

VALIDEZ Y FIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS DE MEDIDA EN ADHERENCIA TERAPÉUTICA: DETECTAR LOS NO CUMPLIDORES

Autores:

García-Fernández, M^a Nieves¹; De Cabo-Laso, Angela²; Nogales-Carpintero, Jose.Ignacio³; Otero-López, M^a Carmen⁴; De la Vega-Carnicero, Jacinto⁵; Herrero-García, Rocío⁶; Duarte-Clíments, Gonzalo⁷; Sánchez-Gómez, María Begoña⁷; Guzmán-Fernández, M^a Angeles⁸.

¹Enfermera Centro de Salud de Vitigudino, Salamanca. ²Enfermera Centro de Salud Garrido Sur, Salamanca. ³Enfermero Gerencia de Atención Primaria de Salamanca. ⁴Enfermera Centro de Salud Parada del Molino, Zamora. ⁵Enfermero Centro de Salud Fuentesauco, Zamora. ⁶Enfermera Centro de Salud Santa Elena, Zamora. ⁷Enfermeros DC Cuidados Socio-Sanitarios. ⁸Enfermera Gerencia Regional de Salud Castilla y León.

Dirección para la correspondencia: M^a Nieves García Fernández. Centro de Salud de Vitigudino. C/ Alameda, 2, 37210 Vitigudino (Salamanca); tfno: 923501151 niegarferenf@hotmail.com

Tabla de Contenido:

Recomendaciones	3
Resumen	4
Abstract	4
Introducción	6
Método	8
Resultados	9
Discusión	15
Tablas	17
Anexo I	29
Bibliografía	34

Recomendaciones:

Una vez evaluados los diversos estudios acorde con los criterios del Instituto Joanna Briggs, las recomendaciones propuestas son:

- La especificidad de los test permite una mejor detección de los cumplidores. Los test diseñados para una enfermedad crónica son más útiles y validos para detectar el grado de adherencia terapéutica. Nivel de Evidencia (NE)-III y Grado de Recomendación (GR)-B.
- Ningún método por sí solo permite valorar todos los aspectos del cumplimiento, es por ello que la combinación de métodos permite obtener mejores resultados a la hora de detectar el cumplimiento del tratamiento farmacológico. Nivel de Evidencia (NE)-III y Grado de Recomendación (GR)-B.
- Los métodos indirectos son los más usados, por ser los más sencillos y económicos, pero tienden a sobreestimar el cumplimiento, de hecho, la concordancia de los diferentes tests respecto al recuento de comprimidos es débil. Sin embargo, los métodos directos (análisis de fluidos orgánicos) son más objetivos y específicos pero se encuentran fuera del alcance de la Atención Primaria por su coste. Nivel de Evidencia (NE)-III y Grado de Recomendación (GR)-B.
- Dentro de las causas de la no adherencia al tratamiento, la falta de conocimientos fue la más frecuente. Nivel de Evidencia (NE)-III y Grado de Recomendación (GR)-B.

Por último cabe destacar que ninguno de los test analizados a través del índice de GraQoI alcanzó el 100%, siendo la máxima valoración obtenida de aproximadamente el 73%.

Título: Validez y Fiabilidad de los Instrumentos de Medida en Adherencia Terapéutica: Detectar los no Cumplidores.

RESUMEN

Introducción. La no adherencia al tratamiento provoca mal control de la enfermedad, aumento del coste sanitario, peor resultado clínico y pérdida de la calidad de vida relacionada con la salud. La adherencia es un apartado de la valoración de la dependencia y su baremo. Los instrumentos de medida requieren demostrar su calidad psicométrica. La revisión es parte de la estrategia del SACyL para un banco de evidencias en cuidados.

Objetivos. Identificar instrumentos adecuados para la valoración del cumplimiento terapéutico en Atención Primaria, que cumplan criterios de calidad psicométrica.

Método. Revisión sistemática de la literatura.

Resultados. La revisión muestra claramente que no hay ningún instrumento de medida que sea un patrón de oro a seguir y que, por tanto, sea referencia para la validación del resto de instrumentos. Únicamente un enfoque multimétodos que combina medidas objetivas razonables y de autonotificación factibles constituye la medición más avanzada del comportamiento de adherencia terapéutica.

Discusión. Los Sistemas de Salud pueden desarrollar planes multidisciplinares para afrontar el reto de la valoración de la adherencia terapéutica, adaptados a las necesidades del paciente.

Palabras Clave: paciente crónico, Atención Primaria, adherencia terapéutica, fiabilidad, validez, cuestionarios, tests.

ABSTRACT

Introduction. Non-adherence to treatment leads to poor control of disease, increased health costs, loss worse clinical outcome and quality of life related to health. Adherence is a section of the valuation of the unit and its scale. The measuring instruments are required to show their psychometric quality. The review is part of the strategy for a bank SACYL evidence in caring.

Objectives. Identify appropriate instruments for assessment of medication compliance in primary care that meet psychometric quality criteria.

Method. Systematic literature review.

Results. The review shows clearly that there is no meter to be a gold standard to follow and that, therefore, be referred for validation of other instruments. Only a multi-method approach that combines objective measures of self-reporting reasonable and feasible is the most advanced measuring adherence behavior therapy.

Discussion. Health systems can develop multidisciplinary to meet the challenge of assessing treatment adherence, tailored to the needs of the patient.

Keywords: chronic patient, primary care, adherence to treatment, reliability, validity, questionnaires, tests.

Introducción

La adherencia terapéutica ha sido objeto de debate y estudio en los últimos años dada su trascendencia en el tratamiento de pacientes con enfermedades crónicas, de hecho, en la Reunión sobre Adherencia Terapéutica de la OMS¹, en junio de 2001, los participantes llegaron a la conclusión que definir la adherencia terapéutica como “*el grado en que el paciente sigue las instrucciones médicas*” era un punto de partida útil. Sin embargo, se pensó que el término “médico” era insuficiente para describir la variedad de intervenciones empleadas para tratar las enfermedades crónicas. Además, la palabra “instrucciones” implica que el paciente es un receptor pasivo, que consiente el asesoramiento experto, en contraposición con un colaborador activo en el proceso de tratamiento. Se hizo un fuerte hincapié en la necesidad de diferenciar la adherencia del cumplimiento. La diferencia principal es que la adherencia requiere el compromiso del paciente respecto de las recomendaciones. Es decir, la adherencia terapéutica sería entonces, la implicación activa y voluntaria del paciente en un comportamiento relacionado con el cumplimiento del tratamiento, aceptado de mutuo acuerdo con un profesional de la salud. De este modo, el cumplimiento podría expresarse como el grado de coincidencia entre las recomendaciones sanitarias: no se limita a las indicaciones terapéuticas sino que incluye la asistencia a citas programadas, participación en programas de salud, búsqueda de cuidados y modificación del estilo de vida. El cumplimiento es un concepto dinámico que puede afectar a todas las fases del proceso clínico, pudiéndose valorar de forma cualitativa o cuantitativa³.

