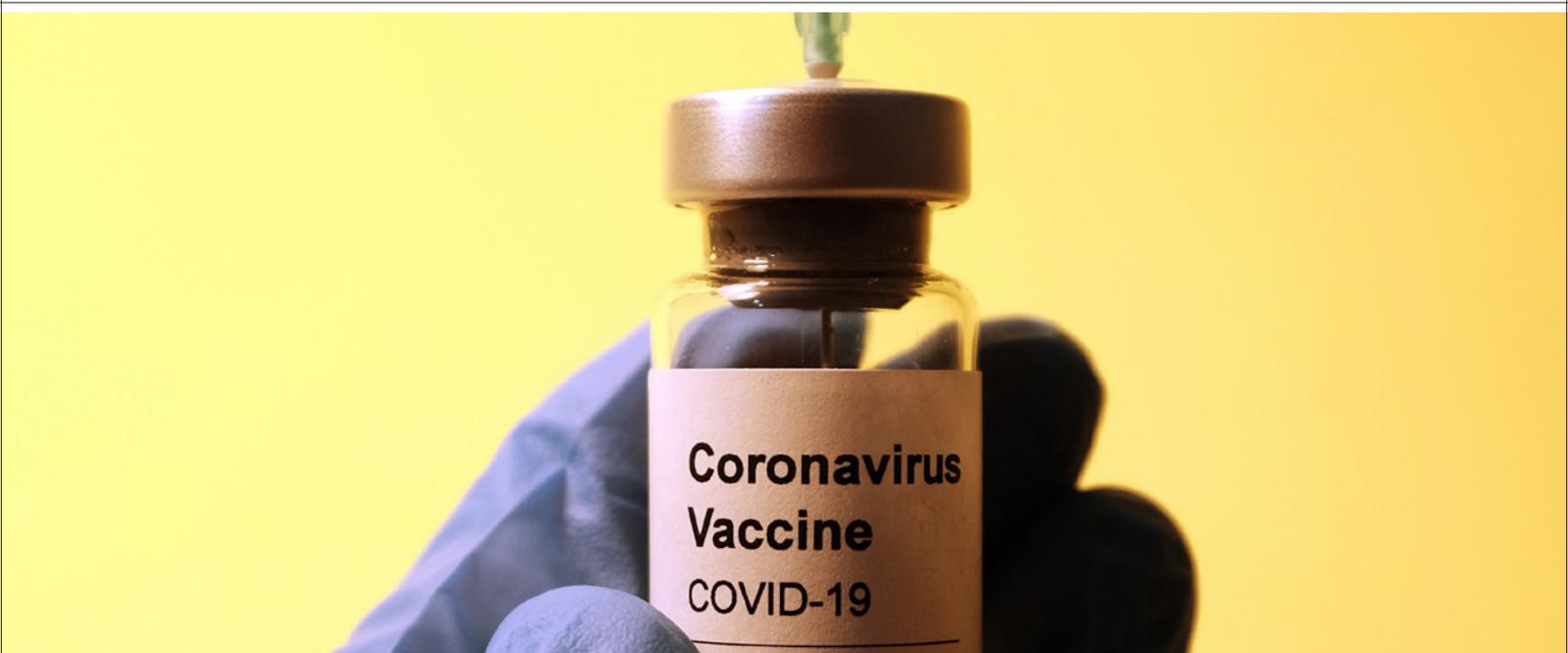


Pharm Care Esp. 25(1)

ENERO-FEBRERO · 2023

www.pharmcareesp.com



Comité Editorial

Ana M.ª Dago. Presidenta de la Fundación Pharmaceutical Care España. Barcelona, España.

Juan del Arco. Director Técnico del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Bizkaia, Patrono de la Fundación Pharmaceutical Care España. Bilbao, España.

Pilar Gascón. Profesora Grado en Farmacia, Facultad Blanquerna Salud, Universidad Ramón Llull. Patrono de la Fundación Pharmaceutical Care España. Barcelona, España

María José Faus. Directora de la Cátedra María José Faus Dáder de Atención Farmacéutica, Universidad de Granada. Patrono de la Fundación Pharmaceutical Care España. Granada, España.

Comité científico

Miquel Aguiló. Farmacéutico comunitario. Palma de Mallorca, España.

Flor Álvarez de Toledo. Farmacéutica Comunitaria. Oviedo, España.

N. Floro Andrés. Farmacéutico comunitario. Pontevedra, España.

Virginia Arroyo. Farmacéutica de área, Hospital Ntra. Sra. del Prado, Talavera de la Reina, Castilla La Mancha, España.

Juana Benedí. Departamento de Farmacología, Facultad de Farmacia Universidad Complutense de Madrid. Madrid, España.

Begoña Calvo. Catedrática de Farmacia y Tecnología Farmacéutica, Departamento de Farmacia y Ciencia de los Alimentos, Facultad de Farmacia, Universidad del País Vasco. Vitoria-Gasteiz, España.

Pedro del Río Pérez. Farmacéutico comunitario. León, España

Benet Fité. Farmacéutico comunitario. Barcelona, España.

Miguel Ángel Gastelurrutia. Farmacéutico comunitario, Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica, Universidad de Granada. Guipuzkoa, España.

Victoria Hall. Universidad de Costa Rica. Costa Rica.

Irene Iglesias. Farmacología Facultad de Farmacia Universidad Complutense de Madrid. Madrid, España.

Elsa López. Profesora de Atención Farmacéutica, Universidad Miguel Hernández. Elche, España.

Manuel Machuca. Farmacéutico comunitario. Sevilla, España.

Eduardo Luis Mariño. Unidad de Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica, Universitat de Barcelona. Barcelona, España.

Patricia Mastroianni. Departamento de Fármacos e Medicamentos, Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade Estadual Paulista, UNESP. Araraquara, SP, Brasil.

Raimundo Pastor. Médico de Familia, Alcalá de Henares, Profesor Asociado de Ciencias de la Salud, Universidad de Alcalá. Madrid, España.

María Victoria Rojo. Centro de Información del Medicamento, Colegio Oficial de Farmacéuticos de Ávila. Ávila, España.

Elías Ruiz. Farmacéutico de Área de Atención Primaria, Departamento Valencia Hospital General Universitario. Valencia, España.

Daniel Sabater, Farmacéutico comunitario, Investigador Cátedra de Atención Farmacéutica Universidad de Granada. Granada, España.

Luis Salar. Farmacéutico comunitario, Profesor asociado Universidad CEU Cardenal Herrera. Valencia, España.

Ana Santamaría. Farmacéutica comunitaria. Santander, España.

Nancy Solá. Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba, Argentina.

Raquel Varas. Departamento de Servicios asistenciales, Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Madrid, España.

Christian Plaza. Profesor Asistente, Departamento de Farmacia, Facultad de Química, Universidad Católica de Chile. Santiago de Chile, Chile.

Pedro Amariles. Profesor Titular de Farmacia Clínica, Departamento de Farmacia, Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.

José Antonio Fornos. Profesor Asociado de la Universidad de Santiago de Compostela, Grupo Berbés de Investigación y Docencia. Pontevedra, España.

María González. Presidenta de la Sociedad Española de Optimización de la Farmacoterapia (SEDOF). Farmacéutica Comunitaria. Alicante, España.

Bartolomé Oliver. Farmacéutico Comunitario. Illes Balears, España.

Elena Valles. Farmacéutica Comunitaria en Valladolid, Investigadora del Aula de Atención Farmacéutica de la Universidad de Salamanca (AUSAF) y Mediadora del Convenio USAL-CONCYL. Valladolid, España.

Juan Uriarte. Farmacéutico comunitario. Universidad del País Vasco, Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Facultad de Medicina y Enfermería (Leioa). Bilbao, España.

Rosario Pilar Fernández. Farmacéutica Responsable del Centro de Información del Medicamento del COF de Cádiz. Cádiz, España.

Jaime Román. Farmacéutico Comunitario, Profesor Master Atención Farmacéutica Facultad de Farmacia de la Universidad de Sevilla y la Universidad San Pablo CEU de Madrid. Sevilla, España.

Martha Milena Silva. Directora del Máster Universitario en Atención Farmacéutica y Farmacoterapia de la Universidad San Jorge. Docente e Investigadora del Grupo de Investigación en Farmacoterapia Social de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad San Jorge de Zaragoza. Zaragoza, España

Carlos Treceño. Farmacéutico comunitario, Miembro del Centro de Estudios para la Seguridad del Medicamento, Profesor de Farmacología en el grado de Odontología impartido por la Universidad Europea Miguel de Cervantes. Valladolid, España.

Pablo Morell Gutierrez. Farmacéutico comunitario en La Rinconada, Sevilla. Coordinador de formación, Servicio MAPA-FARMA, SPD, Servicio de optimización de la farmacoterapia, Formulación Magistral.

Rosa Martínez Cuadros. Investigadora pre-doctoral del Departamento de Sociología de la UAB. Miembro del grupo de investigación ISOR. Máster en Antropología y Etnografía por la Universidad de Barcelona. Presidenta de la Associació Antropologies. Miembro equipo editorial de la revista (con)textos: revista d'antropologia i investigació social.

SUMARIO / CONTENTS

EDITORIAL / EDITORIAL NOTE

Pharm Care Esp en 2022

Pharm Care Esp in 2022

Ana Dago 5-6

ORIGINALES / ORIGINAL ARTICLES

Implantación de una Unidad de Enlace Centralizada de Vacunación contra la COVID-19 gestionada por farmacéuticos-farmacólogos de Atención Primaria

Implementation of a Centralized COVID-19 Vaccination Liaison Unit managed by Primary Care pharmacist-pharmacologists

Roser Vallès-Fernández, Alícia Franzi-Siso, Juan Antonio García-Vicente, Mireia Massot-Mesquida, Cristina Morales-Navajas, Esther Pastor-Ramon, Cristina Vedia-Urgell, Bàrbara de Robles-Besné, Ester Cid-Giménez, Gemma Molina-Fernández, Xavier Sevilla-Merino, Josep M Bonet-Simó, Núria Prat-Gil..... 7-18

Estudio descriptivo del proceso de preparación de sistemas personalizados de dosificación en una farmacia comunitaria rural

A descriptive study on the provision of multi compartmental compliance aids in a rural community pharmacy

Cristina García, José A. Carbajal, Luis A. Martínez 19-36

Definición y caracterización del fenómeno "Diagnóstico Lastre Generado por Medicamentos"

Definition and characterization of the phenomenon "Diagnosis of Drug-Generated Ballast"

Diana Laura García Martín 37-48

REVISIONES BIBLIOGRÁFICAS / BIBLIOGRAPHICAL REVIEWS

Atención farmacéutica en la bibliografía nacional e internacional

Pharmaceutical Care in National and International Bibliography

Elodie Ouadahi 49-56

Editorial · Editorial Note

Pharm Care Esp en 2022

Pharm Care Esp in 2022

Autorías

Ana Dago¹

¹Presidenta de la Fundación Pharmaceutical Care España, Barcelona, España.

En 2022 se han mejorado las características técnicas y formales de la revista y se han realizado avances importantes en lo relativo a la indexación. Actualmente Pharm Care Esp está incluida en: Web of Science que incluye revistas con altos niveles de rigor y buenas prácticas, Latindex, DIALNET, Biblioteca Virtual en Salud (BVS), MIAR (Matriu d'Informació per a l'Anàlisi de Revistes), Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud (IBECS) y Google Académico.

Todo esto no habría sido posible sin la colaboración y el esfuerzo de todo un equipo que ha trabajado y trabaja para modernizar y mejorar el proceso editorial. Como responsable de la revista, quiero reconocer el trabajo nuestra traductora Lara, la labor de Elodie con las revisiones bibliográficas, a los revisores por su colaboración desinteresada, a lectores y autores por confiar en Pharm Care Esp y a mis compañeros del comité editorial por su compromiso y objetividad. También quiero agradecer a Paco y su equipo sus aportaciones técnicas al proceso editorial, así como la magnífica labor de producción e imagen que están realizando.

El objetivo de Pharm Care Esp es difundir los conocimientos y la investigación en el entorno de la Atención Farmacéutica, con la máxima calidad y entre el mayor número de profesionales posible. El compromiso de este equipo es seguir trabajando para mejorar el reconocimiento de nuestra revista y su calidad científica.

A continuación, publicamos la lista de los revisores que han colaborado con nosotros en 2022.

Revisoras/es en 2022

Flor Álvarez de Toledo Saavedra, Oviedo

N. Floro Andrés Rodríguez, Pontevedra

Virginia Arroyo Pineda, Toledo

Luis Alfonso Brizuela Rodicio, A Coruña

Begoña Calvo Hernáez, Vitoria

Benet Fité Novellas, Barcelona

José A. Fornos Pérez, Pontevedra

Laura García Capdevila, Barcelona

Miguel A Gastelurrutia Garralda, San Sebastián

María González Valdivieso, Alicante

Mercé Martí Pallarés, Barcelona

Francisco Miranda Saavedra, Santa Cruz de Tenerife

Emilia Montagud Penadés, Alicante

Oscar Penín Álvarez, Orense

Jaime Román Alvarado, Sevilla

Rosario Pilar Fernández Jaldón, Cádiz

Cristian Plaza Plaza, Chile

M^a Victoria Rojo Manteca, Ávila

Elías Ruíz Rojo, Valencia

Nancy Solá Uthurry, Argentina

Carlos Treceño Lobato, Valladolid

Juan Uriarte García-Borreguero, Bilbao

Elena Valles Martín, Valladolid

Raquel Varas Doval, Madrid

¡Gracias!

Artículos Originales · Original Articles

Implantación de una Unidad de Enlace Centralizada de Vacunación contra la COVID-19 gestionada por farmacéuticos-farmacólogos de Atención Primaria

Implementation of a Centralized COVID-19 Vaccination Liaison Unit managed by Primary Care pharmacist-pharmacologists

Información

Fechas:

Recibido: 01/08/2022

Aceptado: 08/01/2022

Publicado: 15/01/2023

Correspondencia:

Roser Vallès-Fernández
rvallesf@gencat.cat

Conflicto de intereses:

Todos los autores han revelado que no tiene relaciones significativas o intereses financieros en ninguna empresa comercial relacionada con este estudio o artículo.

Financiación:

Este estudio no ha recibido subvención específica de ninguna agencia de financiación en los sectores público, comercial o sin fines de lucro.

Agradecimientos:

A los profesionales administrativos de las Unidad de Enlace Centralizada de Vacunación antiCOVID19 (UECeV) de la Dirección de Atención Primaria Metropolitana Nord del Institut Català de la Salut: Soraya Marchal-Torralbo, Eva Díaz, Helena Cortés, Juani García-Mel, Rosi Rodríguez, Marc Serrajordi Sitges

Autorías

Roser Vallès-Fernández¹  0000-0003-2711-8968

Alícia Franzi-Siso²  0000-0001-7559-5211

Juan Antonio García-Vicente³  0000-0001-8406-2898

Mireia Massot-Mesquida²  0000-0003-3649-5167

Cristina Morales-Navajas⁴  0000-0003-0753-0760

Esther Pastor-Ramon⁴  0000-0002-7262-6112

Cristina Vedia-Urgell³  0000-0003-4192-3779

Bàrbara de Robles-Besné¹  0000-0002-8058-5103

Ester Cid-Giménez¹  0000-0002-4540-1823

Gemma Molina-Fernández¹  0000-0001-8928-7404

Xavier Sevilla-Merino⁵  0000-0000-0000-0000

Josep M Bonet-Simó⁶  0000-0002-7981-5880

Núria Prat-Gil⁶  0000-0003-1689-9017

¹Unidad de Farmacia. Servicio de Farmàcia. Direcció Atención Primaria Metropolitana Nord. Institut Català de la Salut. Montornès. España.

²Unidad de Farmacia. Servicio Atención Primaria Vallès Occidental. Direcció Atención Primaria Metropolitana Nord. Institut Català de la Salut. Sabadell. España.

³Unidad de Farmacia. Servicio Atención Primaria Barcelonès Nord i Maresme. Direcció Atención Primaria Metropolitana Nord. Institut Català de la Salut. Badalona. España.

⁴Unidad de Farmacia. Servicio Atención Primaria Vallès Oriental. Direcció Atención Primaria Metropolitana Nord. Institut Català de la Salut. Granollers. España.

⁵Sistemas de Información. Direcció Atención Primaria Metropolitana Nord. Institut Català de la Salut. Sabadell. España.

⁶Direcció Atención Primaria Metropolitana Nord. Institut Català de la Salut. Sabadell. España.

RESUMEN

Introducción: La Unidad de Enlace Centralizada de Vacunación contra la COVID19 (UECeV) de la Dirección de Atención Primaria Metropolitana Nord del Institut Català de la Salut se creó para resolver las consultas de usuarios y/o profesionales sanitarios relacionadas con la vacunación contra el virus SARS-CoV-2. El objetivo principal del presente análisis fue describir la actividad de la UECeV.

Método: Realizamos un estudio observacional retrospectivo a partir del registro de consultas atendidas desde la UECeV entre 31 de abril y 31 de octubre de 2021. Población de referencia: 1.139.411 habitantes adultos asignados. La UECeV se creó en tres sedes territoriales atendidas cada una por dos farmacéuticos/farmacólogos de Atención Primaria (FAP) y un administrativo. La atención telefónica fue a jornada completa adaptable según actividad. Variable principal del análisis: número y tipos de consultas atendidas. Se calculó valores absolutos y porcentajes, medianas y desviación estándar para las variables cuantitativas y para las variables cualitativas se realizó un análisis descriptivo.

Resultados: 3.103 consultas gestionadas de 3.030 usuarios; 2.180 (70,25%) contestadas por el FAP. Consulta más frecuente: compatibilidad vacuna según patología/medicación de base 1.008 (32,5%). 2.830 (93,4%) usuarios se vacunaron después de la intervención (2.210 consultaron antes de la primera dosis y 618 antes de la segunda). La vacuna mayoritaria fue la Comirnaty®.

Conclusiones: Las UECeV coordinadas por el FAP con atención directa a los usuarios y/o profesionales sanitarios constituyen un elemento de apoyo a los equipos de vacunación de atención primaria para la gestión experta de las consultas de vacunación contra la COVID19.

Palabras clave: vacuna COVID-19; farmacéutico/farmacólogo atención primaria; consulta clínica.

ABSTRACT

Introduction: The North Metropolitan Primary Care Direction of the Institut Català de la Salut created the Centralized Liaison Unit for anti-COVID19 vaccination (UECeV) to solve queries from users and/or health professionals related to vaccination against the SARS-CoV-2 virus. The main objective of the present analysis was to describe the activity of UECeV.

