



Universitat de Lleida

Facultad de Enfermería y Fisioterapia

Por: Ana Ferrer Rams

Programa para mejorar la
adherencia al tratamiento
farmacológico en población mayor
con enfermedades crónicas que vive
en la comunidad.

Trabajo de Fin de Grado

Tutor: Carmen Nuin Orrio

2015/2016

Agradecimientos:

A mi familia, por todo el apoyo incondicional que han puesto en mí para poder llegar hasta donde he llegado, sin ellos no habría sido posible.

A mi tutora, Carmen Nuin Orrio, por mostrar su profesionalidad y empeño en la realización de este merecido trabajo.

Indice

1. Resumen.....	8
2. Introducción.....	9
3. Marco teórico.....	11
3.1 Características de la no adherencia terapéutica.....	11
3.2 Causas y factores relacionados con la adherencia terapéutica en pacientes crónicos que viven en la comunidad	12
3.3 Tipos de no adherencia farmacológica.....	18
3.4 Impacto de la no adherencia terapéutica en la salud (morbi-mortalidad e impacto económico).....	18
3.5 Evaluación de la adherencia farmacológica:	21
3.5.1 Métodos directos:	21
3.5.2 Métodos indirectos:	21
3.6 El papel del profesional de enfermería en la adherencia terapéutica en pacientes crónicos.....	24
4. Justificación.....	26
5. Objetivos:.....	27
5.1 Objetivo principal:.....	27
5.2 Objetivos específicos:	27
5.2.1 En fase pre intervención:.....	27
5.2.2 En fase post intervención:	27
6. Metodología:.....	28
7. Intervención.....	36
7.1 Fase preintervención.....	36
7.2 Fase de intervención.....	40
7.3 Fase postintervención	46
8. Consideraciones éticas.....	49
9. Conclusiones.....	51
10. Bibliografía:	52
11. Anexos:.....	57

11.1	Hoja informativa de las características de la intervención:	58
11.2	Cartel publicitario.....	59
11.3	Test de Morisky-Green.....	60
11.4	Haynes-Sacket.....	61
11.5	Test Pfeiffer:	62
11.6	Cuestionario de Barthel:.....	63
11.7	Hoja de medicación – hoja de preparación de sus dosificaciones:	64
11.8	Hoja de preparación del SPD para el paciente:	65
11.9	Ítems sistema británico:	66

Lista de Tablas

Tabla 1. Factores asociados a la no adherencia terapéutica.....	13
Tabla 2. Relación de estudios sobre intervenciones que mejoran la adherencia farmacológica en personas con patología crónica.	32
Tabla 3. Prevalencia de las patologías crónicas de la población asignada al CAP Eixample por intervalos de edad.....	37

Lista de Figuras

Figura 1. Algoritmo para la selección del SPD más conveniente para el mayor.	42
Figura 2. Evaluación y seguimiento de la adherencia farmacológica en el paciente crónico durante el primer año.	47
Figura 3. Evaluación y seguimiento de la adherencia farmacológica en el paciente crónico a partir del segundo año.	48
Figura 4. A structured Approach to Medication Review	66

Lista de abreviaturas

ABS: Área Básica de Salud

AP: Atención Primaria

CAP: Centro de Atención Primaria

CLT: Cartilla de Largo Tratamiento

CRG: Grupo de Riesgo Clínico

DM: Diabetes Mellitus

ECA: Estudio Clínico Aleatorizado

ECAP: Estació Clínica d'Atenció Primaria

EM: Entrevista Motivacional

EPOC: Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica

GC: Grupo Control

GE: Grupo Experimental

HHDC: Helping Hand Data Capture

HTA: Hipertensión Arterial

IMC: Índice de Masa Corporal

MACA: Malaltia Crónica Avançada

MEMS: Medication Event Monitoring System

OMS: Organización Mundial de la Salud

PCC: Paciente Crónico Complejo

PPDP: Pacientes con Patología Definitoria de Pluripatología

SMS: Short Message Service

TA: Tensión Arterial

SPD: Sistema Personalizado de Dosificación

WHO: World Health Organization

1. Resumen.

La adherencia al tratamiento es un problema frecuente al que se enfrenta el sistema sanitario. Se acentúa en pacientes crónicos y en países como el nuestro alcanza el 50% de acuerdo con los informes aportados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), calificando la falta de adherencia como “un problema mundial de gran magnitud” (1).

Debido a la comorbilidad que sufre cada vez más la población mayor, esta utiliza múltiples fármacos, generalmente en esquemas posológicos complejos teniendo más riesgo de no adherencia. Esta falta de adherencia es la responsable del aumento de la morbimortalidad, de las complicaciones, de los ingresos hospitalarios, y en consecuencia del aumento los costes sanitarios. Entre los factores asociados a la no adherencia al tratamiento farmacológico en la población mayor están el deterioro de la funcionalidad y el aumento de la fragilidad.

En este trabajo se analiza la importancia de la adherencia al tratamiento, los factores que inciden en la misma, las herramientas que pueden ayudarnos a determinar la adherencia a los tratamientos y las intervenciones más eficaces para dicho problema en la población anciana que vive en la comunidad y cuenta al menos una patología de carácter crónico.

Palabras clave: población mayor, adherencia, enfermedad crónica, tratamiento farmacológico.

Abstract.

A problem that the health care system frequently faces is failure of adherence to treatments. It is increased in patients with chronic conditions and in some countries like Spain, this lack of adherence reaches 50% according to reports from the World Health Organization (WHO) which describes it as ‘a worldwide problem of great magnitude’ (1).

Due to the presence of comorbidity, the senior population use multiple medications, often in complex treatment schedules which leads to the increased possibility of nonadherence. This lack of adherence is responsible for the increase in morbidity and mortality, medical complications and the number of hospital admissions and consequently, increases in healthcare costs. Deterioration of functionality and

increased fragility of individuals are some of the factors associated with nonadherence to medication.

This project therefore aims to analyze the importance of adherence to medication, the factors affecting it, the tools that help to determine the adherence to treatments and the most effective interventions for this problem in individuals of the senior population who have one chronic pathology at the least.

Key words: senior population, adherence, chronic disease, pharmacological treatment.

2. Introducción.

El cumplimiento terapéutico puede definirse como el grado de concordancia entre el comportamiento de un individuo (toma de fármacos, seguido de un cambio y estilo de vida) y las prescripciones o recomendaciones médicas, es decir, la capacidad de una persona en tomarse un tratamiento según la prescripción dada (2–4).

Aunque tradicionalmente se ha utilizado el término “*cumplimiento terapéutico*” para definir el grado en el que el paciente sigue las recomendaciones del prescriptor, este término ha sido puesto en cuestión, ya que parece implicar que el paciente tiene un rol pasivo en su tratamiento, limitándose a tomar un medicamento tal y como se lo han prescrito. De igual forma, el término “*incumplimiento*” culpabiliza al paciente que falla a la hora de seguir las instrucciones médicas (3).