La no adherencia al tratamiento de los pacientes con enfermedades crónicas limita la efectividad del tratamiento, por lo que es un tema fundamental para la salud de la población desde la perspectiva de la calidad de vida y de la gestión de la salud. Desde el punto de vista económico, las intervenciones destinadas a mejorar la adherencia terapéutica permitirían un mayor rendimiento de los recursos destinados a la prevención primaria (de factores de riesgo) y a la prevención secundaria de los resultados de salud adversos, lo cual se traduce en un ahorro de costes y aumentos significativos de la efectividad de las intervenciones de salud.

Generalmente, la mayor parte de la atención necesaria para los enfermos crónicos se basa en el autocuidado del paciente. Es por ello que dentro de la valoración de la Ley

de Dependencia y su baremo se evalúa la adherencia terapéutica como parte de todo el proceso de autocuidado del paciente. Considerando al paciente como un sujeto activo en su cuidado, la comunicación con los profesionales de la salud en su propia atención es un requisito esencial para una práctica clínica efectiva.

Dentro de la adherencia, los instrumentos de medida pretenden demostrar su calidad psicométrica. Los resultados de salud no pueden evaluarse con exactitud si se miden predominantemente por los indicadores de utilización de recursos y la eficacia de las intervenciones. Los resultados de salud de la población previstos por los datos sobre eficacia del tratamiento no pueden lograrse a menos que la planificación y la evaluación de proyectos se fundamenten en las tasas de adherencia terapéutica².

La medición de la adherencia terapéutica puede llevarse a cabo por métodos directos e indirectos. Los métodos directos consisten en determinar en alguno de los fluidos orgánicos del paciente el medicamento, algún metabolito o un marcador incorporado a ellos, de esta forma se puede cuantificar la toma de la medicación. Son objetivos, específicos y proporcionan los mayores porcentajes de incumplimiento, pero a su vez son caros, sofisticados y fuera del alcance de la Atención Primaria. Los métodos indirectos son sencillos y económicos, por lo que son usados en medicina clínica, pero no son objetivos ya que la información obtenida es proporcionada por el paciente, los familiares o el personal sanitario, y tienden a sobreestimar el cumplimiento, con lo que solo identifica a una parte de los no cumplidores³.

Así, la medición de la adherencia terapéutica proporciona información útil que solo el control de resultados no puede proporcionar, pero continúa siendo sólo un cálculo del comportamiento real del paciente. Varias de las estrategias de medición son costosas como por ejemplo, el uso de Monitores Electrónicos del Control de la Medicación (MEMS), o dependen de la tecnología de la información (por ejemplo, bases de datos de farmacias). La elección de la estrategia de medición más adecuada para obtener una aproximación del comportamiento de adherencia terapéutica debe contemplar todas estas consideraciones. Lo que es más importante, las estrategias empleadas deben cumplir con las normas psicométricas básicas de fiabilidad y validez aceptables⁴. También deben tenerse en cuenta las metas del investigador, los requisitos de exactitud asociados con el régimen, los recursos disponibles, la carga de respuesta en el paciente y el modo en que se usarán los resultados. Por último, ninguna estrategia de medición única se ha considerado óptima. Un enfoque

multimétodos que combina medidas objetivas razonables y de autonotificación factibles constituye la medición más avanzada del comportamiento de adherencia terapéutica.

Para lograrlo, los sistemas y servicios de salud deben contar con instrumentos para evaluar con exactitud no solo la adherencia terapéutica, sino también los factores que influyen en la misma.

Asimismo, la adherencia terapéutica requiere un enfoque multidisciplinario, en el que los profesionales de la salud deben ser instruidos y, junto con la familia, la comunidad y las asociaciones de pacientes, han de conformar un factor clave para el éxito en la mejora de la adherencia terapéutica.

Por consiguiente, sin un sistema de salud que aborde todos los determinantes de la adherencia terapéutica, los adelantos en las Ciencias de la Salud no lograrán hacer realidad su potencial para reducir la carga de las enfermedades crónicas. El acceso a los medicamentos no garantiza en sí mismo el tratamiento efectivo de las enfermedades. Se necesita un compromiso más fuerte que requerirá la acción coordinada de los profesionales y los gestores de los Sistemas Sanitarios.

Método

Se ha llevado a cabo una revisión sistemática de la literatura por pares, resolución de discrepancias en el grupo, utilizando como guía el “Protocolo en 10 pasos: Vayamos paso a paso”⁵. De acuerdo con este protocolo, una vez realizada la pregunta de investigación, ésta se traslada al formato Sackett-PICO⁶ (Paciente, Intervención, Comparador y *Outcomes* (resultados)). Esta pregunta se formula de acuerdo a la terminología Descriptores en Ciencias de la Salud (DeSH) y el Medical Subject Headings (MeSH) (Tabla 1).

Para la búsqueda bibliográfica, centrada en artículos donde la intervención se realizaba con instrumentos de medida de la adherencia terapéutica, se emplean las siguientes Bases de Datos: Biblioteca Virtual de Salud (BVS), Medline, Cochrane, Joanna Briggs (JBI), Cuiden, Inahta. La estrategia sigue la pregunta de búsqueda en base a los descriptores las DeCS – MeSH anteriormente mencionados. (Tabla 2)

Los criterios de inclusión de los artículos a considerar responden a los descriptores y a las búsquedas referenciales, teniéndose en cuenta todas las intervenciones sobre la medida de la adherencia terapéutica, escritos en castellano o inglés, y accesibles al completo on-line u otro formato (publicaciones en papel). Se incluye como criterio de búsqueda estudios realizados con métodos Ensayos Clínicos Aleatorios (ECA), Metaanálisis, Revisiones Sistemáticas (RS) o Guías de Práctica Clínica (GPC).

Los artículos que responden a los criterios expuestos son revisados por dos revisores independientes, y las discrepancias se resuelven mediante consenso. Para su lectura crítica y evaluación de la calidad se utilizan las listas de chequeo de Critical Appraisal Skill Programme en español⁷ (CASPe). La clasificación por niveles de evidencia (NE) y el desarrollo del grado de recomendación (GR) se realiza siguiendo la estructura del JBI⁸. Los resultados obtenidos se muestran en una tabla 3 de evidencia. Para el análisis, la validez y la fiabilidad de los instrumentos de medida, se emplea el índice de GRAQoL^{9, 10}.

Resultados

La búsqueda de la información empezó en septiembre de 2008 planteándose como punto de partida la frase “Instrumentos de medida para valorar la adherencia al tratamiento en pacientes crónicos”.

Se utilizaron como DeCS/MeSH en diferentes combinaciones: enfermedad crónica, adultos, cuestionarios, test, adherencia terapéutica, pacientes cumplidores, validez y fiabilidad. (Tabla 1)

Inicialmente se encuentran 532 artículos, de los cuales se seleccionan 9 a los que se añaden 4, procedentes de la búsqueda referencial (tabla 2). A partir de los 13 estudios se identifican 13 instrumentos de medición, siendo uno directo y 12 indirectos.

Aplicando finalmente los siguientes criterios de inclusión y seleccionando 10 estudios para posterior revisión:

- La población estudiada han de ser pacientes crónicos.
- Se da prioridad a aquellos estudios que validen el instrumento de medición de la adherencia terapéutica.