Method: We carried out a retrospective observational study based on the registry of consultations attended from the UECeV between April 31st and October 31, 2021. We have an equal or above 18 years old reference population of 1,139,411 inhabitants. The UECeV was set up in three territorial offices, each attended by two Primary Care pharmacists/pharmacologists (FAP) and one administrative staff member. The telephone service was full-time and could be adapted according to activity. The main variable of the analysis was the number and types of queries attended. Absolute values and percentages, medians and standard deviation were calculated for the quantitative variables and a descriptive analysis was performed for qualitative variables.

Results: 3,103 queries were managed out of 3,030 users; 2,180 (70.25%) were answered by the FAP. Most frequent consultation was: vaccine compatibility according to pathology/basic medication 1,008 (32.5%). 2,830 (93.4%) users were vaccinated after the consultation (2,210 consulted before the first dose and 618 before the second). The majority vaccine was Comirnaty®

Conclusions: The UECeV coordinated by the FAP with direct attention to users and/or health professionals constitutes a support element for primary care vaccination teams for the expert management of AntiCOVID19 vaccination consultations.

Key Words: COVID-19 vaccine; primary care pharmacist/pharmacologist; clinical consultation.

Contribución de autorías

Roser Vallès; Alícia Franzi; Juan Antonio García; Mireia Massot; Cristina Morales; Esther Pastor y Cristina Vedia han contribuido en el diseño e implementación de la intervención; la recogida y análisis de datos y en la publicación de los resultados del proyecto.

Gemma Molina y Javier Sevilla han participado en la explotación y análisis de datos de los resultados del proyecto.

Josep M Bonet y Núria Prat han facilitado la implementación de la intervención y participado en el análisis de los resultados.

Cómo citar este trabajo

Vallès-Fernández R, Franzi-Siso A, García-Vicente JA, Massot-Mesquida M, Morales-Navajas C, Pastor-Ramon E, et al. Implantación de una Unidad de Enlace Centralizada de Vacunación contra la COVID-19 gestionada por farmacéuticos-farmacólogos de Atención Primaria. Pharm Care Esp. 2023;25(1):7-18.

Puntos clave

El papel de la atención primaria en España ha sido fundamental en la gestión de la campaña de vacunación contra la COVID-19, a pesar del esfuerzo organizativo que ha supuesto.

Los equipos multidisciplinares han sido claves para poder afrontar estos retos, y en el caso concreto de esta campaña de vacunación, el farmacéutico/farmacólogo de atención primaria (FAP) ha podido contribuir con la gestión del conocimiento y la atención farmacéutica relacionada con las vacunas contra el SARS-CoV-2.

En nuestro territorio la creación de una Unidad de enlace centralizada de vacunación contra la COVID19 (UECeV) ha permitido que los FAP gestionaran y resolvieran más de 3.000 consultas de usuarios relacionadas con las vacunas contra la COVID-19. Esta gestión puede facilitar la optimización de la organización de los recursos de la atención primaria y la integración del FAP en los equipos multidisciplinares de este nivel asistencial.

Introducción

El papel de la Atención Primaria (AP) en la gestión de la pandemia de la COVID-19 ha sido decisivo en Europa y especialmente en España, donde se han llevado a cabo las tareas de seguimiento epidemiológico de casos y contactos entre otras⁽¹⁾. Este incremento de actividad debida a la COVID-19 en los Equipos de Atención Primaria (EAP) ha implicado, desde un buen principio, un aumento de consultas no presenciales y una dificultad de realizar actividades habituales de los profesionales de los EAP⁽¹⁾.

Así mismo, durante la última semana del año 2020 se inició en España la campaña de vacunación contra la COVID-19. Esta actividad en nuestro país se ha realizado mayoritariamente en el ámbito asistencial de la AP. La gestión de la vacunación masiva a la población contra la COVID-19 requiere de una estrategia de planificación y coordinación de alta complejidad, ya que no sólo implica la custodia y preparación de las vacunas, sino también la planificación para garantizar la administración de las primeras y segundas dosis para toda la población diana, el acto vacunal con la valoración clínica de cada persona que recibe la vacuna considerando sus problemas de salud, las posibles alergias y la medicación que toma, información al paciente y seguimiento de efectos adversos⁽²⁾.

Este proceso conlleva un incremento de la actividad y una reorganización de la AP, por lo que se han tenido que buscar diferentes estrategias de refuerzo que permitan dar respuesta a los requerimientos sanitarios actuales en el contexto de la pandemia por COVID-19.

Uno de los retos más importantes ha sido organizar los recursos humanos de la AP para lograr ofrecer la misma atención sanitaria previa a la pandemia y al mismo tiempo gestionar por un lado la atención asistencial a esta nueva enfermedad y por otro su prevención con la vacunación⁽²⁾.

En este sentido, para crear equipos con un funcionamiento interno eficiente, se ha demostrado que una de las mejores opciones es que estos sean multidisciplinares con roles y responsabilidades diferentes claramente definidas para cada perfil profesional. Es especialmente relevante que trabajen de manera coordinada y con una comunicación interna fluida y efectiva para poder dar respuesta a las necesidades de la población⁽³⁾. Entre los profesionales que se consideran necesarios en estos equipos multidisciplinares están los farmacéuticos y los farmacólogos de atención primaria (FAP)^(3,4).

Los FAP tienen dentro de su cartera de servicios, entre otras funciones, la gestión del conocimiento sobre medicamentos y proporcionan información objetiva, actualizada y contrastada de estos, tanto al resto de profesionales sanitarios como a la población^(5,6).

Al inicio de la campaña de vacunación, probablemente por la novedad de la vacuna, por la celeridad en su desarrollo y por noticias aparecidas en los medios de comunicación relacionadas con su seguridad, desde la AP se detectó un importante aumento de consultas y requerimiento de información sobre vacunas contra el virus SARS- CoV-2 por parte de la población.

Así, teniendo en cuenta la existencia de algunas experiencias exitosas referente a la creación de centros de atención telefónica dedicados a resolver consultas sobre la COVID19^(7,8,9), desde la Dirección de Atención Primaria Metropolitana Nord (DAP MN) se decidió apostar por la creación de una Unidad de Enlace Centralizada de Vacunación contra la COVID29 (UECeV) gestionada por los FAP.

Su función fue resolver las consultas relacionadas con la vacunación contra el virus SARS- CoV-2 tanto de los profesionales sanitarios como de la población. De esta manera se dio soporte a los EAP y a los puntos de vacunación poblacional (PVP) antiCOVID-19 en la gestión de las mismas.

Los FAP del territorio fueron los responsables del funcionamiento y actividad de las UECeV. La gestión de las consultas se planteó básicamente vía telefónica dentro del contexto de la pandemia para minimizar al máximo el riesgo de contagio⁽⁷⁾.

El objetivo del presente trabajo es describir el funcionamiento y la actividad de la UECeV desde que se implementó y analizar si las personas que consultaron a esta unidad finalmente recibieron la vacuna.

Métodos

Mediante un estudio observacional, retrospectivo y multicéntrico se analizó la actividad de las tres sedes de la UECeV creadas en el territorio de la DAP MN del Institut Català de la Salut. En este territorio desarrollan su actividad asistencial 64 EAP que dan cobertura sanitaria a una población adulta (a partir de 18 años) de 1.139.411 habitantes.

Para el análisis se incluyeron las consultas procedentes de personas de ambos sexos a partir de 18 años y que fueron derivadas por los profesionales de los EAP a la UECeV para resolver dudas u otro tipo de consulta sobre la vacunación contra el SARS-CoV-2. Se excluyeron las consultas ininteligibles. El período de estudio fue desde que se creó la UECeV, el 31 de abril de 2021 hasta el 31 de octubre de 2021. Durante este período aún no estaba autorizada la vacunación infantil de 5 a 11 años.

La variable principal analizada fue el número y tipo de consultas gestionadas sobre la vacunación contra el SARS-CoV-2. Los tipos de consulta que se han considerado están descritos en la **Tabla 1**.

Descripción de los tipos de consulta
1. Gestión administrativa de la vacunación (por ejemplo como obtener el certificado de vacunación)
2. Compatibilidad de las vacunas según medicación prescrita (por ejemplo si son compatibles con la toma de antibióticos)
3. Compatibilidad de las vacunas según patología de base (por ejemplo si la persona padece algún problema oncológico)
4. Vacunación durante la lactancia
5. Vacunación durante el embarazo
6. Vacunación con antecedentes de alergia
7. Seguridad de las vacunas (efectos adversos y preferencias de tipos de vacuna por miedo a los efectos adversos)
8. Sin motivo registrado
9. Otros
10. No gestionadas

Tabla 1. Tipos de consultas.

Otras variables secundarias consideradas fueron edad y sexo de las personas que realizaron las consultas a la UECeV; la fecha de la consulta; la fecha de la vacunación; vacunación posterior a la consulta sí/no; tipo de vacuna utilizada; porcentaje de personas con la pauta completa de vacunación según criterios de la Estrategia de vacunación del Ministerio de Sanidad de España en ese período de estudio⁽¹⁰⁾.

Se realizó un análisis estadístico descriptivo con valores absolutos y porcentajes para las variables cualitativas y medias y desviación estándar para las cuantitativas. El nivel de significación estadística fue del 5%. Se utilizó el paquete estadístico SPSS para Windows versión 25.0.

El estudio recibió la aprobación del Comité de Ética de Investigación IDIAP Jordi Gol (código 22/032-PCV) y siguió las normas de buena práctica clínica y las directrices de la Declaración de Helsinki del 2013. Se garantizaron las normas de confidencialidad de acuerdo con la Ley de Protección de Datos del 3/2018 (Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales) y el Reglamento 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo del 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en referencia al tratamiento de datos personales y de la libre circulación. Los profesionales de Sistemas de Información de la DAP MN extrajeron los datos de las historias clínicas de los usuarios y los enviaron de manera seudonimizada, mediante el correo electrónico corporativo, al equipo investigador de manera que no fue posible por parte de este equipo la identificación de los usuarios. Al tratarse de un estudio retrospectivo y sin acceso a los datos identificativos de los pacientes por parte del equipo investigador, no se consideró necesario solicitar el consentimiento informado a los pacientes.

Organización y procedimiento de la UECeV

Durante el mes de abril 2021 se habilitaron los dispositivos de atención telefónica centralizada UECeV en los tres Servicios de Atención Primaria (SAP) de la DAP MN con la siguiente estructura organizativa para cada punto:

- Recursos humanos: 2 FAP y un administrativo de cada SAP.
- Recursos materiales:
 - * Documento del procedimiento de la UECeV (contiene algoritmos de decisión y criterios de resolución/derivación de las consultas). Ver Figura 1.
 - * Información bibliográfica sobre las vacunas anti-SARS-CoV-2 y estrategias de vacunación.
 - * Ordenador para cada punto administrativo de cada SAP, además de los ordenadores de los FAP ya disponibles.
 - * Teléfono para cada punto administrativo de cada SAP, además de los teléfonos de los FAP ya disponibles.
 - * Agendas propias en la estación clínica de atención primaria (ECAP) para los FAP y administrativos de la UECeV.

El horario de atención telefónica dependió de la estructura organizativa de cada SAP, pero en todo caso con un servicio de 37,5 horas/semana, adaptable según la actividad de este servicio de información.

El procedimiento que se siguió en cada dispositivo fue el siguiente:

- Desde los EAP/PVP se detectaron las necesidades de información y se valoraron si cumplían criterios de derivación a la UECeV.
- En el caso de que realizaran la derivación, se programaba la consulta a la agenda específica de la UECeV correspondiente en el ECAP.
- La atención inicial la realizó el administrativo. Si podía resolver la consulta vía telefónica, anotaba la respuesta en el ECAP. Para el resto de consultas las programaba a la agenda del FAP.

- Diariamente, los FAP revisaban su agenda y resolvían las consultas en el plazo máximo de 48 horas si era posible en función del motivo. Se facilitó la respuesta preferiblemente de forma directa al usuario vía telefónica y si era necesario, también vía correo electrónico. Se anotó en la historia clínica del paciente la respuesta dada. Si se consideraba necesario se contactó también con el médico de familia del paciente o con el médico correspondiente de la atención especializada.
- Las consultas que provenían de los profesionales sanitarios se contestaron mayoritariamente vía correo electrónico.
- Se consideró hacer la derivación de la consulta a Salud Pública o también al servicio de alergología del hospital de referencia, si se trataba de un tema de alta complejidad.

Los datos de la consulta se registraron en el ECAP, por ello la fuente de información para la realización del presente estudio fueron los datos de la historia clínica de cada paciente.

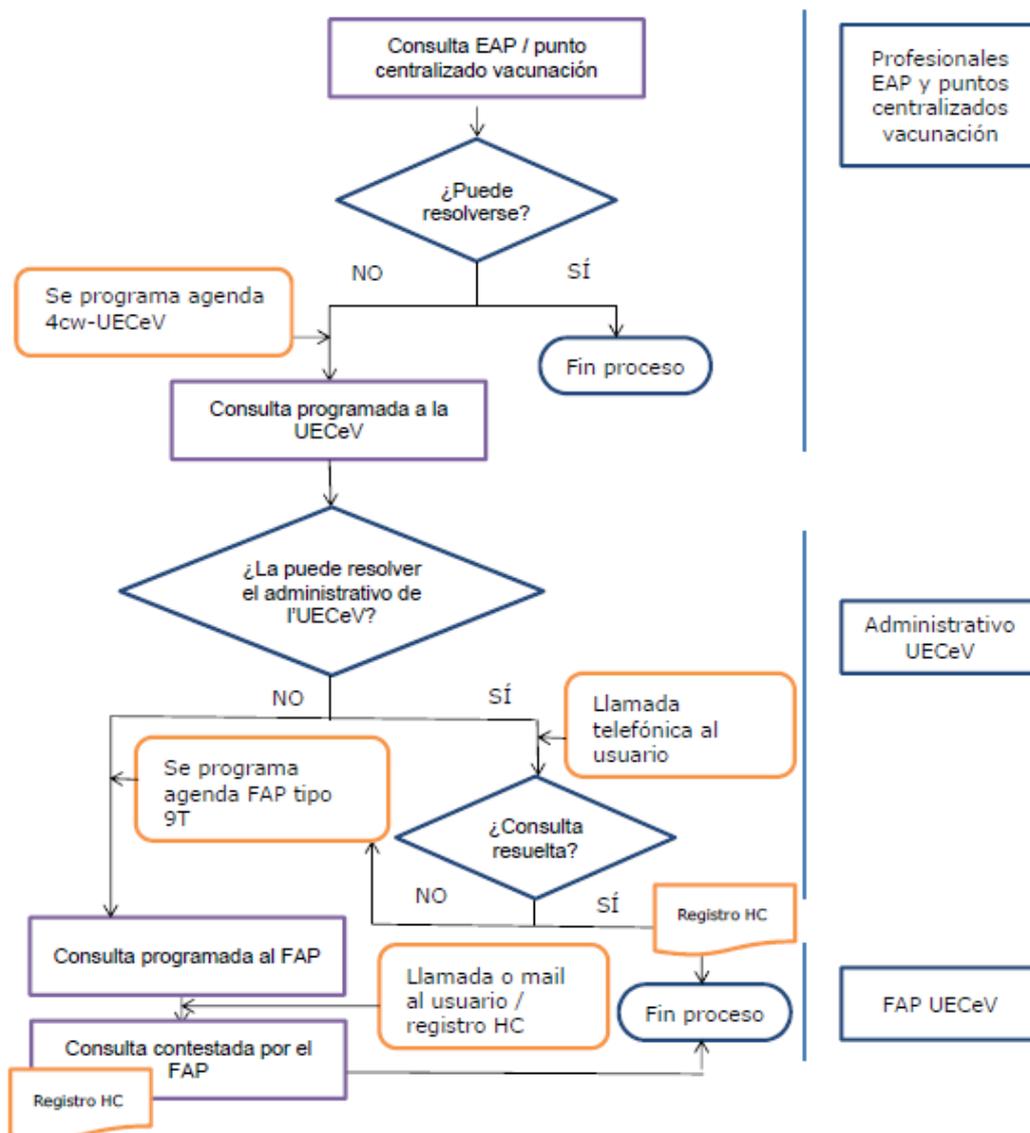


Figura 1. Algoritmo de actuación de la UECeV (Unidad de Enlace Centralizada de Vacunación contra la COVID-19). EAP: equipo de atención primaria; Agenda 4cw-UECeV: agenda específica de la UECeV correspondiente en el ECAP; Agenda 9T: agenda de atención telefónica; FAP: farmacéutico/farmacólogo de atención primaria; HC: historia clínica

Resultados

Durante el período de estudio se atendieron 3.030 consultas entre ciudadanos, profesionales y sanitarios, con una edad media de 53,9 años (rango 18 – 96; DE: 13,5). El 64% fueron mujeres. El número de consultas gestionadas fue de 3.103, de las cuales 2.180 (70%) fueron atendidas y resueltas por el FAP. El resto fueron atendidas solamente por el personal administrativo.

El motivo de consulta más frecuente fue la compatibilidad de las vacunas según patología de base (769 consultas, 24,8%), seguido de la gestión administrativa de la vacunación (470 consultas, 15,1%). En 824 consultas no se registró el motivo de la consulta (26,5%). En la Tabla 2 se muestra la distribución del número de consultas según el motivo de la misma. 1.303 (42%) consultas procedían de usuarios vacunados en PVP.

Descripción de los tipos de consulta	Número consultas personas vacunadas n=2.903 (%)	Número consultas personas no vacunadas n=200 (%)
1. Gestión administrativa de la vacunación	443 (15,2)	27 (13,5)
2. Compatibilidad de las vacunas según medicación prescrita	226 (7,7)	13 (6,5)
3. Compatibilidad de las vacunas según patología de base	723 (24,8)	46 (23)
4. Vacunación durante la lactancia	24 (0,8)	2 (1)
5. Vacunación durante el embarazo	31 (1,2)	5 (2,5)
6. Vacunación con antecedentes de alergia	342 (12)	31 (15,5)
7. Seguridad de las vacunas (efectos adversos y preferencias de tipos de vacuna por miedo a los efectos adversos)	239 (8)	10 (5)
8. Sin motivo registrado	763 (26,6)	61 (30,5)
9. Otros	74 (2,5)	5 (2,5)
10. No gestionadas	38 (1,2)	0 (0)

Tabla 2. Distribución de las consultas atendidas según motivo (n= 3.103).

