

Estudio observacional prospectivo del impacto de los problemas de acceso al tratamiento como factores de riesgo de la adherencia y persistencia. Estudio piloto

Irene Jaraiz Magariños¹, Alicia F. Martínez², Eduardo Satué de Velasco³, Eduardo Agustín⁴, José Luis Allué⁵, Silvia López⁶

1. Farmacéutica comunitaria en Avilés (Principado de Asturias). 2. Farmacéutica comunitaria en La Caridad (Principado de Asturias). 3. Farmacéutico comunitario en Maella (Zaragoza, Aragón). 4. Farmacéutico comunitario en Castro-Urdiales (Cantabria). 5. Farmacéutico comunitario en Zaragoza (Aragón). 6. Farmacéutica comunitaria en Avilés (Principado de Asturias).

PALABRAS CLAVE

Adherencia terapéutica, persistencia, acceso al medicamento, farmacia comunitaria

ABREVIATURAS

AEMPS: Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios
FF: forma farmacéutica
FRRSS: factor de riesgo relacionado con el sistema sanitario
OMS: Organización Mundial de la Salud
SNS: Sistema Nacional de Salud
TSI: tipo de aportación

RESUMEN

Introducción: se han realizado algunos estudios preliminares que muestran la aparición de factores de riesgo no investigados previamente relativos al sistema sanitario que pueden reducir la adherencia y/o persistencia de los tratamientos farmacológicos. De su conocimiento se pueden explorar posibles soluciones.

Objetivo: estimar la incidencia de los factores de riesgo relativos al sistema sanitario que pueden reducir la adherencia/persistencia a los tratamientos asociados a problemas de acceso a los mismos en farmacia comunitaria.

Método: estudio prospectivo aleatorizado transversal en farmacias comunitarias del Principado de Asturias y Aragón. La variable principal es la incidencia de nuevos factores de riesgo que hacen que la prescripción sea inadecuada para su dispensación. Se analizan diferentes subgrupos en función de tipo de factor de riesgo, tipo de población y tipo de prescripción.

Resultados: el paciente tipo es una persona vulnerable en función de su edad (65,4 años), pluripatología y polifarmacia (6,8 medicamentos). Tras la evaluación de 138.697 dispensaciones en 98 farmacias comunitarias se detectaron 2.009 pacientes con 2.221 dispensaciones con factores de riesgo frente a la adherencia y/o persistencia (1,6 % de del total de dispensaciones). El tipo de incidencia más frecuentemente observado fue caducidad de la receta (54,7%; IC95%=52,6-56,8), seguido de ausencia de receta (18,7%; IC95%: 17,1-20,3). Por su parte los problemas de suministro alcanzaron el 10,2% (IC95%= 10,6%-10,9%). Los grupos terapéuticos más comprometidos fueron los grupos N-Sistema Nervioso (27,6%), C-Aparato Cardiovascular (20,3%) y A-Aparato Digestivo (15,3%).

Conclusiones: los resultados obtenidos sugieren que la incidencia actual de factores de riesgo relativos al sistema sanitario frente a la adherencia y/o persistencia pueden constituir un problema de salud con repercusión clínica, de calidad de vida y económica. Siendo dichos factores de riesgo de tipo modificable, una mayor capacidad de actuación del farmacéutico comunitario mediante dispensaciones excepcionales para autorizar la continuidad del tratamiento sería una vía de solución aceptable.

INTRODUCCIÓN

Se define adherencia como el grado de acuerdo real del paciente con las pautas prescritas por un profesional sanitario mientras que la persistencia se define como la duración del tiempo desde que comienza un tratamiento hasta que se interrumpe (1). La Organización Mundial de la Salud (OMS) alerta de que "las consecuencias de una baja adherencia en tratamientos crónicos son bajos resultados en salud y un incremento de los costes sanitarios" (2), algo ampliamente comprobado en diversos estudios y con un impacto evidente en la vida de los pacientes (3-5). Por su parte, los factores de riesgo asociados a la adherencia y la persistencia están considerablemente estudiados (relativos a paciente, tratamiento, patología, familia y sistema sanitario) (6).

1^{er} Premio VIII Beca STADA-SEFAC presentado en el Congreso SEFAC. MADRID, 2022.

