

La farmacia comunitaria como espacio asistencial: implementación de test validados en la detección y prevención de riesgos en salud

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.18479665>

Alberto-Armas, Daida

Correo: dalberto@ull.edu.es

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2481-7405>

Paz-Montelongo, Soraya

Correo: spazmont@ull.edu.es

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0878-7138>

Hardisson-de la Torre, Arturo

Correo: atorre@ull.edu.es

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5760-4687>

Rubio-Armendáriz, Carmen

Correo: crubio@ull.edu.es

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8774-5870>

Autores del Grupo Interuniversitario de Toxicología Ambiental y Seguridad de los Alimentos y Medicamentos. Área de Toxicología.
Universidad de La Laguna (ULL), San Cristóbal de La Laguna, España

Resumen

El uso de cuestionarios y test validados para la detección de riesgos en salud ha ganado un papel destacado en la práctica asistencial, especialmente en contextos donde la accesibilidad y la rapidez en la evaluación son esenciales para la toma de decisiones clínicas. En este sentido, la farmacia comunitaria emerge como un entorno idóneo para el empleo de cuestionarios y test validados que permiten identificar, precozmente, de manera estructurada y reproducible, situaciones de riesgo relacionadas con el proceso de uso de los medicamentos. Esta revisión pretende analizar el papel del farmacéutico comunitario en la aplicación de estos cuestionarios y test al tiempo que poner en valor su rol como agente sanitario en la prevención secundaria y la importancia de su colaboración con otros profesionales de salud en un modelo asistencial proactivo, estructurado y basado en la evidencia. Las características psicométricas clave de estos cuestionarios y test validados junto con su fiabilidad, validez y viabilidad en la práctica han sido

La farmacia comunitaria como espacio asistencial: implementación de test validados en la detección y prevención de riesgos en salud

Alberto-Armas, D; Paz-Montelongo, S; Hardisson-de la Torre, A. y Rubio-Armendáriz, C.

revisados. Intervenciones asistenciales desarrolladas tanto a nivel nacional como internacional son discutidas como ejemplos de transferencia y replicabilidad a la práctica clínica en diferentes contextos asistenciales.

Palabras clave: Farmacia comunitaria, atención farmacéutica, test validados, cribado en salud.

Community pharmacies as healthcare providers: implementation of validated tests for the detection and prevention of health risks

Abstract

The use of validated questionnaires and tests for detecting health risks has gained prominence in healthcare practice, especially in contexts where accessibility and speed of assessment are essential for clinical decision-making. In this regard, community pharmacies are emerging as an ideal setting for the use of validated questionnaires and tests that enable the early, structured, and reproducible identification of risk situations related to the use of medications. This review aims to analyze the role of community pharmacists in the application of these questionnaires and tests, while highlighting their role as healthcare providers in secondary prevention and the importance of their collaboration with other healthcare professionals in a proactive, structured, and evidence-based healthcare model. The key psychometric characteristics of these validated questionnaires and tests, together with their reliability, validity, and feasibility in practice, have been reviewed. Healthcare interventions developed at both the national and international levels are discussed as examples of transferability and replicability to clinical practice in different healthcare contexts.

Keywords: Community pharmacy, Pharmaceutical Care, Validated tools, Health screening.

Introducción

Los sistemas sanitarios enfrentan desafíos diversos derivados del envejecimiento poblacional, la cronificación de enfermedades, el aumento del consumo de medicamentos, la polimedicación y la necesidad de mejorar la calidad

La farmacia comunitaria como espacio asistencial: implementación de test validados en la detección y prevención de riesgos en salud

Alberto-Armas, D; Paz-Montelongo, S; Hardisson-de la Torre, A. y Rubio-Armendáriz, C.

y la eficiencia en la práctica asistencial. Estas circunstancias han impulsado un cambio de paradigma hacia un modelo proactivo de atención sanitaria centrado en el paciente, más colaborativo, accesible y resolutivo que favorece la toma de decisiones clínicas compartidas y la integración de servicios asistenciales más personalizados.

No obstante, el modelo asistencial actual aun presenta limitaciones importantes, como la sobrecarga del sistema sanitario, tiempos de espera prolongados y una atención preventiva deficiente. Además, se torna insuficiente para responder a las necesidades complejas de la población, especialmente en lo referente al seguimiento continuado de tratamientos, la detección temprana de patologías ocultas y la prevención de riesgos relacionados con los medicamentos.

Tradicionalmente, la asistencia sanitaria se ha articulado en torno a la figura del médico como eje central del diagnóstico y tratamiento. Sin embargo, los equipos asistenciales han evolucionado hacia grupos interdisciplinares que incorporen otros perfiles sanitarios además de graduados en medicina. Entre ellos, los farmacéuticos comunitarios destacan por contribuir al enfoque integral y multidimensional de la asistencia sanitaria (Foro AF-FC, 2024).

En España, la red de farmacias comunitarias constituye un recurso sanitario estratégico de primera línea. Su amplia capilaridad territorial, con más de 22.000 oficinas de farmacia (OF) garantiza no solo el acceso a los medicamentos, sino también una Atención Farmacéutica (AF) orientada a la prevención, detección y resolución de problemas relacionados con el uso de los medicamentos y sus resultados negativos, entre otros. Con una media de 2,5 farmacéuticos por oficina de farmacia, estos profesionales se consolidan como actores clave para el desarrollo de servicios de salud personalizados y centrados en la educación

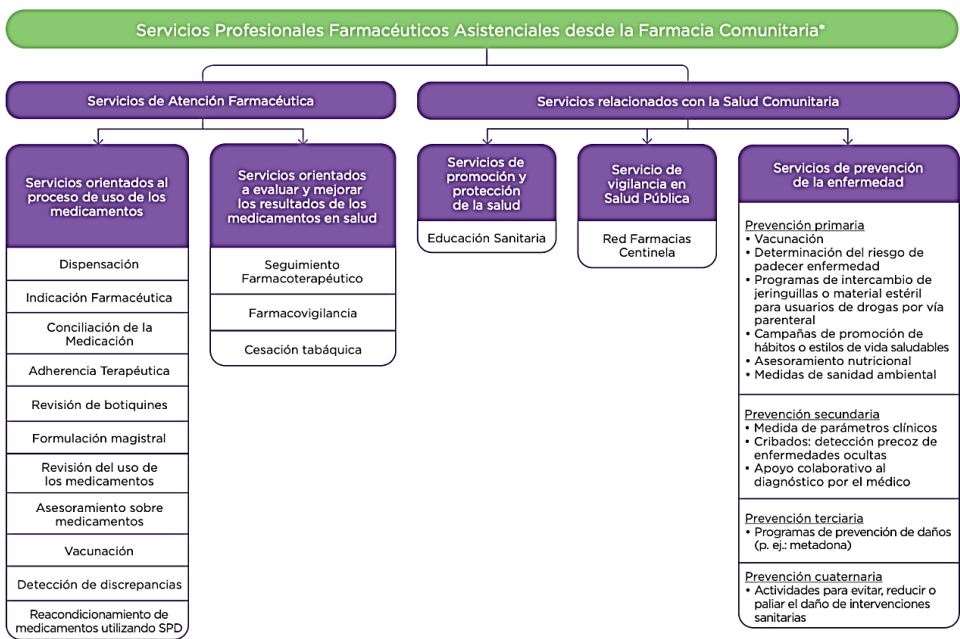
La farmacia comunitaria como espacio asistencial: implementación de test validados en la detección y prevención de riesgos en salud

Alberto-Armas, D; Paz-Montelongo, S; Hardisson-de la Torre, A. y Rubio-Armendáriz, C.

sanitaria y la optimización del proceso de uso y resultados de los medicamentos (CGCOF, 2023).