La revisión muestra claramente que no hay ningún instrumento de medida que por sí mismo permita valorar todos los aspectos de la adherencia terapéutica, es decir, que sea un patrón de oro a seguir y que constituya una referencia para la validación del resto de instrumentos. Es por ello que se apuesta por el empleo de varios métodos que combinen medidas objetivas razonables y de autonotificación factibles.

De forma detallada nuestros resultados para cada uno de los estudios siguiendo la clasificación del JBI⁸, son:

- Piñeiro, F. Gil, V.; Orozco, D.; Pastor, R.; Merino, J.. *Validez de 6 métodos indirectos para valorar el cumplimiento del tratamiento farmacológico en la hipertensión arterial*¹¹, 1997. En este estudio prospectivo se incluyeron 174 pacientes hipertensos cuyo objetivo era validar 6 métodos indirectos, sencillos y fáciles de aplicar en la práctica clínica para identificar al paciente no cumplidor del tratamiento farmacológico en la hipertensión arterial. La valoración del cumplimiento se realizó mediante el método del recuento de comprimidos por sorpresa en el domicilio del paciente. Se consideraron cumplidores los pacientes que obtuvieron un porcentaje de cumplimiento del 80-110%. Los 6 métodos indirectos validados fueron: comunicación del autocumplimiento (CA), asistencia a las citas programadas (AC), juicio del médico (JM), nivel de conocimientos acerca de la enfermedad (NC), grado de control de la hipertensión arterial (GC) y test de Morisky-Green (MG). El NC y la CA son los métodos indirectos que obtuvieron los mejores indicadores de validez y podrían utilizarse de forma combinada para valorar el cumplimiento del tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial. El nivel de evidencia es 3 y el grado de recomendación B.
- Piñeiro, F.; Gil, V.; Donis, M.; Orozco, D.; Torres, M.T.; Merino, J. *Validez de 6 métodos indirectos para valorar el cumplimiento del tratamiento farmacológico en las dislipemias*¹², 1997. Estudio prospectivo que incluye 107 pacientes dislipémicos. El método de certeza empleado para la valoración del cumplimiento ha sido el recuento, por sorpresa, de comprimidos en el domicilio del paciente. Se consideraron cumplidores los pacientes que obtuvieron un porcentaje de cumplimiento del 80-110%. Se validaron 6 métodos indirectos: comunicación del autocumplimiento (CA), asistencia a las citas (AC), juicio del médico (JM), nivel de conocimientos acerca de la enfermedad (NC), test de Morisky-Green (MG) y grado de control (GC). GC, JM y CA son los métodos que obtuvieron los mejores indicadores de validez y de concordancia, por lo que podrían utilizarse juntos en la práctica clínica para identificar al no cumplidor

de la terapéutica hipolipemiente. El nivel de evidencia es 3 y el grado de recomendación B.

- Gil, V.; Pineda, M.; Martínez, J.L.; Belda, J.; Santos, M.L.; Merino, J. *Validez de 6 métodos indirectos para valorar el cumplimiento terapéutico en hipertensión arterial*¹³, 1994. En este trabajo, se buscan métodos que permitan al clínico cuantificar el *cumplimiento* de forma sencilla. Se utilizan 6 métodos indirectos que valoran el cumplimiento terapéutico: cumplimiento autocumplimiento (CA); asistencia a citas (AC); grado de control obtenido de la presión arterial (GC); test de Morisky y Green (MG); conocimiento de la enfermedad por el enfermo (CE), y juicio del médico sobre el cumplimiento que el enfermo realiza (JM). Los métodos se aplican a 152 hipertensos. Por medio de tablas de doble entrada se valoran sus concordancias con la observancia obtenida del recuento de comprimidos en el domicilio del enfermo y por sorpresa. El CA y el CE son los métodos que ofrecen mejores indicadores de validez para medir el cumplimiento terapéutico en la HTA de forma ambulatoria, aunque presentan el inconveniente de sobre y subestimar, de forma significativa, el mal y el buen cumplimiento. El nivel de evidencia es 3 y el grado de recomendación B.

- Rodríguez Chamorro, M.A.; García-Jiménez, E.; Amariles, P.; Rodríguez Chamorro, A.; Faus, M.J. *Revisión de test de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica*¹⁴, 2008. Es una revisión sistemática para identificar qué tests se utilizan en la valoración del incumplimiento terapéutico, de modo que sean aplicables, sencillos y que no requieran de un gran esfuerzo y tiempo en la práctica clínica por parte de los profesionales de la salud. Plantea sugerir qué método o combinación de métodos serían más prácticos, ágiles e idóneos para valorar el cumplimiento terapéutico en Atención Primaria. Sugiriéndose la utilización de la combinación de dos tests validados en diferentes enfermedades, el Test de Morisky-Green y el Test de Batalla, por la alta especificidad y alto valor predictivo positivo del primero y la buena sensibilidad del segundo, como método más práctico, ágil e idóneo para valorar el cumplimiento terapéutico en Atención Primaria y para intentar obtener un conocimiento del cumplimiento lo más exacto y cercano a la realidad. El nivel de evidencia es 4 y el grado de recomendación C.

- Val Jiménez, A.; Amorós Ballesteros, G.; Martínez, P.; Fernández, M.L.; León, M. *Estudio descriptivo del cumplimiento del tratamiento farmacológico antihipertensivo y validación del test de Morisky y Green*¹⁵, 1992. Estudio observacional de tipo transversal que incluye 96 pacientes hipertensos. La evaluación del cumplimiento real se realizó mediante el recuento de comprimidos en el domicilio, y la del cumplimiento

teórico mediante el test de Morisky y Green. Se consideraron cumplidores los que tomaban entre el 80-110% de los comprimidos esperados. Destaca la alta proporción de hipercumplidores. Las respuestas del test no muestran relación con el grado de cumplimiento. Se considera que el test solo podría ser utilizado en una hipotética población sin hipercumplidores. El nivel de evidencia es 3 y el grado de recomendación B.

- Ventura-Cerdá, J.M.; Miguel-Gallego, C.; Fernández-Villalba, E.M.; Alós-Almiñana, M.; Andrés-Soler, J. *Escala Simplificada para detectar Problemas de la Adherencia (ESPA) al tratamiento antirretroviral*¹⁶, 2006. Estudio observacional de tipo transversal que incluye 63 pacientes. La escala consta de 6 preguntas en formato dicotómico, cuya respuesta puede ser afirmativa o negativa. Se comparo la ESPA con registros de dispensación de fármacos y se determino la concordancia con el Morisky y con el porcentaje de dosis tomadas adecuadamente en las últimas dos semanas. La ESPA parece una herramienta útil para detectar paciente VIH no adherentes. El nivel de evidencia es 3 y el grado de recomendación B.

- Castellano-Muñoz, P.; Miranda-Ruiz, A.; Sojo-González, G.; Perea-Milla, E.; García-Alegría, J.J.; Santos-Rubio, M.D. *Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes ancianos tras el alta hospitalaria*¹⁷, 2008. Estudio transversal con 70 pacientes mayores de 65 años autosuficientes, dados de alta en una unidad de Medicina Interna. Según el método de recuento de comprimidos solo un 8,6 % de los pacientes cumplió con el tratamiento prescrito y ninguno fue adherente cuando se habían prescrito más de 5 medicamentos. La convivencia con hijos empeoro la adherencia, y la falta de conocimientos fue el motivo mas frecuente de la no adherencia. El nivel de evidencia es 3 y el grado de recomendación B.