Recibido: 27/12/2022

Aceptado: 09/01/2023

Disponible online: 14/04/2023

Cite este artículo como: Jaraiz I, Martínez AF, Satué E, Agustín E, Allué JL, López S. Estudio observacional prospectivo del impacto de los problemas de acceso al tratamiento como factores de riesgo de la adherencia y persistencia. Estudio piloto. Farm Comunitarios. 2023 Apr 14;15(2):5-11. doi:10.33620/FC.2173-9218.(2023).10

Financiación: ninguna.

Conflicto de intereses: ninguno.

Correspondencia: Irene Jaraiz Magariños (irenemaga83@gmail.com).

ISSN 1885-8619 ©SEFAC (Sociedad Española de Farmacia Clínica, Familiar y Comunitaria). Todos los derechos reservados.

Sin embargo, en España existe un menor conocimiento de los factores de riesgo relacionados con el sistema sanitario (FRRSS), en concreto con los problemas de acceso al tratamiento derivados de ineficiencias del sistema que se pueden convertir en verdaderas barreras y, por tanto, incrementar la falta de adherencia y/o persistencia.

Uno de los primeros estudios se realizó en la provincia de Zaragoza sobre el impacto generado por la sustitución de forma farmacéutica o tamaño de envase por el farmacéutico comunitario en caso de urgencia o desabastecimiento. En este estudio se realizaron 15.093 sustituciones comprendidas dentro de la dispensación excepcional en un periodo de dos años (mayo 2014-abril 2016), en los que además de asegurar un correcto acceso al medicamento y persistencia del tratamiento, se atribuyó un ahorro de 547.121€ para el Sistema Nacional de Salud (SNS) en consultas médicas evitadas (7).

Otro estudio preliminar se realizó en el Principado de Asturias (8), donde se identificaron nuevos factores de riesgo frente al mantenimiento de la adherencia y persistencia asociado a la falta de acceso a los medicamentos, entre ellos problemas de falta de suministro (temporal o definitivo), caducidad de la receta, la forma farmacéutica, el tamaño del envase, la idoneidad de una presentación determinada o el extravío de la medicación por parte del paciente. La tasa de incidencia total de casos alcanzó el 1,26% de las dispensaciones.

La realidad de la pandemia de la COVID-19 ha visibilizado aún más este problema (9), por ejemplo, forzando al sistema a realizar una extensión de la caducidad de la prescripción. A su vez, la falta de suministro es un problema creciente, tal como muestra el reciente informe de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) (10). Por ejemplo, en la fecha en la que se escribe este artículo hay un problema de suministro de amoxicilina que está causando serios problemas en la población infantil. Por ello, la AEMPS ha accedido a permitir dispensaciones excepcionales en este único caso con el objetivo de solucionar esta grave situación (11).

En definitiva, la falta de acceso al tratamiento por las nuevas causas expuestas constituye un factor de riesgo, de carácter modificable, que afecta a los resultados de salud. Por todo lo expuesto es necesaria la realización de un estudio piloto que permita evaluar adecuadamente el problema actual atribuible al sistema sanitario de la dificultad al acceso a los tratamientos farmacológicos.

OBJETIVOS

El objetivo principal del presente estudio es estimar la incidencia de los FRRSS asociados a problemas de acceso a los tratamientos en farmacia comunitaria, factores de riesgo que pueden alterar la adherencia y/o persistencia.

El objetivo secundario es estimar las variaciones potenciales de la incidencia de los FRRSS en función de los subgrupos definidos en el estudio.

MATERIAL Y MÉTODOS

El diseño del estudio es observacional, prospectivo, transversal y aleatorizado por estratos.

El ámbito de estudio fueron las farmacias comunitarias de dos comunidades autónomas (CCAA), Asturias y Aragón. Estas dos CCAA se eligieron al ser el Principado de Asturias y Aragón dos comunidades autónomas con alta proporción de personas usuarias de medicamentos, principal población afectada.

El estudio se realizó desde el 8/11/2021 al 21/11/2021.

La población diana fueron los pacientes ambulatorios que acudían a farmacias de Asturias o Aragón con receta electrónica o informe médico emitidos por sus respectivos servicios autonómicos de salud.