Esta evolución ha permitido el diseño, desarrollo e institucionalización de Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales (SPFA), que incluyen intervenciones clínicas estructuradas, protocolizadas y evaluables, alineadas con los objetivos del sistema sanitario (Foro AF-FC, 2024). Ver figura 1.

Figura 1. Clasificación de los Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales (SPFA)



*Esta clasificación no excluye otros SPFA que pueden ser contemplados o se encuentren en proceso de nuevos consensos.
SPD: Sistema Personalizado de Dosificación.

Fuente: Foro AF-FC (2024)

Dentro de estos SPFA (Figura 1), la utilización de cuestionarios clínicos estandarizados y test validados se ha revelado como una herramienta asistencial de gran valor para la farmacia comunitaria pues permiten, entre otros, conocer el estado de salud del paciente usuario de medicamentos, identificar problemas de

La farmacia comunitaria como espacio asistencial: implementación de test validados en la detección y prevención de riesgos en salud

Alberto-Armas, D; Paz-Montelongo, S; Hardisson-de la Torre, A. y Rubio-Armendáriz, C.

salud no diagnosticados o mal controlados, detectar y evaluar riesgos relacionados con el proceso de uso de los medicamentos y facilitar la toma de decisiones clínicas que permitan la intervención farmacéutica y la derivación al médico cuando proceda.

Organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS) han resaltado la importancia de involucrar a los pacientes en la gestión segura de su tratamiento, promoviendo el uso de herramientas que permitan identificar riesgos asociados al uso de los medicamentos (WHO, 2023).

La presente revisión tiene como finalidad la valorización de la implementación de cuestionarios y test validados en la práctica asistencial colaborativa del farmacéutico comunitario al tiempo que analiza, en base a ejemplos nacionales e internacionales, los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan su uso, transferencia y beneficios en términos de seguridad y eficacia del uso de los medicamentos.

1. Metodología

Se realizó una revisión de la literatura científica con la finalidad de identificar y analizar estudios publicados en los últimos diez años que documentaran la implementación de cuestionarios y/o test validados en el ámbito de la farmacia comunitaria o en colaboración directa con ella.

Se consideraron exclusivamente intervenciones aplicadas en la práctica asistencial de la farmacia comunitaria, descartando revisiones teóricas o experiencias que no incluyeran herramientas estandarizadas y previamente validadas, con el fin de garantizar la calidad metodológica.

La búsqueda bibliográfica se llevó a cabo en bases de datos científicas tales como PubMed, Scopus, ScienceDirect, Web of Science y Google Scholar. Se

La farmacia comunitaria como espacio asistencial: implementación de test validados en la detección y prevención de riesgos en salud

Alberto-Armas, D; Paz-Montelongo, S; Hardisson-de la Torre, A. y Rubio-Armendáriz, C.

emplearon combinaciones de palabras clave en español e inglés, tales como: “farmacia comunitaria”, “test validados”, “cuestionarios clínicos”, “herramientas de cribado”, “community pharmacy”, “validated questionnaires”, “screening tools” y “health assessment” utilizando operadores booleanos y truncamientos cuando fue necesario para optimizar la sensibilidad de la búsqueda. Los criterios de inclusión fueron los siguientes:

- Publicaciones comprendidas entre los años 2013 y 2024.
- Estudios que describieran la aplicación de test validados en farmacia comunitaria o en colaboración directa con ella.
- Intervenciones implementadas en contextos reales, con objetivos clínicos definidos y orientadas a la mejora de resultados en salud.

Se excluyeron aquellos estudios que no especificaran el instrumento utilizado, que no fueran replicables o que no se relacionaran directamente con el ejercicio profesional farmacéutico. Para facilitar el análisis, la información extraída fue organizada de manera temática, destacando el tipo de test empleado, su finalidad clínica, el entorno de aplicación y los principales hallazgos obtenidos, con el propósito de facilitar la comparación y la extrapolación de resultados entre contextos.

2. Resultados y discusión

2.1. Test y cuestionarios: características psicométricas que condicionan su uso en farmacia comunitaria

La implementación de test validados en el entorno de la farmacia comunitaria requiere una selección rigurosa. No todos los cuestionarios y test están adaptados ni validados para su uso en poblaciones específicas o en contextos comunitarios. Por ello, es esencial garantizar que estas herramientas cumplan con criterios psicométricos fundamentales como validez, fiabilidad y viabilidad, a fin

La farmacia comunitaria como espacio asistencial: implementación de test validados en la detección y prevención de riesgos en salud

Alberto-Armas, D; Paz-Montelongo, S; Hardisson-de la Torre, A. y Rubio-Armendáriz, C.

de asegurar la calidad de la información recogida y la toma de decisiones clínicas (Sarabia et al., 2019; Balaguer, 2023). La siguiente tabla resume los aspectos más destacables de estas características psicométricas (Tabla 1):

Tabla 1. Características para la selección de instrumentos de evaluación en farmacia comunitaria

Características	
Validez	- Hace referencia a la capacidad de un test para medir con precisión aquello que pretende evaluar. - Existen diferentes tipos de validez (de contenido, de constructo, de criterio), y su evaluación depende del propósito del instrumento y del contexto en el que se aplique. - En el caso de los test y cuestionarios empleados en farmacia comunitaria, resulta especialmente relevante la validez de criterio, que permite establecer una relación entre los resultados del test y un patrón de referencia clínico contrastado - Es importante destacar que no se valida el instrumento en sí mismo, sino las puntuaciones obtenidas y su capacidad predictiva o discriminativa en poblaciones concretas. - La validez resulta crucial para garantizar la pertinencia clínica del instrumento en el entorno donde se pretende aplicar.
Fiabilidad	- Hace referencia a la consistencia de los resultados que ofrece un instrumento cuando se aplica en condiciones similares. - Debe ofrecer resultados reproducibles, independientemente del profesional que lo realice o del momento en que se aplique. - La fiabilidad suele cuantificarse mediante coeficientes como el alfa de Cronbach o los índices de correlación intraclase, y su interpretación varía entre aceptable ($\geq 0,70$), buena ($\geq 0,80$) o excelente ($\geq 0,90$). - En el ámbito de la farmacia comunitaria, donde los test deben aplicarse de forma rápida y en condiciones variables, una alta fiabilidad es esencial para asegurar la validez de las decisiones clínicas derivadas de su uso. - La baja fiabilidad puede inducir errores en la evaluación del paciente y afectar negativamente a la continuidad asistencial.

La farmacia comunitaria como espacio asistencial: implementación de test validados en la detección y prevención de riesgos en salud

Alberto-Armas, D; Paz-Montelongo, S; Hardisson-de la Torre, A. y Rubio-Armendáriz, C.