De los 3.030 usuarios, 2.830 usuarios (93,4%) recibieron como mínimo una dosis de vacuna contra el SARS-CoV-2 y de ellos 2.434 (80,3%) recibieron la pauta completa de la primovacuna contra el SARS-CoV-2 (dos dosis de vacuna ARN-m Comirnaty® o Spikevax®; o dos dosis de vacuna adenovirus Vaxzevria®; o una dosis de vacuna adenovirus Janssen®). La distribución de usuarios según la pauta de vacunación se muestra en la Figura 2.

De los 2.830 usuarios que recibieron como mínimo una dosis de vacuna contra la COVID-19, 2.210 (78,1%) hicieron la consulta antes de la primera dosis; 618 (21,8%) lo hicieron entre la primera y la segunda dosis y 2 usuarios (0,1%) después de la segunda dosis. La media de consultas por usuario vacunado fue de 1,03 consulta/usuario (rango 1 - 4; DE=0,19).

El motivo de consulta más frecuente entre los 200 usuarios no vacunados fue la compatibilidad de las vacunas según patología de base (46 consultas) seguido por antecedentes de alergia (31 consultas) y la gestión administrativa de la vacunación (27 consultas). En este caso la media de consultas por usuario fue de 1 consulta/usuario (DE=0). Ver Tabla 2.

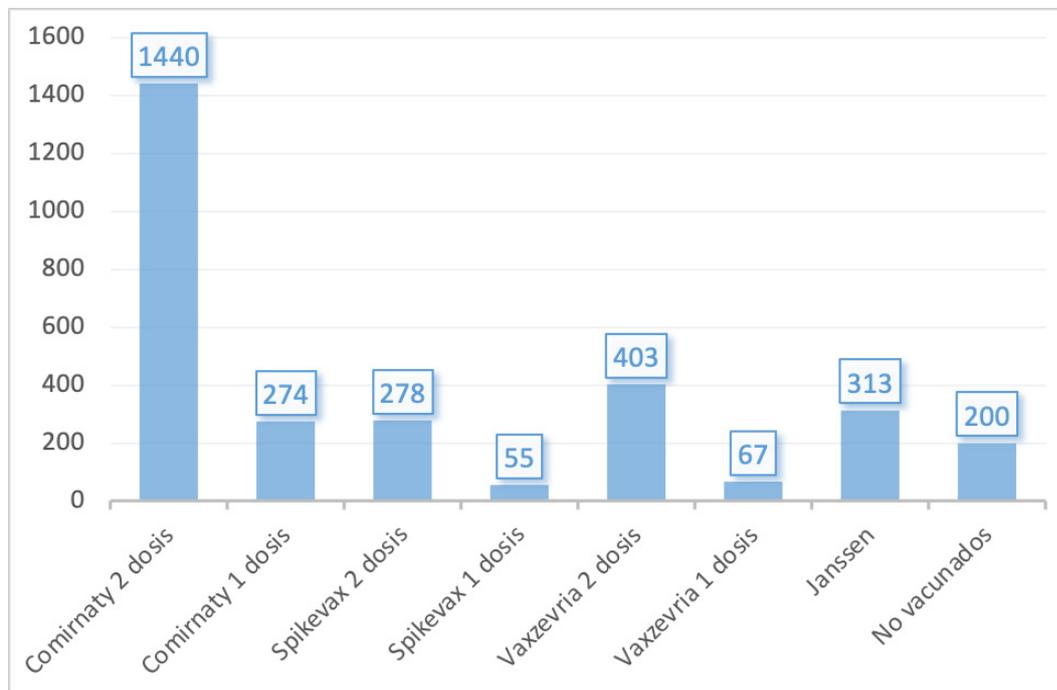


Figura 2. Número de usuarios según pauta recibida de vacuna contra la COVID-19.

Discusión

La creación de una unidad transversal con FAP de soporte a los EAP a la gestión de consultas sobre la vacunación contra la COVID-19 se ha mostrado eficaz para resolver las consultas y las dudas sobre esta vacunación.

Las múltiples fuentes de información, muchas de ellas no contrastadas científicamente, y las creencias o ideas preconcebidas sobre la COVID-19 y su vacunación contribuyen a la desinformación. Estas ideas deben ser escuchadas y debatidas con los diferentes profesionales de la salud para facilitar que los usuarios sientan que pueden tomar la decisión de vacunarse o no en plena libertad y haciendo su propia valoración del riesgo – beneficio de vacunarse. Por lo que es fundamental evitar el paternalismo y que la persona asuma la responsabilidad de tomar su propia decisión⁽¹¹⁾. Para ello es necesario informar adecuadamente a las personas y de la manera más objetiva posible.

Los FAP, como profesionales expertos del medicamento, disponen del perfil profesional adecuado para formar parte de los equipos multidisciplinares de atención primaria colaborando con el resto de profesionales sanitarios y dando soporte a los pacientes en todo lo referente a la gestión y manejo de la medicación^(12,13,14).

De esta manera, la atención farmacéutica que puede ofrecer el FAP, proporcionando información contrastada y rigurosa basada en la evidencia científica, contribuye a que el usuario disponga del conocimiento necesario para tomar la decisión que crea más oportuna sobre su vacunación contra la COVID-19 y en consecuencia favorecer el éxito de esta campaña de vacunación^(11,12).

En nuestra experiencia hemos observado que más del 90% de los usuarios que consultaron a los FAP por diferentes dudas o cuestiones relacionadas con las vacunas contra la COVID-19 se vacunaron contra el virus SARS-CoV-2 con posterioridad a la consulta. Esto es de especial importancia si además se tiene en cuenta que el motivo conocido mayoritario de consulta estaba relacionado con tema clínico de seguridad sobre la administración de la vacunación y su compatibilidad según la patología de base del usuario.

Este motivo de consulta también fue uno de los más registrados por los compañeros FAP de la región de la Cataluña Central del Institut Català de la Salut con una experiencia paralela muy similar a la nuestra⁽¹⁵⁾.

Otro aspecto a considerar es que estas unidades de soporte de atención farmacéutica a la vacunación se han organizado basándose en la atención telefónica del FAP al usuario. En época de pandemia por la COVID-19 los sistemas sanitarios han tenido que adaptarse a la situación y fomentar el uso de nuevas tecnologías y de la telemedicina para reducir la presencialidad en los centros de salud si no era necesario. Existen diferentes estudios sobre experiencias de atención farmacéutica mediante las nuevas tecnologías, como internet, o telefarmacia – atención telefónica durante la COVID-19 con resultados positivos^(14,16,17). Aun así, consideran que este tipo de atención tiene también limitaciones y que en determinados casos continúa siendo necesaria la presencialidad y el contacto directo entre el FAP y el paciente.

Una limitación del estudio fue que no se realizó una valoración comparativa entre una atención farmacéutica presencial o una telefónica, ni tampoco se valoró si en determinados usuarios hubiera sido preferible una atención presencial. Asimismo, el alto porcentaje de resolución de las consultas gestionadas por nuestra unidad de atención telefónica nos hace pensar que este tipo de servicio puede realizarse perfectamente por este medio y puede contribuir a una mejor gestión del flujo de pacientes en los centros sanitarios en época de pandemia.

Conclusión

Con estos resultados, los FAP han demostrado ser un profesional de referencia para los equipos de vacunación de atención primaria para la gestión experta de las consultas sobre vacunación contra la COVID-19.

Esta atención farmacéutica realizada, proporcionando información fiable a la población sobre las vacunas, ha sido un elemento más que ha podido con-

tribuir al éxito de la campaña de vacunación contra la COVID-19. Y además refuerza el mensaje del valor añadido que proporcionan los equipos multidisciplinares en la organización sanitaria, y en concreto de la atención primaria, durante la pandemia.

Bibliografía

1. Ares-Blanco S, Astier-Peña MP, Gómez-Bravo R, Fernández-García M, Bueno-Ortiz JM. El papel de la atención primaria en la pandemia COVID19: una mirada hacia Europa. *Atención Primaria*. 2021; 53: 102134. [consultado: 11-07-2022]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2021.102134> Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>
2. Ares-Blanco S, Astier-Peña MP, Gómez-Bravo R, Fernández-García M, Bueno-Ortiz JM. Gestión de los recursos humanos y estrategias de vacunación en atención primaria en Europa en la pandemia COVID-19. *Atención Primaria*. 2021; 53: 102132. [consultado: 11-07-2022]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2021.102132> Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.
3. Equipo de Coordinación Sanitaria. 2020. Como formar equipos eficaces para la atención primaria (2020). Osakidetza. [Internet] [consultado: 19-01-2022]. Disponible en: <https://www.osakidetza.euskadi.eus/noticia/2020/como-formar-equipos-eficaces-para-la-atencion-primaria-2020/ab84-oskcon/es/>
4. Anonymous. 2019. La OMS pone a la Atención Primaria española como ejemplo en la creación de equipos multidisciplinares. *El medico Interactivo*. [Internet] [consultado: 19-01-2022]. Disponible en: <https://elmedicointeractivo.com/la-oms-pone-la-atencion-primaria-espanola-como-ejemplo-en-la-creacion-de-equipos-multidisciplinares/> .
5. Torres C, Mataix A, Morales JC. Manual de Farmacia de Atención Primaria. SEFAP. [Internet] [consultado: 19-01-2022]. Disponible en: https://www.sefap.org/media/upload/arxiu/areaconocimiento/SEFAP_Manual_complet.pdf
6. Cartera de Servicios del Farmacéutico de Atención Primaria. SEFAP 2017. [Internet] [consultado: 19-01-2022]. Disponible en: <https://www.sefap.org/wp-content/uploads/2018/01/Cartera-Servicios-FAP-Final.pdf>
7. Vidal Alaball J, Camps-Vilà L. Directrices para una buena y segura atención telefónica en época COVID19. *Atención Primaria*. 2021; 53: 101965 [consultado: 11-07-2022]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.12.006>.
8. Glatman-Freedman A, Bromberg M, Ram A, et al. A COVID-19 call center for healthcare providers: dealing with rapidly evolving Health policy guidelines. *Israel Journal of Health Policy Research* 2020; 9:73. [consultado: 11-07-2022]. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s13584-020-00433-x>.
9. Klotz SA, Miller ML, Pogreba-Brown KM, et al. E-Health for COVID-19 Epidemic: the Arizon Poison and Drug information center experience. *Telemedicine and e-Health* 2021 [Internet]. [consultado: 11-07-2022]. Disponible en: <https://doi.org/10.1089/tmj.2021.0287>.

- 10.** Estrategia de vacunación frente a COVID-19 en España. Consejo interterritorial. Sistema nacional de Salud. Actualización 11, 8 de febrero de 2022 [Internet]. [consultado: 10-02-2022]. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/vacunaCovid19.htm>
- 11.** Loftus R, Sahm LJ, Fleming A. A qualitative study of the views of healthcare professionals on providing vaccines information to patients. *Int J Clin Pharm.* 2021; 43(6):1683-1692. doi: 10.1007/s11096-021-01299.
- 12.** Wyte-Lake T, Manheim C, Gillespie SM, Dobalian A, Haverhals LM. COVID-19 Vaccination in VA Home Based Primary Care: Experience of Interdisciplinary Team Members. *J Am Med Dir Assoc.* 2022 ;23(6):917-922. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2022.03.014> .
- 13.** McNamara A, Zhao M, Lee SY. Evaluating the primary care clinical pharmacist visit transition to telehealth during the COVID-19 pandemic by comparing medication related problems from telehealth visits and in-person visits. *J Am Coll Clin Pharm.* 2021; 4(8):914-923. doi:10.1002/jac5.1487
- 14.** Moreau C. The pharmacist as part of the primary care team during the COVID-19 pandemic.. *J Am Board Fam Med.* 2021; 34: S21-S25. <https://doi.org/10.3122/jabfm.2021.S1.200180>.
- 15.** Vizcaino E, Massanés M, López Insua A, Bonet A, López Cortiña A, Casanovas M. ¿Cómo nos hemos organizado los farmacéuticos de atención primaria en tiempos de pandemia? Póster presentado en el 25 Congreso SEFAP, 25-27 de mayo de 2022. [consultado: 11-07-2022]. Disponible en: <http://www.sefapjerez2022.com/>
- 16.** Grosman-Dziewiszek P, Wiatrak B, Jęskowiak I, Szeląg A. Patients' habits and the role of pharmacists and telemedicine as elements of a modern health care system during the COVID-19 pandemic. *J Clin Med.* 2021 17;10(18):4211. <https://doi.org/10.3390/jcm10184211>
- 17.** Plantado ANR, de Guzman HJD, Mariano JEC, Salvan MRAR, Benosa CAC, Robles YR. Development of an Online Telepharmacy service in the philippines and analysis of its usage during the COVID-19 pandemic. *J Pharm Pract.* 2021: 8971900211033120. doi: 10.1177/08971900211033120

Artículos Originales · Original Articles

Estudio descriptivo del proceso de preparación de sistemas personalizados de dosificación en una farmacia comunitaria rural

A descriptive study on the provision of multi compartmental compliance aids in a rural community pharmacy

Información

Fechas:

Recibido: 03/11/2022

Aceptado: 13/01/2023

Publicado: 15/01/2023

Correspondencia:

Cristina García García
cggarcia@redfarma.org

Conflicto de intereses:

En esta publicación no se presentó ningún conflicto de interés.

Financiación:

En esta publicación no ha recibido ninguna ayuda o financiación.

Autorías

Cristina García¹  0000-0003-0778-4656

José A. Carbajal^{2,3}  0000-0002-7488-4131

Luis A. Martínez^{1,3}  0000-0002-6351-2236

¹Farmacéutica comunitaria. Tiriez (Albacete).

²Farmacéutico comunitario. Albacete.

³Profesor asociado, Facultad de Farmacia, Universidad de Castilla La Mancha.

Contribución de autorías

Todas las personas firmantes han contribuido por igual en la investigación y la elaboración de este trabajo.

Cómo citar este trabajo

García García C, Carbajal JA, Martínez LA. Estudio descriptivo del proceso de preparación de sistemas personalizados de dosificación en una farmacia comunitaria rural. Pharm Care Esp. 2023;25(1):19-36.

RESUMEN

Introducción: el aumento de patologías crónicas en edades avanzadas conlleva un elevado grado de polimedicación, entendido como el consumo simultáneo de cinco o más medicamentos. La polimedicación aumenta el riesgo de problemas relacionados con los medicamentos (PRM). Puede provocar la aparición de resultados negativos asociados a la medicación y una disminución en la adherencia terapéutica, que se acentúa en el ámbito rural donde la población está especialmente envejecida. Los sistemas personalizados de dosificación (SPD) son una buena herramienta para solventar esta situación. Su preparación se basa en procedimientos normalizados de trabajo (PNT) y documentos de buenas prácticas.

Método: hemos realizado una adaptación de un PNT incidiendo en puntos clave como el estudio detallado de la farmacoterapia y la posibilidad de fraccionamiento y reacondicionamiento, incluyendo una revisión del uso de la medicación y la realización de un estado de situación. Con la información obtenida, hemos valorado la existencia de PRM.

Resultados: de los pacientes adscritos al servicio, la mayoría eran mujeres mayores de 75 años y polimedizadas. Las patologías más prevalentes fueron hipertensión arterial, hipercolesterolemia y diabetes. Casi el 80% de los pacientes tenían al menos una pauta irregular en sus tratamientos. Menos del 5% de formas farmacéuticas no pudieron ser finalmente reacondicionadas. Se detectaron 77 PRM, destacando el aumento de probabilidad de efectos adversos por asociación de fármacos. La adherencia se incrementó del 28.2% al 79.5% después de seis meses.

Conclusiones: la preparación de SPD es un servicio complejo, sistemático e individualizado que ha permitido una mejora sustancial en la adherencia.

Palabras clave: Adherencia terapéutica; servicios farmacéuticos asistenciales; sistemas personalizados de dosificación.

ABSTRACT

Introduction: the high prevalence of chronic diseases in older ages frequently leads to the simultaneous intake of five or more drugs, a condition known as poly medication. This results in a higher risk of drug-related problems, which can cause negative outcomes associated with medication and a decrease in therapeutic adherence. This fact is noteworthy in rural areas where the population is particularly aged. Compliance aids system, elaborated according to specific working protocols and standards, can be a suitable tool to address this issue.

Method: we have adapted our regional working protocol by focusing on the analysis of the pharmacotherapy, pharmaceutical dosage form splitting and stability, including and initial medication review and assessment of the patient. Medication and drug-related problems were also assessed according to this procedure.

Results: most of the ascribed patients were poly-medicated women over 75 years of age. Hypertension, hypercholesterolemia, and diabetes were found to be the most prevalent pathologies, while 80% of the patients were taking, at least, one drug at irregular dosing intervals. Less than 5% of the prescribed dosage forms were not suitable for reconditioning in compliance aids systems. We detected 77 drug-related problems, adverse drug reactions being the most frequently recorded. Therapeutic adherence increased from 28.2% to 79.5% after six months.

Conclusions: compliance aids system elaboration is a complex process, which should be individualized for each patient. These devices may be useful to improve therapeutic adherence in poly-medicated aged patients.

Key Words: Therapeutic adherence; clinical pharmacy services; multi compartmental compliance aids.

Acrónimos

PRM: problema relacionado con los medicamentos

RNM: resultados negativos asociados a la medicación

SPD: sistemas personalizados de dosificación

FF: forma farmacéutica

PNT: procedimientos normalizados de trabajo

BBPP: documentos de buenas prácticas

PI: pautas irregulares

RUM: revisión del uso de la medicación

DE: desviación estándar

PA: principios activos

CN: código nacional

EFG: especialidad farmacéutica genérica

ISRS: inhibidor selectivo de la recaptación de serotonina

AINE: antiinflamatorio no esteroideo

AAS: ácido acetilsalicílico

IRSN: inhibidor de la recaptación de serotonina y noradrenalina

ACO: anticoagulante oral

Trm: tramadol

LRZ: Lorazepam

IECA: inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina

ARA-II: antagonistas del receptor de la angiotensina II

Introducción

Un paciente polimedicado es aquel tratado con cinco o más medicamentos de manera simultánea. El aumento de la prevalencia de patologías crónicas con la edad del individuo y la consiguiente prescripción de tratamientos farmacológicos para su control determina un elevado grado de polimedicación. El porcentaje de población española que cumple con esta definición varía con la edad y es notablemente más elevado en mayores de 65 años^(1,2).