Como criterios de inclusión se incluyeron prescripciones de un facultativo del sistema de salud de la CCAA, en receta electrónica, receta en soporte papel o en informe médico, susceptibles de ser cuantificadas por presentar algún factor de riesgo que impida su dispensación. Y como criterios de exclusión las prescripciones de un facultativo que no pertenezca al sistema de salud de la CCAA correspondiente o las prescripciones realizadas en receta privada, en cualquiera de sus formatos.

La unidad de estudio fue la farmacia comunitaria. Para una adecuada estratificación de la muestra y una correcta representación de la población diana se consideraron 2 variables: tipo de farmacia y provincia. Se clasificaron las farmacias en tres tipos en función del tamaño de la población a la que prestan servicio: rural (<5.000 habitantes), semiurbana (5.000-50.000 habitantes) y urbana (>50.000 habitantes).

El tamaño muestral, 143 farmacias, se calculó en base a una incidencia similar a la del estudio inicial en Asturias (8), aceptando un error máximo del 3% y para un nivel de confianza del 95% y una potencia estadística del 80%. La muestra estimada se aumentó en un 50% en previsión de las pérdidas potencialmente esperadas.

El proceso de selección de la muestra se realizó de manera aleatoria. Para ello se elaboró un listado de las farmacias a contactar de cada estrato "Provincia-Tipo", asignando a cada farmacia un número. Se generó una tabla de números aleatorios sin repetición, que determinó el orden en el que se contactó telefónicamente a las farmacias de cada grupo hasta completar el cupo de las 143 farmacias necesario para completar la muestra, teniendo en cuenta una tasa de abandono del 50%.

La variable principal fueron los FRRSS que hacen que la prescripción no pueda ser dispensada, adaptados para el estudio (12).

Factores de riesgo relacionados con el sistema sanitario

I. Problema de suministro del medicamento prescrito

La sustitución legal en España por parte del farmacéutico comunitario está restringido a una sustitución en condiciones de bioequivalencia y con igualdad de presentación farmacéutica, dosis, forma galénica...

Ia. *Sustituibles*

Aquellos casos en los que el medicamento prescrito o sus posibles sustitutos se encuentren en situación reconocida de desabastecimiento por la AEMPS o hayan sido retirados por alerta sanitaria, habiendo en el mercado otras alternativas que garanticen idéntica biodisponibilidad.

Ib. *No sustituibles*

Cuando por tratarse de medicamentos no sustituibles, estos no pueden ser objeto de sustitución por otros con el mismo principio activo sin la intervención del médico prescriptor.

II. Caducidad de la receta

Ia. *Primera dispensación*

Tratamientos que hayan superado los días establecidos para su primera dispensación y se encuentran desactivados.

Ib. *Tratamientos de continuación*

La receta ha superado el tiempo de revisión de la prescripción sin que el paciente haya realizado ninguna acción para su renovación, así como los casos de tratamientos en los que el paciente ya haya retirado una primera caja del tratamiento con receta en papel no activando la prescripción de la receta electrónica por disponer de suficiente medicación.

III. Prescripción con ausencia/defecto de receta

Illa. *Causa justificada*

Pérdida constatable de la receta o del medicamento, rotura, defecto del envase.

Illb. *Documento inválido como receta para el SNS*

El documento presentado no tiene el formato oficial de receta como sucede con el informe hospitalario o la receta está deficientemente cumplimentada o carece de algún requisito como el visado.

Nota. La petición de un medicamento por parte del paciente sin que haya prescripción previa se excluye como posibilidad de dispensación excepcional y no se tiene en cuenta en el estudio.

IV. Receta con forma farmacéutica (FF) inadecuada para el paciente

Posible factor de riesgo de interrupción del tratamiento, ya que la forma farmacéutica prescrita no es la adecuada para el paciente, según las características de este, según el criterio profesional del farmacéutico o la opinión del propio paciente.

V. Insuficientes dosis prescritas para finalizar el tratamiento

Prescripción de un número de dosis inferior al necesario para terminar el tratamiento en el número de días establecido por el médico.

Las variables secundarias fueron clasificación de la farmacia (urbana, semiurbana o rural), sexo y edad del paciente, código nacional (CN) del fármaco afectado, número de fármacos que tiene prescritos en receta electrónica el paciente, duración del tratamiento (crónico/agudo), tipo de aportación (TSI) que tiene asociada el paciente y nivel asistencial (atención primaria/hospitalaria).