Viabilidad	- Hace referencia a su aplicabilidad práctica en un entorno real, como es la farmacia comunitaria. - Incluye factores como el tiempo de administración, la facilidad de comprensión por parte del paciente, la simplicidad de las instrucciones y la facilidad de codificación de las respuestas. - Un instrumento largo, complejo o con términos clínicos poco accesibles puede generar rechazo o dificultades en la recogida de datos, especialmente en pacientes mayores o con bajo nivel de alfabetización sanitaria. - Suele evaluarse mediante pruebas piloto, que recogen información sobre el porcentaje de respuestas omitidas, el tiempo medio de cumplimentación y la percepción del paciente respecto a la claridad y utilidad del cuestionario. - Se recomienda realizar esta prueba con al menos 30 usuarios antes de implementar el instrumento de forma generalizada.
-------------------	---

Fuente: Sarabia et al. (2019); Balaguer (2023)

En muchos casos, los cuestionarios y test empleados en investigación o práctica clínica han sido desarrollados en otros países y requieren un proceso de adaptación cultural para su uso en España. Este proceso no se limita a la traducción literal del contenido, sino que implica una serie de pasos metodológicos para garantizar que el instrumento conserva su validez en el nuevo contexto. Esto incluye la traducción por dos expertos bilingües, la retrotraducción por nativos del idioma original, la revisión por un comité de expertos y la realización de una prueba piloto en la población diana. Modificar un cuestionario validado sin seguir este proceso formal puede comprometer seriamente la fiabilidad de los resultados y poner en riesgo la calidad de la atención prestada. Por ello, se recomienda siempre utilizar test ya validados en el idioma y población de destino, o en su defecto, obtener la autorización del autor original para proceder a la adaptación (Balaguer, 2023; Ramada-Rodilla et al., 2013).

La farmacia comunitaria como espacio asistencial: implementación de test validados en la detección y prevención de riesgos en salud

Alberto-Armas, D; Paz-Montelongo, S; Hardisson-de la Torre, A. y Rubio-Armendáriz, C.

Para seleccionar adecuadamente un test para su uso en un SPFA de farmacia comunitaria, es recomendable seguir una serie de criterios prácticos, que se incluyen en la Tabla 2.

Tabla 2. Criterios prácticos para elegir cuestionarios y test validados para uso en un SPFA de farmacia comunitaria

Criterios prácticos
- Que haya sido validado previamente en un entorno clínico o comunitario similar.
- Que sea breve, claro y comprensible para la población general.
- Que su aplicación no interfiera con el flujo habitual de trabajo en la oficina de farmacia.
- Que esté respaldado por la literatura científica o por guías de práctica clínica nacionales o internacionales.
- Que no suponga un coste excesivo ni requiera licencias complejas.

Los cuestionarios y test validados que cumplen con estos requisitos ven aumentas, significativamente, las posibilidades de ser integrados de manera efectiva en los SPFA y de generar un impacto real y medible en la salud de los pacientes.

a) Test y cuestionarios más utilizados en la práctica farmacéutica asistencial

Si bien estas herramientas no sustituyen el diagnóstico médico, sí permiten al farmacéutico comunitario identificar factores de riesgo o detectar situaciones clínicas que requieran intervención o derivación (Alberto et al., 2023; 2024). A continuación, se describen los test más utilizados (Tabla 3), clasificados según la finalidad asistencial y el ámbito clínico al que se dirigen:

- Test para evaluar la adherencia terapéutica: cuestionario de Morisky-Green

La farmacia comunitaria como espacio asistencial: implementación de test validados en la detección y prevención de riesgos en salud

Alberto-Armas, D; Paz-Montelongo, S; Hardisson-de la Torre, A. y Rubio-Armendáriz, C.

- Test para la detección de deterioro cognitivo: test de Pfeiffer o *Short Portable Mental Status Questionnaire* (SPMSQ)
- Test para valorar las funciones ejecutivas (test de Fluidez Verbal (TFV)) y la memoria (Memory Impairment Screen (MIS))
- Test para valorar la dependencia y el riesgo de abuso de medicamentos: Test de Tyrer, POMI (*Prescription Opioid Misuse Index*), ORT (*Opioid Risk Tool*), SOAPP (*Screening and Opioid Assessment for Patients with Pain*), COMM (*Current Opioid Misuse Measure*) y ABC (*Addiction Behaviors Checklist*)
- Test para evaluar la sobrecarga del cuidador de pacientes
- Test de calidad de vida

Tabla 3. Test validados aplicables en farmacia comunitaria según el objetivo clínico de evaluación

Test para evaluar la adherencia terapéutica Cuestionario de Morisky-Green Es uno de los instrumentos más empleados a nivel internacional para medir la adherencia a la medicación. Consta de cuatro ítems dicotómicos (sí/no) que valoran el comportamiento del paciente respecto a la toma del tratamiento: olvido, abandono por mejoría o empeoramiento, y regularidad en la administración (Morisky et al., 1986). Su fácil aplicabilidad, junto con su sensibilidad para detectar conductas no adherentes, lo hacen especialmente útil en el contexto de la farmacia comunitaria, donde el tiempo de intervención es limitado. Su uso permite personalizar la educación sanitaria, revisar barreras a la adherencia y monitorizar la evolución del paciente, contribuyendo así a la mejora de resultados en salud (Vrijens et al., 2012).
Test para la detección de deterioro cognitivo Test de pfeiffer o short portable mental status questionnaire (spmsq) Herramienta breve que evalúa funciones cognitivas básicas como memoria, orientación temporal y espacial, y cálculo (Pfeiffer, 1975). Especialmente adecuado para su

La farmacia comunitaria como espacio asistencial: implementación de test validados en la detección y prevención de riesgos en salud

Alberto-Armas, D; Paz-Montelongo, S; Hardisson-de la Torre, A. y Rubio-Armendáriz, C.

aplicación en personas mayores, polimedizadas o en tratamiento con depresores del sistema nervioso central (SNC), como benzodiacepinas (BZD) o anticolinérgicos. En farmacia comunitaria, su utilidad radica en que permite detectar de forma precoz signos de deterioro cognitivo que pueden comprometer la seguridad del tratamiento, facilitando la derivación médica para una evaluación diagnóstica completa (Galindo-Ortego et al., 2019).
Test de funciones ejecutivas y memoria Test de Fluidez Verbal (TFV) y Memory Impairment Screen (MIS) Herramientas ampliamente utilizadas para evaluar la función ejecutiva y la memoria semántica. El TFV consiste en pedir al paciente que nombre el mayor número posible de palabras pertenecientes a una categoría en un tiempo limitado, lo cual requiere planificación, velocidad de procesamiento y flexibilidad cognitiva (Brucki et al., 2004). El MIS, por su parte, combina tareas de codificación y recuerdo de palabras, lo que permite detectar alteraciones iniciales en la memoria episódica, siendo sensible a los primeros estadios del deterioro cognitivo leve (Buschke et al., 1999). Ambos test son aplicables en farmacia como parte de cribados cognitivos o en el seguimiento de pacientes de edad avanzada o bajo tratamiento con medicamentos que puedan contribuir al deterioro cognitivo, como los inhibidores de la bomba de protones (IBP).
Test para valorar dependencia y riesgo de abuso de medicamentos Test de Tyrer, POMI (<i>Prescription Opioid Misuse Index</i>), ORT (<i>Opioid Risk Tool</i>), SOAPP (<i>Screener and Opioid Assessment for Patients with Pain</i>), COMM (<i>Current Opioid Misuse Measure</i>) y ABC (<i>Addiction Behaviors Checklist</i>) Dada la creciente preocupación por el uso crónico e inadecuado de psicofármacos y opioides, la farmacia comunitaria puede desempeñar un papel clave en la evaluación estructurada del riesgo de dependencia mediante instrumentos específicos: - Test de Tyrer: valora la dependencia a BZD desde el punto de vista psicológico, mediante preguntas centradas en el deseo de seguir tomando el fármaco, el miedo a dejarlo y los efectos percibidos (Tyrer et al., 1983). Ha demostrado utilidad en contextos de deprescripción o revisión de tratamientos crónicos (Alberto et al., 2024). - POMI (<i>Prescription Opioid Misuse Index</i>): cuestionario de seis ítems que ayuda a detectar patrones de uso problemático de opioides en pacientes con prescripción