El envejecimiento es un proceso fisiológico que, pese a caracterizarse por gran variabilidad interindividual, va acompañado de una disminución de las capacidades físicas y psicológicas que pueden resultar condicionantes. El porcentaje de mayores es más elevado en el ámbito rural, comunidades especialmente envejecidas a causa de un crecimiento vegetativo negativo y del fenómeno de la despoblación, hasta el punto de constituir un problema de gran relevancia que se ha convertido en una prioridad a distintos niveles administrativos⁽³⁾. Los pacientes de nuestra farmacia comunitaria se engloban en este segmento de población. Su perfil más frecuente es el de una persona mayor de 65 años polimeditada y pluripatológica. Por otra parte, una proporción importante de ellos no cuenta con la suma de recursos adecuada para gestionar de manera autónoma su salud y evitar los riesgos derivados de la polimeditación, por lo que pueden ser considerados polimeditados frágiles⁽⁴⁾.

La baja adherencia a los tratamientos en esta franja de edad es un problema prioritario: se estima que hasta el 70% de los pacientes no son adherentes a los tratamientos crónicos que tienen prescritos en países de nuestro entorno⁽⁵⁾. Sin duda, esta situación supone un riesgo evidente para la salud del paciente ya que se trata de un problema relacionado con los medicamentos (PRM) que puede provocar la aparición de resultados negativos asociados a la medicación (RNM). Habida cuenta de que muchos de nuestros pacientes tienen dificultades para seguir su tratamiento farmacológico de manera satisfactoria, creemos necesario implementar medidas orientadas a incrementar la adherencia terapéutica que faciliten su control y seguimiento de manera individualizada.

Los sistemas personalizados de dosificación (SPD) preparados en la farmacia comunitaria ayudan a cubrir estas necesidades ya que son una buena herramienta para mejorar la falta de adherencia terapéutica no intencionada, especialmente en pacientes mayores pluripatológicos y polimeditados. Se trata de un dispositivo desechable de reacondicionamiento donde el farmacéutico, siguiendo un protocolo establecido, dispone la medicación necesaria para un periodo de tiempo determinado (habitualmente siete días). Dichos dispositivos deben cumplir ciertos requerimientos relativos a sus materiales y proceso de fabricación que los haga idóneos para su función⁽⁶⁾. La manipulación, excluyendo el fraccionamiento previo al reacondicionamiento

en algunos casos, se limita a la extracción de la forma farmacéutica (FF) de su acondicionamiento original, e invalida la fecha de caducidad que figura en el mismo. En este sentido, no hay disponibles suficientes datos acerca de la estabilidad de FF y principios activos en las nuevas condiciones. La prestación del servicio de preparación de SPD se basa en procedimientos normalizados de trabajo (PNT) y en documentos de buenas prácticas (BBPP) donde se detallan todas las especificaciones del proceso. Estos documentos proporcionan una base adecuada para la implantación del servicio y pueden ser adaptados a cada caso particular.

Desde nuestra experiencia personal, existen puntos clave del proceso que por su naturaleza se deben realizar de manera individualizada para cada paciente y que deben estar sustentados en el procedimiento. De este modo, se podría aprovechar íntegramente el potencial del servicio y maximizar sus beneficios en salud para los pacientes. En este sentido, el análisis previo de la farmacoterapia de cada paciente que se incorpora al servicio es un punto crítico porque permite la detección de PRM, el análisis de las condiciones en las que es posible el reacondicionamiento y la posibilidad de fraccionamiento de FF, así como la búsqueda de las alternativas que sean necesarias. Estos aspectos son tratados de manera muy breve en algunos de los documentos de apoyo (PNT y BBPP).

Presentamos un estudio descriptivo del proceso de preparación de SPD en nuestra farmacia incluyendo la adaptación del documento procedimental para que contemple en detalle los puntos clave del proceso.

Objetivos

Adaptar un PNT para que contemple en detalle determinados puntos clave de la preparación de SPD para pacientes polimedcados.

Analizar la farmacoterapia de los pacientes incluidos en el servicio SPD de nuestra farmacia comunitaria, sus características y los PRM detectados.

Métodos

1. Población

Parte de los pacientes incluidos en nuestro servicio SPD lo son en virtud de un convenio de colaboración entre el Colegio Oficial de Farmacéuticos y la Excelentísima Diputación de Albacete para pacientes no institucionalizados residentes en zonas rurales despobladas. En el documento que sirve de convenio se mencionan específicamente las siguientes situaciones como criterio de inclusión de los pacientes, las cuales han sido utilizadas para todos los pacientes adscritos:

- Mayores de 80 años
- Mayores de 65 años con tratamientos complejos y/o baja adherencia
- Pacientes con pautas irregulares (PI)
- Pacientes polimedicados (5 o más medicamentos)
- Pacientes aislados en cuarentena por COVID
- Pacientes con ayuda domiciliaria

Además, la elección de los pacientes candidatos puede efectuarse a criterio de la farmacéutica o por derivación de otros profesionales (médica, enfermera, trabajadora social...).

VARIABLES recogidas para cada paciente: edad, sexo, polimedicación (si/no), media de medicamentos (total y dentro del SPD), FF fraccionadas, FF no reacondicionables, FF no reacondicionables con alternativa, número de PI y PRM.

Una vez aceptada la inclusión en el servicio, se facilita al paciente una hoja de información y el consentimiento informado para ser firmado. La preparación de los SPD es un servicio que se realiza con posterioridad a la dispensación. Por este motivo, todos los tratamientos prescritos al paciente son depositados en la farmacia tras su dispensación y custodiados por el farmacéutico. Las FF que no vayan a ser reacondicionadas en los dispositivos son gestionadas tras su dispensación por el paciente según el procedimiento habitual.

2. Procedimiento de trabajo

Se revisaron PNT y documentos técnicos disponibles a nivel autonómico⁽⁷⁾, estatal⁽⁸⁻¹²⁾ y europeo⁽¹³⁾ para homogeneizar criterios. Se tomó como base el PNT del Consejo de Colegios Oficiales de Farmacéuticos de Castilla la Mancha (COFCAM)⁽⁷⁾ que se estructura en 8 secciones: (1) objetivo, (2) ámbito de aplicación, (3) criterios de inclusión, (4) definiciones, (5) responsabilidades, (6) equipamiento, (7) especificaciones del proceso y (8) situaciones especiales. Sobre este documento, además de la utilización de los criterios de inclusión mencionados en el apartado anterior, se realizaron las adaptaciones basadas en la bibliografía consultada y nuestra práctica diaria que se muestran en la Tabla 1.

PNT COFCAM	Modificaciones / ampliación
7.4 Entrevista inicial	Revisión del uso de la medicación (RUM) según el protocolo REVISA® SEFAC
7.6 Revisión y control del tratamiento	Elaboración y análisis de un estado de situación inicial completo, según la metodología Foro de Atención Farmacéutica – Farmacia Comunitaria
7.9 Preparación de dispositivos	Estudio de las condiciones de reacondicionamiento, estabilidad y manipulación de las formas farmacéuticas utilizando las bases de datos BotPLUS®, <i>Specialist Pharmacy Service</i> (NHS) y/o literatura adicional

Tabla 1. Modificaciones y adaptación del PNT del COFCAM⁷.

2.1 Entrevista inicial

La primera entrevista con el paciente incluye la valoración de la adherencia terapéutica utilizando los test de *Morisky-Green-Levine* y *Haynes-Sackett* ⁽¹⁴⁾ y la revisión de las dispensaciones, incluyendo aquellas correspondientes a medicamentos no incluidos en el SPD. La valoración se repite pasados seis meses del ingreso en el servicio. La medicación remanente en los dispositivos retornados a la farmacia se registra semanalmente. Se consideró que un paciente era no adherente cuando recibía menos del 80% de la dosis prescrita para cualquiera de sus tratamientos.

2.2 Revisión y control del tratamiento

El estudio exhaustivo e individualizado de la medicación de cada paciente se lleva a cabo en dos etapas:

a.- El paciente acude a la farmacia con todos los medicamentos que toma habitualmente, incluso aquellos que no precisan prescripción médica. La revisión del uso de la medicación (RUM) se realiza en la zona de atención personalizada en presencia del paciente, puesto que es necesario evaluar su conocimiento acerca de la indicación, posología, pauta, percepción de efectividad y seguridad de su medicación, entre otra información relevante. La RUM se realiza siguiendo el protocolo del Programa REVISA[®](15).

b.- La fase de estudio incluye la realización de un estado de situación inicial⁽¹⁶⁾, con especial atención a las PI, donde se relaciona cada medicamento con el problema de salud que trata. Incorpora datos analíticos de interés, medidas antropométricas y otra información que pudiera resultar relevante. El análisis de la información obtenida posibilita la detección de PRM y su corrección previa a la preparación de los dispositivos SPD cuando es posible. La fase de estudio se repite siempre que un paciente sufre alguna modificación en su farmacoterapia o un cambio de nivel asistencial (conciliación).

2.3 Preparación de los dispositivos

La preparación de los dispositivos se lleva a cabo con la ayuda de soporte informático (Blistersuite[®]). La ficha de cada paciente recoge información relativa a tratamientos, dosis, posología y condiciones de reacondicionamiento, a la vez que posibilita el control de stocks, lotes y fechas de caducidad de cada envase y la impresión de la documentación. La preparación se lleva a cabo en un entorno que garantice las condiciones apropiadas de calidad y seguridad. Los dispositivos utilizados para el reacondicionamiento (Venalink[®] Jumbo) son de tamaño estándar, incluyen cuatro tomas diarias (desayuno, comida, cena, acostar) y se preparan, como máximo, con dos semanas de antelación a su fecha de administración. Una vez finalizada la preparación, se etiquetan con la información del paciente, de la farmacia, del médico prescriptor y de todos los medicamentos reacondicionados (nombre

del principio activo, dosis, posología, forma y color del comprimido/cápsula, lotes y fechas de caducidad).

3 Reacondicionamiento de formas farmacéuticas y fraccionamiento

La comprobación de que cada FF prescrita cumple con las condiciones necesarias de estabilidad para su reacondicionamiento fuera de su embalaje primario se realiza por medio de la base de datos de medicamentos BotPLUS^{®(17)}, la base de datos del *Specialist Pharmacy Service* del Reino Unido relativa a la estabilidad de medicamentos reacondicionados en SPD⁽¹⁸⁾ y otras bases de datos y fuentes bibliográficas disponibles en caso necesario. Cuando no era posible el reacondicionamiento de una FF, se seleccionaba la alternativa más apropiada según la información disponible, bien por medio de sustitución directa por parte del farmacéutico cuando era posible o bien por sustitución de la prescripción original por parte del médico. La comprobación de la posibilidad de fraccionar las FF reacondicionadas se ha valorado con la información disponible en la ficha técnica de los medicamentos. Como se recomienda en la mayoría de los PNT, se ha tratado de evitar la incorporación al SPD de FF fraccionadas.

4 Análisis estadístico

El análisis estadístico de la base de datos conformada por los registros se efectuó con SPSS 22.0. Los resultados se describieron con porcentajes y medias \pm desviación estándar (DE).

Resultados

La información recopilada muestra que nuestro paciente tipo es una mujer, polimedicada y mayor de 75 años. La edad media de la población adscrita supera los 80 años, con valores extremos de 51 y 92, con una media cercana a los 10 principios activos prescritos por paciente. Los datos se encuentran resumidos en la Tabla 2.

La media de FF prescritas que de entrada no pueden ser reacondicionadas en un dispositivo SPD (inhaladores, parches, colirios, sobres, etc) y son gestionadas por el paciente fue de 2.46 ± 1.85 . Esto supone un 26.3% del total de FF prescritas. La media de FF que sí podrían ser reacondicionadas es de 6.9 ± 2.63 , con valores extremos de 3 y 13 (ver Figura 1A). Tras el análisis de sus características, resultaron efectivamente reacondicionables cerca del 90% de las mismas (ver Figura 1B). Para el 10.8 % restante (17 FF), fue posible encontrar una alternativa por sustitución del farmacéutico o por modificación de la prescripción en más de mitad de los casos (10 FF) (ver Figura 1C).

Variable	% (n) o media ± DE
Pacientes adscritos al servicio SPD	39
Sexo	
Hombre	35.9 (14)
Mujer	64.1 (25)
Edad	80.3 ± 8.27
< 60	5.1 (2)
[60, 75)	15.4 (6)
[75, 90)	76.9 (30)
≥ 90	2.6 (1)
Estructura del hogar	
Vive sola	30.8 (12)
Familiar/cuidadora	69.2 (27)
Pacientes polimedicados	97.4 (38)
FF prescritas	9.4 ± 3.7
PA prescritos	10.6 ± 4.0
Problemas de salud	
Hipertensión arterial	87.2 (34)
Hipercolesterolemia	51.3 (20)
Diabetes mellitus 1 y 2	43.6 (17)
Pacientes adherentes	
Inicio del servicio	28.2 (11)
A los 6 meses	79.5 (31)

Tabla 2. Características de los pacientes del servicio SPD.

DE: desviación estándar; SPD: Sistema Personalizado de Dosificación; FF: Formas farmacéuticas; PA: Principios activos.

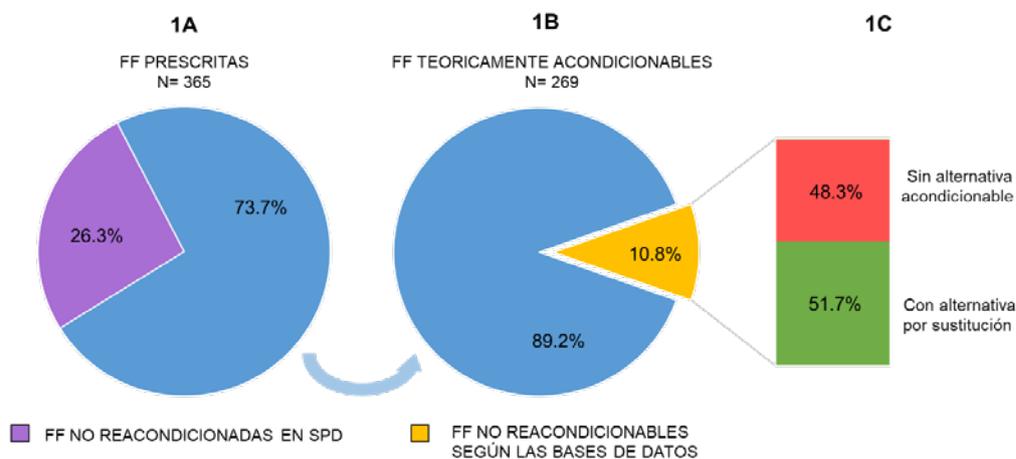


Figura 1. Análisis de las FF prescritas y sus posibilidades de reacondicionamiento.

La información relativa a las FF implicadas se encuentra detallada en la Tabla 3.

FF no acondicionable en SPD		Alternativa FF acondicionable	
CN		CN	
727755	Colecalciferol Rovi®	-	Ninguna
680791	Tamsulosina Mabo EFG	651013	Omnice Ocas®
687704	Rabeprazol Stada EFG	665302	Rabeprazol Normon EFG
669473	Hydrea®	-	Ninguna
663656	Carvedilol Ratiopharm EFG	651585	Carvedilol Teva EFG
661141	Zanipress®	706053	Enalapril/Lercanidipino Ratiopharm EFG
658953	Advagraf®	-	Ninguna
689528	Montelukast Normon EFG	665728	Montelukast Stada EFG
	Eutirox®		Levotiroxina sódica Teva EFG
725101	Trangorex®	-	Ninguna
	Pradaxa®	-	Ninguna
700579	Sinemet plus®	-	Ninguna
798587	Tenoretic®	989996	Blokum-Diu®
706386	Furosemida combix EFG	656153	Furosemida Sandoz EFG
707424	Metotrexato EFG	-	Ninguna
662056	Singulair®	665728	Montelukast Stada EFG
658394	Amlodipino Ratiopharm EFG	658218	Amlodipino Normon EFG

CN: código nacional; SPD: Sistema Personalizado de Dosificación; FF: Formas farmacéuticas; EFG: Especialidad Farmacéutica Genérica.

Tabla 3. Alternativas a las FF no reacondicionables.

Pautas irregulares. Tres de cada cuatro pacientes (76.9%, n=30) contaban con, al menos, un tratamiento que seguía una PI. El 59% de ellos presentaban 1 PI, el 15.4% presentaban 2 PI y el 2.6% hasta 3 PI. El número total de PI de la población estudiada fue de 38. Atendiendo a su duración, las PI pueden diferenciarse en mensuales (24, por ejemplo, Hidroferol®), días alternos (6, por ejemplo, Tardyferon®), intervalos con meses de descanso (2, por ejemplo, Condrosan®), con días de descanso en la semana (2, por ejemplo, Trangorex®) y pautas semanales (4, por ejemplo, Acfol®). El tratamiento con PI más prescrito en nuestra población de estudio fue Hidroferol®.

Fraccionamiento. En relación con el fraccionamiento, 14 pacientes fraccionaban algún comprimido al inicio de la inclusión al servicio (15 FF fraccionadas). Según la información existente en las bases de datos y ficha técnica, 4 de éstas FF no podían ser fraccionadas al no quedar garantizada la homogeneidad de la dosis en cada fracción resultante, por lo que estamos ante un PRM de administración errónea. Los principios activos que contenían eran metformina, acenocumarol, propranolol y amlodipino.

Problemas relacionados con los medicamentos. En base a las alertas emitidas por la base de datos BotPLUS®, se encontraron 77 PRM, siendo la probabilidad de efectos adversos (54) el más frecuente, seguido de interacciones farmacocinéticas (13), otras interacciones (4), contraindicación (2), espaciar administración (2) y duplicidad (2). Los detalles relativos a todos los PRM detectados están recogidos en la Tabla 4.

PROBLEMA RELACIONADO CON LOS MEDICAMENTOS (PRM)	(N=77)
Probabilidad de efectos adversos	54
Posible aumento del riesgo de hemorragias gastrointestinales	23
Inhibidor selectivo de la recaptación de serotonina (ISRS) + Antiinflamatorio no esteroideo (AINE)	9
Vortioxetina + Ácido acetilsalicílico (AAS)	1
Paroxetina + AAS	1
Amitriptilina + AAS	1
Sertralina + AAS	1
Sertralina + Metamizol	1
Escitalopram + AAS	2
Duloxetina + AAS	1
Vortioxetina + Metamizol	1
Anticoagulantes/Antitrombóticos + ISRS o Inhibidor de la recaptación de serotonina y noradrenalina (IRSN)	8
Acenocumarol + Escitalopram	1
Acenocumatol + Sertralina	1
Clopidogrel + Sertralina	1
Clopidogrel + Paroxetina	1
Clopidogrel + Trazodona	1
AAS + Trazodona	1
Dabigatran + Duloxetina	1
Rivaroxabán + Fluoxetina	1
Anticoagulante oral (ACO) + Estatinas	3
Acenocumarol + Simvastatina	2
Acenocumarol + Rosuvastatina	1
ACO + Ezetimiba	1
ACO + Hormonas tiroideas	1
ACO + AINE	1
Otros	31
Tramadol (Trm) + Antidepresivos	2
Trm + Trazodona	1
Trm + Amitriptilina	1
Benzodiazepinas + Opioides	5
Lorazepam (Lrz) + Trm	1
Lrz + Buprenorfina	1
Lrz + Tapentadol	1
Lrz + Fentanilo	1
Clorazepato + Trm	1
Zolpidem + Paroxetina	1
Diuréticos + AINE	3
Hidroclotiazida + AAS	1
Clortalidona + Metamizol	1
Furosemida + Metamizol	1

Tabla 4. Problemas relacionados con los medicamentos de los pacientes adscritos al servicio.

Inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina (IECA)/ Antagonistas del receptor de la angiotensina II (ARA-II) + AINE	3
Valsartan + AAS	2
Enalapril + AAS	1
B-Adrenergicos + B-Bloqueantes	1
Síndrome serotoninérgico	4
Inhibidores de la monoaminoxidasa-B + Antidepresivos	2
Fentanilo + Fármacos serotoninérgicos	1
IRSN + Fármacos serotoninérgicos	1
Antipsicóticos atípicos + Antidiabéticos	4
Aripiprazol + Dapaglifozina	1
Aripiprazol + Metformina	1
Clozapina + Dapaglifozina	1
Clozapina + Metformina	1
Tiazidas + Antidiabéticos	1
Digoxina + Diuréticos eliminadores de potasio	2
AINE + Metotrexato	1
Corticosteroides + Salicilatos	1
Amiodarona + B-Bloqueantes	1
IECA/ARA-II + Diuréticos ahorradores de potasio	1
B-Adrenérgicos + Diuréticos	1

Interacciones farmacocinéticas	13
Digoxina + Trazodona	1
Paracetamol + Propranolol	1
Amlodipino + Simvastatina	3
Digoxina + Inhibidores de la bomba de protones (IBP)	3
Digoxina + Estatinas	1
Benzodiazepinas + IBP	1
IBP + Tacrolimus	1
Amiodarona + Eplerenona	1
Sales de calcio + Tiazidas	1
Otras interacciones	4
Duloxetina + Fesoterodina	1
Furosemida + Amiodarona	1
Dabigatran + Amiodarona	1
Levodopa + Benzodiazepinas	1
Contraindicación	2
Acenocumarol + Omeprazol	2
Espaciar administración	2
Levodopa/carbidopa + Hierro	1
Calcio + Hierro	1
Duplicidad	2
Furosemida + Clortalidona	1
Buprenorfina + Trm	1

Tabla 4. continuación.

IRSN: Inhibidor selectivo de la recaptación de serotonina; AINE: Antiinflamatorio no esteroideo; AAS: Ácido acetilsalicílico; IRSN: Inhibidor de la recaptación de serotonina y noradrenalina; ACO: Anticoagulante oral; Trm: Tramadol; Lrz: Lorazepam; IECA: Inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina; ARA-II: Antagonistas del receptor de la angiotensina II. IBP: Inhibidores de la bomba de protones

Entre los efectos adversos más frecuentes destaca el incremento de riesgo hemorrágico producto de la asociación de fármacos gastrolesivos de uso crónico, por ejemplo, inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS) y antiinflamatorios no esteroideos (AINE). A este respecto, y tras consulta con el médico de atención primaria, se resolvieron tres casos de riesgo de RNM antes del inicio del servicio de preparación de SPD por considerarlos prioritarios. Por lo que se refiere a los fármacos más frecuentemente implicados en interacciones destacan ácido acetilsalicílico (AAS), que interacciona en 14 ocasiones, acenocumarol (10), digoxina (6) y trazodona (6).

Discusión

La preparación de SPD no es un proceso meramente mecánico, ni se limita a la distribución ordenada de la medicación de los pacientes en distintos alveolos dentro de un dispositivo atendiendo a su posología. Se trata de una herramienta que ofrece al farmacéutico la posibilidad de garantizar un uso efectivo y seguro de los medicamentos en pacientes especialmente vulnerables y de traducirlo en resultados en salud. Por esta razón, es necesario considerar la preparación de SPD integrada dentro de un proceso más complejo e individualizado para cada paciente que, en muchas ocasiones, se solapa con otros servicios profesionales farmacéuticos tales como la dispensación, la conciliación e incluso el seguimiento farmacoterapéutico⁽¹⁹⁾. En este sentido, nuestra adaptación del protocolo de trabajo incorpora dos aspectos que resultan determinantes en el proceso de preparación de SPD: (i) el estudio de la farmacoterapia y una revisión del uso que el paciente hace de su medicación y (ii) el análisis de la compatibilidad de cada FF con el proceso de reacondicionamiento.

La polimedicación es uno de los principales factores asociados al incumplimiento terapéutico no intencionado y, por consiguiente, a la falta de adherencia. Algunas estimaciones sobre la prevalencia de la polimedicación en España realizados en pacientes mayores de 65 años arrojan cifras entre el 35% y el 50%⁽²⁰⁻²²⁾. El porcentaje de polimeditados en nuestra muestra es prácticamente del 100%. De hecho, la polimedicación es el principal criterio de inclusión por el que los pacientes se adscriben al servicio. Es destacable que la media de fármacos prescritos a nuestros pacientes (9.4) es superior a la descrita en la bibliografía, que se cifra en 8.8⁽²¹⁾. Otro dato que puede resultar relevante es que se ha relacionado a las mujeres mayores de 75 años e hipertensas con un menor grado de cumplimiento terapéutico⁽²³⁾. Dicho perfil es prácticamente coincidente con el paciente tipo adscrito a nuestro servicio SPD. La edad avanzada es otro de los factores asociados a una baja adherencia. Se ha propuesto el aumento de los olvidos, las confusiones o incluso el miedo a los tratamientos farmacológicos como sus principales causas⁽²⁴⁾.

Existen estudios en nuestro ámbito que ponen de manifiesto la eficacia del uso de dispositivos SPD para mejorar la adherencia terapéutica, habiéndose descrito un incremento en la tasa de adherencia del 12% al 23% en población mayor de 70 años a los dos meses de inclusión en el servicio⁽²⁵⁾. En nuestro caso, tras seis meses de la utilización del SPD hemos observado un aumento de la adherencia al tratamiento del 51.3%.

Formas farmacéuticas reacondicionadas: No es frecuente disponer de datos específicos acerca de la estabilidad de las FF una vez han sido extraídas de su acondicionamiento primario más allá de los que figuran en las bases de datos de productos farmacéuticos. De cualquier modo, conviene tener presente que los dispositivos SPD cubren, como mínimo, los requerimientos de un envase tipo B en cuanto a sus propiedades barrera⁽²⁶⁾ y que las FF van a ser utilizadas, como máximo, tras 14 días de su reacondicionamiento sin más manipulación que su extracción del envase original.

Con estas premisas, es frecuente tener que recurrir a fuentes de información más específicas para obtener datos acerca de la posibilidad de reacondicionar una especialidad o principio activo concreto. Con la información obtenida, y valorando el cociente riesgo/beneficio para cada paciente de manera individual, es posible optar por la inclusión de una especialidad en el SPD a criterio profesional del farmacéutico. Los objetivos prioritarios son la seguridad del paciente y la estabilidad del medicamento.

En nuestro caso, un total de 7 FF prescritas a nuestros pacientes no podían ser reacondicionadas según las bases de datos de productos farmacéuticos y no tenían una posible alternativa para sustituirla (ver Tabla 3). Sin embargo, tras un estudio más profundo, algunas de ellas fueron finalmente reacondicionadas. Dos ejemplos de este procedimiento son amiodarona y dabigatran. Por lo que se refiere a amiodarona, se ha comprobado que una suspensión oral preparada triturando comprimidos comerciales contiene una concentración media de principio activo superior al 90% de la inicial tras 42 días almacenada a 25 °C⁽²⁷⁾. Además, se sabe que las tabletas expuestas a condiciones tropicales de temperatura y humedad (30°C y 80%, respectivamente) se conservan de manera adecuada durante varias semanas⁽²⁸⁾. En cuanto a dabigatran, se ha medido la estabilidad de las cápsulas comerciales a temperatura ambiente durante 120 días en distintas condiciones de humedad y temperatura. Las cápsulas se mantuvieron estables en 3 tipos diferentes de recipiente (acondicionamiento primario, envases de dosis unitaria y sistemas de reacondicionamiento utilizados en farmacia comunitaria). En todos los casos, el 98% de la concentración original se mantuvo pasados, al menos, tres meses del inicio del estudio⁽²⁹⁾.

Pautas irregulares: Casi el 80% de nuestros pacientes presentaba alguna PI, lo que complica más si cabe conseguir una adherencia adecuada al tratamiento farmacológico. El dispositivo SPD permite que el paciente se asegure

que toma el tratamiento pautado de forma irregular correctamente. Además, también se elimina la posibilidad de administrar dosis mayores a la indicada, lo que podría acarrear efectos tóxicos por acumulación (por ejemplo, vitamina D).

Fraccionamiento: En general, no se pueden fraccionar FF con principios activos de estrecho margen terapéutico, cápsulas blandas, cubiertas entéricas, liberación modificada y comprimidos sublinguales. Se debe valorar de forma individual el motivo por el que se fracciona, ya sea para dividir la dosis o para facilitar la deglución, porque en muchos casos se pueden buscar alternativas más adecuadas. En el caso particular del acenocumarol, todos nuestros pacientes anticoagulados tenían prescrita la dosis de 4 mg. Se trata de una especialidad de estrecho margen terapéutico que requiere de un ajuste posológico según el *International Normalized Ratio* y que en la mayoría de los casos debe ser fraccionada, pese a que su ficha técnica indique que dicha manipulación no es posible. Tras revisar las pautas posológicas de nuestros pacientes, una de nuestras intervenciones consistió en valorar conjuntamente con el médico de atención primaria la posibilidad de utilizar la dosis de 1 mg, reduciendo así en la medida de lo posible el número de veces que se fraccionaba el comprimido.

Problemas relacionados con los medicamentos: El PRM más frecuentemente encontrado en nuestra muestra fue reacción adversa, en concreto el aumento del riesgo de sangrado gastrointestinal. El motivo es la prescripción conjunta de AAS o anticoagulantes orales, tanto directos como antivitamina K, y otros fármacos con potencial gastrolesivo (AINE o ISRS). La valoración de la prescripción de AAS, tanto para prevención primaria como secundaria, es controvertida⁽³⁰⁾. Por otro lado, las guías de práctica clínica recomiendan asociar un inhibidor de la bomba de protones (IBP) en todos los casos en los que AAS se prescribe como tratamiento crónico a mayores de 65 años. El seguimiento terapéutico de los pacientes tratados con un ISRS podría facilitar un ajuste de dosis o incluso una sustitución del fármaco según la respuesta clínica del paciente buscando una disminución de la gastrolesividad. La relevancia de estar incluido en el servicio de preparación de SPD estriba en que facilita el seguimiento estrecho de los pacientes como medida de control adicional para evitar la aparición de este tipo de RNM.

Una de las interacciones más relevantes encontradas en nuestra muestra es el uso concomitante de opioides y benzodiazepinas. Es una interacción importante que puede provocar sedación, depresión respiratoria, alteraciones cognitivas, aumento en la fragilidad y fracturas óseas por caídas. Se sabe que pacientes que toman benzodiazepinas y opioides simultáneamente requieren con más frecuencia ingresos hospitalarios y presentan un 15% más de riesgo de sobredosis de opiáceos⁽³¹⁾. Este problema se podría abordar mediante la deprescripción de benzodiazepinas, ya que su uso en población

geriátrica se considera inapropiado, la cual podría llevarse a cabo con la ayuda del SPD.

Otras interacciones frecuentes son la de omeprazol con acenocumarol, que se traduce en la disminución del catabolismo y de la eliminación del anticoagulante, con el consiguiente aumento del riesgo de hemorragia, y la de omeprazol con benzodiazepinas, que se traduce en un aumento de la semivida del ansiolítico⁽³²⁾. La intervención coordinada con el médico de atención primaria permitió resolver la interacción por sustitución del IBP prescrito (omeprazol por pantoprazol).

A modo de conclusión, la preparación de SPD es un servicio complejo, sistemático, individualizado e interrelacionado con otros servicios farmacéuticos que constituye una herramienta eficaz para mejorar la adherencia terapéutica y obtener resultados en salud. Hemos adaptado un PNT de preparación de dispositivos SPD para nuestra práctica diaria. Esto nos ha permitido abarcar desde el estudio previo de las patologías y la farmacoterapia de los pacientes hasta el conocimiento de estabilidad, posibilidad de fraccionamiento y de reacondicionamiento de cada especialidad farmacéutica prescrita. El análisis de toda la información recopilada permite detectar PRM y RNM existentes y, por medio de intervenciones coordinadas médico-farmacéutico, conseguir un manejo más efectivo y seguro de los tratamientos por parte de los pacientes.

Bibliografía

1. Niclós, G., Olivar, T., & Rodilla, V. A cross-sectional evaluation of the prevalence and detection of predictors of polypharmacy amongst adult in Spain. *International journal of pharmacy practice*. 2018; 26(3): 242-249. doi: 10.1111/ijpp.12386
2. Hernández-Rodríguez, M. Á., Sempere-Verdú, E., Vicens-Caldentey, C., González-Rubio, F., Miguel-García, F., Palop-Larrea, V., ... & Fernández-San José, B. Evolution of polypharmacy in a spanish population (2005-2015): A database study. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*. 2020;24(4): 433-443. doi: 10.1002/pds.4956
3. Pinilla, V., Sáez, L. A. La despoblación rural en España: génesis de un problema y políticas innovadoras. *Informes CEDDAR*. 2017, vol 2. Disponible en: <http://sspa-network.eu/wp-content/uploads/Informe-CEDDAR-def-logo.pdf>
4. Villafaina Barroso A, Gavilán Moral E. Pacientes polimedcados frágiles, un reto para el sistema sanitario. *IT del Sistema Nacional de Salud*. 2011;35(4):114-123. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/infMedic/docs/PolimedcadosVol35n4.pdf
5. World Health Organization. Adherence to long-term therapies: evidence for action. World Health Organization. 2003. doi: 10.2147/PPA.S174652.
6. Royal Pharmaceutical Society. Improving patient outcomes: the better use of multi-compartment compliance aids. 2013. Disponible en: <https://www.mysurgeryweb->

site.co.uk/website/IGP367/files/RPS_Multi-compartment_compliance_aids_or_monitored_dosage_systems_report-July2013.pdf

7. Consejo de Colegios Oficiales de Farmacéuticos de Castilla- La Mancha. Procedimiento de elaboración y control: sistema personalizado de dosificación (SPD). Completar referencia

8. Ilustre Colegio Oficial de Farmacéuticos de Cáceres. Procedimiento normalizado de trabajo: sistema personalizado de dosificación. PNT-GEN.POLIMED-01. 2009. Completar referencia

9. Colegio Oficial de Farmacéuticos de Murcia. Procedimiento normalizado de trabajo: sistema personalizado de dosificación (SPD). 2017. Disponible en: <https://web.cofrm.com/wp-content/uploads/2017/09/PROCEDIMIENTO-SPD-COFRM-23.1.17.pdf>

10. Junta de Andalucía, Consejería de Salud y Familias. Protocolo de inspección: evaluación de la prestación del servicio de sistemas personalizados de dosificación (SPD). 2022. Disponible en: https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/OF_Anexo2_SistemasPersonalizadosDosificacion_20220308.pdf

11. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Sistemas personalizados de dosificación. Procedimiento normalizado de trabajo 2020. Disponible en: <https://www.farmacuticos.com/wp-content/uploads/2020/05/PNT-SPD.pdf>

12. Amaro, L., López-Torres, R., Hidalgo, T., Recio, C., Martín, L., & Romeo, I. J. Buenas Prácticas en Farmacia Comunitaria en España: Servicio de elaboración y provisión de Sistemas Personalizados de Dosificación (SPD). Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. 2017. Disponible en: <https://drive.google.com/file/d/1cB3xk33FdmYeN2SOzGvUtm4DXKPPByLY/view>

13. European Directorate for the Quality of Medicines & Healthcare of the Council of Europe (EDQM). Automated dose dispensing (ADD) – Guidelines on best practice for the ADD process, and care and safety of patients. 2018 [Internet]. Disponible en: <https://www.edqm.eu/en/-/new-automated-dose-dispensing-add-guidelines>

14. Benedí González J, Rodríguez Martínez M. Atención Farmacéutica. 1ª ed. Dextra editorial SL; 2019. 570 p.

15. Sociedad Española de Farmacia Clínica, Familiar y Comunitaria. Programa de capacitación REvisa. 2019. Disponible en: <https://www.campussefac.org/revisa/inicio>

16. Foro de Atención Farmacéutica-Farmacia Comunitaria (Foro AF-FC) Guía Práctica Para Los Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales En La Farmacia Comunitaria.; Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos: Madrid, 2019.