La recogida de datos se realizó mediante el registro de todas las dispensaciones que no se pudieron llevar a cabo. Una vez identificado el factor de riesgo los datos se registraron en un cuaderno de recogida de datos diseñado *ad-hoc* para el estudio (**anexo**).

Se preparó una sesión de formación en dos días diferentes. El registro se realizó diariamente, durante todo el horario de apertura de la farmacia y el periodo de duración del estudio por los farmacéuticos. También se registró el número de dispensaciones totales realizadas en ese día, solo con fines meramente estadísticos.

Se calcularon medidas de frecuencia mediante programa IBM SPSS Statistics v. 20.0. Frecuencia de la variable principal (número de prescripciones sujetas a incidencia) desagregando posteriormente frecuencias absolutas y relativas en función de las variables secundarias (sexo, edad, tipo de farmacia, TSI, nivel asistencial y grupos terapéuticos afectados).

RESULTADOS

143 farmacias fueron asignadas de forma aleatoria al estudio, de las cuales 98 iniciaron y finalizaron el mismo.

Se realizaron 138.697 dispensaciones válidas detectándose 2.221 incidencias correspondientes a 2.009 pacientes. Las características basales de los pacientes que presentaron alguna incidencia se muestran en la **tabla 1**. Los pacientes con incidencia tuvieron una edad media de 65,4 años (DE 19,2), el 79,9% de sus tratamientos fue para patologías crónicas, presentaban polimedicación (6,8 medicamentos/paciente DE 4,5), fueron atendidos en el ámbito de la atención primaria (90,6%) y el 22,9% se integraban en el grupo de aportación (TSI) 1, por lo que se les supone vulnerables por motivos socioeconómicos.

Se detectaron 2.221 incidencias, equivalente al 1,6% (IC95%: 1,54-1,67) sobre el total de dispensaciones y una media de 1,1 incidencias por paciente con incidencias detectadas. El análisis por subgrupos mostró diferencias significativas ($p < 0,0001$) en función del ámbito de la farmacia, mostrando que en las poblaciones más pequeñas se observaba un mayor porcentaje de incidencias que afectaban a la persistencia de tratamientos (**tabla 2**).

Tabla 1 Características basales de la muestra analizada

	Rural (n=413)	Semiurbana (n=683)	Urbana (n=913)	p (Diferencia urbana vs. rural)	p (Diferencia urbana vs. semiurbana)
Edad media	68,8	65,9	63,4	p<0,001*	p=0,011
Mujeres [§] (n y %)	258 (62,5%)	399 (58,4%)	542 (59,4%)	p=0,284	p=0,704
Tipo de aportación [¶] (n; %)					
TSI 1	139 (33,6%)	193 (28,3%)	178 (19,5%)	p<0,001*	p<0,001
TSI 2	162 (39,2%)	277 (40,6%)	409 (44,8%)	p=0,577	p=0,09
TSI 3	84 (20,3%)	143 (20,9%)	226 (24,7%)	p=0,08	p=0,07
TSI 4	28 (6,7%)	68 (9,9%)	98 (10,7%)	P=0,02*	p=0,61
TSI 5	0 (0,0%)	2 (0,3%)	2 (0,3%)	P=0,34	p=0,77
Tratamiento crónico ^{§§} n (%)	311 (75,3)	571 (83,6)	723 (79,2)	p=0,114	p=0,026
AP ^{§§§} (n y %)	377 (91,3)	645 (94,4)	799 (87,5)	p=0,045*	p<0,001

* Hay diferencia significativa para un valor de $\alpha=0,05$.

[§] Las diferencias a 100% son los valores correspondientes a hombres.

^{§§} Las diferencias a 100% son los valores correspondientes a tratamientos agudos.

^{§§§} Las diferencias a 100% son los valores correspondientes a atención hospitalaria.

[¶] Se establece, como en el resto de las variables, el porcentaje de cada variable para cada tipo de farmacia.

AP: atención primaria.