- Martín Alfonso, L.; Bayarre Vea, H.; Grau Ábalo, J.A. *Validación del cuestionario MBG (Martín-Bayarre-Grau) para evaluar la adherencia terapéutica en hipertensión arterial*¹⁸, 2008. Estudio observacional de tipo transversal que incluye 25 pacientes. Este artículo muestra el proceso de construcción del cuestionario MBG (Martín-Bayarre-Grau) y los resultados de la validación de contenido, la evaluación de la consistencia interna y la validez de construcción lógica realizada en una muestra de pacientes hipertensos. El instrumento tiene validez de contenido, los resultados permiten considerar que la formulación de los ítems, es razonable, se encuentran claramente definidos y se justifica su presencia en el cuestionario. Permite realizar una valoración crítica del constructo teórico del que se parte y las categorías que se proponen, las cuales expresan un modo específico de conceptualizar el fenómeno de

la adherencia terapéutica. Los resultados obtenidos con este instrumento presentan una fiabilidad interna con un índice Alfa de Cronbach de 0,889. Se puede decir que está disponible un instrumento con condiciones adecuadas y criterios válidos que justifican su uso y aplicación en el terreno investigativo y la práctica médica. El nivel de evidencia es 3 y el grado de recomendación B.

- Márquez Contreras, E.; Gutiérrez Marín, C.; Jiménez Jerez, C.; Franco Rubio, C.; Baquero Sánchez, C.; Ruiz Bonilla, R. *Observancia terapéutica en la hipertensión arterial. Validación de métodos indirectos que validan el cumplimiento terapéutico*¹⁹, 1995. Estudio prospectivo que incluye 103 pacientes hipertensos cuyo objetivo es validar 6 métodos indirectos que valoran la observancia terapéutica en la hipertensión arterial utilizando con método estándar el recuento de comprimidos. Se estudia la prevalencia de la inobservancia, la validez y concordancia de los diferentes métodos. Se encuentra una elevada observancia. CA subestima el cumplimiento siendo sobre estimado por los otros métodos. Se recomienda para detectar al no cumplidor el CA y JM al tener mayor especificidad y mejores valores predictivos positivos y para detectar al cumplidor el CE por presentar mayor sensibilidad y valor predictivo negativo. Sin embargo la concordancia de los diferentes tests respecto al recuento de comprimidos es débil. El nivel de evidencia es 3 y el grado de recomendación B.

- García Pérez, A.M. et al. *¿Cómo diagnosticar el cumplimiento terapéutico en Atención Primaria?*³, 2000. Estudio observacional de tipo transversal que incluye 270 pacientes hipertensos y diabéticos tipo II con un tiempo de evolución de la enfermedad de unos 10 años. Para la evaluación se emplearon el test de Batalla, el test de Morisky-Green y el recuento de comprimidos en el domicilio mostrando que la prevalencia del cumplimiento varía según el método de medida empleado. Indicándose que el test de Morisky-Green es eficaz para diagnosticar al paciente no cumplidor con diabetes mellitus tipo II y con hipertensión arterial. El nivel de evidencia es 3 y el grado de recomendación B.

A partir de estos artículos se extraen los diversos instrumentos de medida que se emplean para la valoración de la adherencia terapéutica. Cuando las características de los estudios lo permiten, se utiliza para el análisis el Índice de GraQol^{9, 10} que indica el grado de desarrollo de una medida en relación a las características psicométricas del instrumento:

- **Cuestionario de Haynes-Sackett o Cumplimiento Autocomunicado (CA). Índice de GraQol (IG) 63,6 %.** Este método validado es uno de los más sencillos

para utilizar en atención primaria. Es breve, económico y con escasos requisitos de nivel sociocultural para su comprensión. Si el paciente es incumplidor es un método fiable y presenta alto valor predictivo positivo y una especificidad aceptable. Tiene un bajo valor predictivo negativo. Tiende a sobrestimar el cumplimiento. Posee una baja sensibilidad¹⁴.

- **Test de Morisky-Green. IG 68,2%.** Es breve y muy fácil de aplicar. Validado y aplicado en numerosas patologías. Puede proporcionar información sobre las causas del incumplimiento. Presenta una alta especificidad, alto valor predictivo positivo y escasos requisitos de nivel sociocultural para su comprensión. Es económico, subestima al buen cumplidor y sobrestima el no cumplimiento. Baja sensibilidad. Bajo valor predictivo negativo^{14,19}.
- **Test de Batalla Breve o test de conocimiento del paciente sobre la enfermedad (CE). IG 68,2 %.** Comprensible, económico y muy fácil de aplicar. Presenta una buena sensibilidad. Aplicable y validado para diversas enfermedades. Tiende a sobrestimar el cumplimiento. Baja especificidad y exactitud media¹⁴.
- **Valoración de la Asistencia a las citas previas programadas. IG 63,6 %.** Su utilización no se recomienda al presentar indicadores de validez inferiores al 70 % excepto el valor predictivo negativo (83 %) ²⁰.
- **Grado de control de la presión arterial / dislipemia (GC). IG 68,2 %.** Por este método se puede catalogar al paciente como incumplidor cuando el resultado puede deberse a un fallo terapéutico. Presenta pobres indicadores de validez excepto un valor predictivo negativo del 86,6 %^{11, 12, 13}.
- **Juicio médico (JM). IG 63,6 %.** Presenta una aceptable especificidad, un alto valor predictivo positivo y una baja sensibilidad^{11, 12, 13}.
- **Escala Simplificada para detectar Problemas de Adherencia en el tratamiento antirretroviral (ESPA). IG 72,7 %.** Presenta elevadas sensibilidad, especificidad y eficiencia. Podría ser adaptado a otras enfermedades debido a su versatilidad. Dificulta su aplicación en farmacia porque requiere bastantes conocimientos sobre la evolución clínica y la reposición de medicación^{14, 16}.
- **Cuestionario de Martín-Bayarre-Grau (MBG). IG 54,6 %.** Con un Alpha de Cronbach de 0.889, se trata de un test fiable y válido para la evaluación de la adherencia terapéutica en pacientes hipertensos¹⁸.

- **Test de Hermes.** Método muy sencillo, económico y fácil de aplicar para cualquier enfermedad. Tiende a sobreestimar el cumplimiento y es de bajo valor predictivo negativo¹⁴.
- **Registro de dispensación de fármacos.** Los registros de dispensación basados en la medicación dispensada en los servicios de farmacia, permiten detectar tanto a pacientes no adherentes como evaluar duplicidades u omisiones¹⁶.
- **Monitores electrónicos de control de la medicación (MEMS).** Este método ofrece mayor validación que el simple recuento de comprimidos. Tiende a sobreestimar el cumplimiento al asumir que el paciente toma la medicación²¹.
- **Recuento de comprimidos.** En la población general sobreestima la adherencia real porque no tiene en cuenta si los comprimidos que faltan han sido realmente tomados por el paciente, desechados o entregados a otra persona. En el caso específico de los ancianos, puede infraestimar la adherencia ya que tienden a retirar las recetas de la farmacia antes de que se les acabe la medicación. Cuando el recuento se realiza por sorpresa, aumenta su fiabilidad²¹.