Actualmente y según muestra la bibliografía, es preferible usar el término “*adherencia*” (3,4). En el año 2003 la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió el término adherencia como, “el grado en que el comportamiento de una persona se corresponde con las recomendaciones acordadas entre un prestador de asistencia sanitaria y el paciente”. Esta definición se basa en la propuesta por Haynes en el año 1976 para el término cumplimiento, aunque la principal diferencia es que la adherencia requiere el consentimiento del paciente con las recomendaciones recibidas, y expresa una colaboración activa entre el profesional y el paciente en la toma de decisiones que afectan a su propia salud. (2,4–7). Por el contrario, tal y como se ha resaltado antes, el término cumplimiento implica una conducta de sumisión y obediencia a una orden propia de una relación paternalista entre los profesionales de la salud y el paciente. Esta falta de participación del paciente en la definición podría justificar el desuso del

término cumplimiento en favor de la adherencia. No obstante, a pesar de dicha discrepancia, ambos términos continúan utilizándose de manera indistinta (3,5,7). Por este motivo, de aquí en adelante el término que se hará servir en el desarrollo del trabajo será el de “*adherencia*”.

La bibliografía emplea además, otros conceptos para referirse a “*adherencia o cumplimiento terapéutico*”, aunque el uso de estos se realiza en menor medida (2,4). Estos términos son: la “*observancia*” que corresponde a la manera en que el paciente respeta la posología de su tratamiento día a día; y la “*persistencia*” definida como el tiempo durante el cual el paciente continúa con el tratamiento, es decir, la cantidad de tiempo que transcurre desde el inicio hasta la interrupción (6,7).

Además de implicar una diversidad de conductas y cambios de conducta, la falta de adherencia puede ocurrir en cualquier momento (al inicio, durante o al finalizar un programa terapéutico) o circunstancias (por ejemplo: el paciente se adhiere bien a una recomendación pero no a otra), o a ciertas prescripciones pero no a otras (adherirse bien al tratamiento pero no a la dieta) (7–9).

Por lo tanto al hablar de adherencia nos referimos a un fenómeno múltiple porque se incluyen muchas conductas y, complejo ya que se puede dar en un momento pero no en otro, en unas circunstancias pero no en otras y en una parte del tratamiento pero no en otra (7). En dicho trabajo únicamente se va a tratar la conducta relacionada con la adherencia al tratamiento farmacológico y no otras conductas como podrían ser los cambios en el estilo de vida.

En el contexto de las enfermedades crónicas, la OMS considera la falta de adherencia un tema prioritario de la salud pública debido a sus consecuencias negativas: fracasos terapéuticos, altas tasas de hospitalización, aumento de la morbimortalidad y el aumento de los costes sanitarios (3,10). Por último destacar que, la falta de adherencia terapéutica es un problema prevalente y relevante en la actualidad, especialmente en el tratamiento de las enfermedades crónicas de la población mayor (>65 años) (11).

3. Marco teórico.

3.1 Características de la no adherencia terapéutica.

El mundo moderno y sus avances tecnológicos han permitido el desarrollo de potentes medicamentos que han incrementado la esperanza de vida, puesto que pueden curar e incluso prevenir la progresión de muchas enfermedades. Sin embargo, el impacto positivo de dichos avances pierde fuerza en la medida en que los pacientes, geriátricos en su mayoría, no siguen las indicaciones de los profesionales sanitarios (12,13). El grado en que el paciente cumpla o se adhiera a las condiciones terapéuticas, sean estas de naturaleza médica o psicológico-conductuales, se ha convertido en un punto muy importante en la investigación contemporánea (14).

En el momento actual este tema tiene gran trascendencia debido a su importancia sobre todo en las enfermedades crónicas, pues la no adherencia no solo es grave porque hace ineficaz el tratamiento prescrito produciendo un aumento de la morbimortalidad, sino también porque aumentan los costos de la asistencia sanitaria. La falta de adherencia régimen farmacológico genera grandes pérdidas en lo personal, familiar y social (10,12).

Un fenómeno estrechamente unido a la no adherencia terapéutica es la polimedicación. La polimedicación constituye un problema de primer orden en la salud pública de los países desarrollados, no solo por su elevada prevalencia (alrededor del 70% entre la población mayor o mayores frágiles) o por sus consecuencias, sino también por ser un fenómeno en constante crecimiento. En las últimas décadas se está observando un incremento en la proporción de pacientes que toman más de un número determinado de fármacos, hecho que parece estar relacionado con el envejecimiento de la población y el consecuente aumento de la carga de morbilidad entre las personas mayores (5,15,16). Existen dos patrones de pacientes polimedificados, uno sería el paciente con una única enfermedad que precisa múltiples fármacos. El otro sería el paciente con múltiple comorbilidad, donde cada enfermedad precisa uno o varios medicamentos. Este último perfil es el más frecuente en población mayor, principalmente cuando sobreviene el fenómeno de la fragilidad (8,15).

Se estima que el consumo de fármacos en mayores de 65 años es superior al 65% del total de todos los grupos terapéuticos (17). Se ha descrito que las personas mayores con varias enfermedades crónicas asociadas que se auto administran el tratamiento, consumen una media de entre tres y cuatro medicamentos al día y más del 75% los

consume de forma crónica. Si se tiene en cuenta la automedicación, éste consumo asciende a más de 5 medicamentos diarios (5,10,14).

Como se ha visto anteriormente una de las consecuencias de la polimedición en población mayor es la no adherencia al tratamiento farmacológico. Se ha demostrado que en los países desarrollados, las tasas de adherencia a los tratamientos en patologías crónicas se sitúan alrededor del 50%. Esto tiene especial importancia si tenemos en cuenta que el 86% de las personas de edad avanzada padecen una enfermedad crónica que requiere medicación (12,14,15). Otros análisis consideran que el 36% de los mayores padece más de 3 enfermedades crónicas, lo que se traduce en general, en una polimedición muy difícil de manejar en dichos pacientes siendo susceptibles a numerosos errores y problemas relacionados con los medicamentos (18,19).

Un reciente estudio realizado en personas polimedidas con enfermedades crónicas a las que se les encuesta sobre si toman la medicación correctamente –método que sobrevalora la adherencia– describe que entre mayores de 65 años afirman tomarla el 75% de los que toman un medicamento, el 68% de los que toman dos, el 54% de los que toman tres y el 35% de los que toman cuatro medicamentos, disminuyendo paulatinamente hasta llegar a un 10% aquellos que toman nueve (20).

Otro estudio realizado en personas mayores de 65 años no institucionalizadas ha demostrado que, de todos los efectos indeseables de un tratamiento medicamentoso que hubieran podido evitarse, un 21'1% estaban ligados a una mala adherencia (19).

3.2 Causas y factores relacionados con la adherencia terapéutica en pacientes crónicos que viven en la comunidad

En relación a las causas y factores asociados con la no adherencia farmacológica, seguidamente se describirán en función de si se asocian con el paciente, la enfermedad, el tratamiento o con la relación paciente-personal sanitario.

A continuación se muestran en la **Tabla 1**, los principales factores susceptibles de influenciar la adherencia terapéutica.