Tabla 2 Porcentaje de incidencia en función del ámbito de la farmacia comunitaria

	Nº incidencias	Porcentaje de incidencia sobre el total de dispensaciones (IC95 %)
Urbana	1.079	1,75% (1,65-1,86)
Semiurbana	690	1,25% (1,15-1,34)
Rural	452	2,08% (1,89-2,27)
Total	2.221	1,60% (1,54-1,67)

La incidencia más frecuentemente observada que restringió el acceso al tratamiento farmacológico fue la caducidad de la receta (54,7%; IC95%=52,6-56,8), seguido de ausencia de receta válida (18,7%; IC95%: 17,1-20,3). El análisis en función del ámbito de la farmacia comunitaria mostró también diferencias importantes, observándose que, pese a la mayor proporción en ámbito rural, el mayor número absoluto de incidencias se produce en el ámbito urbano debido a su mayor población (tabla 3).

Finalmente, se analizaron los grupos farmacológicos más asociados con la incidencia de cualquier factor de riesgo conducente a una rotura de la persistencia al tratamiento (tabla 4), correspondiéndose con los grupos N (sistema nervioso), C (sangre y hematopoyéticos) y A (tracto alimentario y metabolismo).

DISCUSIÓN

Los resultados del presente estudio muestran la importancia de los nuevos FRRSS descritos que pueden conducir a reducir la adherencia y/o persistencia de los tratamientos crónicos. Se observa que el problema incide más en los pacientes más vulnerables, siendo el paciente tipo una persona mayor (65,4 años) con patologías crónicas y polifarmacia (6,8 medicamentos) y riesgo de dificultad socioeconómica, al estar en el grupo TSI 1. Asimismo, dicho problema se observa aún más acusado en el ámbito de la farmacia ubicada en los municipios más pequeños. La asociación de paciente frágil y municipio pequeño puede conducir a un mayor riesgo de falta de persistencia, lo que pudiera conducir a una mayor probabilidad de reducción de la consecución de objetivos terapéuticos y un empeoramiento de los resultados de salud del paciente y de su calidad de vida como muestran los estudios referidos (3-5). A su vez, estos peores resultados pueden incurrir en un elevado coste de oportunidad al sistema de salud, debiendo utilizar éste diversos recursos sanitarios para atender las consecuencias derivadas de estos procesos. La falta de suministro es un problema creciente, tal como muestra el informe de la AEMPS que detecta un aumento del 31% en el primer semestre del 2022 con respecto al segundo semestre de 2021 (10). En la mayor parte de las incidencias detectadas, una actuación similar a la de la dispensación excepcional, recientemente autorizada para el caso de la amoxicilina en niños, minimizaría la reducción de la persistencia de los tratamientos, contribuyendo a optimizar los resultados de salud (11).

Tabla 3 Distribución de incidencias asociadas a FRRSS en función del ámbito social y por CCAA (%), n)

Tipo de farmacia	I Desabastecimiento % (n)	II Caducidad receta % (n)	III Ausencia receta % (n)	IV Forma farmacéutica inadecuada % (n)	V Insuficiente dosis % (n)
Aragón	12,7 % (177)	53,5 % (744)	19,8 % (276)	2,0 % (28)	11,9 % (166)
Urbana	15,6 % (114)	48,4 % (354)	21,0 % (154)	2,3 % (17)	12,7 % (93)
Semiurbana	5,9 % (17)	67,4 % (194)	18,1 % (52)	0,7 % (2)	8,0 % (23)
Rural	12,4 % (46)	52,8 % (196)	18,9 % (70)	2,4 % (9)	13,5 % (50)
Asturias	7,6 % (63)	56,7 % (471)	16,7 % (143)	3,6 % (30)	15,3 % (127)
Urbana	8,9 % (31)	48,1 % (167)	24,5 % (85)	4,6 % (16)	13,8 % (48)
Semiurbana	6,7 % (27)	65,2 % (262)	9,7 % (39)	3,5 % (14)	14,9 % (60)
Rural	6,2 % (5)	51,9 % (42)	18,5 % (15)	0,0 % (0)	23,5 % (19)
Total	10,8 % (240)	54,7 % (1.215)	18,7 % (415)	2,6 % (58)	13,2 % (293)
Urbana	13,4 % (145)	48,3 % (521)	22,2 % (239)	3,1 % (33)	13,1 % (141)
Semiurbana	6,4 % (44)	66,1 % (456)	13,2 % (91)	2,3 % (16)	12,0 % (83)
Rural	11,3 % (51)	52,7 % (238)	18,8 % (85)	2,0 % (9)	15,3 % (69)