17. BOT Plus 2. Base de Datos de Medicamentos del Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Disponible en: <https://botplusweb.portalfarma.com/botplus.aspx>

18. Base de datos del Specialist Pharmacy Service del Reino Unido. Disponible en: <https://www.sps.nhs.uk/home/guidance/stability-in-dosette-boxes/>

- 19.** Barau, M., Cabarrocas, S., Capdevila, C., et al. Guia de Seguiment Farmacoterapèutic amb Sistemes Personalitzats de Dosificació. Generalitat de Catalunya, Departament de Salut. Consell de Col·legis Farmacèutics de Catalunya. Barcelona. Disponible en: https://ajuntament.barcelona.cat/lescorts/sites/default/files/plenari/fitxers/2019.03.05_-_presentacio_spd_consells_de_salut-1_0.pdf
- 20.** Proupín Vázquez N, Ruiz MA. Garea Sarandeses P, Segade Buceta X, Arceo Tuñez A, López Rodríguez L. Polimedicación en pacientes adultos con dolencias crónicas en un centro de salud. *Cad Aten Primaria*. 2008;15(4): 275-279. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2860758>
- 21.** Molina López T, Caraballo Camacho M de la O, Palma Morgado D, López Rubio S, Domínguez Camacho JC, Morales Serna JC. Prevalencia de polimedicación y riesgo vascular en la población mayor de 65 años. *Aten Primaria*. 2012;44(4):216-22. doi: 10.1016/j.aprim.2011.03.010
- 22.** Martín-Pérez M, de Andrés AL, Hernández-Barrera V, Jiménez-García R, Jiménez-Trujillo I, Palacios-Ceña D, Carrasco-Garrido P. Prevalencia de polifarmacia en la población mayor de 65 años en España: análisis de las Encuestas Nacionales de Salud 2006 y 2011/12. *Revista Española de Geriátría y Gerontología*. 2017;52(1);2-8. doi: 10.1016/j.regg.2016.07.006
- 23.** Marquez Contreras M, Gil Guillén V, Casado Martínez JJ, et al. Analysis of studies published on hypertension treatment non-compliance in Spain between 1984 and 2005. *Atencion Primaria*. 2006;38(6):325-332. doi: 10.1157/13093369.
- 24.** Gabinete de estudios de Sociología y Comunicación Encuesta Sobre Adherencia Terapéutica En España. Fund. Farmaindustria 2016 [Internet]. Disponible en: <https://www.farmaindustria.es/web/wp-content/uploads/sites/2/2016/12/Informe-Estudio-de-adherencia-anx.pdf>
- 25.** Morales, M.T. Study on the use of a smart pillbox to improve treatment compliance. *Atencion primaria*. 2009;41(4):185-191. doi:10.1016/j.aprim.2008.07.003.
- 26.** The United States Pharmacopeia National Formulary (USP36–NF31). <1136> Packaging and repackaging—single-unit containers [base de datos electrónica]. Rockville, MD: U.S. Pharmacopeial Convention, 2014.
- 27.** Nahata MC. Stability of amiodarone in an oral suspension stored under refrigeration and at room temperature. *Annals of Pharmacotherapy*. 1997;31(7-8):851–852. doi:10.1177/106002809703100707.
- 28.** Raman B, Morrissey H, Ball P. Pharmaceuticals in the tropics: A quantitative study measuring changes in quantity of the active ingredient and microbiological growth. *Journal of Applied Pharmaceutical Science*. 2017;7(9): 160-170. doi:10.7324/JAPS.2017.70922.
- 29.** Wang EH, Bolt JL, Décarie D, et al. Stability of dabigatran etexilate in manufacturer's blister pack, unit-dose packaging, and community pharmacy blister pack. *The Canadian Journal of Hospital Pharmacy*. 2015;68(1):16. doi:10.4212/cjhp.v68i1.1420.
- 30.** Martínez López LA, Garcia Garcia C, Lara Tejedor JM. Riesgos del tratamiento crónico con ácido acetilsalicílico: comparación entre las prescripciones en preven-

ción primaria y secundaria de enfermedades cardiovasculares. Pharm Care Esp. 2020; 22(6):421–437.

31. Sun EC, Dixit A, Humphreys K, et al. Asociación between concurrent use of prescription opioids and benzodiazepines and overdose: retrospective analysis. BMJ. 2017;356: j760. doi:10.1136/bmj.j760.

32. Martínez LA. Riesgo de resultados negativos asociados a inhibidores de la bomba de protones: revisión de las prescripciones electrónicas en pacientes polimedicados. Farmacéuticos comunitarios. 2017; 9(2):39-45. doi: 10.5672/FC.2173-9218. (2017/Vol9).002.04

Artículos Originales · Original Articles

Definición y caracterización del fenómeno “Diagnóstico Lastre Generado por Medicamentos”

Definition and characterization of the phenomenon "Diagnosis of Drug-Generated Ballast"

Información

Fechas:

Recibido: 07/11/2022

Aceptado: 13/01/2023

Publicado: 15/01/2023

Correspondencia:

Diana Laura García Martín
investigacionesdlgm@gmail.com

Conflicto de intereses:

En esta publicación no se presentó ningún conflicto de interés.

Financiación:

En esta publicación no ha recibido ninguna ayuda o financiación.

Autorías

Diana Laura García Martín¹  0000-0001-6024-8970

¹Licenciada en Farmacia

Contribución de autorías

Todas las personas firmantes han contribuido por igual en la investigación y la elaboración de este trabajo.

Cómo citar este trabajo

García Martín DL. Definición y caracterización del fenómeno “Diagnóstico Lastre Generado por Medicamentos”. Pharm Care Esp. 2023;25(1):37-48.

RESUMEN

Proponemos el presente estudio para la identificación del fenómeno "Diagnóstico Lastre Generado por Medicamentos" (DLGM), que es la traducción farmacéutica de la interpretación médica de un problema de salud generado por medicamentos y atribuido a causas clínicas con la consiguiente pérdida de identidad que limita su identificación y manejo. No habrá mejoría de la enfermedad si no se corrige la causa del problema, por lo que cabe esperar un empeoramiento y persistencia de la enfermedad marcados por el fracaso farmacoterapéutico, convirtiendo el problema de salud en un verdadero lastre para los pacientes a la espera de ser identificado.

La propuesta de un algoritmo de caracterización del problema como herramienta de cribado se ha aplicado a 10 pacientes en el servicio de seguimiento farmacoterapéutico, confirmando la sospecha de DLGM, y demostrando que las reacciones adversas a medicamentos habían adquirido la identidad de una enfermedad. Un DLGM podría definirse como la entidad que surge al diagnosticar una enfermedad sobre un resultado negativo asociado al uso del medicamento y que, por tanto, no recibe el tratamiento adecuado.

La identificación del fenómeno DLGM permite detectar muchos resultados negativos asociados a la medicación (RNM) y contribuye a su adecuado tratamiento.

No identificar un DLGM complica el estado clínico del paciente y limita su recuperación

Palabras clave: Resultado negativo asociado al uso de medicamentos (RNM), Diagnóstico Lastre Generado por Medicamentos (DLGM), Reacciones adversas a medicamentos (RAM), Servicios farmacéuticos asistenciales.

ABSTRACT

The present study was proposed for the identification the phenomenon "Diagnosis load Generated by Medications" (DLGM), which is the pharmaceutical translation to the medical interpretation of a health problem generated by medications and attributed to clinical causes with the consequent loss of identity limiting its identification and handling. There will be no improvement of the disease if the cause of the problem is not corrected, so worsening and persistence of the disease marked by pharmacotherapeutic failure is to be expected, making the health problem a real burden for patients to waiting to be identified.

The proposal of an algorithm characterising the problem as a screening tool has been applied to 10 patients in the pharmacotherapeutic monitoring service, confirming the suspicion of DLGM, and demonstrating that adverse drugs reactions had acquired the identity of a disease. DLGM could be defined as the entity that arises from diagnosing a disease on a negative results associated to medicine use and that therefore does not receive adequate treatment.

The identification of the DLGM phenomenon allows the detection of many Negative Outcomes Related to Medicines (NOMs) and contributes to their adequate treatment.

Not identifying DLGM complicates the clinical condition of the patient and his/her recovery.

Key Words: Adverse drugs reactions (ADR), Diagnosis load Generated by Medications (DLGM), Negative Outcomes Related to Medicines (NOMs); Clinical pharmacy services.

Introducción

El Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) en la Farmacia Comunitaria⁽¹⁾ se nutre fundamentalmente de los Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales de: Indicación Farmacéutica y Dispensación, que tienen lugar en el mostrador donde los problemas sobre el correcto proceso de uso de los medicamentos y productos sanitarios y la solicitud de tratamientos con receta médica o exentos de prescripción, nos acercan al paciente. En el mostrador nos solicitan ayuda y consejo para abordar diversos problemas de salud, haremos referencia a la solicitud de alternativas para abordar problemas de salud o enfermedades que no mejoran con los tratamientos indicados por el médico, estos casos son derivados para ser evaluados en el servicio de SFT antes de realizarles cualquier indicación. Durante el SFT comenzamos a observar en pacientes con problemas de salud persistentes, que no mejoraban con los tratamientos indicados que los síntomas analizados de forma detallada, eran compatibles con posibles RAM, interacciones medicamentosas (IM) u otros RNM, que implicaban a uno o varios medicamentos de su farmacoterapia y además de la confirmación teórica de posibles efectos adversos, era posible establecer coherencia cronológica con los fármacos sospechosos al tratarse de RNM no inmediatos.

La observación del suceso y su comportamiento patrón en repetidos casos clínicos arrojan motivos teóricos e indicios empíricos nacidos del trabajo de estudio y seguimiento farmacoterapéutico que sugieren que muchos pacientes afectados por un problema de salud persistente que no responden a la terapia indicada, sufren un efecto adverso enmascarado por un diagnóstico errado. El reconocimiento de este patrón sería el paso previo para detectar RNM a largo o mediano plazo, e identificar casos de RAM acordes con la realidad actual.

La identificación de RAM no inmediatas, que tienen lugar a mediano o largo plazo no es tarea fácil, incluso cuando el riesgo de aparición está ampliamente argumentado o relacionado con interacciones farmacodinámicas y farmacocinéticas, definidas por mecanismos bien establecidos y fácilmente predecibles. El valor atribuido a mecanismos “farmacocinéticos” o “farmacodinámicos” cuando se relacionan con mecanismos de acción que explican efectos farmacológicos beneficiosos de un medicamento, no es el mismo que se atribuye a los mecanismos farmacocinéticos o farmacodinámicos de las interacciones farmacológicas, teniendo en cuenta que constituyen una alerta que puede limitar o restringir el uso de un medicamento, en este caso, la consideración y la manera de referirse a ellos hace que pierda connotación a la hora de entenderla, incluso en el material de información dirigido a quienes deben manejarlos.

Quizás esto explique que fichas técnicas y prospectos de medicamentos empleen la frase “Aunque solo descrita en casos aislados”⁽²⁾ para expresar

la significación clínica de una IM importante o potencialmente importante de origen farmacocinético y farmacodinámico ⁽³⁾, que establecen pronósticos con suficiente exactitud para no ser ignorados. Este error colectivo de interpretación coloca esta cuestión en una probabilidad de concurrencia igual o cercana a 0, reduciendo el interés sobre las medidas a tomar, entre ellas vigilar al enfermo. Aunque los expertos recomiendan en el manejo de las interacciones farmacológicas evitar la prescripción de fármacos que inhiban o induzcan significativamente los isoenzimas, prescribir fármacos que se eliminen por varias vías metabólicas, que no tengan consecuencias graves si su metabolismo se prolonga o se reduce, controlar las concentraciones plasmáticas del fármaco objeto de interacción, especialmente, al añadir un inductor o inhibidor enzimático y al suspenderlo, teniendo en cuenta que el periodo en que se mantiene la inducción o la inhibición es variable.⁽³⁾

En el SFT del paciente pluripatológico y polimedcado no se observa conciliación de la medicación, aun cuando las IM farmacodinámicas son relativamente previsibles⁽³⁾ ya que se relacionan con los principales efectos de los medicamentos, terapéuticos y adversos, comunes a componentes de un mismo grupo terapéutico⁽³⁾, y en cuanto a las IM farmacocinéticas, si bien inicialmente dependerán de los rangos terapéuticos de los medicamentos y no se mostrarán de manera inmediata, si aparecerán a lo largo del tiempo,⁽⁴⁾ dificultándose su asociación cronológica con el inicio de la politerapia. Esto explica la razón por la que IM y RAM pasan inadvertidas.

Las RAM asociadas a la administración de un fármaco detectadas de manera inmediata como alergias, shocks anafilácticos atendidos en urgencias y otros cuadros de especial gravedad, son más fáciles de asociar al uso de un medicamento.

Nuestra hipótesis plantea que las RAM que tienen lugar después de un tiempo de exposición, asociadas o no a IM, son abordadas como enfermedades, pasando desapercibidas como RNM y asumiendo el rol de Entidad Nosológica. Reconocemos que este fenómeno contribuye de forma exponencial a la diseminación de eventos adversos.

Asumimos que estamos ante un “Diagnostico Lastre Generado por Medicamentos” cuando se diagnostica un problema de salud sobre un RNM, limitando su identificación y manejo, lo que implica persistencia y empeoramiento de la enfermedad marcada por un fracaso farmacoterapéutico, al no corregirse su causa que origina el problema que se convierte cada vez más en un verdadero lastre para el enfermo.

Analizamos un recurso para la identificación, caracterización y estudio del fenómeno “Diagnóstico Lastre Generado por Medicamentos” (DLGM) como preámbulo para la detección de RNM enmascarados, empleando el algoritmo elaborado, siguiendo un comportamiento patrón y la reproducibilidad del problema como aporte a la detección de fenómenos de yatrogenia para ga-

garantizar un uso seguro de los medicamentos y alcanzar resultados terapéuticos óptimos.

Objetivo general

Identificar y caracterizar el fenómeno “Diagnóstico Lastre Generado por Medicamentos”

Objetivos específicos

Definir el fenómeno “Diagnóstico Lastre Generado por Medicamentos”

Validar el algoritmo para su identificación y caracterización como paso previo en la detección de RNM.

Material y Método

Estudio Observacional (EO), descriptivo, longitudinal de Reporte de Casos prospectivos basado en la descripción cuidadosa y detallada de casos clínicos atendidos en una Farmacia Comunitaria del área metropolitana de Santa Cruz de Tenerife, desde enero 2022.

Los pacientes pluripatológicos y polimedicados sospechosos de DLGM, son derivados al Servicio protocolizado de SFT⁽¹⁾, donde el estudio de los datos ha permitido generar variables comunes a partir de diferentes casos clínicos. Dichas variables han sido agrupadas estratégicamente y organizadas en 13 ítems (anexo 1). Las variables, descritas en subvariables, de los 5 primeros ítems, a priori, parecen responder al comportamiento patrón que se repite en los pacientes sospechosos de presentar un DLGM, por lo que estos 5 primeros ítems tendrán gran utilidad para el cribado de pacientes sospechosos, adquiriendo la consideración de criterios de inclusión, lo que implicará la respuesta positiva por parte del paciente al menos a una subvariable por cada uno de estos 5 ítems como requisito para formar parte de este estudio y proceder a la confirmación teórica en la base de datos, BOT PLUS, del Consejo General de Colegios Farmacéuticos u otras herramientas bibliográficas (ítem 6). El desarrollo de los ítems restantes permitirá hacer un seguimiento del problema, hasta confirmarse la existencia de DLGM mediante la evaluación del efecto de retirada, cuando la mejoría del paciente sea indiscutible tras el proceso de retirada o reajuste de dosis del fármaco sospechoso (ítems 13).

El seguimiento y estudio de casos en el Servicio de SFT, además de proporcionarnos la posibilidad de conocer la magnitud del problema y los recursos para la elaboración de una herramienta práctica como instrumento de detección, establece la derivación de casos informados al Médico de Atención Primaria (MAP) o Médico Especialista (ME) como paso previo para la solución del problema. Otras ventajas metodológicas se basan en que los problemas de salud objetos de estudio son observados a través del periodo de segui-

miento antes de que una nueva enfermedad o un nuevo evento sea detectado, lo que nos permitirá postular una hipótesis razonable para evaluar si la explicación farmacológica que precede la ocurrencia de la enfermedad es compatible con el problema de salud en estudio. Además, la intervención del Farmacéutico no implicará cambios en el tratamiento del paciente, su labor se centra en alertar sobre la existencia de problemas relacionados con la medicación (PRM) y posibles soluciones propuestas para que el MAP o el ME puedan tener en cuenta y realizar las modificaciones pertinentes, por lo que este tipo de Estudios de Investigación no supone ningún riesgo para los pacientes que contribuyen con su participación.

En lo referente a aspectos ético-legales en el Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico, tal como se establece en los Procedimientos Normalizados de Trabajo para los servicios profesionales farmacéuticos asistenciales protocolizados ⁽¹⁾, se detalla el motivo del Servicio de SFT, el protocolo a seguir y se recoge el consentimiento expreso por escrito del paciente. En dicho consentimiento se informa de que los datos recogidos durante el Servicio de SFT serán objeto de estudio y serán utilizados con fines científicos formando parte de un proyecto de investigación vinculado a la realización de tesis doctoral y serán almacenados como garantía del estudio, salvo solicitud de revocación de participación. La identidad no será revelada a persona alguna salvo excepciones, en caso de urgencia médica o requerimiento legal. Además, se informa sobre el tratamiento de los datos facilitados que se realizará según lo dispuesto en la Ley Orgánica 3/2018 de 5 de diciembre de Protección de datos Personales y garantía de los derechos digitales, y la aplicación del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 de Protección de Datos (RGPD), siendo responsables la farmacia y el farmacéutico investigador.

Los casos de pacientes pluripatológicos y polimedicados en los que se continúe detectando un problema de salud compatible con un DLGM, durante los servicios profesionales farmacéuticos asistenciales de Indicación Farmacéutica, Dispensación y otros, podrán ser incluidos, siempre que el paciente lo consienta y acepte ser derivado al Servicio de SFT para su estudio, por lo que no se establece fecha final de reclutamiento.

Como se comentó al inicio en lo referente al método científico, los datos cualitativos recopilados previamente fueron analizados empíricamente y mediante un razonamiento formal se asociaron a 13 ítems componiendo el algoritmo propuesto para caracterizar un DLGM como PRM, mediante la descripción precisa, ordenada, finita y concreta de sus características, asignando valor = 1 a las subvariables descriptivas asociadas en grupos de tres por cada uno de los 13 ítem. Se obtuvieron un total de 13 variables y 39 subvariables cuya puntuación podría ayudar a confirmar la sospecha de DLGM con ayuda de la escala establecida a priori.

Variables y subvariables serán almacenadas en un documento Excel para su primer análisis.

Resultados y Discusión

Se estudiaron 10 casos tras establecer la sospecha de DLGM, durante la prestación de los servicios de Indicación Farmacéutica y Dispensación, a los que se realizó el algoritmo para la identificación y estudio de un Diagnóstico Lastre Generado por Medicamentos (anexo 1).

La figura 1 muestra los resultados del algoritmo, la figura 2 señala las características más representativas del DLGM y la figura 3 detalla los resultados que confirman el DLGM con puntuación superior a 10 puntos, la mayoría evaluados en el ítem 13.