Atendiendo a la valoración obtenida para cada uno de estos instrumentos según el índice de GraQol^{9, 10} se califican acorde con el nivel de desarrollo como aceptables (IG 50-70%) para el caso de el Test de Haynes-Sackett, asistencia a citas, grado de control de la enfermedad, test de Morisky-Green, test de Batalla, juicio medico, test de Martín-Bayarre-Grau; y bueno (IG > 70%) para la escala simplificada para detectar problemas de adherencia al tratamiento antirretroviral (ESPA). Para Hipertensión Arterial y dislipemias los test que mejor detectan el incumplimiento son Haynes-Sakett, Batalla y juicio médico combinados con el recuento de comprimidos. Para valorar el cumplimiento farmacológico con retrovirales la escala ESPA.

Discusión

La limitación de esta revisión es que la búsqueda se ha centrado al castellano, portugués e inglés, y en estudios disponibles al completo on line.

No se han encontrado estudios con nivel de evidencia I y grado de recomendación A que permitan recomendar el uso de uno de los test valorados con efectividad demostrada para su aplicación. Aunque la evaluación de los instrumentos con el IG muestra que algunos tiene buena calidad psicométrica.

Se recomienda la combinación de varios métodos, directos y/o indirectos, como la mejor solución para una adecuada medición. Cabe destacar que los métodos indirectos deben asegurar validez en sus mediciones, aunque no existe un instrumento ideal.

Las recomendaciones que se extraen de esta revisión sistemática se centran principalmente en la práctica profesional, donde se hace necesario utilizar los instrumentos de mayor objetividad que minimicen la aparición de posibles problemas de equidad con el paciente. Por ejemplo, en el baremo empleado por la Ley de Dependencia en el que la puntuación obtenida marca la prestación a la que tiene derecho el paciente, existe un apartado para la medida de la adherencia terapéutica, donde la puntuación varía en función del instrumento de medida utilizado, condicionando por tanto el grado de prestación.

Por otro lado, mejorar la adherencia terapéutica quizá sea la mejor inversión para abordar con efectividad los procesos crónicos. Para ello es necesario que los Sistemas de Salud evolucionen para afrontar nuevos desafíos, ya que la adherencia terapéutica requiere un enfoque multidisciplinario y un proceso continuo y dinámico. Este proceso ha de centrarse en el apoyo a los pacientes, no en su culpabilidad, buscando su implicación activa y voluntaria².

Siguiendo en esta línea el Sistema de Salud de Castilla y León (SACyL) dispone del Proyecto ADCOM (Adherencia y Compromiso con la Medicación)²², centrado en el tratamiento de pacientes polimedicados institucionalizados en residencias, que aúna el esfuerzo de farmacéuticos, médicos y personal de enfermería.

Frase	Paciente	Intervención	Comparador	Variables	Tipo estudio
DeCS	Enfermedad crónica	Adherencia terapéutica cumplimiento del tratamiento validación cuestionario test escala instrumentos de medida negativa del paciente al tratamiento - mediciones	pacientes desistentes	Confiabilidad Validez Eficacia Efectividad Eficiencia Calidad de vida	Revisión sistemática Metaanálisis Ensayos clínicos aleatorios Cuasiexperimentales Estudios descriptivos
MeSH	Chronic disease	therapy adherence treatment adherence, validation, questionnaire test scale measuring instruments	patient dropouts	Reliability reproducibility of results Efficacy Effectiveness Efficiency Quality of life	Systematic review Meta-analysis Randomized clinical trials Quasi - pilot Descriptive studies

Tabla 1: Estrategia de Búsqueda. Descriptores de Ciencias de la Salud y Medical Subject Headings desglosado según Paciente, Intervención, Comparador, Variables y Tipo de estudio. Fuente: elaboración propia.

	BASE DE DATOS	RESULTADOS
ARTÍCULOS ENCONTRADOS	BVS	571
	INHATA	273
	AGENCIA DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS SANITARIAS	2
	NATIONAL GUIDELINE CLEARINGHOUSE	420
	MEDLINE	465
	COCHRANE	1
	CUIDEN	38
PRESELECCIÓN	BVS	19
	INHATA	0
	AGENCIA DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS SANITARIAS	2
	NATIONAL GUIDELINE CLEARINGHOUSE	0
	MEDLINE	0
	COCHRANE	0
	CUIDEN	0
SELECCIÓN DEFINITIVA	BVS	10
	INHATA	0
	AGENCIA DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS SANITARIAS	0
	NATIONAL GUIDELINE CLEARINGHOUSE	0
	MEDLINE	0
	COCHRANE	0
	CUIDEN	0

Tabla 2: Búsqueda en bases de datos, artículos encontrados. Fuente: elaboración propia.

Estudio	Población	Intervención / variables de resultado	Resultados	Comentario / CASPE	Calidad
					Nivel de Evidencia / Grado de recomendación
Gil, V. et al. <i>Validez de seis métodos indirectos para valorar el cumplimiento terapéutico en hipertensión arterial.</i> Med. Clin. (Barc) 1994; 102: 532-536.	Pacientes incluidos en programas de HTA en centros de salud.	Cumplimiento terapéutico.	Comparativa entre los 6 test objeto de estudio.	Estudio prospectivo. 9/10 CASPE (Artículo sobre diagnóstico).	III / C

Estudio	Población	Intervención / variables de resultado	Resultados	Comentario / CASPE	Calidad
					Nivel de Evidencia / Grado de recomendación
Rodríguez Chamorro, M.A. <i>Revisión de test de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica.</i> Aten Primaria, 2008; 40 (8): 413-417.	NP	Cumplimiento terapéutico.	Valoración de los distintos métodos propuestos para medir el grado de cumplimiento terapéutico en pacientes de Atención Primaria.	Revisión CASPE 8/10	IV / C

Estudio	Población	Intervención / variables de resultado	Resultados	Comentario / CASPE	Calidad
					Nivel de Evidencia / Grado de recomendación
Castellano-Muñoz, P. et al. <i>Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes ancianos tras el alta hospitalaria.</i> Enferm Clin., 2008; 18 (3): 120-126.	70 pacientes mayores de 65 años con más de 4 medicamentos, dados de alta en una Unidad de Medicina Interna.	Cumplimiento terapéutico.	Comparativa entre el autocomunicado y el recuento de comprimidos.	Estudio transversal CASPE 9/10	III / B
García Pérez, A.M. et al. <i>¿Cómo diagnosticar el cumplimiento terapéutico en Atención Primaria?</i> Medicina de Familia, 2000; 1 (1): 13-19.	270 Pacientes hipertensos y diabéticos tipo II con un tiempo de evolución de la enfermedad de unos 10 años.	Cumplimiento terapéutico.	Comparativa del Test de Batalla, Test de Morisky-Green y recuento de comprimidos.	Estudio observacional de tipo transversal CASPE 8/10	III / B