Paciente	<ul style="list-style-type: none"> - Edad - Sexo - Conocimientos y creencias <p>Déficits cognitivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incomprensión de la necesidad de tratamiento. - Mala comprensión de las posologías y modos de administración del tratamiento. - Pérdidas de memoria, confusión. <p>Estado psicológico y/o emocional:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Depresión, ansiedad, desespero, etc. <p>Déficits funcionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pérdida de destreza manual (artrosis, enfermedad de Parkinson). - Problemas de visión y/o audición. - Confusión con genéricos. - Aislamiento social - Problemas económicos
Enfermedad	<ul style="list-style-type: none"> - Representación de la enfermedad distinta a la del profesional. - Percepción mediocre de su propio estado de salud. - Mala calidad de vida.
Tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> - Polifarmacia (produciendo confusión, efectos secundarios e interacciones a menudo no detectadas). - Posología no adaptada. - Cambios frecuentes en el tratamiento. - Forma galénica inadaptada (tamaño del comprimido, dificultad de auto-administrarse, etc.) - Forma farmacéutica inadecuada (embalajes similares, nombres comerciales o comprimidos parecidos). - Inconvenientes (por ejemplo, muchos medicamentos, toma diaria, diuresis, etc.)
Relación paciente-personal sanitario	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de tiempo. - Falta de empatía, de comunicación y de información del contexto de su enfermedad y del tratamiento. - El paciente no colabora en las decisiones terapéuticas. - El paciente no quiere hablar de sus problemas de adherencia. - Consulta a varios médicos y farmacéuticos.

Tabla 1. Factores asociados a la no adherencia terapéutica.

A continuación se desarrollan cada uno de los factores relacionados con la no adherencia.

- **Factores relacionados con el paciente:**

Son múltiples las características cognitivas, comportamentales, sociales y a la vez funcionales que condicionan la adherencia terapéutica del paciente (6). Según la bibliografía consultada, la edad, el entorno cultural y social del paciente, el nivel de educación, así como su personalidad, forman parte de los condicionantes que conciernen la no adherencia (2,5,6,21).

Diversas limitaciones socio-económicas pueden constituir obstáculos en el buen seguimiento del tratamiento como puede ser el coste de los fármacos, siendo este un predictor de la falta de adherencia a los tratamientos. De la misma forma, el acceso a la asistencia sanitaria también supone un obstáculo para la adherencia (3,13).

Los déficits funcionales de la población mayor son otro factor que afecta de manera importante a la adherencia. La no adherencia es una causa frecuente de descompensación y progresión de la enfermedad crónica, y esto resulta más relevante si nos referimos a población frágil (4,13). Un estudio sobre la adherencia al tratamiento prescrito de pacientes polimedcados (22), muestra que la mayor dependencia funcional y la presencia de una persona cuidadora se asocian a una adherencia excelente. Por el contrario un grado moderado de discapacidad (*índice de Barthel* 60-90) resulta una barrera importante a la adherencia.

El nivel de ansiedad y el estado emocional del individuo pueden inducir a una alteración entre la información dada por el prescriptor y la recibida por la persona mayor. Según la bibliografía, las personas que sufren depresión generalmente tienen una adhesión inferior al tratamiento que las que no lo están (2,5,6,12). Con la edad aumentan considerablemente los problemas de pérdida de memoria que afectando activamente a la adherencia de los tratamientos. Los olvidos de las dosis y la recuperación de la información recibida sobre el tratamiento farmacológico se convierten en los factores más comunes de la falta de adherencia al tratamiento de las enfermedades crónicas (7,23,24). La desorientación es frecuente cuando el mayor tiene que tomar una medicación a una hora o buscar un fármaco (5). El reconocimiento de los nombres de los fármacos también les resulta complicado, siendo más sencillo fijar la atención sobre los dibujos, colores y formas (13).

Por otra parte las creencias, los conocimientos, siendo estos a menudo religiosos, y el entorno de la persona mayor pueden igualmente jugar un papel importante en el

cumplimiento terapéutico. Es importante recordar que los pacientes no se incorporan al tratamiento con una visión sencilla sino que, tienen sus propias representaciones de aquello que significa una amenaza para la salud de manera que planifican y actúan según estas representaciones y los temores que las acompañan. Estas representaciones y temores se construyen a partir de muchas fuentes, desde el entorno que les rodea (amigos y familiares), medios de comunicación hasta los propios síntomas corporales y mentales y la información ofrecida por el profesional de salud (2,5–7,25).

- **Factores relacionados con la enfermedad:**

Las características de la enfermedad pueden igualmente, influenciar en el proceso de adherencia al tratamiento. En general las enfermedades crónicas son las que presentan mayores índices de no adherencia con respecto a las enfermedades agudas (5,7,25). Según la bibliografía, la adhesión al tratamiento es mejor cuando el mayor puede darse cuenta de inmediato de los efectos beneficiosos del tratamiento para la enfermedad, ya que los síntomas asociados a un padecimiento pueden servir como claves para la acción y como reforzadores de la adherencia así como el alivio inmediato de los síntomas. De lo contrario, cuando la enfermedad es asintomática, el mayor no presenta claves internas para la acción y, además su conducta de seguimiento de la prescripción no recibe refuerzo (5,6,13,26). La gravedad de la enfermedad y su respectivo pronóstico resultan ser menos evidentes.

- **Razones relacionados con el tratamiento:**

La duración del tratamiento juega un rol importante y el tratamiento de la enfermedad crónica es mucho más difícil de asegurar por dos razones: el cansancio o dejadez de la toma de un medicamento o más diariamente durante un periodo largo de tiempo. La otra razón es la falta de percepción de los beneficios de dicho tratamiento (6,7).

En tratamientos cortos, la adherencia es buena, pero la adherencia disminuye cuando el tratamiento se prolonga lo que viene a ser en tratamientos crónicos (4). Aunque la no adherencia afecta a toda la población, se ha demostrado que los mayores son el grupo que menos se adhiere al régimen terapéutico, aumentando así las complicaciones de su enfermedad y el fracaso terapéutico (4,20).

Según la evidencia consultada, existe relación entre la adherencia y la polifarmacia. Estudios indican que cuando se prescriben más de tres fármacos aumenta la prevalencia de no adherencia, y consigo el riesgo de reacciones adversas que comprometen la eficacia del mismo (6–8,18,21). Un estudio basado en la revisión de

tratamientos en pacientes polimedicados mayores de 75 años que vivían en la comunidad obtuvo una media total de medicamentos prescritos en la población mayor comprendida entre 75-90 años de 7.18 medicamentos en hombres y 7.39 medicamentos en mujeres, siendo el grupo de 80 a 84 años el grupo que mayor media de fármacos prescritos tiene, superando la media total (7.60 fármacos en hombres, 8.06 fármacos en mujeres). Distintos trabajos indican que entre un tercio y la mitad de los mayores polimedicados tratados no siguen correctamente la pauta prescrita (10,13,20,21).