La farmacia comunitaria como espacio asistencial: implementación de test validados en la detección y prevención de riesgos en salud

Alberto-Armas, D; Paz-Montelongo, S; Hardisson-de la Torre, A. y Rubio-Armendáriz, C.

médica. Se ha validado en contextos comunitarios con buenos índices de sensibilidad y especificidad (Knisely et al., 2008).
– ORT (<i>Opioid Risk Tool</i>): permite anticipar el riesgo de abuso de opioides antes de iniciar el tratamiento, basándose en factores personales, antecedentes familiares y comorbilidades psiquiátricas (Webster, 2005).
– SOAPP (<i>Screener and Opioid Assessment for Patients with Pain</i>) y COMM (<i>Current Opioid Misuse Measure</i>): permiten evaluar el riesgo prospectivo y actual de abuso, respectivamente, y se han utilizado en programas de farmacovigilancia desde la farmacia (Butler et al., 2004; 2007).
– ABC (<i>Addiction Behaviors Checklist</i>): facilita el seguimiento del comportamiento del paciente durante el tratamiento con opioides, ofreciendo información útil para la toma de decisiones clínicas en programas de manejo del dolor (Wu et al., 2006).
Test para evaluar la sobrecarga del cuidador Test de Zarit
Escala ampliamente reconocida para valorar la carga emocional, física y psicológica del cuidador principal de pacientes dependientes. Consta de 22 ítems que exploran el impacto del cuidado sobre el estado de ánimo, las relaciones sociales y la salud física del cuidador (Zarit et al., 1980). En el entorno de la farmacia comunitaria, su uso puede ayudar a identificar situaciones de vulnerabilidad psicosocial, facilitando la orientación a servicios de apoyo disponibles en distintos ámbitos del sistema sociosanitario.
Test de calidad de vida relacionada con la salud EuroQol EQ-5D-3L o EQ-5D-5L
Permite medir la calidad de vida relacionada con la salud en cinco dimensiones fundamentales: movilidad, cuidado personal, actividades cotidianas, dolor/malestar y ansiedad/depresión. Cada dimensión se valora a través de una escala ordinal. En la versión EQ-5D-3L, se presentan tres niveles de severidad (sin problemas, algunos problemas y muchos problemas), mientras que la versión EQ-5D-5L amplía la sensibilidad con cinco niveles (sin problemas, leves, moderados, graves o extremos). Además, el instrumento incluye una escala visual analógica (EVA) de 0 a 100, en la que el paciente califica su estado general de salud en el momento de la evaluación, siendo 0 el peor estado imaginable y 100 el mejor (Rabin et al., 2001).

La farmacia comunitaria como espacio asistencial: implementación de test validados en la detección y prevención de riesgos en salud

Alberto-Armas, D; Paz-Montelongo, S; Hardisson-de la Torre, A. y Rubio-Armendáriz, C.

Útil tanto para la evaluación basal como para el seguimiento del impacto de las intervenciones farmacéuticas sobre el bienestar percibido por el paciente, facilitando la toma de decisiones clínicas centradas en la persona (Alberto et al. 2023).

b) Test y cuestionarios: ejemplos de implementación nacional e internacional en farmacia comunitaria

La evidencia científica demuestra que la farmacia comunitaria puede desempeñar un papel activo en la detección precoz de enfermedades, el cribado de factores de riesgo y la mejora de los resultados clínicos mediante el uso de cuestionarios y test validados.

Diferentes experiencias, tanto nacionales como internacional, han mostrado la viabilidad, aceptabilidad y eficacia de estas intervenciones. A continuación, se presenta un resumen de los test validados identificados en los estudios revisados, indicando su objetivo clínico y ámbito de aplicación en farmacia comunitaria (Tabla 4).

Tabla 4. Resumen de experiencias previas de uso de test y cuestionarios validados en farmacia comunitaria

Autor(es)	Test o Cuestionario	Ámbito Clínico	Intervención Farmacéutica
Iglesias et al. (2005)	Cuestionario sobre hipercolesterolemia	Dislipemias / autocuidado	Valoración del conocimiento y mejora de adherencia
O'Reilly et al. (2010)	Cuestionario de alfabetización en salud mental	Salud mental	Medición de conocimientos y planificación formativa
O'Reilly et al. (2015)	PHQ-9, WHO-5	Depresión	Cribado de depresión y derivación a atención primaria

La farmacia comunitaria como espacio asistencial: implementación de test validados en la detección y prevención de riesgos en salud

Alberto-Armas, D; Paz-Montelongo, S; Hardisson-de la Torre, A. y Rubio-Armendáriz, C.

Autor(es)	Test o Cuestionario	Ámbito Clínico	Intervención Farmacéutica
Baixauli et al. (2020)	Test de Morisky-Green y otros	Adherencia al tratamiento	Detección de baja adherencia y plan farmacológico
Holle et al. (2020)	Test de conocimiento sobre CCR	Prevención cáncer colorrectal	Cribado educativo y derivación en población vulnerable
Roca et al. (2022)	FINDRISC	Diabetes tipo 2	Cribado estructurado y derivación por riesgo
González et al. (2023)	Fagerström, Richmond, historia clínica	Cesación tabáquica	Evaluación multidisciplinar y seguimiento de cesación
James et al. (2023)	PubPharmQ	Salud pública	Análisis de percepciones y promoción del rol farmacéutico
Plaza Zamora et al. (2024)	COPD-PS, espirometría portátil (COPD-6®)	EPOC	Cribado de síntomas respiratorios y derivación médica
Huarte-Royo et al. (2024)	Cuestionario JH-SEFAC sobre insulina	Diabetes tipo 2 / educación terapéutica	Evaluación del conocimiento y educación sanitaria

c) Cuestionarios y test validados: impacto y valor

La literatura respalda que la implantación de cuestionarios y test validados como herramientas de cribado en farmacias comunitarias tiene un impacto clínico positivo en la salud de los pacientes. Diversos estudios e informes de revisión (Tabla 5), complementarios a los ya citados en apartados anteriores, han documentado mejoras significativas en indicadores sanitarios.