Tabla 4 Porcentaje de incidencia de los grupos terapéuticos afectados

Grupo terapéutico	% de incidencias
N. Sistema nervioso	28,5 %
C. Sistema cardiovascular	18,4 %
A. Tracto alimentario y metabolismo	14,7 %
B. Sangre y órganos hematopoyéticos	8,9 %
M. Sistema musculoesquelético	7,0 %
R. Sistema respiratorio	5,3 %
H. Preparados hormonales sistémicos, excluyendo hormonas sexuales e insulinas	3,9 %
J. Antiinfecciosos para uso sistémico	3,9 %
G. Sistema genitourinario y hormonas sexuales	2,8 %
S. Órganos de los sentidos	2,7 %
D. Dermatológicos	1,8 %
L. Agentes antineoplásicos e inmunomoduladores	1,7 %
P. Productos antiparasitarios, insecticidas y repelentes	0,5 %

La farmacia comunitaria puede colaborar en la resolución del presente problema evaluado mediante la capacidad de una adecuada sustitución del medicamento; por un lado, en función de la modificación de la forma farmacéutica o de la dosis y, por otro, en base a poder dispensar tratamientos que por motivos meramente administrativos lo impidan, tal como ya se realiza en varios países desarrollados como Canadá (13), Reino Unido (14) y Australia (15). Una autorización con tales objetivos permitiría reducir el impacto de los FRRSS, mediante dispensaciones excepcionales, toda vez que la incidencia de tales factores aumenta progresivamente en la actualidad (10).

A nuestro conocimiento, este es el primer estudio multi-regional realizado en nuestro país que muestra y cuantifica nuevos FRRSS frente a la adherencia y/o persistencia terapéutica que, si bien son modificables, suponen en la actualidad un problema de salud que aumenta progresivamente en los sistemas de salud de muchos países.

No obstante, el estudio presenta algunas limitaciones. Primera: el área geográfica del mismo se ha restringido solo a dos comunidades autónomas, al tratarse de un estudio piloto; para solventar este aspecto, se está diseñando un estudio nacional que analice en profundidad este problema indagando sobre vías de solución. Segunda: el relativamente pequeño número de farmacias incorporadas al estudio no permite una extrapolación rigurosa de los resultados a todo el país; sin embargo, este aspecto se ha tratado de minimizar al realizarse un muestreo probabilístico estratificado que permitiera estimar diferencias por la geografía, así

como por el tipo de municipio. Tercera: el tiempo de estudio es reducido, lo que interfiere nuevamente con la validez externa; ello se debe al objetivo de la realización de un estudio exploratorio rápido que diera pautas adecuadas para la ejecución del estudio posterior de carácter nacional.

A la vista de los resultados se sugiere que se realicen más estudios, abarcando un mayor ámbito geográfico, así como que estudien diferentes espacios temporales, con el objetivo de evitar sesgos estacionales, analizando más en profundidad los fármacos directamente afectados y las medidas para resolverlo.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos sugieren que la incidencia actual de factores de riesgo relativos al sistema sanitario (FRRSS) frente a la adherencia y/o persistencia pueden constituir un problema de salud con repercusión clínica, de calidad de vida y económica. Siendo dichos factores de riesgo de tipo modificable, una mayor capacidad de actuación del farmacéutico comunitario mediante dispensaciones excepcionales para autorizar la continuidad del tratamiento sería una vía de solución aceptable.

AGRADECIMIENTOS

A Ángel Sanz por su inestimable ayuda y dedicación al proyecto.

A todas las farmacias participantes y a los investigadores de ambas comunidades autónomas.