Un fármaco será más eficaz y bien tolerado cuando este se considere de satisfacción. Deben tenerse en cuenta, otros aspectos como la forma galénica (tamaño de los comprimidos, sabor de los jarabes, presentación de estos, etc.), la duración y la regularidad del tratamiento (nº de tomas por día), el coste del tratamiento (2,5-7). La dosificación ha sido relacionada con el nivel de adherencia ya que se ha comprobado que los regímenes de medicación monodosis dan lugar a mejores tasas de adherencia que los regímenes multidosis. Por otra parte, un resultado que se mantiene constante a lo largo de los diferentes estudios es que las tasas de adhesión se deterioran con el tiempo. Así los comportamientos de adhesión de regímenes de tratamiento asociados a enfermedades crónicas disminuyen en el tiempo de no convertirse en automáticas y habituales (25).

La complejidad del régimen terapéutico ha demostrado que la probabilidad de fallos o problemas en la adherencia se incrementa cuantos más cambios se producen en el régimen terapéutico o actividades habituales de la vida cotidiana de la persona (7,25). Por último, los efectos secundarios indeseados también favorecen el incumplimiento, especialmente cuando el mayor se empieza a encontrar bien (19,25).

- **Factores relacionados con la relación médico-paciente:**

Es conveniente destacar que la relación médico-enfermo es una de las características más influenciada a la hora de implantar y seguir un tratamiento (6). Diversos estudios han demostrado la importancia de la confianza entre el paciente y el facultativo, ya que la influencia de éste puede en parte, reflejar la falta de entusiasmo de un paciente a la hora de adherirse a un tratamiento para tomar responsabilidad de una enfermedad asintomática (5,18,21,27). La falta de tiempo en la comunicación paciente-médico, especialmente en los niveles básicos asistenciales, unido a las dificultades en la comunicación entre ambos, constituye un motivo para el abandono del régimen terapéutico (7,13).

Comprender es el primer paso para recordar la información y adherirse a los tratamientos. Se ha observado que proporcionar información de modo que favorezca y garantice unos niveles mínimos de comprensión y recuerdo por parte de los enfermos contribuye a mejorar las tasas de adherencia. En relación con la información proporcionada a los pacientes, diversos estudios indican que (8,11,25):

- Con frecuencia el paciente cree que no se le ha informado suficientemente.
- Hay falta de comprensión de la información recibida por parte del paciente.
- El paciente no hace las preguntas oportunas a pesar de considerarse poco informado.
- Hay una pérdida de información por causa del olvido.

Un estudio realizado para analizar los errores de medicación y la adherencia terapéutica en mayores polimedicados que viven en la comunidad (18), en un 43% de los pacientes se detectó algún error, con un total de 55 errores (media de 1'8 errores por mayor). De estos errores los más frecuentes fueron: errores en la frecuencia de administración 29%; duplicidad terapéutica 27%, es decir, medicamentos iguales sobre todo por el acúmulo de diferentes marcas y genéricos de un mismo principio activo; omisión del medicamento 24%; dosis incorrecta 13%. Otros errores cometidos, con un porcentaje menor, fueron medicamento innecesario 4% y el uso de medicamentos de la misma clase terapéutica también con un 4%. En cuanto a la adherencia se detectó un 44% de pacientes no cumplidores siendo este incumplimiento esporádico en un 69% y secuencial en un 31%.

Otros estudios consultados (8,11), los cuales analizaban factores similares al anterior estudio determinaron que el grado de no adherencia fue del 47'6% en el primer estudio y de un 69% en el otro. En ambos se destaca una mayor falta de adherencia en hombres que en mujeres, siendo los porcentajes de 74% y 65% respectivamente. Entre los factores influyentes en la no adherencia a destacar son: el/los fármacos ya que el 48'9% de los paciente no adheridos no toman sus medicamentos en el horario. En cuanto el factor paciente también resulta ser influyente debido a que el 47'3% de los no adheridos tiene dificultad en seguir con su tratamiento. Por último, el factor médico, como bien se sabe, influye en la adherencia debido a que un 45'8% de los no adheridos reporta no llevar a cabo el tratamiento. Dicha cifra es alarmante a diferencia de los adheridos, que únicamente acontece en el 16%. Por último es sumamente importante recalcar que ambos estudios señalan que un alto porcentaje de mayores no adheridos no están de acuerdo con el tratamiento que les prescribe su médico, con lo cual es un factor a tener en cuenta la confianza médico-paciente.

3.3 Tipos de no adherencia farmacológica

En relación al método utilizado para valorar la adherencia terapéutica de una forma cuantitativa, se considera cumplidor si se toma el 100% de la dosis recomendada (admitiendo variaciones entre el 80 y 110% de la dosis prescrita) e incumplidor a los que toman dosis por debajo del valor inferior (<80%) e hipercumplidores a los que toman por encima del valor superior (>110%).

En función del periodo de seguimiento durante el incumplimiento, se distinguen varios tipos de incumplimiento (4,10):

- **Incumplimiento parcial:** solo se adhiere al tratamiento en algunos momentos.
- **Incumplimiento esporádico:** incumple de forma ocasional es decir, cuando se olvidan tomas o toman dosis menores por miedo a efectos adversos. Es el tipo más frecuente en la población mayor.
- **Incumplimiento secuencial:** se considera secuencia cuando se abandona un tiempo el tratamiento ya que el paciente se encuentra bien, y lo retoman cuando aparecen síntomas.
- **Cumplimiento de bata blanca:** se lo toman previamente a la fecha próxima de la consulta con el facultativo. Dicha actitud al igual que la anterior, es común de enfermedades crónicas como la hipertensión y la dislipemia.
- **Incumplimiento completo:** cuando el abandono se realiza de forma indefinida. Es la más común en jóvenes con enfermedades crónicas.

Otra forma, aunque menos común, de clasificar la falta de adherencia es (10):

- **Primaria:** cuando el paciente no se lleva la prescripción de la consulta o bien, se la lleva pero no acude a farmacia para retirarla.
- **Secundaria:** engloba tanto tomarse la dosis incorrecta, a horas incorrectas, olvidarse de tomar una o varias dosis y suspender el tratamiento.

3.4 Impacto de la no adherencia terapéutica en la salud (morbi-mortalidad e impacto económico)

La falta de cumplimiento con el régimen terapéutico conlleva múltiples consecuencias, tanto clínicas como económicas, derivadas del incremento de la mortalidad o la morbilidad observado en los pacientes no cumplidores (7).

- **Mortalidad**

La no adherencia terapéutica puede ser la responsable de múltiples complicaciones, como se ha demostrado en los múltiples campos de la medicina (6). Un metaanálisis de 21 estudios observacionales habiendo incluido 46.847 participantes ha demostrado la influencia de la adhesión al tratamiento en la mortalidad. En comparación a una mala adhesión, una buena adhesión es asociada a una mortalidad reducida prácticamente a la mitad (6,28).

- **Morbilidad:**

Existe una asociación clara y directa entre la falta de adherencia y la obtención de peores resultados en salud (5,6). La diferencia entre eficacia y efectividad de los tratamientos se hace todavía más potente en presencia de situaciones de no adherencia terapéutica. En cuanto al tipo de no adherencia terapéutica se pueden presentar dos situaciones: que no se llegue a iniciar el tratamiento, con lo que las consecuencias clínicas serían las similares a las que se observarían al seguir la enfermedad su curso natural. O bien, que se interrumpa una vez iniciado, en cuyo caso las consecuencias dependerán fundamentalmente de la afección (gravedad, cronicidad, curso sintomático o no y pronóstico) y del fármaco, cuyas propiedades farmacocinéticas y farmacodinámicas determinarán el grado de cobertura y de mantenimiento del efecto terapéutico (5,7).