Tabla 5. Evidencia del impacto sanitario de la aplicación de cuestionarios y test validados en la farmacia comunitaria

Detección precoz de enfermedades – Los cribados realizados en farmacia permiten identificar pacientes de riesgo o con patologías no diagnosticadas, facilitando derivaciones e intervenciones tempranas. – Por ejemplo, programas de cribado en farmacias han detectado nuevos casos de VIH, hepatitis C, hipertensión o diabetes en porcentajes relevantes de la población examinada (Smith et al., 2021; Johnson et al., 2020). – Un estudio en EE.UU. mostró que un servicio farmacéutico con pruebas rápidas de VIH y VHC, combinado con educación sanitaria, logró detectar infecciones (0,8 % de test VIH reactivos; 20,9 % de test VHC positivos) y reducir potencialmente la transmisión de estos virus (Doe et al., 2022). – En el Reino Unido, la puesta en marcha del servicio de cribado de hipertensión en farmacias (NHS BP Check Service) ha permitido realizar cientos de miles de mediciones de presión arterial en poco tiempo, identificando numerosos hipertensos no controlados y superando ampliamente los objetivos propuestos (NHS England, 2023).
Mejora del control de enfermedades crónicas – La participación del farmacéutico comunitario en el seguimiento de pacientes crónicos mediante test y cuestionarios validados contribuye a un mejor control clínico. – Intervenciones como la monitorización de presión arterial, glucemia o colesterol desde la farmacia se asocian a un manejo más eficaz de factores de riesgo cardiometabólicos y a la reducción de eventos adversos (Martínez et al., 2019). – Los servicios farmacéuticos centrados en atención cardiovascular logran disminuir cifras tensionales y de lípidos, reduciendo potencialmente complicaciones a largo plazo (García et al., 2023; Thompson et al., 2020).
Mejora de la adherencia terapéutica – El uso de cuestionarios validados de adherencia, como el test de Morisky-Green, junto con las intervenciones de seguimiento farmacoterapéutico desde la farmacia, tiene un impacto positivo en el cumplimiento del tratamiento. Mejorar la adherencia conlleva, a su vez, mejores desenlaces clínicos.

La farmacia comunitaria como espacio asistencial: implementación de test validados en la detección y prevención de riesgos en salud

Alberto-Armas, D; Paz-Montelongo, S; Hardisson-de la Torre, A. y Rubio-Armendáriz, C.

- Un metaanálisis reciente en población geriátrica concluyó que las intervenciones lideradas por farmacéuticos mejoran de forma significativa la adherencia a la medicación (Rodríguez et al., 2022).
- Se ha evidenciado incrementos sostenidos en la adherencia y persistencia terapéutica gracias al seguimiento farmacéutico, incluso en áreas como salud mental y enfermedades crónicas (Fernández et al., 2023).

El uso de test clínicos validados en la farmacia comunitaria cuenta cada vez más con el respaldo de organismos oficiales y sociedades científicas, que lo consideran alineado con las estrategias contemporáneas de mejora sanitaria.

- La OMS junto con la Federación Internacional Farmacéutica (FIP) reconocen el rol del farmacéutico en actividades asistenciales más allá de la dispensación.

- Las Directrices Conjuntas FIP/OMS sobre Buenas Prácticas en Farmacia (FIP/OMS, 2022) recomiendan explícitamente que los farmacéuticos ofrezcan *“pruebas en el lugar de atención (point-of-care), cuando corresponda, y otras actividades de cribado de problemas de salud en pacientes con riesgo”* (FIP/OMS, 2015). Estas directrices establecen estándares de calidad y alientan a las farmacias a involucrarse en cribados de salud, dentro del marco legal de cada país, para contribuir activamente a la detección precoz.

- El informe *“Pharmacy-based point-of-care testing: A global intelligence report”* (FIP, 2023) recopila evidencias científicas y casos de éxito en 25 países y concluye que la realización de tests y pruebas en farmacia están fuertemente correlacionadas con resultados positivos en salud pública, ahorros económicos y mayor eficiencia del sistema sanitario.

- La FIP señala casos de éxito en farmacias de todos los continentes, indicando que, aunque el alcance legal y la financiación difieren entre

La farmacia comunitaria como espacio asistencial: implementación de test validados en la detección y prevención de riesgos en salud

Alberto-Armas, D; Paz-Montelongo, S; Hardisson-de la Torre, A. y Rubio-Armendáriz, C.

países, el farmacéutico comunitario está asumiendo progresivamente un rol asistencial homogéneo a nivel internacional.

– La American Pharmacists Association (APhA) en EE.UU., o la Pharmaceutical Society of Australia (PSA) han emitido posicionamientos favorables a la participación del farmacéutico en cribados y tests rápidos.

- La APhA apoya la extensión de la autoridad del farmacéutico comunitario para realizar test de estreptococo e iniciar la terapia antibiótica adecuada, respaldándose en datos clínicos (APhA, 2022).

– La Organización Panamericana de la Salud (OPS) publicó una guía de Servicios Farmacéuticos en Atención Primaria de Salud donde sugiere integrar al farmacéutico en actividades comunitarias de salud pública, incluidas campañas de detección temprana (OPS, 2022).

– En España, el Ministerio de Sanidad ha ido incorporando gradualmente a la farmacia comunitaria en sus estrategias.

- Si bien aún no existe una guía nacional específica sobre el uso de test en farmacias, sí se han emitido posicionamientos favorables en escenarios concretos, como durante la pandemia de COVID-19, al autorizar la realización de tests de antígenos en farmacias “en el marco de programas de Salud Pública” (Ministerio de Sanidad, 2021), reconociendo a la farmacia como punto de apoyo para el cribado poblacional.

- Más recientemente, el Ministerio ha manifestado su intención de reforzar los servicios asistenciales de farmacia, anunciando la próxima actualización de la cartera de servicios de farmacia comunitaria, con énfasis en adaptarla a las necesidades actuales de prevención y atención a pacientes crónicos (Ministerio de Sanidad, 2023). Aunque los detalles están aún en desarrollo,

La farmacia comunitaria como espacio asistencial: implementación de test validados en la detección y prevención de riesgos en salud

Alberto-Armas, D; Paz-Montelongo, S; Hardisson-de la Torre, A. y Rubio-Armendáriz, C.

este nuevo marco podría incluir formalizar la participación farmacéutica en programas de cribado de hipertensión, diabetes, VIH o cáncer colorrectal dentro del Sistema Nacional de Salud.

- Además, el Ministerio ha apoyado proyectos piloto en colaboración con los Consejos de Farmacéuticos y diversas sociedades científicas, lo cual evidencia una apertura institucional progresiva hacia este tipo de intervenciones.

d) SPFA centrados en cuestionarios y test validados: aceptación por parte de los usuarios y otros profesionales

El avance hacia un modelo colaborativo y asistencial consolida a la farmacia comunitaria como un pilar estratégico de salud pública que contribuye de forma efectiva a la mejora de resultados clínicos y a la sostenibilidad del sistema sanitario. Tanto pacientes como profesionales sanitarios muestran una alta aceptación de los SPFA ofrecidos desde la farmacia comunitaria considerándolos convenientes, útiles y alineados con las necesidades actuales del sistema sanitario (Tabla 6).

Tabla 6. Aceptación y percepción del uso de cuestionarios y test durante la Atención Farmacéutica

Visión de pacientes, farmacéuticos y médicos	
La visión de los pacientes	Diversos estudios constatan que los pacientes valoran positivamente la posibilidad de acceder a servicios de cribado en su farmacia habitual. Los pacientes valoran especialmente la cercanía del farmacéutico y la comodidad de recibir estos servicios en la farmacia de su barrio. Las farmacias son percibidas como entornos accesibles y de confianza, y muchos usuarios agradecen poder realizar pruebas de salud sin listas de espera y con acompañamiento profesional cercano.

La farmacia comunitaria como espacio asistencial: implementación de test validados en la detección y prevención de riesgos en salud

Alberto-Armas, D; Paz-Montelongo, S; Hardisson-de la Torre, A. y Rubio-Armendáriz, C.