Estudio	Población	Intervención / variables de resultado	Resultados	Comentario / CASPE	Calidad
					Nivel de Evidencia / Grado de recomendación
Ventura-Cerdá, J.M. <i>Escala simplificada para detectar problemas de adherencia (ESPA) al tratamiento antirretroviral.</i> Farm. Hosp., 2006; 30 (3): 171-176.	63 Pacientes con tratamiento antirretroviral.	Adherencia al tratamiento	Validación de la escala propuesta con el Test de Morisky-Green y el registro de dispensación de fármacos.	Estudio observacional de tipo transversal CASPE 9/10	III / B

Estudio	Población	Intervención / variables de resultado	Resultados	Comentario / CASPE	Calidad
					Nivel de Evidencia / Grado de recomendación
Martín Alfonso, L. <i>Validación del cuestionario MBG (Martín-Bayarre-Grau) para evaluar la adherencia terapéutica en hipertensión arterial.</i> Rev. Cuba. Salud Pública. 2008; 34 (1).	25 pacientes hipertensos.	Adherencia terapéutica.	Validación del cuestionario MBG en construcción.	Estudio observacional de tipo transversal. CASPE 9/10	III / B

Estudio	Población	Intervención / variables de resultado	Resultados	Comentario / CASPE	Calidad
					Nivel de Evidencia / Grado de recomendación
Val Jiménez, A. et al. <i>Estudio descriptivo del cumplimiento farmacológico antihipertensivo y validación del test de Morisky-Green.</i> Aten. Primaria. 1992; 10 (5): 767-770	96 pacientes HTA con tratamiento farmacológico	Cumplimiento farmacológico	Comparativa entre el recuento de comprimidos en el domicilio y el Test de Morisky-Green.	Estudio observacional de tipo transversal. CASPE 8/10	III / B

Estudio	Población	Intervención / variables de resultado	Resultados	Comentario / CASPE	Calidad
					Nivel de Evidencia / Grado de recomendación
Márquez Contreras, E. et al. <i>Observancia terapéutica en la hipertensión arterial. Validación de métodos indirectos que validan el cumplimiento terapéutico.</i> Aten Primaria 1995; 16: 496-500.	103 pacientes hipertensos.	Validar 6 métodos indirectos que valoren el cumplimiento terapéutico en la hipertensión arterial.	Comparativa entre los distintos métodos indirectos.	Estudio prospectivo. CASPE 9/10	III / C

Estudio	Población	Intervención / variables de resultado	Resultados	Comentario / CASPE	Calidad
					Nivel de Evidencia / Grado de recomendación
Piñeiro, F. et al. <i>Validez de 6 métodos indirectos para valorar el cumplimiento del tratamiento farmacológico en las dislipemias.</i> Aten Primaria 1997; 19: 465-468.	107 pacientes dislipémicos.	Medir el grado de cumplimiento del tratamiento farmacológico.	Comparativa entre los 6 métodos indirectos propuestos.	Estudio prospectivo. CASPE 9/10	III / B

Estudio	Población	Intervención / variables de resultado	Resultados	Comentario / CASPE	Calidad
					Nivel de Evidencia / Grado de recomendación
Piñeiro, F. et al. <i>Validez de 6 métodos indirectos para valorar el cumplimiento del tratamiento farmacológico en la hipertensión arterial.</i> Aten Primaria 1997; 19: 372-375.	174 pacientes hipertensos.	Medir el grado de cumplimiento del tratamiento farmacológico.	Comparativa entre los 6 métodos indirectos propuestos.	Estudio prospectivo. CASPE 9/10	III / B

Tabla 3. Tabla de síntesis de evidencia. Descripción y comentarios de los estudios seleccionados. Fuente: elaboración propia. Niveles de evidencia y grado de recomendación según clasificación del JBI. (NE: nivel de evidencia; GR: grado de recomendación; CASPe: Critical Appraisal Skills Programme Español).

Artículo	Traducción y Retrotraducción	Prueba Piloto	Validación / Ponderación	Validación Estructural	Validación Convergente	Validación / Puntos de corte	Sensibilidad en distintas poblaciones	Fiabilidad interna	Fiabilidad test-retest	Fiabilidad entre observadores	Sensibilidad al cambio	Índice de GRAQoL	Nivel de Desarrollo
TEST HAYNES-SACKETT	2	0	2	1	2	NP(*)	2	2	2	NP	1	63.6	Aceptable
ASISTENCIA CITA	2	0	2	1	2	NP	2	2	2	NP	1	63.6	Aceptable
GRADO CONTROL	2	0	2	1	2	NP	2	2	2	NP	2	68.2	Aceptable
MORISKY GREEN	2	0	2	1	2	NP	2	2	2	NP	2	68.2	Aceptable
TEST BATALLA	2	0	2	1	2	NP	2	2	2	NP	2	68.2	Aceptable
JUICIO MEDICO	2	0	2	1	2	NP	2	2	2	NP	1	63.6	Aceptable
Proyecto ADHES	NP	0	2	2	0	1	NP	2	2	2	NP	50.0	Pobre
ESPA	NP	0	2	2	1	2	2	2	1	2	2	72.7	Bueno
MGB	NP	2	2	2	0	NP	0	2	NP	2	2	54.6	Aceptable

Tabla 4. Tabla de índices de Graqol. Fuente: elaboración propia.

(*)NP: No procede.

ANEXO I

- **Test del Cumplimiento Autocomunicado o Test de Haynes-Sackett¹⁴**

El método consta de dos partes. Primeramente se dialoga con el paciente con el objetivo de familiarizarse con él, intercalando en la conversación la frase “la mayoría de los pacientes tienen dificultades para tomar todos sus comprimidos”, de modo que en la segunda parte del test se realiza la siguiente pregunta ¿tiene usted dificultades en tomar los suyos? Así, si la respuesta es afirmativa, el paciente es incumplidor, pero si la respuesta es no, es posible que el paciente no esté siendo sincero por diversas causas por lo que se prosigue preguntando: ¿cómo los toma?: todos los días, muchos días, algunos días, pocos días o rara vez.

Finalmente se realiza una tercera pregunta y se recoge lo que el paciente comente sobre la siguiente reflexión “Muchas personas tienen dificultad en seguir los tratamientos, ¿por qué no me comenta cómo le va a usted?”.

- **Test de Morisky-Green¹⁴**

Consiste en cuatro preguntas que deben ser realizadas entremezcladas con la conversación y de forma cordial, son las siguientes:

1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?
2. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?
3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?
4. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?

El paciente es considerado como cumplidor si responde de forma correcta a las cuatro preguntas.

- **Test de Batalla (Test de conocimiento del paciente sobre la enfermedad)¹⁴**

El objetivo es analizar el grado de conocimiento que el paciente tiene sobre su enfermedad, asumiendo que un mayor conocimiento de la enfermedad representa un mayor grado de cumplimiento. Así, por ejemplo para el caso de la HTA, las cuestiones serían:

1. ¿Es la HTA una enfermedad para toda la vida?
2. ¿Se puede controlar con dieta y medicación?