En el paciente mayor, la falta de adherencia farmacológica es la causa de patologías iatrogénicas. La no adherencia se une a los efectos del envejecimiento que alteran la farmacocinética y la farmacodinamia del fármaco, así como a las interacciones entre los diferentes fármacos a los que están sometidos los mayores polimedicados, es decir pluripatológicos. Dichos efectos secundarios producen, en gran medida, ingresos hospitalarios (2,6).

Tariq et al. (29) mostraron que entre 128 pacientes mayores de 70 años, 44% tuvieron uno o varios efectos adversos, donde un 24% fueron reacciones adversas severas que necesitaron una atención médica o quirúrgica específica. Las reacciones fueron en gran medida caídas, sangrados digestivos y hematurias. Dichos efectos iatrogénicos severos fueron constatados en los pacientes que tomaban más de tres fármacos.

- **Impacto económico:**

La evaluación de las consecuencias económicas del incumplimiento terapéutico se encuentra dificultada por problemas de tipo metodológico (evaluar el impacto económico, identificación, medición y valoración de los costes y resultados relacionados con el incumplimiento terapéutico). El no cumplimiento de los regímenes terapéuticos propuestos produce, en la gran mayoría de los casos, un auge en las cifras de recaídas y rehospitalizaciones hecho que desemboca en un incremento de la morbimortalidad con su respectivo aumento de los costes sanitarios (6,7).

En un estudio retrospectivo observacional (30), en pacientes hospitalizados con diagnóstico secundario de "historia personal de no cumplimiento del tratamiento crónico" determinó un total de 87 pacientes generando 104 episodios (16'3% reingresos). Todos los pacientes tenían una patología crónica, el 76% una adherencia <75% y el 63% falta de persistencia. Los pacientes con una adherencia menor al 75% tuvieron una mayor estancia hospitalaria en comparación a los que si superaban el 75% de grado de adherencia.

Por ultimo cabe destacar, como varios artículos indican, que la evaluación de la no adherencia al tratamiento se ha realizado para enfermedades aisladas, pero no se ha estudiado de manera global en pacientes mayores en los que se presenta gran morbilidad (10,12). Partiendo de este punto de vista, existen datos que ponen de manifiesto la magnitud de no adherencia en enfermedades prevalentes en el mayor y las considerables consecuencias negativas, las cuales son las siguientes (10):

- Personas mayores con patologías cardiovasculares, las cuales corresponden a la primera causa de morbimortalidad en los países desarrollados, se estima que más del 50% de los enfermos no siguen de forma correcta el régimen farmacológico.
- En los pacientes (>65 años) con enfermedad obstructiva crónica presentando hipoxemia, el grado de no adherencia a la oxigenoterapia continua domiciliaria supera el 70% y la no adherencia a los tratamientos provoca hasta un tercio de los ingresos hospitalarios. Hecho que forma parte de la primera causa de descompensación e ingreso hospitalario en la insuficiencia cardiaca.

3.5 Evaluación de la adherencia farmacológica:

Actualmente no existe un método único de referencia para medir la adherencia por lo que se está obligado a emplear varios de ellos. En la clínica es imprescindible identificar las personas no cumplidoras mediante métodos sencillos que no impliquen grandes esfuerzos ni consuman mucho tiempo. Dichas actuaciones deben ir dirigidas a las personas con alto riesgo de no adherencia del régimen terapéutico siendo en este caso, los mayores polimedicados la principal diana sobre la que actuar y aplicar de forma periódica tácticas de detección de la no adherencia para así poder desvelar errores e implantar actitudes correctas con el fin de mejorar la adherencia (3,6,10,11).

Los métodos disponibles para medir la adherencia al tratamiento se clasifican en: directos e indirectos. Todos tienen ventajas e inconvenientes y dado que ninguno se considera de referencia la elección de este será en función de las características que se deseen observar en la adherencia a un determinado tratamiento (3).

3.5.1 Métodos directos:

Se basan en la determinación del fármaco, de sus metabolitos o de sustancias trazadoras en algún fluido biológico, frecuentemente sangre u orina. En general son muy objetivos y específicos y obtienen índices de no adherencia más elevados que los métodos indirectos. Este tipo de indicador se considera efectivo para el seguimiento de fármacos de riesgo (antipsicóticos, anticoagulantes, inmunosupresores, etc.) (4,31).

Aunque las medidas directas son consideradas robustas, estas son limitadas para ciertos fármacos y/o difíciles de llevar a cabo en la práctica diaria, justificando así el uso de los métodos indirectos (3,10,31,32).

3.5.2 Métodos indirectos:

Estos métodos valoran la no adherencia a partir de circunstancias que se relacionan con la persona mayor y con el grado de control de la enfermedad. El análisis de datos administrativos (prescripción, renovación de recetas) puede darnos una visión global del comportamiento de la persona mayor, pero sin darnos detalles de dicho comportamiento (4,31). Este tipo de métodos son los más utilizados que a su vez pueden ser objetivos o subjetivos.

3.5.2.1 Métodos objetivos indirectos:

Estos valoran la no adherencia a partir de circunstancias que se relacionan con la persona mayor y con el grado de control de la enfermedad.

- *Recuento de comprimidos (4,31):*

Se basa en el recuento de la medicación que queda en el envase que se ha prescrito al paciente, y que este debe aportar en la siguiente visita al centro de atención primaria de referencia. Permite una visión global de la adherencia pero es un método susceptible a la falsificación, siendo más fiable cuando se revisa por sorpresa en el domicilio de la persona mayor sana.

- *Monitores electrónicos acoplados al envase de los medicamentos (MENS) (4,10,31):*

Es un sistema sofisticado de recuento de comprimidos que incorpora a la tapa del envase un monitor electrónico que registra el número de aperturas que se hacen. El coste de estos dispositivos hace que se usen casi exclusivamente para estudios de investigación o ensayos clínicos.

- *Valoración de la asistencia a la citas previas programadas (10,31):*

Se estima que la ausencia a las citas concretadas es una de las formas de no adherencia. No obstante, esto no implica que los que si acuden a las citas sean buenos adherentes del tratamiento farmacológico establecido. Con este método se han detectado mayores tasas de no adherencia en las actividades preventivas y en las no relacionadas con las enfermedades crónicas, situaciones que no se suelen dar en la población mayor.

- *Control de las visitas a enfermería para recoger recetas incluidas en la “Cartilla de Largo Tratamiento (CLT)” (10):*

Usado para comprobar si se han recogido las prescripciones crónicas y cuantos días se ha estado sin medicación. En España no existen estudios que corroboren su uso pero parece un método adecuado para medir la adherencia en mayores con enfermedades crónicas polimedicadas.

- *Valoración de los efectos adversos de la medicación (4,10):*

Es un método limitado, pues algunos fármacos no producen efectos adversos de forma tan frecuente como para ser usados como indicadores de la adherencia.