Los datos preliminares confirman la existencia del fenómeno DLGM al comprobar que en siete pacientes se diagnosticó un nuevo problema de salud o enfermedad y en los tres restantes se objetó un agravamiento de una patología activa. En estos tres casos se apreció un comportamiento exacto en el desarrollo del algoritmo, compartiendo como causa del problema: interacción medicamentosa por uso concomitante de inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS). Los casos presentaban un agravamiento del cuadro de ansiedad, agobio y exacerbación de trastornos del sueño⁽⁵⁾, dos de ellos presentaron mejoría notoria con la disminución de las dosis como paso previo y requerido para retirada de ISRS. El tercer paciente falleció con agravamiento de síntomas cardiovasculares asociados a su patología oncológica avanzada. Es necesario alertar sobre el manejo de la farmacología en el paciente anciano ya que alteraciones cardiovasculares como la taquicardia aguda, también se relacionan con el cuadro clínico que caracteriza al síndrome serotoninérgico (SS), que puede sobrevenir por un aumento a la exposición de ISRS debido a IM, tras una exposición prolongada, como Escitalopram, Omeprazol, Fluconazol y Metoclopramida ⁽²⁾ presentes en el tratamiento del paciente.

En tres casos el DLGM se estableció sobre RAM muy frecuentes producidas por estatinas, ya que los pacientes presentaban más de dos síntomas asociados y mejoraron al retirar el medicamento. En todos aparecieron mialgias⁽²⁾, uno de ellos presentó también rash y urticaria, y otro trastornos gastrointestinales y visión borrosa⁽²⁾. Los diagnósticos previos fueron: pericarditis, alergia y gastroenteritis. Este último problema se produjo por IM de origen farmacocinético, descrito en ficha técnica⁽⁶⁾, lo que generó un aumento de la exposición al fármaco a los dos meses de tratamiento produciendo RAM importantes^(2,7) y diagnosticándose erróneamente gastroenteritis en centro de atención primaria y en urgencia hospitalaria. El medicamento involucrado con la atorvastatina⁽⁶⁾ fue la darulotamida ⁽⁸⁾, medicamento sujeto a se-

guimiento adicional (MSSA)⁽⁹⁾. Otro evento relacionado con MSSA fue una reacción dermatológica aguda asociada a urticaria producida por el efecto inmunogénico de la Semaglutida^(10,11), diagnosticándose inicialmente Intertrigo micótico que no respondió a antifúngico tópico, ni a posterior tratamiento con corticoide oral y tópico que se inició por sospecha de dermatitis alérgica. Esta RAM se evaluó detectándose exacerbación asociada al tiempo de vida media y a la concentración plasmática máxima del fármaco tras su administración semanal, la reacción desapareció tras la retirada del fármaco.

En un caso diagnosticado de anemia tras meses sin conseguir resultados del tratamiento a base de sales de hierro, la paciente presentaba cansancio extremo y trastornos gastrointestinales, los síntomas se asociaron a RAM frecuente relacionada con el uso de metformina⁽¹²⁾ que tomaba desde hacía dos años, niveles bajos de vitamina B12 confirman la sospecha.

Un caso en tratamiento de úlceras en MI asociada a vasculitis, rash, urticaria, exfoliación y permeabilidad de la piel, arroja inicialmente sospecha de reacción de hipersensibilidad al ácido acetil salicílico o vasculitis alérgica⁽¹³⁾. Pero durante la evaluación teórica y el estudio se establece relación cronológica de mayor coherencia con el uso de atorvastatina⁽⁶⁾, por lo que se asocia a toxicodermia por atorvastatina 20 mg y se confirma sospecha por la recuperación inmediata tras la retirada del fármaco.

En un paciente que refería astenia por cansancio y fatiga extrema se asocia al cuadro clínico de hipopotasemia e hipomagnesemia producida por IM y RAM relacionadas con su tratamiento crónico de furosemida (14,15) planteándose la necesidad de hidratación y restauración del equilibrio electrolítico.

En todos los casos estudiados se había consignado una causa etiológica al problema de salud y se ha desestimado la existencia de una causa farmacológica alternativa pese a estar bien argumentadas en la bibliografía.

Las RAM evaluadas confirmadas mediante el efecto de retirada ya han sido notificadas a través de la página web de la AEMPS⁽¹⁶⁾.

Conclusiones

Estos resultados plantean la necesidad de dar un giro a la perspectiva de interpretación de los fenómenos adversos relacionados con el uso de los medicamentos, haciéndolos más visibles a través de un cambio de enfoque, definiendo DLGM como diagnóstico generado de un RNM no identificado en un escenario de pluripatología y polimedicación que complica el cuadro clínico del paciente que se traduce como un lastre que limita la recuperación de los enfermos. La reversión de DLGM garantizará el abordaje adecuado de PRM y su correcto manejo.

Trabajar en la detección de DLGM para la identificación de un PRM enmascarado hace del Servicio de SFT la vía idónea conducente a la corrección de RAM, permitiendo solucionar problemas de salud a la vez que contribuimos de manera inequívoca a la disminución del gasto sanitario debido a la realización de pruebas diagnósticas y derivación a consultas especializadas, partiendo de un error diagnóstico.

Este razonamiento justificaría la posibilidad de incluir DLGM como diagnóstico diferencial cuando los resultados de la evolución de la enfermedad son frustrantes al acoger esta sospecha en igualdad de condiciones como puente de colaboración médico/farmacéutico para complementar una atención sanitaria de excelencia en el ámbito de la Atención Primaria u hospitalaria

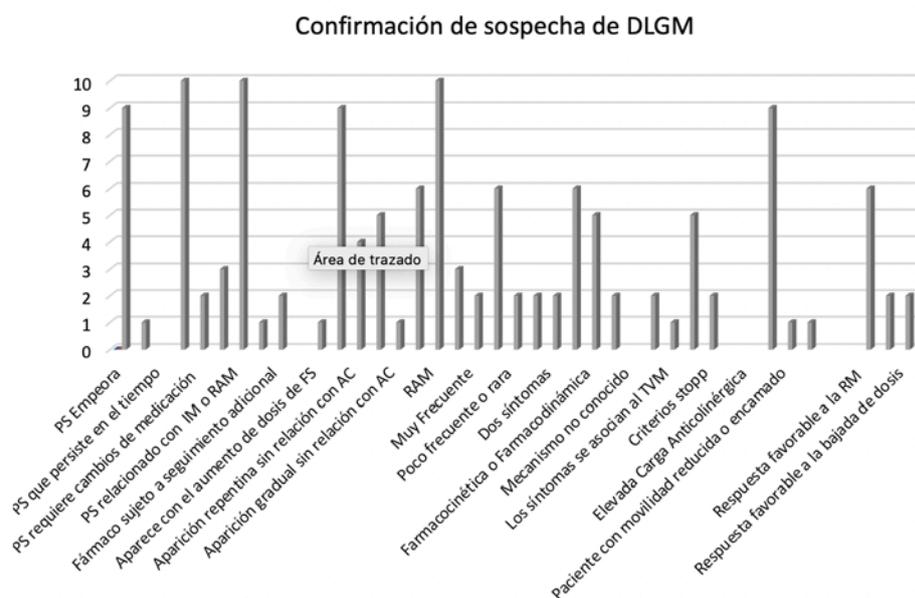


Figura 1

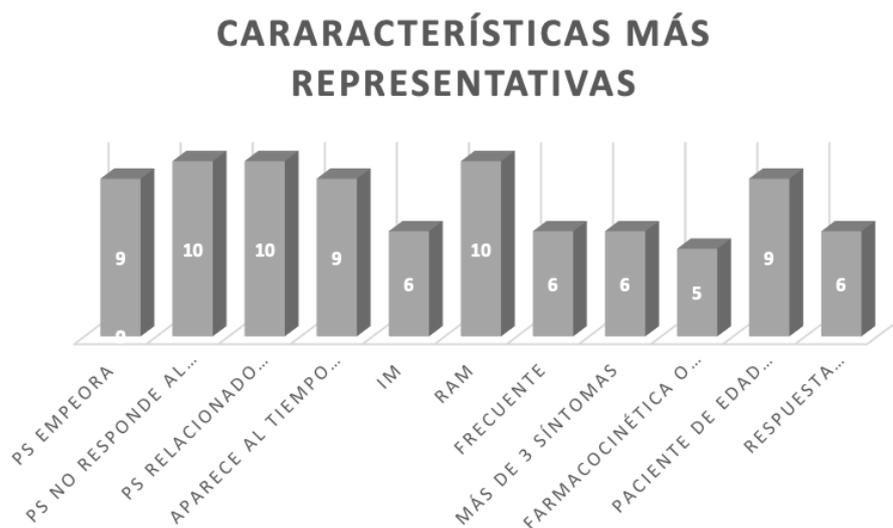


Figura 2

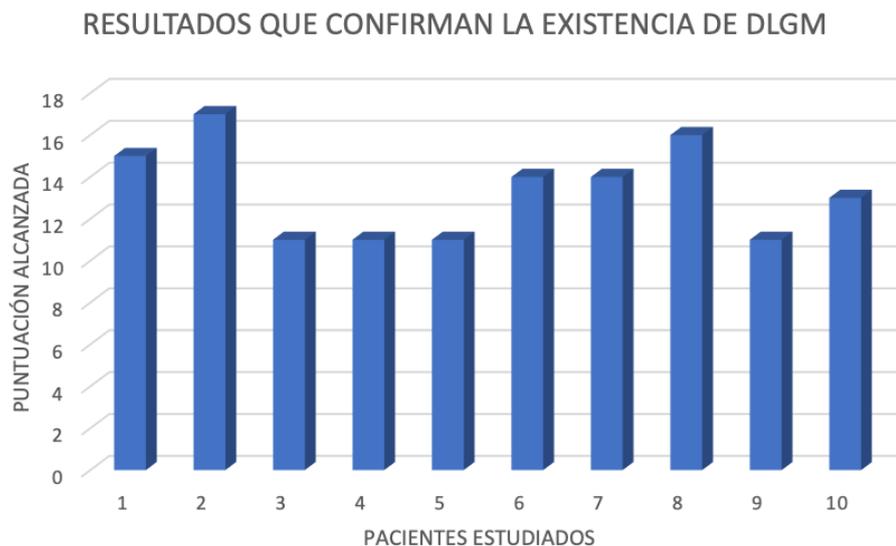


Figura 3

Bibliografía

1. Foro de Atención Farmacéutica-Farmacia Comunitaria (Foro AF-FC). Guía práctica para los Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales en la Farmacia Comunitaria. Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos; 2019.
2. Consejo General de Colegios Oficiales Farmacéuticos. BOT PLUS 2022; [Acceso 13 marzo 2022] Disponible en: <https://botplusweb.farmaceuticos.com>
3. Girona Brumós L, Juárez Giménez JC, Lalueza Broto P. Pharmacological interactions: A professional challenge. *Farm Hosp* 2014;38(3):151-153.
4. Cai R, Liu M, Hu Y, Melton BL, Matheny ME, Xu H, et al. Identification of adverse drug-drug interactions through causal association rule discovery from spontaneous adverse event reports. *Artif Intell Med*. 2017;76:7-15.
5. Chávez-León E, Ontiveros Uribe MP, Serrano Gómez C. Los antidepresivos inhibidores selectivos de recaptura de serotonina (ISRS, ISR-5HT). *Salud mental (México)*. 2008;31(4):307-319.
6. Consejo General de Colegios Oficiales Farmacéuticos. Atorvastatina. BOT PLUS 2022; [Acceso 13 marzo 2022] Disponible en: <https://botplusweb.farmaceuticos.com>
7. Celdran ML, Guevara Ferrando J, Royo LM. ¿Conocemos todas las interacciones farmacológicas? El transportador OATP1B1. *Farmacéuticos Comunitarios*. 2018; 10(4):29-32
8. Consejo General de Colegios Oficiales Farmacéuticos. Darolutamida. BOT PLUS 2022; [Acceso 13 marzo 2022] Disponible en: <https://botplusweb.farmaceuticos.com>

- 9.** Gobierno de España, Ministerio de Sanidad. AEMPS, Medicamentos sujetos a seguimiento adicional. . 2022; [Acceso 13 marzo 2022] Disponible en: <https://www.aemps.gob.es/medicamentos-de-uso-humano/farmacovigilancia-de-medicamentos-de-uso-humano/medicamentos-sujetos-a-seguimiento-adicional/>.
- 10.** Consejo General de Colegios Oficiales Farmacéuticos. Semaglutida. BOT PLUS 2022; [Acceso 9 septiembre 2022] Disponible en: <https://botplusweb.farmaceticos.com>
- 11.** Juan-García Y, Martínez-Ruiz E, Sánchez-Amador A, Meseguer-García P, Sánchez-Amador P. Dermatitis por IgA lineal asociada a semaglutida. Atención Primaria Práctica 2020;2(6):100067.
- 12.** Consejo General de Colegios Oficiales Farmacéuticos. Metformina. BOT PLUS 2022; [Acceso 17 agosto 2022] Disponible en: <https://botplusweb.farmaceticos.com>
- 13.** Consejo General de Colegios Oficiales Farmacéuticos. Ácido Acetil Salicílico. BOT PLUS 2022; [Acceso 13 marzo 2022] Disponible en: <https://botplusweb.farmaceticos.com>
- 14.** Las Heras Mosteiro J, Taboada Taboada M. Nota clínica 106 Hiponatremia secundaria a diuréticos. Medifarm. 2001; 11:302
- 15.** Consejo General de Colegios Oficiales Farmacéuticos. Furosemida. BOT PLUS 2022; [Acceso 20 octubre 2022] Disponible en: <https://botplusweb.farmaceticos.com>
- 16.** AEMPS, Gobierno de España, Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Notificación de sospechas de reacciones adversas. 2022; Disponible en: www.notifica.RAM.es.

Anexo 1

ALGORITMO PARA LA IDENTIFICACIÓN Y ESTUDIO DE UN DIAGNÓSTICO LASTRE GENERADO POR MEDICAMENTOS (DLGM)

I- ESTABLECIMIENTO DE SOSPECHA DE DLGM

(El valor mínimo requerido para establecer la sospecha es de 5 puntos, 1 punto por cada ítem)

1- Evolución del Problema de Salud (PS)	PS E mpeoraPS E mpeoraPS E mpeora	<input checked="" type="radio"/>
	PS no mejora o mejoría difícil de evaluar	<input type="radio"/>
	PS que persiste en el tiempo	<input type="radio"/>
2- Respuesta del PS al tratamiento específico	PS no responde al tratamiento	<input checked="" type="radio"/>
	PS requiere cambios de medicación	<input type="radio"/>
	PS requiere aumento de dosis o politerapia	<input type="radio"/>
3- Sospecha de explicación farmacológica alternativa (E FA) relacionada con el PS	PS relacionado con IM o RAM	<input checked="" type="radio"/>
	PS relacionado con inmunogenicidad	<input type="radio"/>
	Fármaco sujeto a seguimiento adicional	<input type="radio"/>
4- Relación temporal del PS con el plan de tratamiento (PT) del paciente y fármaco sospechoso (FS)	Aparece tras inicio o cambio a FS	<input checked="" type="radio"/>
	Aparece con el aumento de dosis de FS	<input type="radio"/>
	Aparece al tiempo de exposición al FS	<input type="radio"/>
5- Inicio de PS y relación con los antecedentes clínicos(AC) del paciente	Aparición repentina sin relación con AC	<input checked="" type="radio"/>
	Aparición gradual con relación con AC	<input type="radio"/>
	Aparición gradual sin relación con AC	<input type="radio"/>

II- SOSPECHA DE RESULTADO NEGATIVO ASOCIADO A LA MEDICACIÓN.

(El valor mínimo requerido para establecer la sospecha es de 4 puntos)

6- Revisión Bibliografía (Al menos 1 punto)	IM	<input checked="" type="radio"/>
	RAM	<input type="radio"/>
	Reacción de hipersensibilización	<input type="radio"/>
7- Categoría de concurrencia de la RAM	Muy Frecuente	<input checked="" type="radio"/>
	Frecuente	<input type="radio"/>
	Poco frecuente o rara	<input type="radio"/>
8- Identificación de otro síntomas compatibles con RAM o IM	Un síntoma	<input checked="" type="radio"/>
	Dos síntomas	<input type="radio"/>
	Más de 3 síntomas	<input type="radio"/>
9- Explicación de la Interacción Medicamentosa (IM)	Farmacocinética o Farmacodinámica	<input checked="" type="radio"/>
	Farmacológica o Clínica	<input type="radio"/>
	Mecanismo no conocido	<input type="radio"/>
10- Farmacocinética del fármaco (ADME) Tiempo de Vida Media (TVM) Concentración Plásmatica Máxima (CPM)	Los síntomas se asocian a ADME	<input checked="" type="radio"/>
	Los síntomas se asocian al TVM	<input type="radio"/>
	Los síntomas se asocian a la CPM	<input type="radio"/>
11- Otras Variables Farmacológicas relacionadas	Criterios stopp	<input checked="" type="radio"/>
	Tratamiento contraindicado para el paciente	<input type="radio"/>
	E levada Carga Anticolinérgica	<input type="radio"/>
12- Factores predisponentes	Paciente de edad avanzada	<input checked="" type="radio"/>
	Paciente con movilidad reducida o encamado	<input type="radio"/>
	Dificultad para alimentarse o hidratarse	<input type="radio"/>

III- CONFIRMACIÓN DE DLGM

(1 punto confirma DLGM)

13- Retirada del Medicamento (RM) Pruebas complementarias (PC)	Respuesta favorable a la RM	<input checked="" type="radio"/>
	Resultados de PC compatibles con sospecha	<input type="radio"/>
	Respuesta favorable a la bajada de dosis	<input type="radio"/>

IV- CONVERSIÓN DE DLGM A RNM

30	CONFIRMADO DLGM	10	DUDOSO NO SE CONFIRMA DLGM	5
----	-----------------	----	----------------------------	---

Revisiones bibliográficas · Bibliographical Reviews

Atención farmacéutica en la bibliografía nacional e internacional

Pharmaceutical Care in National and International
Bibliography

Información

Fechas:

Recibido: 13/02/2023

Aceptado: 14/12/2023

Publicado: 15/02/2023

Correspondencia:

Elodie Ouadahi

elodieouadahi@gmail.com

Conflicto de intereses:

En esta publicación no se presentó
ningún conflicto de interés.

Financiación:

En esta publicación no ha recibido
ninguna ayuda o financiación.

Autorías

Elodie Ouadahi¹  [0000-0002-6003-9762](https://orcid.org/0000-0002-6003-9762)

¹Farmacéutica Comunitaria en A Coruña, España.

Cómo citar este trabajo

Ouadahi E. Atención farmacéutica en la bibliografía nacional e internacional.
Pharm Care Esp. 2023;25(1):49-56.

Quality of Life Assessment in Patients Using Benzodiazepines during the COVID-19 Pandemic in a Community Pharmacy Using EuroQol 5D-3L.

Alberto Armas, D.; Santana Ayala, J.R.; Román Castillo, Y.; Hardisson de la Torre, A.; Rubio Armendáriz, C.