3. Cite 2 o más órganos que pueden dañarse por tener la presión arterial elevada.

- **Valoración de la Asistencia a las citas previas programadas**^{13, 23}

Se realiza un control de la asistencia del paciente a las citas programadas a través de los datos del libro de registro del Centro Sanitario, estableciéndose un intervalo, generalmente 80-110% de asistencia para considerar al paciente como cumplidor. Si no asiste el mínimo establecido, se considera al paciente incumplidor.

- **Grado de control de la presión arterial / dislipemia**^{13, 23}

Se trata de evaluar los resultados del tratamiento en algún parámetro de control de la enfermedad (presión arterial, lipoproteínas en análisis sanguíneo), de modo que si está controlado se considera al paciente cumplidor.

- **Juicio médico**^{13, 23}

Se basa en la propia opinión del médico sobre su paciente, considerando a éste cumplidor o no según su criterio fundado en su conocimiento previo del paciente, sus características personales, etc.

- **Escala Simplificada para detectar Problemas de Adherencia en el tratamiento antirretroviral (ESPA)**¹⁶

Escala que consta de seis preguntas con respuesta dicotómica, en la que cada respuesta positiva suma un punto, mientras que la respuesta negativa se computa con cero puntos. El cuestionario sería el siguiente:

1. El paciente acude por medicación de acuerdo a las citas programadas o de manera justificada.
2. El paciente conoce cómo tomar sus medicamentos.
3. El paciente conoce el nombre (marca comercial o principio activo) de los medicamentos que toma.
4. El paciente toma sus medicamentos de forma adecuada respecto a los hábitos, alimentación, ...
5. Evolución clínica adecuada y valoración subjetiva buena.
6. La cantidad de medicamento que el paciente conserva en su domicilio no supera la cantidad necesaria para 15 días de tratamiento.

Las cuestiones 1 y 2 deben necesariamente ser positivas simultáneamente para considerar a un paciente como exento de problemas relacionados con la adherencia. Si cualquiera de las dos fuera negativa, el grado de adherencia es 1 independientemente del resto de puntuaciones.

- **Cuestionario de Martín-Bayarre-Grau¹⁸**

El test se divide en 12 afirmaciones que recorren las categorías que se considera conforman la definición operacional de la adherencia terapéutica. Además se recogen datos generales del paciente (nombre, edad, sexo, ocupación, años de diagnosticada la enfermedad e información acerca del tratamiento médico que tiene indicado: medicamentos, higiene y dieta. La calificación total marca tres niveles de adherencia al tratamiento: Total (38-48 puntos), Parcial (18-37 puntos) y No adherido (0-17).

Las afirmaciones que se plantean al paciente se muestran a continuación.

1. Toma los medicamentos en el horario establecido (Nunca / Casi nunca / A veces / Casi siempre / Siempre).
2. Se toma todas las dosis indicadas. (Nunca / Casi nunca / A veces / Casi siempre / Siempre).
3. Cumple las indicaciones relacionadas con la dieta. (Nunca / Casi nunca / A veces / Casi siempre / Siempre).
4. Asiste a las consultas de seguimiento programadas. (Nunca / Casi nunca / A veces / Casi siempre / Siempre).
5. Realiza los ejercicios físicos indicados. (Nunca / Casi nunca / A veces / Casi siempre / Siempre).
6. Acomoda sus horarios de medicación a las actividades de su vida diaria. (Nunca / Casi nunca / A veces / Casi siempre / Siempre).
7. Usted y su médico, deciden de manera conjunta, el tratamiento a seguir. (Nunca / Casi nunca / A veces / Casi siempre / Siempre).
8. Cumple el tratamiento sin supervisión de su familia o amigos. (Nunca / Casi nunca / A veces / Casi siempre / Siempre).

9. Lleva a cabo el tratamiento sin realizar grandes esfuerzos. (Nunca / Casi nunca / A veces / Casi siempre / Siempre).
10. Utiliza recordatorios que faciliten la realización del tratamiento. (Nunca / Casi nunca / A veces / Casi siempre / Siempre).
11. Usted y su médico analizan cómo cumplir el tratamiento. (Nunca / Casi nunca / A veces / Casi siempre / Siempre).
12. Tiene la posibilidad de manifestar su aceptación del tratamiento que ha prescrito su médico. (Nunca / Casi nunca / A veces / Casi siempre / Siempre).

Para calcular la puntuación obtenida por cada paciente se asignan los valores: 0 (Nunca), 1 (Casi nunca), 2 (A Veces), 3 (Casi Siempre) y 4 (Siempre), siendo 48 el máximo de puntos posibles a alcanzar.

- **Test de Hermes¹⁴**

Se trata de un cuestionario integrado por las siguientes preguntas:

1. ¿Puede decirme usted el nombre del medicamento que toma para la HTA? (Sí / No).
2. ¿Cuántos comprimidos de este medicamento debe tomar cada día? (Sabe / No sabe).
3. ¿Ha olvidado alguna vez tomar los medicamentos? (Nunca / A veces / Muchas veces / Siempre).
4. En las últimas semanas, ¿cuántos comprimidos no ha tomado? (0-1 / 2 o más).
5. ¿Toma la medicación a la hora indicada? (Sí / No).
6. ¿Ha dejado en alguna ocasión de tomar la medicación porque se encontraba peor tomándola? (No / Sí).
7. Cuando se encuentra bien, ¿se olvida de tomar la medicación? (No / Sí).
8. Cuando se encuentra mal, ¿se olvida de tomar la medicación? (No / Sí).

Son cuestiones puntuables los números 1, 3, 4 y 8, considerándose cumplidores aquellos pacientes que sumen 3 o 4 puntos.

- **Registro de dispensación de fármacos, Monitores electrónicos de control de la medicación (MEMS) y Recuento de comprimidos**

Estos métodos se basan en el control de la medicación o recuento de comprimidos mediante distintas técnicas. En el primer caso, el computo o control de la recogida de la medicación se realiza a través de un registro del Servicio de Farmacia u Hospital, de modo que un paciente que acude puntualmente a las citas de dispensación es indicativo de buena adherencia, teniendo siempre presente factores como compartir la medicación con algún otro familiar²³. En el segundo caso, la monitorización electrónica, consiste en el empleo de los dispositivos MEMS[®], que mediante un sistema de tapa electrónica registran la fecha y hora de apertura del frasco, determinando la frecuencia de la toma de la medicación, pero no indica si el paciente, en ese instante, toma la medicación o si las dosis son correctas.²⁴

Por último, el recuento de comprimidos, se trata de un método sencillo, objetivo y validado que compara el número de comprimidos que restan por consumir, teniendo en cuenta la prescripción médica y el tiempo transcurrido desde la misma hasta la realización del recuento. De este modo, pueden calcularse los comprimidos aparentemente tomados y el porcentaje que representan respecto a los prescritos, denominando porcentaje de cumplimiento terapéutico (PC) al parámetro obtenido según la expresión:

$$PC = \frac{\text{Número total de comprimidos presumiblemente consumidos}}{\text{Número total de comprimidos que debía haber consumido}} \cdot 100$$