3.5.2.2 Métodos subjetivos indirectos:

Valoran las conductas y los conocimientos sobre la enfermedad y el tratamiento que tienen los pacientes. Resultan sencillos, económicos y los más adecuados cuando la población que se desea valorar es amplia; pero a la vez son poco objetivos ya que la información que utilizan suele provenir de la propia persona, o cuidador, o del personal sanitario lo que hace que, en general, sobreestimen la adherencia al tratamiento (31). Los más utilizados son:

- *Juicio del personal sanitario (31):*

Acerca de cómo el enfermo cumple con el régimen terapéutico. Varios estudios han demostrado que existe una baja correlación entre la adherencia real de la persona mayor y la estimación que le da el médico o enfermero (16).

- *Técnicas de entrevista (4,10,16,31)*

Se basan en preguntar de forma directa al paciente sobre el cumplimiento; las entrevistas permiten, además, saber las causas de la no adherencia. Resultan métodos muy fiables cuando el enfermo confiesa que es mal cumplidor del tratamiento crónico que se le ha establecido (alto valor predictivo positivo). Por lo contrario, cuando se comparan con otros métodos más exactos, se observa que un número importante de enfermos que aseguran tomar la medicación, no dicen la verdad.

Entre las técnicas de entrevista que más destacan en la bibliografía son (4,9,31):

- Cuestionario de Morisky-Green: el objetivo de este cuestionario es valorar si la persona mayor adopta actitudes correctas en relación con la terapéutica de la enfermedad. De manera que si las decisiones con correctas se considera a la persona mayor como buena cumplidora. (Anexo 3).
- Cuestionario de “comunicación del autocumplimiento o cumplimiento autocomunicado”: método propuesto por *Haynes y Sackett* para valorar la adherencia al tratamiento. Resulta ser el más sencillo para usar en atención primaria. De la misma manera, dicho cuestionario es subjetivo con lo cual entre los pacientes que refieren hacerlo bien hay un elevado número de ellos que no lo

hacen. No obstante, y de la misma forma que el cuestionario de *Morisky-Green*, se considera un método fiable si el paciente afirma ser mal cumplidor del régimen terapéutico (Anexo 4).

- Cuestionarios que analizan el “grado de conocimiento”: que el enfermo tiene sobre la enfermedad ya que según la bibliografía un mayor grado de conocimiento de la patología mejora la adherencia.

Dentro de los métodos indirectos, la técnica de entrevista es el más recomendado por la mayoría de los autores. El test de *Morisky-Green* o el cuestionario de cumplimiento autocomunicado, son dos métodos muy fiables si el paciente se declara no cumplidor y resulta útil indagar sobre las razones que desembocan a la no adherencia.

En cuanto a cuales son los pacientes en los que se les debe evaluar la falta de adherencia, se recomienda a toda la población en general. Pero siendo realistas y dada la presión asistencial actual, conviene centrar la atención en la población de riesgo siendo esta según la bibliografía, la población mayor (10). Varios estudios indican que la falta de adherencia intencionada o no, es un problema en las personas mayores. Esto es debido en parte a la incomprensión de los regímenes terapéuticos y a los olvidos, favorecidos por la gran cantidad de mayores que viven solos, el deterioro de la función cognitiva, la prevalencia de comorbilidades y la polimedicación (10,16).

Otro estudio (33), basado en la revisión de la adherencia al régimen farmacológico durante cincuenta años determinó que los métodos útiles más comúnmente usados para el control de la adhesión farmacología son las bases de datos administrativas (28%), las técnicas de entrevista (25%), y el recuento de medicación (25%).

3.6 El papel del profesional de enfermería en la adherencia terapéutica en pacientes crónicos.

Como se conoce, la no adherencia al tratamiento de las enfermedades crónicas es una de las causas de mala evolución de la enfermedad y de las elevadas pérdidas económicas. Como es de suponer, la solución al problema de la no adherencia al tratamiento farmacológico no solo es tarea del médico y del paciente sino que, requiere un enfoque multidisciplinario que implique a los profesionales de la salud, investigadores, administración sanitaria e industria farmacéutica en el abordaje del

problema desde el punto de vista de la prevención así como de la actuación (7). Independientemente del papel del facultativo responsable del diagnóstico de enfermedades crónicas y la prescripción de fármacos, la enfermera juega un papel activo y primordial en el ámbito de la Atención Primaria (AP) en el seguimiento de las enfermedades crónicas (16,34).

Rodríguez et al. insisten en que los profesionales de salud debemos considerar la no adherencia como una de las primeras causas del fracaso farmacológico antes de realizar nuevas pruebas, o intensificar la prescripción de fármacos que incrementen los riesgos para el paciente y los costes económicos para los servicios sanitarios (34).

En el ámbito nacional se han llevado a cabo recientemente dos importantes estudios de investigación sobre los eventos adversos relacionados con la atención sanitaria. Uno de ellos en concreto, *el Estudio sobre la seguridad de los pacientes en atención primaria (APEA)*, concluyó que se producen unos 11 incidentes con daño por cada 1.000 visitas en centros de salud (38% moderados y el 7,3% graves). Lo destacable en este estudio fue que el 48'2% de los incidentes estaban relacionados con la medicación, siendo la falta de adherencia terapéutica el tercer factor causal. En el mismo estudio se les atribuye a los profesionales de enfermería el 64,2% la responsabilidad en la evitabilidad del daño, superando al médico de familia (58%) (16).

Estos datos nos conducen a reflexionar sobre la responsabilidad directa de nuestros errores desde el punto de vista enfermero, y sobre el abordaje que se realiza desde la AP (16). También nos indican cuales son las prioridades de atención a los usuarios ya que la mejora de la adherencia a los tratamientos es, sin duda, fundamental para preservar el *primun non nocere* (7,16).

En este sentido, los enfermeros contamos con un diagnóstico propio para detectar aquellos pacientes que muestran una conducta que no coincide con el plan terapéutico o de promoción de salud acordado. Dicho diagnóstico es denominado: *"Incumplimiento"*. Es por ello por lo que la enfermera ha de definir junto con la persona y la familia el plan de cuidados y llevar a cabo intervenciones relacionadas con la enseñanza del proceso de enfermedad y el establecimiento de objetivos comunes, entre otros (35).

Desde la AP debemos saber detectar de la forma más rápida posible todos aquellos pacientes que no se adhieran bien al tratamiento establecido. De tal manera que es sumamente importante que los enfermeros estén formados en este aspecto para poder utilizar los diferentes métodos de detección de la no adherencia así como tomar

medidas encaminadas a la resolución del problema. Culpabilizar al paciente y etiquetarlo de “incumplidor” es solo la manifestación de un inmenso desconocimiento del tema. La enfermera tiene la responsabilidad tanto personal como profesional y la reflexión sobre el abordaje que se realiza en el trabajo es una herramienta imprescindible para mejorar la adhesión farmacológica (16,34,36).

4. Justificación

La falta de adherencia a los tratamientos constituye un problema prioritario para la OMS, debido a su elevada prevalencia el riesgo de morbimortalidad que conlleva, una reducción de la calidad de vida de las personas y el incremento del gasto sanitario (1).