Visión de pacientes, farmacéuticos y médicos	
	- Una revisión sistemática de 2022 sobre cribados liderados por farmacéuticos reflejó que en 7 estudios los usuarios se mostraron cómodos y satisfechos al participar en este tipo de intervenciones (Smith et al., 2022). - En España, el estudio CRIERFAC sobre cribado de enfermedad renal crónica en farmacias informó de una excelente acogida por parte de los usuarios (García et al., 2023), respaldando la aplicabilidad y aceptación en la práctica real.
La visión de los farmacéuticos	Los farmacéuticos muestran actitudes muy favorables hacia la implementación de test y cribados, al percibir que incrementan su rol asistencial y mejoran la atención al paciente. - Un estudio comparativo internacional realizado en Australia y Emiratos Árabes evidenció que los farmacéuticos participantes en programas de cribado experimentaban gran satisfacción profesional, y percibían también una alta satisfacción por parte de los pacientes (Alzubaidi et al., 2020). - A pesar de las diferencias contextuales entre países, los profesionales compartían una visión favorable del impacto clínico y social de estos servicios, destacando beneficios como la fidelización de los usuarios, la detección de problemas no diagnosticados y el reconocimiento profesional (El-Kholy et al., 2020; Ahmed et al., 2021).
La visión de los médicos y otros profesionales sanitarios	La evidencia indica que muchos médicos aceptan e incluso recomiendan las pruebas realizadas en farmacia comunitaria, especialmente cuando existen protocolos de derivación definidos. De manera general, cuando se informa adecuadamente a los médicos del entorno y se integran los resultados farmacéuticos en el circuito asistencial, la relación se fortalece y el farmacéutico es percibido como un aliado eficaz en la detección precoz y la mejora de la adherencia. - La revisión sistemática de Smith et al. (2022) encontró que 6 de los 8 estudios que exploraron la opinión de médicos u otros

La farmacia comunitaria como espacio asistencial: implementación de test validados en la detección y prevención de riesgos en salud

Alberto-Armas, D; Paz-Montelongo, S; Hardisson-de la Torre, A. y Rubio-Armendáriz, C.

Visión de pacientes, farmacéuticos y médicos	
	profesionales reportaron una elevada aceptación de las recomendaciones emitidas por farmacéuticos tras los cribados, considerándolas valiosas para el manejo clínico de los pacientes. - Los médicos suelen responder positivamente a las derivaciones generadas desde la farmacia, por ejemplo, en el seguimiento de hipertensión detectada durante una dispensación. No obstante, se necesita mejorar la comunicación bidireccional y establecer protocolos compartidos que favorezcan la confianza y la coordinación (Brown et al., 2021; Davis et al., 2020). En el contexto español, la aceptación por parte de los médicos de familia tiende a ser alta cuando los programas se diseñan de forma conjunta. - Por ejemplo, en el proyecto CRIERFAC, la metodología fue consensuada con la Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN), lo que evitó derivaciones innecesarias y facilitó la colaboración con los profesionales de los centros de salud (García et al., 2023).

Los pacientes valoran especialmente la accesibilidad, el trato cercano y la profesionalidad del farmacéutico, mientras que muchos médicos reconocen que estos servicios alivian la carga asistencial, mejoran la continuidad del cuidado y aportan datos relevantes para la toma de decisiones clínicas (Smith et al., 2022; Brown et al., 2021).

Entre los factores que facilitan esta aceptación destacan la existencia de espacios privados adecuados en la farmacia, la formación clínica del farmacéutico y la integración con el centro de salud. Entre las barreras percibidas figuran la falta de tiempo, la ausencia de retribución específica y las limitaciones legales aún

La farmacia comunitaria como espacio asistencial: implementación de test validados en la detección y prevención de riesgos en salud

Alberto-Armas, D; Paz-Montelongo, S; Hardisson-de la Torre, A. y Rubio-Armendáriz, C.

existentes (Davis et al., 2020; Ahmed et al., 2021). A pesar de ello, la tendencia observada en España y a nivel internacional apunta a una progresiva consolidación de estos servicios, con un creciente respaldo institucional, profesional y social.

Conclusión

En el contexto actual, caracterizado por una creciente demanda asistencial, el envejecimiento poblacional y una elevada prevalencia de enfermedades crónicas, entre otras, la atención sanitaria precisa de pasa modelos colaborativos, integrados y adaptados al entorno comunitario.

Los test validados constituyen una herramienta estratégica que permite a la farmacia comunitaria evolucionar hacia un modelo asistencial más resolutivo, preventivo y centrado en las necesidades reales del paciente. La integración progresiva de cuestionarios y test validados en la Atención Farmacéutica supone un cambio sustancial en el modelo asistencial.

La incorporación estructurada de servicios profesionales farmacéuticos asistenciales dentro de la cartera de prestaciones de la farmacia comunitaria resulta no solo oportuna, sino imprescindible. Esta evolución consolida al farmacéutico comunitario como un profesional sanitario clave en el abordaje integral colaborativo y personalizado del paciente. Para ello, será necesario reforzar la formación continuada de los profesionales sanitarios en la aplicación de estos cuestionarios y test validados y fomentar la investigación aplicada que permita seguir generando evidencia robusta sobre su efectividad y coste-eficiencia.

Resulta fundamental continuar avanzando en varios ejes clave como establecer marcos regulatorios específicos y estables, la inclusión formal de estos servicios SPFA dentro de las políticas públicas de salud, el establecimiento de canales de interoperabilidad de la oficina de farmacia con el resto del sistema

La farmacia comunitaria como espacio asistencial: implementación de test validados en la detección y prevención de riesgos en salud

Alberto-Armas, D; Paz-Montelongo, S; Hardisson-de la Torre, A. y Rubio-Armendáriz, C.

sanitario y la garantía de una remuneración sostenible para estas competencias profesionales.

Agradecimientos

Los autores desean agradecer al Departamento de Toxicología de la Universidad de La Laguna (ULL) por el apoyo académico y profesional brindado durante el desarrollo de este trabajo. Asimismo, expresan su reconocimiento al Grupo Interuniversitario de Toxicología Ambiental y Seguridad de los Alimentos y Medicamentos por su colaboración y respaldo científico.

Referencias

Ahmed K, Brown T, Johnson B. Barriers and facilitators to pharmacy-based screening services (2021). A qualitative study. *Res Social Adm Pharm*, 17(2): 345-352.

Alberto Armas, D.; Hernández García, V.; Román Castillo, Y.; Santana Ayala, J.R.; Capdevila Finestres, F.; Hardisson de la Torre, A.; Rubio Armendáriz, C. (2024). Risk Characterization in Patients Using Benzodiazepines While Providing Pharmaceutical Care Dispensing Service. *Pharmacy* (12), 120. <https://doi.org/10.3390/pharmacy12040120>

Alberto Armas, D.; Santana Ayala, J.R.; Román Castillo, Y.; Hardisson de la Torre, A.; Rubio Armendáriz, C. (2023). Quality of Life Assessment in Patients Using Benzodiazepines during the COVID-19 Pandemic in a Community Pharmacy Using EuroQol 5D-3L. *Pharmacy*, 11, 19. <https://doi.org/10.3390/pharmacy11010019>

Alzubaidi H, Namara KM, Saidawi W, Hasan S, Krass I. Pharmacists' experiences and views on providing screening services: An international comparison. *Res Social Adm Pharm*. 2020 Nov;16(11):1558-1568. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.07.019>. Epub 2020 Jul 30. PMID: 32830071.

American Pharmacists Association (APhA). (2022). *Pharmacists' authority to initiate therapy: Position Statement*. Washington, DC: APhA.