A tenor del valor del PC obtenido, se define el buen cumplimiento terapéutico del paciente para valores entre 90-100% de los comprimidos prescritos (paciente normocumplidor). Mientras que valores superiores o inferiores a este rango marcarían el incumplimiento, es decir, hipercumplidores o hipocumplidores respectivamente.^{3, 23}

Bibliografía

1. Sabaté, E. WHO Adherence Meeting Report. Geneva, World Health Organization, 2001.
2. Sabaté, E. Adherencia a los Tratamientos a Largo Plazo: Pruebas para la Acción. Washington D.C.: OMS, 2004. ISBN 92 75 325499.
3. García-Pérez, A.M.; Leiva-Fernández, F.; Martos-Crespo, F.; García-Ruiz, A.J.; Prados-Torres, D.; Sánchez de la Cuesta; Alarcón, F. ¿Cómo diagnosticar el cumplimiento terapéutico en Atención Primaria? Medicina de Familia [en línea]. 2000; 1 (1): 13-19. Disponible en: <http://www.samfyc.es/Revista/PDF/numero%201/013-19.pdf>. Consultado el [08/10/2009]
4. Nunnally, J.C.; Bernstein, I.H. Psychometric Theory. 3ª Ed. New York: McGraw-Hill, 1994.
5. Sánchez-Gómez, M.B.; Duarte-Clíments, G. Una herramienta para la evidencia. Protocolo en 10 pasos: Vayamos paso a paso. En: Libro de ponencias y comunicaciones del 26º Congreso de la Sociedad Española de Calidad Asistencial y 4º Congreso de la Sociedad Aragonesa de Calidad Asistencial. Zaragoza, SECA 2008. ISBN 978-84-691-6409-9. Página 339.
6. Sackett DL, Richardson VV, Rosenberg W, Haynes RB. Medicina basada en la evidencia: Como practicar y enseñar MBE, York: Churchill Livingstone 1997.
7. Programa de habilidades en lectura crítica España. Disponible en: www.redcaspe.org/homecaspe.asp. Consultado el [16/09/2008]
8. Instituto Joanna Briggs. Niveles de Evidencia y Grados de Recomendación del Instituto Joanna Briggs. Disponible en: http://es.jbiconnect.org/physio/info/about/jbi_ebhc_approach.php Consultado el [27/10/2008].
9. Badia, X.; Salamero, M.; Alonso, J. La medida de la Salud. Guía de Escalas de Medición en Español. 2ª Ed. Barcelona: Edimac, 1999.
10. Duarte-Clíments, G. La medida de resultados en enfermería. En: Libro de ponencias y comunicaciones de las VI Jornadas de Enfermería en Atención Primaria "Especialidad de Enfermería de Salud Familiar y Comunitaria, un reto para el siglo XXI". Molina de Segura (Murcia), SEAPREMUR 2002. Disponible en: <http://www.seapremur.com/ponencias%20vi%20jornadas/la%20medida%20de%20resultados%20enfermeros.htm>. Consultado el [22/10/2009]
11. Piñeiro, F.; Gil, V.; Orozco, D.; Pastor, R.; Merino, J. Validez de 6 métodos indirectos para valorar el cumplimiento del tratamiento farmacológico en la hipertensión arterial. Aten. Primaria. 1997; 19: 372-375.

12. Piñeiro, F.; Gil, V.; Donis, M.; Orozco, D.; Torres, M.T.; Merino, J. Validez de 6 métodos indirectos para valorar el cumplimiento del tratamiento farmacológico en las dislipemias. *Aten. Primaria*. 1997; 19: 465-468.
13. Gil, V.; Pineda, M.; Martínez, J.L.; Belda, J.; Santos, M.L.; Merino, J. Validez de 6 métodos indirectos para valorar el cumplimiento terapéutico en hipertensión arterial. *Med. Clin. (Barc.)*. 1994; 102: 532-536.
14. Rodríguez-Chamorro, M.A.; García-Jiménez, E.; Amariles, P.; Rodríguez-Chamorro, A.; Faus, M.J. Revisión de tests de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica. *Aten. Primaria*. [en línea] 2008; 40 (8): 413-417. Disponible en: http://www.sefap.org/modules.php?name=notasfarmaco&d_op=descargar&identificador=41&file=indexficha. Consultado el [06/11/2009]
15. Val-Jiménez, A.; Amorós-Ballester, G.; Martínez, P.; Fernández, M.L.; León, M. Estudio descriptivo del cumplimiento del tratamiento farmacológico antihipertensivo y validación del test de Morisky y Green. *Aten. Primaria*. 1992; 10 (5): 767-770.
16. Ventura-Cerdá, J.M.; Miguel-Gallego, C.; Fernández-Villalba, E.M.; Alós-Almiñana, M.; Andrés-Soler, J. Escala Simplificada para detectar Problemas de la Adherencia (ESPA) al tratamiento antirretroviral. *Farm. Hosp.* [en línea] 2006; 30 (3): 171-176. Disponible en: http://www.sefh.es/fh/9_7.pdf. Consultado el [20/11/2009]
17. Castellanos-Muñoz, P.; Miranda-Ruiz, A.; Sojo-González, G.; Perea-Milla, E.; García-Alegría, J.J.; Santos-Rubio, M.D. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes ancianos tras el alta hospitalaria. *Enfermería Clínica*. 2008; 18 (3): 120-126.
18. Martín Alfonso, L.; Bayarre Vea, H.; Grau Ábalo, J.A. Validación del cuestionario MBG (Martín-Bayarre-Grau) para evaluar la adherencia terapéutica en hipertensión arterial. *Rev. Cuba. Salud Pública* [en línea]. 2008; 34 (1): 0-0. ISSN 0864-3466. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-34662008000100012&script=sci_abstract. Consultado el [05/11/2009]
19. Márquez-Contreras, E.; Gutiérrez-Marín, C.; Jiménez-Jerez, C.; Franco-Rubio, C.; Baquero-Sánchez, C.; Ruiz-Bonilla, R. Observancia terapéutica en la hipertensión arterial. Validación de métodos indirectos que validan el cumplimiento terapéutico. *Aten. Primaria*. 1995; 16: 496-500.
20. Morisky, D.E.; Green, L.W.; Levine, D.M. Concurrent and Predictive Validity of a Self-Reported Measure of Medication Adherence. *Medical Care*. 1986; 24 (1): 67-74.
21. Palop-Larrea, V.; Martínez-Mir, I. Adherencia al tratamiento en el paciente anciano. *Inf. Ter. Sist. Nac. Salud*. 2004; 28 (5): 113-120.
22. Servicio de Salud de Castilla y León. Proyecto ADCOM (Adherencia y Compromiso con la Medicación). Disponible en: <http://www.salud.jcyl.es>. Consultado el [20/03/2010]

23. Márquez Contreras, E. Métodos de medida del cumplimiento terapéutico. Cumplimiento terapéutico en la HTA. Actualizaciones. 2004; 1 (1): 5-6.

24. Laura, W.; Cheever, M.D.; Wolf, B.S.N.; Chaisson, R.E. Mems Devices to Measure Adherence among HIV Infected Patients. IDSA 35 th Annual Meeting. San Francisco, 1997.