Se observa que la adherencia suele ser máxima en tratamientos de corta duración y al inicio de los tratamientos crónicos, existiendo peor adherencia cuanto más prolongado es el tratamiento es decir, en las enfermedades crónicas, y más aún cuando se trata de pacientes mayores que tienen prescritos varios tratamientos. Entre las formas más comunes de no adherencia a tratamientos farmacológicos en población mayor, destacan tomar la dosis incorrecta o bien tomar la dosis correcta pero en intervalos incorrectos, olvidar una o más dosis e interrumpir el tratamiento antes de tiempo. De manera que podemos concluir que los principales factores que conducen a la no adherencia farmacológica son factores modificables.

La población mayor presenta frecuentemente varios procesos crónicos lo que conduce en la mayoría de las ocasiones a un consumo medio de 2-3 comprimidos al día, llegando a elevarse la cifra hasta 5 fármacos si tenemos en cuenta la automedicación (37). La investigación sobre la adherencia terapéutica en personas mayores fue declarada de interés prioritario en la década de los noventa pero sin embargo, se ha observado que en las últimas décadas apenas existen artículos que analicen dicho problema (10). Esto nos da una idea de la poca sensibilidad que se tiene sobre este tema. Teniendo en cuenta el incremento de la población mayor esperada para los próximos años –según INE, en el 2025 el 21'1% de los españoles tendrá 65 o más años y en el 2050 el 30'8%– el incremento del consumo de medicamentos que parece imparable y la tendencia cada vez mayor a consultar diferentes especialistas, es lógico pensar que la falta de adherencia terapéutica en mayores con enfermedades crónicas tiene que ser un tema primordial y de acción para los profesionales de salud (4,26).

Añadir que según el informe de la OMS sobre la adherencia a tratamientos largos, aumentar la efectividad de las intervenciones que tratan la adherencia terapéutica

puede tener una repercusión mucho mayor sobre la salud de la población que cualquier mejora en los tratamientos médicos específicos (1).

La búsqueda de intervenciones efectivas que favorezcan una adherencia farmacológica a los planes de tratamiento establecidos se ha vuelto una necesidad para el manejo de las enfermedades crónicas. Ante esta necesidad y ya que parte de los factores que provocan la no adherencia farmacológica en personas mayores son evitables, se propone el diseño de una intervención cuyo objetivo sea mejorar la adherencia a los tratamientos crónicos que siguen los mayores crónicos que viven en la comunidad.

5. Objetivos:

5.1 Objetivo principal:

Aumentar la adherencia terapéutica en la población mayor que presenta una o varias enfermedades crónicas y que vive en la comunidad mediante la combinación de educación sanitaria con medidas conductuales como es el uso de dispositivos personalizados de dosificación (SPD) para la correcta utilización de los fármacos.

5.2 Objetivos específicos:

5.2.1 En fase pre intervención:

- Describir la prevalencia de la adherencia terapéutica.
- Identificar las causas de la no adherencia terapéutica.
- Describir los conocimientos y las actitudes que tienen los pacientes y los cuidadores informales respecto al manejo de su medicación

5.2.2 En fase post intervención:

- Evaluar el impacto de la intervención en la disminución de las causas modificables que provocan la no adherencia farmacológica.
- Comparar la efectividad de la intervención en relación al abordaje habitual.
- Incrementar los conocimientos y mejorar las actitudes que tienen los pacientes o bien, los cuidadores informales respecto al manejo de su medicación.

6. Metodología:

Población diana: pacientes mayores de 65 años que viven en la comunidad y cuidadores informales cuyo centro de referencia es el CAP Eixample. Los criterios que se tendrían en cuenta para la selección serían:

❖ Criterios de inclusión:

- Pacientes mayores de 65 años que viven en la comunidad y presenten una o más patologías crónicas que precisen al menos un tratamiento farmacológico crónico.
- Pacientes a los que se les detecta un problema de adherencia terapéutica (Test de *Morisky-Greene* y Test de *Haynes-Sackett*) desde el Centro de Atención Primaria (CAP).
- Cuidadores informales de los mayores con dependencia funcional (≥ 60 en el *test de Barthel*) y/o deterioro cognitivo (>4 en el *test de Pfeiffer*) que precisen formación para la adherencia al tratamiento farmacológico de la persona a su cargo.

❖ Criterios de exclusión:

- Pacientes institucionalizados.

Para poder diseñar la intervención se realizará una búsqueda bibliográfica de la evidencia existente sobre la eficacia de intervenciones destinadas a mejorar la adherencia al tratamiento farmacológico, y que estas sean aplicables a pacientes mayores crónicos que viven en la comunidad.

La búsqueda bibliográfica se realizó en bases de datos como: *Pubmed*, *Cochrane Library* y *Google Académico* teniendo en cuenta que los artículos escogidos, estuvieran publicados en los últimos 5 años.

Para responder al objetivo principal del estudio, se establecieron los siguientes criterios de inclusión: personas mayores con patología crónica, adherencia farmacológica, tratamientos crónicos, estrategias de intervención para la adherencia terapéutica. Se excluirán aquellos estudios que no incluyan evaluación ni resultados de las intervenciones asociadas al estudio.

Palabras clave: *adherence, interventions, chronic conditions, effectiveness, education intervention, senior population.*

Como resultado de la búsqueda, se han encontrado 10 artículos (**Tabla 2**)

ARTÍCULO	DISEÑO DE LA METODOLOGÍA	CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN	VARIABLES E INSTRUMENTOS DE MEDIDA	MOMENTO DE LA MEDICIÓN DE LA ADHESIÓN	INTERVENCIONES	RESULTADOS
Pulido. 2014 (24).	ECA	154 pacientes >65 años polimedcados con problemas de adherencia terapéutica. - 84 Grupo Control (GC) - 70 Grupo Experimental (GE). Edad media de los pacientes: 76 años - 68'8% participantes mujeres.	Grado de adherencia terapéutica: -Test de Haynes-Sacket - Morinsky Green - Recuento de comprimidos	En 4 visitas: -V0 al inicio -V1 a los 15 días -V2 a los 3 meses -V3 a los 6 meses.	Intervención individual. -GE: intervención personalizada y estructurada centrada en el paciente, entrevista motivacional (EM) -GC: intervención habitual.	Aumento de la adherencia terapéutica: - 56'8% en el GE - 41'2% en el GC. La EM resulta más eficaz que el abordaje habitual en el medio de AP para reducir errores y mejorar la adherencia terapéutica en pacientes>65años.
Barnestien-Fonseca et al. 2013 (38).	ECA	140 pacientes > 18 años. Diagnóstico de EPOC y tratamiento crónico de terapia inhalada.	Grado de adherencia terapéutica: -Test de Morinsky-Green, -Test Batalla, -Recuento de comprimidos/dosis.	En 3 visitas: -V0 3 meses -V1 6 meses -V2 12 meses	Dividida en tres aspectos relevantes: -Aspectos motivacionales. -Aspectos cognitivos. -Entrenamiento de habilidades	Mejoría de un 25% más de adherencia farmacológica en el GE que en el GC.
Gbenga, et al. 2012. (39)	ECA	256 asignados al azar: 125 GE, 131 GC. La edad media de los pacientes fue de 58 años (mayoría mujeres). Patología estudiada HTA.	Grado de adherencia: -Recuento de comprimidos mediante pills monitors. Parámetro clínico: -Medición la TA	En 7 visitas: -V0 inicial -V1 2 meses -V2 4 meses -V3 6 meses -V4 8 meses -V5 10 meses -V6 12 meses	- Educación sanitaria en ambos grupos –GC, GE- por llamada telefónica. -Aspectos motivacionales solo en el GE.	El GE mostró un 22% más de adherencia a la medicación que el GC. La reducción de la PA sistólica para GE y GC no fue estadísticamente significativa.
Christensen et al. 2010 (40)	ECA	398 pacientes: -219 GC -179 GE > 18 años, la mayoría mayores de 50 años. Con	Adhesión: -Self-reporting -Electronic monitoring: Helping Hand Data Capture (HHDC)	En 5 visitas: -V0 0 meses -V1 3 meses -V2 6 meses -V3 9 meses	Recordatorio electrónico dirigido a la mejora de la adherencia farmacológica. Dispositivos de recordatorio	Se obtuvo una mejora de la adherencia al tratamiento oral de antihipertensivos -5'5% más en el GC-. No se obtuvo diferencia

