGNC, diseñando una hoja de ruta de potenciales acciones a acometer por parte de los equipos de trabajo multidisciplinarios adaptable a diferentes entornos y experiencia previa de trabajo conjunto.

Anexo 1

Todos los miembros del Equipo del proyecto TEAM (Trabajo en Equipos de Asma Multidisciplinares), cuya relación por orden alfabético se lista a continuación, han contribuido a la autoría de este artículo:

Ausin-Herrero, Pilar. Servicio de Neumología, Hospital del Mar, Barcelona. España.

Carballo-Martínez, Nuria. Servicio de Farmacia Hospitalaria, Hospital del Mar, Barcelona. España.

Climente-Martí, Mónica. Servicio de Farmacia Hospitalaria, Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia. España.

Delgado-Romero, Julio. Servicio de Alergología, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla. España.

Gómez-Bastero, Ana. Servicio de Neumología, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla. España.

López-García, Víctor Manuel. Servicio de Farmacia Hospitalaria, Hospital Universitario Lucus Augusti, Lugo. España.

Martínez-Moragón, Eva. Servicio de Neumología, Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia, España.

Martínez-Sesmero, José Manuel. Servicio de Farmacia Hospitalaria, Hospital Clínico San Carlos, Madrid. España.

Merino-Bohórquez, Vicente. Servicio de Farmacia Hospitalaria, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla. España.

Pérez-De-Llano, Luis. Servicio de Neumología, Hospital Universitario Lucus Augusti, Lugo. España.

Pinedo-Sierra, Celia. Servicio de Neumología, Hospital Clínico San Carlos, Madrid. España.

Robledo-Echarren, Teresa. Servicio de Alergología, Hospital Clínico San Carlos, Madrid. España.

Zamora-Barrios, María Dolores. Servicio de Farmacia Hospitalaria, Hospital Clínico San Carlos, Madrid. España.

Bibliografía

1. Comité Ejecutivo de la GEMA. GEMA4.4. Guía española para el manejo del asma [Internet]. 2019 [consultado 25/02/2019]; p. 184. Disponible en: <https://www.gemasma.com/>
2. Quirce S, Plaza V, Picado C, Vennera M, Casafont J. Prevalence of uncontrolled severe persistent asthma in pneumology and allergy hospital units in Spain. *J Investig Allergol Clin Immunol*. 2011;21(6):466-71.
3. Soler-Cataluña JJ, Sánchez Toril F, Aguar Benito MC. El papel de la neumología ante la Estrategia de cronicidad del Sistema Nacional de Salud. *Arch Bronconeumol*. 2015;51(8):396-402. DOI: 10.1016/j.arbres.2014.10.007
4. Pérez de Llano LA, Villoro R, Merino M, Gómez Neira M del C, Muñoz C, Hidalgo Á. Coste-efectividad de una unidad monográfica de asma. *Arch Bronconeumol*. 2016;52(4):196-203. DOI: 10.1016/j.arbres.2015.09.009
5. Martínez-Moragón E, Serra-Batlles J, De-Diego A, Palop M, Casan P, Rubio-Terrés C, et al. Coste económico del paciente asmático en España (estudio AsmaCost). *Arch Bronconeumol*. 2009;45(10):481-6. DOI: 10.1016/j.arbres.2009.04.006
6. Serra-Batlles J, Plaza V, Morejón E, Comella A, Brugués J. Costs of asthma according to the degree of severity. *Eur Respir J*. 1998;12:1322-6. DOI: 10.1183/09031936.98.12061322