Baixauli V, Arnau A, Garcia S, Herraiz A. (2020). Evaluación de la adherencia al tratamiento mediante test de Morisky-Green y su relación con variables clínicas y socio-demográficas. *Rev OFIL-ILAPHAR*, 30(4): 422–9.

La farmacia comunitaria como espacio asistencial: implementación de test validados en la detección y prevención de riesgos en salud

Alberto-Armas, D; Paz-Montelongo, S; Hardisson-de la Torre, A. y Rubio-Armendáriz, C.

- Balaguer Martínez J. (2023). Uso de cuestionarios en ciencias de la salud: nociones básicas de validación y adaptación. *Form Act Pediatr Aten Prim*, 16: 80–85.
- Brown T, Davis M, Lee C. (2021). Physician acceptance of pharmacist-led screening services: a systematic review. *BMC Health Serv Res*, 21(1): 789.
- Brucki SM, Malheiros SM, Okamoto IH, Bertola L, Nitrini R. (2004). Category fluency test: effects of age, gender and education on total scores, clustering and switching in Brazilian Portuguese-speaking subjects. *Braz J Med Biol Res*, 37(12): 1771–1777.
- Buschke H, Kuslansky G, Katz M, Stewart WF, Sliwinski MJ, Eckholdt HM, Lipton RB. (1999). Screening for dementia with the memory impairment screen. *Neurology*, 52(2): 231–238.
- Butler SF, Budman SH, Fanciullo GJ, Jamison RN. (2004). Screening and monitoring patients receiving opioid therapy in pain management. *Pain Med*, 5(1): 36–44.
- Butler SF, Budman SH, Fernandez KC, Jamison RN. (2007). Development and validation of the Current Opioid Misuse Measure. *Pain*, 130(1–2): 144–156.
- Consejo General de Colegios Farmacéuticos. (2023). *El cribado de cáncer de colon en farmacias: una oportunidad para la salud pública* [Internet]. Madrid: Consejo General de Colegios Farmacéuticos. [citado 11 may 2025]. Disponible en: <https://www.farmaceuticos.com/wp-content/uploads/2023/07/Cribado-cancer-colon-farmacias.pdf>
- Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. *Estadísticas de colegiados y farmacias 2022* [Internet]. Madrid: CGCOF; 2023 [citado 11 may 2025]. Disponible en: <https://www.farmaceuticos.com/wp-content/uploads/2023/07/Estadisticas-de-Colegiados-y-Farmacias-2022-07072023.pdf>
- Davis M, Ahmed K, Smith A. (2020). Enhancing collaboration between pharmacists and physicians in screening programs. *J Interprof Care*, 34(5): 567–574.
- Doe A, Miller K, Johnson L, Thompson R. (2022). Rapid testing for HIV and HCV in US community pharmacies: impact on early detection and linkage to care. *Am J Public Health*, 112(4): 567–574.

La farmacia comunitaria como espacio asistencial: implementación de test validados en la detección y prevención de riesgos en salud

Alberto-Armas, D; Paz-Montelongo, S; Hardisson-de la Torre, A. y Rubio-Armendáriz, C.

- El-Kholy AA, Abdelaal K, Alqhtani H, Abdel-Wahab BA, Abdel-Latif MMM. Publics' Perceptions of Community Pharmacists and Satisfaction with Pharmacy Services in Al-Madinah City, Saudi Arabia: A Cross Sectional Study. *Medicina* (Kaunas). 2022 Mar 16;58(3):432. <https://doi.org/10.3390/medicina58030432>. PMID: 35334609; PMCID: PMC8954639.
- Federación Internacional Farmacéutica, Organización Mundial de la Salud. (2015). *Buenas prácticas en farmacia: normas para la mejora del cuidado de la salud* [Internet]. Ginebra: OMS/FIP. [citado 11 may 2025]. https://www.fip.org/files/fip/publications/2015_GPP_Guide_SPA.pdf
- Federación Internacional Farmacéutica. (2023). *Report on asthma control services in Asia-Pacific community pharmacies* [Internet]. The Hague: FIP [citado 11 may 2025]. Disponible en: <https://www.fip.org/file/5447>
- Fernández L, Pérez M. (2023). Enhancing medication adherence through community pharmacy services: a narrative review. *Res Social Adm Pharm*, 19(2): 234–240.
- Foro de Atención Farmacéutica-Farmacia Comunitaria (Foro AF-FC, 2024), panel de expertos. *Guía práctica para los Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales desde la Farmacia Comunitaria*. Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos.
- Galindo-Ortego G, González-Pérez R, López-Bravo A, López-Villegas A. (2019). Valoración cognitiva en personas mayores: utilidad en atención primaria y farmacia. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 54(2): 90–97.
- García M, López R, Fernández J. (2023). CRIERFAC study: Chronic kidney disease screening in Spanish community pharmacies. *Pharm Pract (Granada)*, 21(1): 45-52.
- González Blanca J, Vicente Romero J. (2023). Deshabitación al consumo de tabaco desde las oficinas de farmacia mediante planes multidisciplinares. *Rev Esp Salud Publica* [Internet]. [citado 16 feb 2025]; 97:e202309077. Disponible en: <https://www.msccbs.gob.es>

La farmacia comunitaria como espacio asistencial: implementación de test validados en la detección y prevención de riesgos en salud

Alberto-Armas, D; Paz-Montelongo, S; Hardisson-de la Torre, A. y Rubio-Armendáriz, C.

- Huarte-Royo J, Mera-Gallego I, Ríos-Quintás RM, Fornos-Pérez JA, Andrés-Iglesias JC, Andrés-Rodríguez NF. Validación del cuestionario JH-SEFAC de conocimiento sobre el manejo de insulinas por pacientes con diabetes en farmacia comunitaria [Validation of the JH-SEFAC Questionnaire on Knowledge on Insulin Management by Patients with Diabetes in Community Pharmacies]. *Farm Comunitarios*. 2024 Oct 10;16(4):36-60. Spanish. doi: 10.33620/FC.2173-9218. (2024).26. PMID: 39439869; PMCID: PMC11491918.
- Iglesias M, Bragado M, Carrasco M, Faus MJ. (2005). Evaluación del conocimiento sobre la hipercolesterolemia y adherencia al tratamiento en pacientes atendidos en oficinas de farmacia. *Pharmaceutical Care España*, 7(1): 19–25.
- International Pharmaceutical Federation (FIP). (2022). *Global report on services provided by pharmacists in primary health care* [Internet]. The Hague: FIP, [citado 11 may 2025]. Disponible en: <https://www.fip.org/file/5026>
- James DH, Patel S, Chuang C, Whitty JA. (2023). Development and validation of PubPharmQ: A patient-reported questionnaire measuring satisfaction with public health services in pharmacy. *Int J Pharm Pract*, 31(1): 32–40.
- Johnson L, Lee R. (2020). Hypertension screening in UK community pharmacies: outcomes from the NHS BP Check Service. *Pharm J*, 305(7932): 45-50.
- Knisely JS, Wunsch MJ, Cropsey KL, Campbell ED. (2008). Prescription Opioid Misuse Index: a brief questionnaire to assess opioid misuse. *J Subst Abuse Treat*, 35(4): 380–386.
- Martínez F, García M, López C. (2019). Effectiveness of community pharmacy interventions in hypertension management: a systematic review. *Cochrane Database Syst Rev*, (6): CD009531.
- Ministerio de Sanidad. (2023). *El Ministerio actualiza la cartera de servicios de la farmacia comunitaria*. iSanidad.
- Ministerio de Sanidad. (2023). *Las CCAA podrán autorizar test en farmacias como medida de Salud Pública*. El Global.
- Ministerio de Sanidad. (2021). *Nota sobre la colaboración de farmacias en cribado de SARS-CoV-2*. Madrid: Gobierno de España.
- Morisky DE, Green LW, Levine DM. (1986). Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care*, 24(1): 67–74.