Pharmacy 2023, 11, 19. <https://doi.org/10.3390/pharmacy11010019>

En la última década, la dispensación de psicofármacos en las farmacias comunitarias de España se ha visto incrementado notablemente; concretamente en 2014 la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) publicó un informe sobre el uso de ansiolíticos e hipnóticos en España entre 2000-2012 en el que se reflejaba un aumento del 46,8% y del 81,8% en los grupos de ansiolíticos e hipnóticos y sedantes, respectivamente. Los últimos datos según una publicación de 2021 sobre datos de consumo de prescripciones, las que corresponden a ansiolíticos y antidepresivos han aumentado en el último año de 90.603 a 93.046 DHD (Dosis Diarias Definidas por 1000 habitantes al día), con un incremento más llamativo respecto a 2019 (86.935 DHD), habiendo una mayor prevalencia en mujeres y en el grupo de edad de 35 a 64 años.

Las benzodiazepinas (BZD) se consideran seguras para uso a corto plazo; sin embargo, el uso crónico y dosis superiores a las recomendadas en las Guías de Práctica Clínica (GPC) y fichas técnicas se han asociado a diversos riesgos y efectos adversos como deterioro cognitivo, tolerancia, dependencia, caídas relacionadas con fracturas de cadera y accidentes de tráfico, etc. Debido a estas altas tasas de consumo y sus riesgos asociados, desde atención primaria y farmacias comunitarias se han intentado desarrollar algunas estrategias para reducir su prescripción y consumo.

La intervención de los farmacéuticos comunitarios muestra el potencial para minimizar los impactos negativos en la calidad de vida del paciente durante el uso de BZD y, por lo tanto, la medición de la calidad de vida se ha vuelto cada vez más relevante durante el seguimiento de estos, así como pacientes que son usuarios de otro tipo de medicamentos. Entre los cuestionarios disponibles para estimar la calidad de vida, el EuroQol 5D-3L es el índice más utilizado para medir la calidad relacionada con la salud y está compuesto por las siguientes cinco dimensiones: movilidad, autocuidado, actividades habituales, dolor/malestar y ansiedad/depresión; con tres niveles de gravedad en cada dimensión: ausencia de problema, algún problema, problema grave o incapacidad. En esta parte del cuestionario el individuo debe marcar el nivel de gravedad correspondiente a su estado de salud en cada una de las dimensiones, refiriéndose al mismo día que cumplimentó el cuestionario. La

segunda parte del EQ-5D es una EVA vertical de 20 centímetros, milimetrada, que va desde 0 (peor estado de salud imaginable) a 100 (mejor estado de salud imaginable). En ella, el paciente debe marcar el punto en la línea vertical que mejor refleje la valoración de su estado de salud global en el día de hoy; su uso proporciona una puntuación complementaria al sistema descriptivo de la autoevaluación del estado de salud del individuo.

El objetivo de este estudio es describir y analizar la calidad de vida de los pacientes que solicitan la dispensación de una BZD en una farmacia comunitaria a lo largo de un período de seis meses durante la pandemia de COVID-19, y correlacionar esta calidad de vida con el sexo y la edad de los pacientes mientras reciben el servicio de dispensación y de atención farmacéutica en la farmacia comunitaria.

Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal prospectivo, sin grupo control, durante seis meses (agosto de 2020 hasta febrero de 2021) en una farmacia comunitaria de Tenerife (Islas Canarias, España). Se incluyeron en el estudio 127 pacientes de ambos sexos considerando los siguientes criterios:

Criterios de inclusión: Pacientes que inician o continúan tratamiento con BZD como monofármaco (lorazepam, lormetazepam, alprazolam, diazepam, bromazepam, clorazepato potásico, clonazepam, ketazolam, clobazam y flurazepam); pacientes de dieciocho a noventa años de edad; pacientes que aceptaron participar voluntariamente en el estudio y que firmaron el consentimiento informado; pacientes cuyas habilidades de comunicación y/o toma de decisiones no se vieron afectadas; cuidadores que acuden a la farmacia a recoger una BZD prescrita para el paciente que atienden.

Criterios de exclusión: pacientes que, aun cumpliendo los criterios de inclusión, no aceptaron participar en el estudio; pacientes que no aceptaron firmar el formulario de consentimiento informado; pacientes prescritos con combinaciones de BZD u otros ingredientes activos; pacientes no evaluables por una variedad de razones, a criterio del investigador (registros incompletos, sospecha de errores de transcripción en la base de datos, sospecha no verificada de criterios de exclusión...), pacientes con dificultades de comunicación, psicológicas, lingüísticas o sin capacidad de decisión; pacientes que decidieron abandonar el estudio voluntariamente; mujeres embarazadas o lactantes; pacientes derivados de otros servicios profesionales de atención farmacéutica, ya que pueden sesgar los resultados, dado que los pacientes habrían recibido información personalizada sobre su medicación en cada uno de estos servicios, por lo que su conocimiento puede ser mayor que el de los pacientes que no la han recibido y los datos pueden contener un sesgo.

Cada paciente accedió a participar voluntariamente y firmó un formulario de consentimiento informado. La recogida de datos se realizó mediante entrevista clínica estructurada en el área de atención farmacéutica personalizada

de la farmacia. Se utilizó un cuestionario que incluía el instrumento de calidad de vida Euroool 5D-3L y otras variables como variables sociodemográficas, tipo de BZD y duración del tratamiento con las mismas.

Los resultados obtenidos por género fueron los siguientes: 66,14% mujeres y 33,86% hombres (dos de cada tres pacientes que toman de BZD son mujeres), lo que concuerda con estudios e informes previamente publicados. La edad media de la población estudiada (61 años, rango 20-89 años) es similar a la observada en diferentes estudios; esta edad media está asociada a una especial vulnerabilidad a trastornos psiquiátricos susceptibles de tratamiento con BZD.

La BZD más frecuente entre las diez moléculas estudiadas es el lorazepam con el 25,49% de todas las solicitudes de dispensación, seguida del diazepam con el 14,38%, lorazepam con el 14,38%, alprazolam con el 13,73% y clorazepato con el 12,42%. Los que menos porcentaje de dispensación presentaron fueron el bromazepam (8,50%) y el clonazepam (5,88%), ketazolam (1,96%), flurazepam (1,96%) y clobazam (1,31%) lo que refleja su bajo uso como recurso terapéutico en nuestra comunidad. La duración media de los tratamientos con BZD en los pacientes estudiados fue de cuatro años (rango: 0,3-25). Una duración tan prolongada del tratamiento se identifica como un riesgo para el paciente, ya que según las Guías de Práctica Clínica (GPC) y fichas técnicas de las distintas BZD, la duración no debe extenderse más allá de las doce semanas, incluido el tiempo de espera; dicha cronificación ha sido previamente observada en estudios previos. Estos resultados sugieren que cualquier intervención farmacéutica durante la dispensación de BZD debería considerar la revisión y reevaluación del tratamiento con BZD por parte del médico prescriptor, siendo la desprescripción la mejor opción.

La escala analógica permitió al paciente con BZD describir su estado de salud con una puntuación entre 0 y 100. Los resultados obtenidos muestran una puntuación media y una desviación estándar de 59,29 (10–90) \pm 21,20. Este resultado es inferior al esperado ya que las BZD, por su alta eficacia para contrarrestar los síntomas, deberían dar una respuesta rápida al problema de salud para el que se prescriben. Las diferencias de casi veinte puntos entre los resultados del presente estudio y los de la ENS son explicables no solo porque el presente estudio se realizó en una población enferma de sujetos con BZD, sino también porque se realizó durante la pandemia de COVID-19.

En cuanto a la movilidad y problemas asociados, el 68,50% de los usuarios de BZD indicaron que no tenían problemas para caminar, el 30,71% dieron a conocer algún problema para caminar y el 0,79% refirieron la necesidad de estar en la cama; un estudio previo analizó la asociación estadística entre la dificultad de movimiento y la edad de los pacientes y mostró que la edad media de los pacientes con problemas para caminar fue de sesenta y nueve años, doce años mayor que la de los pacientes sin problemas para caminar.

Este resultado es consistente y esperado, ya que los pacientes en este tramo de edad suelen presentar mayores dificultades de movilidad.

En lo que respecta a la calidad de vida del autocuidado, mostró que el 82,68% de los usuarios de BZD indicaron no tener problemas con el autocuidado, el 12,60% tenía algún problema con el autocuidado y el 4,72% no podía lavarse ni vestirse. Con respecto a las actividades habituales, el 69,29% de los usuarios de BZD no tuvo problemas para realizar sus actividades diarias, el 22,83% tuvo algún problema y el 7,87% no pudo realizar sus actividades diarias. En relación a la dimensión dolor y molestias, el 56,7% de los usuarios de BZD refirió no tener ninguno, el 26,8% refirió dolor o molestias moderadas y el 16,5% refirió tener mucho dolor o molestias a pesar de estar en tratamiento con BZD. Por lo tanto, el estudio muestra que casi la mitad de la población que usa BZD tenía algún grado de dolor y malestar. Con el objetivo de caracterizar a los usuarios de BZD, los autores buscaron correlacionar este resultado con los tratamientos concomitantes con BZD. Los resultados mostraron que el 16,54% de los pacientes usaban una BZD junto con un analgésico opioide. Este uso combinado de estos dos tipos de fármacos expone al paciente al riesgo potencial de sufrir una interacción insegura. En estos casos, la intervención del farmacéutico debe ser verificar esta posible interacción medicamentosa, investigar si el paciente muestra signos de resultados negativos para la salud y derivar al paciente al médico si es necesario.

En cuanto a la evaluación de la ansiedad y la depresión, aunque la muestra estudiada debería haber ambas minimizadas, los resultados muestran una alta prevalencia de signos y síntomas de ansiedad y depresión entre los pacientes estudiados. Un total de 13,4% de los pacientes informaron estar muy ansiosos o deprimidos, 48,2% estaban preocupados por estar moderadamente ansiosos o deprimidos y 37,8% informaron no estar ansiosos ni deprimidos. Estos números son más altos de lo esperado y pueden explicarse por la tolerancia causada por las BZD.

Los autores creen que, en muchos casos, el problema de salud para el que se prescribió inicialmente la BZD puede no estar recibiendo un seguimiento adecuado, y esta deficiencia puede estar generando prescripciones potencialmente inapropiadas. En estos casos, si se detecta en el servicio de dispensación, la intervención del farmacéutico debe consistir en derivar al paciente al médico prescriptor proponiendo un reajuste o modificación del tratamiento con BZD o información sobre otras alternativas farmacológicas. En pacientes con BZD con algún grado de ansiedad y depresión, se debe promover el trabajo en equipo colaborativo desde los servicios de salud entre médicos prescriptores y farmacéuticos dispensadores y la derivación a terapia cognitivo conductual si fuera necesario, la educación sanitaria personalizada y el asesoramiento sobre hábitos de vida como estrategias de relajación o higiene del sueño, entre otros. La intervención del farmacéutico es de gran importancia, ya que el servicio de dispensación permite evaluar

los resultados de salud del tratamiento, observando el estado emocional del paciente y la preocupación por su falta de eficacia. En el caso del 37,8% de los pacientes con BZD que refirieron no estar ansiosos ni deprimidos, los autores concluyen que el uso combinado de las BZD junto con otros fármacos asociados consigue el objetivo terapéutico de controlar estos problemas de salud. Por tanto, este 37,8% de los pacientes es identificado por la farmacia comunitaria como una población adecuada para seguir un proceso de retirada de BZD como se recomienda, con el fin de minimizar los riesgos asociados a dichos tratamientos a largo plazo.

Como conclusión, la puntuación media del estado de salud percibido es baja en los pacientes a tratamiento con BZD. Debido a que mujeres son el grupo de pacientes con las puntuaciones más bajas, se las puede identificar como pacientes vulnerables y un objetivo potencial para los servicios de atención farmacéutica. La proporción de pacientes mayores de sesenta y cinco años en tratamiento con BZD que muestran dificultad en la movilidad, dolor/malessar y depresión/ansiedad debe ser abordada por diferentes servicios asistenciales, incluidos los farmacéuticos comunitarios. Existe la necesidad de una atención farmacéutica personalizada que optimice el uso seguro y eficaz de las BZD y mejore el conocimiento de las mismas entre los pacientes. Durante la dispensación de BZD, el uso del EuroQol 5D-3L permite detectar aquellos usuarios que continúan percibiendo ansiedad y/o depresión y necesitan reevaluar sus tratamientos. El conocimiento por parte del farmacéutico de este instrumento facilita la intervención farmacéutica y la toma de decisiones en la práctica asistencial de farmacia comunitaria. Finalmente, estos resultados reflejan la necesidad de potenciar el vínculo médico-paciente-farmacéutico.

European Society of Clinical Pharmacy definition of the term clinical pharmacy and its relationship to pharmaceutical care: a position paper.

Dreischulte, T.; van den Bemt, B.; Steurbaut, S.

[International Journal of Clinical Pharmacy. 44, 837–842 \(2022\), https://doi.org/10.1007/s11096-022-01422-7](https://doi.org/10.1007/s11096-022-01422-7)

Desde hace tiempo los farmacéuticos han reconocido la necesidad de cambiar el enfoque de la práctica farmacéutica no solo desde el punto de vista del desarrollo, la fabricación y el suministro de medicamentos, sino hacia la garantía del uso adecuado de los medicamentos para mejorar los resultados de los pacientes. Los términos "farmacia clínica" y "atención farmacéutica" han sido fundamentales para iniciar un cambio hacia ese enfoque, sin embargo, ambos términos están abiertos a la interpretación y, como conse-

cuencia, ninguno se ha entendido completamente ni se ha utilizado de manera uniforme. En 2013, la Red Europea de Atención Farmacéutica publicó una definición actualizada de atención farmacéutica en respuesta a la continua incertidumbre en torno al término. En el caso de la farmacia clínica, aunque el término apareció a principios de la década de 1960, existe la necesidad de una definición actualizada del término debido a la existencia de la inquietud sobre el alcance de lo que se puede conseguir con la farmacia clínica. Ante esto, la Sociedad Europea de Farmacia Clínica ha decidido actualizar y optimizar su propia definición; por tanto, se llevó a cabo la redacción de una definición de farmacia clínica con la justificación correspondiente y se envió por correo electrónico en abril de 2018 a todos los miembros registrados de dicha sociedad en ese momento (n = 263) para obtener la visión formativa de los participantes.

La encuesta pidió a los participantes que calificaran (sí/incierto/no) si la definición proporcionaba claridad en las seis preguntas clave que se realizaban (¿Es la farmacia clínica una disciplina científica y/o una práctica profesional?; ¿Cuáles son los objetivos de la farmacia clínica?; ¿Qué comprende la farmacia clínica?; ¿Quién puede proporcionar (servicios) de farmacia clínica?; ¿En qué entornos se pueden proporcionar servicios de farmacia clínica?; ¿Cuál es la relación entre la farmacia clínica y la atención farmacéutica?) y en qué medida los participantes estaban de acuerdo con la opinión expresada en la definición preliminar después de leer la justificación adjunta. En el caso de que la respuesta fuese "incierta" o "no", se pidió a los participantes que explicaran su respuesta. Un total de 89 (33,8%) miembros de 25 países europeos diferentes completaron la encuesta online; el 73 % de los participantes proporcionaron un total de 185 comentarios. Entre el 18 y el 41 % de los participantes permanecieron inseguros con respecto a las seis preguntas planteadas después de leer el borrador de la definición. Tras leer la justificación, el nivel de desacuerdo con la definición fue bajo, siendo más alto en relación al ámbito de la provisión de farmacia clínica (10,5%), posibles proveedores de farmacia clínica (9,3%) y la relación farmacia clínica-atención farmacéutica (8,1%). En base a los primeros resultados, se llevó a cabo una segunda versión de la definición en la que un 72% comentarios fueron juzgados resueltos, un 14% parcialmente resueltos y otro 14% no resueltos. Después de rectificar una serie correcciones, la definición y la justificación revisadas finales fueron aprobadas por el grupo de comunicación de la sociedad el 20/04/2020.

Aunque la tasa de participación en la ronda de consulta (33,8 %) puede considerarse relativamente baja, los resultados de la encuesta permitieron identificar ambigüedades clave y los 185 comentarios que realizaron los participantes proporcionaron una rica fuente de información para una exploración cualitativa de puntos de vista y opiniones. Aunque existían muchas definiciones de farmacia clínica antes de este trabajo, los autores no pudieron obtener ninguna que proporcionara claridad ante las seis preguntas que se

abordaban. La mayoría limitaban la farmacia clínica a una práctica profesional, pocos nombraron posibles proveedores o abordaron la relación entre la farmacia clínica y la atención farmacéutica, solo una minoría especificaba los resultados a los que se dirige la práctica de la farmacia clínica y ninguno especificaba los objetivos de la investigación en farmacia clínica. Por el contrario, la definición propuesta en el presente artículo establece explícitamente que los farmacéuticos pueden practicar la farmacia clínica independientemente del entorno, que es tanto una práctica profesional como un campo de investigación y que pretende lograr una práctica centrada en la persona. Además, define los objetivos de la investigación en farmacia clínica y la caracteriza como una disciplina que combina la investigación clínica y de servicios de salud. Asimismo, la justificación aclara que la farmacia clínica engloba la atención farmacéutica pero no se limita a ella y permite que se enfoque de una manera más amplia la práctica de la farmacia clínica, así como posicionarla como un campo de investigación científica.

MICROBIOTA Y USO DE PROBIÓTICOS

Actualización de los últimos avances en el uso de probióticos

NUEVO CURSO DESARROLLADO CON LA COLABORACIÓN DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN NUTRICIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE NAVARRA

El objetivo del curso es ofrecer una **visión actual sobre la microbiota y los probióticos** para ampliar el conocimiento de los farmacéuticos; apoyándoles en su compromiso de **garantizar una asistencia sanitaria de calidad** al ciudadano.

El programa formativo **consta de 3 módulos**, que se irán publicando de forma escalonada:



MÓDULO 1:
Microbioma y microbiota

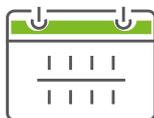


MÓDULO 2:
Probióticos



MÓDULO 3:
Los probióticos y su recomendación
en farmacia comunitaria

Información general



COMIENZO DEL CURSO
3 DE OCTUBRE DE 2022



MODALIDAD ONLINE



TUTORIAS
EN DIRECTO



ENVÍO DE CONSULTAS
A LOS DOCENTES

Plazo de matrícula hasta el 30 de septiembre 2022

Información completa y matrícula en
www.cinfaformacion.com