7. Godard P, Chanez P, Siraudin L, Nicoloyannis N, Duru G. Costs of asthma are correlated with severity: a 1-yr prospective study. *Eur Respir J*. 2002;19:61-7. DOI: 10.1183/09031936.02.00232001
8. Doz M, Chouaid C, Com-Ruelle L, Calvo E, Brosa M, Robert J, et al. The association between asthma control, health care costs, and quality of life in France and Spain. *BMC Pulm Med*. 2013;13:15. DOI:10.1186/1471-2466-13-15
9. Moreno CM, Quirce S, Huerta A, Uría E, Cuesta M. Economic impact of severe asthma in Spain: multicentre observational longitudinal study. *J Asthma*. 2019;56(8):861-71. DOI: 10.1080/02770903.2018.1499035
10. Plaza Moral V, Quirce S, Delgado J, Martínez Moragón E, Pérez De Llano L, Carrillo T, et al. Multidisciplinary expert discussion. Uncontrolled asthma: Causes, consequences and possible solutions. *An Sist Sanit Navar*. 2016;39(3):357-70.
11. Fueyo A, Ruiz MA, Ancochea J, Guilera M, Badia X. Asthma control in Spain. Do season and treatment pattern matter? The ESCASE study. *Respiratory*. 2007;101:919-24. DOI:10.1016/j.rmed.2006.09.017
12. Kerkhof M, Tran TN, Soriano JB, Golam S, Gibson D, Hillyer E V, et al. Healthcare resource use and costs of severe, uncontrolled eosinophilic asthma in the UK general population. *Thorax*. 2018;73:116-24. DOI: 10.1136/thoraxjnl-2017-210531
13. Saiz AC. Cómo mejorar la calidad de la asistencia al paciente con asma. *Rev Asma*. 2017;2(1):23-8.
14. Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR). Unidades Acreditadas de Asma [Internet]. 2019 [consultado 04/12/2019]. Disponible en: <https://www.separ.es/?q=node/376>
15. Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica. Acreditación de Unidades de Asma Grave [Internet]. 2019 [consultado 04/12/2019]. Disponible en: <https://www.seaic.org/profesionales/acreditacion-unidades-de-asma-grave>
16. Álvarez FJ, Blanco-Aparicio M, Plaza V, Cisneros C, Domingo C, García-Rivero JL, et al. Documento de consenso en asma grave en adultos. *Monogr Arch Bronconeumol*. 2018;21(5):S126-8.
17. SEaIC, SEMERGEN, semFYC, SEMG S. Criterios de derivación en asma. Documento de consenso [Internet]. 2019 [consultado 02/12/2019]. Disponible en: https://www.semfyc.es/wp-content/uploads/2019/04/Criterios-de-derivacion-en-asma_documento-consenso_DEF.pdf
18. Plaza V, Cosío BG, Entrenas LM, Olaguibel JM, Pérez de Llano L, Quirce S. The Role of FENO in the Diagnosis and Control of Asthma. Expert Multidisciplinary Group Debate during the Asthma Meeting Point 2017. *Arch Bronconeumol*. 2018;54(4):237-8. DOI: 10.1016/j.arbres.2017.09.016
19. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. La SEFH participa en el Día Mundial del Asma 2019 con la difusión de la nueva actualización de la Guía Española para el Manejo del Asma [Internet]. 2019 [consultado 02/12/2019]. Disponible en: <https://www.sefh.es/sefh-sala-prensa/noticia/1438>
20. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Modelo de mejora continua de la integración del farmacéutico especialista en el equipo asistencial. Proyecto Mapa Estratégico de Atención Farmacéutica al Paciente Externo (MAPEX) [Internet]. 2017 [consultado 04/12/2019]. Disponible en: <https://www.sefh.es/mapex/images/modelo-integracion-del-farmacéutico-especialista.pdf>
21. Mentimeter [Internet]. [consultado 02/12/2019]. Disponible en: https://www.mentimeter.com/plans?gclid=Cj0KCQjww7HsBRDkARIsAARsIT6j31saAJy96f8quhhgmVbVW6MGXXOPYKGCRvnxVS5uYexlJb8aAidCEAlw_wcB
22. Cisneros Serrano C, Melero Moreno C, Almonacid Sánchez C, Perpiñá Tordera M, Picado Valles C, Martínez Moragón E, et al. Normativa sobre asma grave no controlada. *Arch Bronconeumol*. 2015;51(5):235-46. DOI: 10.1016/j.arbres.2014.12.007