La farmacia comunitaria como espacio asistencial: implementación de test validados en la detección y prevención de riesgos en salud

Alberto-Armas, D; Paz-Montelongo, S; Hardisson-de la Torre, A. y Rubio-Armendáriz, C.

- NHS England. (2023). *NHS Blood Pressure Check Service: interim report*. London: NHS England.
- O'Reilly CL, Bell JS, Chen TF. (2010). Mental health consumers and caregivers as instructors for health professionals: A qualitative study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 45(5): 469–76.
- O'Reilly CL, Wong E, Chen TF. (2015). A feasibility study of community pharmacists performing depression screening services. *Res Social Adm Pharm*, 11(3): 364–71.
- Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022). Federación Internacional Farmacéutica (FIP). *Buenas prácticas en farmacia: normas para mejorar la atención farmacéutica*. Ginebra: OMS.
- Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2022). *Servicios farmacéuticos en el primer nivel de atención*. Washington, DC: OPS.
- Pfeiffer E. (1975). A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. *J Am Geriatr Soc*, 23(10): 433–41.
- Pharmaceutical Society of Australia. (2023). *Pharmacists in 2023: For patients, for our profession, for Australia's health system*. Canberra: PSA.
- Plaza Zamora FJ, Figueira-Gonçalves JM, de Miguel-Díez J. (2024). Colaboración del farmacéutico comunitario en el infradiagnóstico de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). *Open Respir Arch*, 6(3): 100329.
- Rabin R, de Charro F. (2001). EQ-5D: a measure of health status from the EuroQol Group. *Ann Med*, 33(5): 337–43.
- Ramada-Rodilla JM, Serra-Pujadas C, Delclós-Clanchet GL. (2013). Adaptación cultural y validación de cuestionarios de salud: revisión y recomendaciones metodológicas. *Salud Pública Méx*, 55(1): 57–66.
- Roca C, Bertomeu V, Benlloch J, Gómez J, Navarro M. (2022). Detección e intervención en personas en riesgo de padecer diabetes en farmacias comunitarias. *Farmacéuticos Comunitarios* [Internet]. [citado 16 feb 2025];14(1). <https://www.farmacuticoscomunitarios.org/es/journal-article/deteccion-e-intervencion-personas-riesgo-padecer-diabetes-farmacias-comunitarias/full>

La farmacia comunitaria como espacio asistencial: implementación de test validados en la detección y prevención de riesgos en salud

Alberto-Armas, D; Paz-Montelongo, S; Hardisson-de la Torre, A. y Rubio-Armendáriz, C.

- Rodríguez P, Morales M, Ibáñez C, Herrera F. (2022). Pharmacist-led adherence interventions in elderly patients: a meta-analysis. *BMC Geriatr*, 22(1): 89.
- Sarabia Cobo CM, Alconero Camarero AR. (2019). Claves para el diseño y validación de cuestionarios en Ciencias de la Salud. *Enferm Cardiol*, 26(77): 69–73.
- Smith A, Johnson B, Lee C. (2022). Patient satisfaction with pharmacy-based screening services: A systematic review. *J Pharm Pract*, 35(3): 123–130.
- Smith J, Taylor M, Green P, Anderson N. (2021). Community pharmacy-based screening for HIV and hepatitis C: a pilot study. *J Pharm Pract*, 34(2): 123–130.
- Thompson H, Wallace R, Jenkins S, Patel N. (2020). Lipid management in community pharmacy settings: a randomized controlled trial. *J Clin Lipidol*, 14(3): 345–352.
- Tyrer P, Rutherford D, Huggett T. (1983). Benzodiazepine dependence: a study of its characteristics in a clinical population. *Br J Psychiatry*, 143: 147–154.
- Vrijens B, De Geest S, Hughes DA, Przemyslaw K, Demonceau J, Ruppar T, Dobbels F, Fargher E, Morrison V, Lewek P, Matyjaszczyk M, Mshelia C, Clyne W, Aronson JK, Urquhart J. (2012). A new taxonomy for describing and defining adherence to medications. *Br J Clin Pharmacol*, 73(5): 691–705.
- Webster LR, Webster RM. (2005). Predicting aberrant behaviors in opioid-treated patients: preliminary validation of the Opioid Risk Tool. *Pain Med*, 6(6): 432–442.
- World Health Organization. *Global burden of preventable medication-related harm in health care: a systematic review* [Internet]. Geneva: WHO; 2023 [citado 16 feb 2025]. Disponible en: <https://iris.who.int/handle/10665/376203>
- Wu SM, Compton PA, Bolus R, Schieffer B, Pham Q, Baria A, Van Vort W, Davis F, Shekelle P, Naliboff BD. (2006). The Addiction Behaviors Checklist: validation of a new clinician-based measure of inappropriate opioid use in chronic pain. *J Pain Symptom Manage*, 32(4): 342–351.
- Zarit SH, Reever KE, Bach-Peterson J. (1980). Relatives of the impaired elderly: correlates of feelings of burden. *Gerontologist*, 20(6): 649–655.

Declaración de conflicto de interés y originalidad

Conforme a lo estipulado en el *Código de ética y buenas prácticas* publicado en *Revista Ceres*, los autores *Alberto-Armas Daida; Paz-Montelongo Soraya; Hardisson- de la Torre Arturo y Rubio-Armendáriz Carmen*, declaran al Comité Editorial que no tienen situaciones que representen conflicto de interés real, potencial o evidente, de carácter académico, financiero, intelectual o con derechos de propiedad intelectual relacionados con el contenido del artículo: *La farmacia comunitaria como espacio asistencial: implementación de test validados en la detección y prevención de riesgos en salud*, en relación con su publicación. De igual manera, declaran que el trabajo es original, no ha sido publicado parcial ni totalmente en otro medio de difusión, no se utilizaron ideas, formulaciones, citas o ilustraciones diversas, extraídas de distintas fuentes, sin mencionar de forma clara y estricta su origen y sin ser referenciadas debidamente en la bibliografía correspondiente. Consienten que el Comité Editorial aplique cualquier sistema de detección de plagio para verificar su originalidad.

La concepción y diseño del estudio fue realizada por todos los autores. La búsqueda bibliográfica y el análisis de la información fueron desarrollados por DAA y CR. La redacción inicial del manuscrito fue realizada por DAA y CR, con aportaciones de AH y SP. La revisión crítica y las correcciones finales fueron efectuadas por todos los autores, quienes aprobaron la versión definitiva del trabajo.

Este trabajo corresponde a una revisión de la literatura científica y no involucró experimentación con seres humanos ni animales. En consecuencia, no fue necesario requerir aprobación por un comité de ética de investigación.

Todos los autores han revisado y aprobado el manuscrito y dan su consentimiento para su publicación en *Ceres. Revista de Ingeniería, Tecnología, Ciencias Agropecuarias y Desarrollo Sostenible*.

Este estudio no recibió financiación específica de agencias públicas, del sector privado ni de organizaciones sin ánimo de lucro.