A STADA y a SEFAC, ya que la realización de este estudio fue en parte posible gracias a la financiación conseguida al haber ganado la VIII BECA STADA-SEFAC para la investigación en atención farmacéutica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cramer JA, Roy A, Burrell A, Fairchild CJ, Fuldeore MJ, Ollendorf DA et al. Medication compliance and persistence: terminology and definitions. *Value Health*. 2008 Jan-Feb;11(1):44-7. doi: 10.1111/j.1524-4733.2007.00213.x
- World Health Organization. (2003). Adherence to long-term therapies : evidence for action. World Health Organization. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42682>
- Dilla T, Valladares A, Lizán L, Sacristán JA. Treatment adherence and persistence: causes, consequences and improvement strategies. *Aten Primaria*. 2009; 41(6):342-348. doi:10.1016/j.aprim.2008.09.031
- Eichler HG, Abadie E, Breckenridge A, Flamion B, Gustafsson LL, Leufkens H, et al. Bridging the efficacy-effectiveness gap: a regulator's perspective on addressing variability of drug response. *Nat Rev Drug Discov*. 2011;10(7):495-506. doi:10.1038/nrd3501
- Rafii F, Fatemi NS, Danielson E, Johansson CM, Modanloo M. Compliance to treatment in patients with chronic illness: A concept exploration. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2014;19(2):159-67. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4020025/>
- Prats Mas R (Coordinadora) Dispensación, adherencia y uso adecuado del medicamento. [Internet]. SEFAC. [último acceso 22/09/2022]. Disponible en: https://www.sefac.org/sites/default/files/2017-11/Adherencia_0.pdf
- Sanz-Granda A, Satué de Velasco E. Análisis económico del ahorro de costes por sustitución de fármacos en Farmacia Comunitaria. [Internet] Madrid: SEFAC; 2016. [acceso 22/09/2022]. doi:10.33620/FC.2173-9218.(2023).PUB.6
- Jaraiz I, Martínez AF, Satué E, Agustín E, López S, Allué JL. Proyecto sobre dispensación excepcional en el Principado de Asturias. *Farm Comunitarios*. 2023 Jan 02;15(1):5-12. doi:10.33620/FC.2173-9218.(2023).02
- Procedimiento de actuación en las oficinas de farmacia andaluzas para la dispensación excepcional por fin de tratamiento [Internet]. Consejo Andaluz de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. [último acceso 20/12/22]. Disponible en: <https://www.cacof.es/wp-content/uploads/2021/08/PROCEDIMIENTO-DE-ACTUACION-PARA-LA-DISPENSACION-EXCEPCIONAL-POR-FIN-DE-TRATAMIENTO.pdf>
- Informe semestral sobre la situación de problemas de suministro en España, primer semestre 2022. [Internet] Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. [último acceso 20/12/2022] disponible en: <https://www.aemps.gob.es/medicamentosUsoHumano/problemasSuministro/informes-semestrales/docs/primer-informe-semestral-2022.pdf>
- La AEMPS emite recomendaciones para paliar los problemas de suministro con las suspensiones pediátricas de amoxicilina 250mg/5ml [Internet]. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. 2022 [último acceso 20/12/22]. Disponible en: <https://www.aemps.gob.es/informa/la-aemps-emite-recomendaciones-para-paliar-los-problemas-de-suministro-con-las-suspensiones-pediatricas-de-amoxicilina-250mg-5ml/>
- Satué E, Jaraiz I, Agustín E, Martínez A. Prescripción complementaria: ¿intrusismo o necesidad?. *Farm Comunitarios*. 2020 Mar 06;12(1):22-24. doi: 10.33620/FC.2173-9218.(2020/Vol12).001.04
- P-10, r. 19.1 - Regulation respecting the extension or adjustment of a physician's prescription by a pharmacist and the substitution of a medication prescribed. [Internet] Ministère de l'Emploi et de la Solidarité sociale. Quebec. [último acceso 23/12/22]. Disponible en: <https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/en/document/cr/P-10,%20r.%2019.1%20/>
- Supplementary Prescribing by Pharmacists. [Internet] Pharmaceutical Services Negotiating Committee. Londres. [Último acceso 29/12/22] Disponible en: <https://psnc.org.uk/pcs-and-local/locally-commissioned-services/en10-supplementary-prescribing-by-pharmacists/>
- Pharmacy Board position statement on pharmacist prescribing. [Internet] Australian Health Practitioner Regulation Agency. [Último acceso 29/12/22] Disponible en: <https://www.pharmacyboard.gov.au/News/2019-10-15-position-statement.aspx>

Anexo. Formulario de recogida de datos

Código del investigador

Sexo del paciente

Hombre

Mujer

Edad del paciente

Tipo de aportación (TSI del paciente)

TSI 1

TSI 2

TSI 3

TSI 4

TSI 5

Número total de fármacos sujetos a prescripción médica del paciente

Código Nacional del fármaco que requeriría intervención

Duración del tratamiento

Crónico

Agudo

Nivel asistencial de la prescripción

Atención primaria

Atención hospitalaria

[◀ VOLVER](#)