23. Fraj Lázaro J. Fundamentos y gestión de una Consulta Monográfica y Multidisciplinar de Asma Grave [Internet]. 2017 [consultado 04/12/2019]. Disponible en: <http://www.alergoaragon.org/2017/0102.pdf>
24. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Modelo de Estratificación y Atención Farmacéutica para pacientes con enfermedades oncohematológicas [Internet]. 2018 [consultado 02/12/2019]. Disponible en: <https://www.sefh.es/mapex/images/Modelo-de-Estratificacion-y-Atencion-Farmacéutica-pacientes-oncohematologicos.pdf>
25. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Modelo de Estratificación y Atención Farmacéutica para pacientes con enfermedades inflamatorias inmunitarias [Internet]. 2018 [consultado 02/12/2019]. Disponible en: <https://gruposdetrabajo.sefh.es/gteii/images/mapex-documento-pdf.pdf>
26. Morillo-Verdugo R, Martínez-Sesmero JM, Lázaro-López A, Sánchez-Rubio J, Navarro-Aznárez H, de Miguel-Cascón M. Desarrollo de un modelo de estratificación de atención farmacéutica destinado a pacientes VIH+. *Farm Hosp*. 2017;41(3):346-56. DOI: <http://dx.doi.org/10.7399/fh.10771>
27. Hospital Universitario La Paz. Unidad de Asma Grave [Internet]. [consultado 04/12/2019]. Disponible en: <https://www.comunidad.madrid/hospital/lapaz/profesionales/hospital-general-traumatologia/unidad-asma-grave>
28. Margusino-Framiñán L, Cid-Silva P, Martínez-Roca C, García-Queiruga M, Fernández-Gabriel E, Mateos-Salvador M, et al. Implementation of specialized pharmaceutical care hospital outpatient clinics in a hospital pharmacy department. *Farm Hosp*. 2017;41(6):660-6. DOI: 10.7399/fh.10771
29. Gilbert-Perramon A. Fórmula sostenibilidad e innovación de medicamentos. En: Para Rodríguez-Santana I. Accesibilidad y equidad en la innovación terapéutica. Madrid: Fundación Bamberg; 2015; p. 149-56.
30. Comité del Proyecto PRISMA. Propuesta de Programa Integrado de Investigación en Asma [Internet]. [consultado 02/12/2019]. Disponible en: <https://docs.google.com/file/d/0B3-GelWPMn4dOG5hN1RoV3pQjTg/edit>
31. Worth A, Hammersley V, Knibb R, Flokstra-de-Blok B, DunnGalvin A, Walker S, et al. Patient-reported Outcome Measures for Asthma: A Systematic Review. *NPJ Prim Care Respir Med*. 2014;24:14020. DOI: 10.1038/npjpcrm.20
32. Drick N, Seeliger B, Welte T, Fuge J, Suhling H. Anti-IL-5 therapy in patients with severe eosinophilic asthma – clinical efficacy and possible criteria for treatment response. *BMC Pulm Med*. 2018;18(1):119. DOI: 10.1186/s12890-018-0689-2
33. Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica. Programa ATENEA. Formación global en Asma [Internet]. 2019 [consultado 02/12/2019]. Disponible en: <https://www.separ.es/?q=node/871>
34. Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica. Programa ULISES [Internet]. 2019 [consultado 02/12/2019]. Disponible en: <https://www.seaic.org/profesionales/noticias-para-profesionales/programa-ulises.html>
35. Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica. Programa ULISES [Internet]. 2019 [consultado 02/12/2019]. Disponible en: <https://www.separ.es/node/1230>
36. Campus GEMA. III Curso Experto Universitario en Asma Grave [Internet]. 2019 [consultado 02/12/2019]. Disponible en: <https://www.gemasma.com/iii-curso-experto-universitario-en-asma-grave/>
37. Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica. Curso para asma grave en atención primaria y urgencias [Internet]. 2019 [consultado 02/12/2019]. Disponible en: <https://www.separ.es/node/1271>