		patología de HTA con tratamiento crónico.	Parámetros clínicos: -Tensión arterial en cada visita.	-V4 12 meses	junto Electronic monitoring.	significativa de mejora de las TA en las distintas entrevistas de control.
Morales, et al. 2012(41)	ECA	220 pacientes de 70 años o mayores con manejo inefectivo del régimen terapéutico, polimedicados sin deterioro cognitivo ni movilidad limitada. Con patología crónica: EPOC, diabetes, HTA, cardiopatía.	Grado de adherencia: -Cuestionario de Morisky-Green	En 2 visitas: -V0 0 meses -V1 2 meses	Entrega de una hoja de control de tratamiento GE y GC. Pastillero con instrucciones al GE.	El cumplimiento mejoró en un 6'74% en GE y el 2'15% en el GC (p=0,18). No significación estadística, aunque se aprecia una tendencia positiva.
Jansink et al. 2013 (42)	ECA.	58 pacientes elegidos de los cuales se -29 GC, 29 GE-. Pacientes con DM2. Entre 65-80 años. HbA1c por encima del 7%. Un IMC por encima de 25.	Medidas de resultado: -HbA1c -Presión arterial -Colesterol -Índice de masa corporal (IMC) Grado de adherencia terapéutica: -Test de Haynes-Sacket	En 3 visitas: -V0 0 meses -V1 6 meses -V2 14 meses	-Entrevista motivacional. -Instrucción de herramientas para el cuidado de la diabetes. -Instrucción y asesoramientos del estilo de vida en general. -Introducción de herramientas para sostener y mejorar la adherencia.	Disminución significativa del parámetro HbA1c así como la mejoría de los demás parámetros. La adherencia farmacológica aumento de forma considerable -19'6% en la evaluación final-.
Vervloet et al. 2012(43)	Revisión sistemática. 13 ECA.	Pacientes con medicación crónica; >18 años.	Grado de adherencia: -Electronic monitoring: 6 estudios. -Electronic monitoring con self-report: 4 estudios -Uso pill count: 1 estudio.	- Basal (todos los estudios) - A los 3 (todos los estudios - A los 6 meses (únicamente 6 estudios)	Recordatorio electrónico dirigido a la mejora de la adherencia farmacológica. Recordatorio SMS – recordatorio audio/visual – ERD – sistemas de busca personas.	Eficacia a corto plazo (<6 meses) de recordatorios electrónicos en la mejora de la adherencia en pacientes que usan medicación crónica. Los recordatorios con SMS resultaron los más eficaces. A largo plazo permanecen confusos.

De Jongh et al. 2014(44)	Revisión sistemática. 4 ECA.	182 participantes. Adultos (65-85 años). Enfermedades crónicas de tipo diabetes e HTA.	Medidas de estudio en diabetes: -Control glucémico (HbA1c) -Peso corporal. Medida de estudio en HTA -Presión arterial media. Recuento de comprimidos.	En dos visitas: -V0 -V1 l inicio del estudio y al final (a los 10 meses)	Mensajes de texto para recordar la toma de medicación y facilitar la auto-gestión de esta en tratamientos a largo término.	No hubo en ninguno de los estudios diferencia estadísticamente significativa en los parámetros estudiados entre GC y el GE. Si hubo resultados satisfactorios en cuanto la adherencia al tratamiento farmacológico, siendo mayor en los GE que en los GC.
Nieuwlaar, et al. 2014(45)	Revisión sistemática. 109 ECA.	Pacientes con enfermedades crónicas con medicación (incluyendo paciente psiquiátrico).	Grado adherencia a la medicación: - Self-report (la mayoría) - Medication Event Monitoring System (MEMS). - Recuento de comprimidos. - Uso de registros de receta de rutina en farmacia.	Variable en cada estudio. Generalmente al inicio del estudio y a los 6 meses.	Mensajes de texto recordatorio. Busca personas. Educación para los adultos.	Según la patología si se encontraron diferencias significativas en la adherencia al tratamiento.
Viswanathan et al. 2012(46)	Revisión sistemática. 64 ECA.	19 estudios centrados en pacientes con patología definitoria de pluripatología (PPDP). 7 estudios centrados en pacientes con más de una patología. 18 estudios centrados en PPDP: EPOC.	- Recuento de comprimido, 7 estudios. - Autoevaluación, 6 estudios. -Auto cuestionarios, 5 estudios. - Monitorización de la apertura del envase, 5 estudios. -Frecuencia de dispensaciones, 4		15 estudios usaron intervenciones conductuales. 3 educativas. 44 combinadas.	Eficacia global de las intervenciones en 33/62 (53%) de los estudios. Resultando ser las intervenciones combinadas las más efectivas en comparación con el uso de una sola intervención.

	<p>estudios. -Frecuencia de prescripciones, 1 estudio. -Determinación directa de fluidos biológicos, 1 estudio.</p>
--	---

Tabla 2. Relación de estudios sobre intervenciones que mejoran la adherencia farmacológica en personas con patología crónica.

Como resultado de la búsqueda bibliográfica en las distintas bases de datos electrónicas se han localizado un total de diez artículos los cuales han sido revisados de forma completa. En relación al **diseño de la metodología** cuatro son revisiones sistemáticas y los otros seis son estudios clínicos aleatorizados (ECA).

Las principales características de los artículos incluidos en el trabajo se detallan en la **Tabla 2**. Si analizamos **las características de la población** que han participado en los diferentes estudios, se observa que en 4 de los 10 estudios, la población seleccionada tenía entre 65-80 años de edad. En el resto, la población estudiada era a partir de los 18 años. No obstante, en la mayor parte de ellos la media de edad de la población estudiada superaba los 60 años, por lo que se deduce que la mayoría de la población seleccionada en los estudios, superaba la edad adulta. En todos los estudios se incluyen solo pacientes con una o varias patologías crónicas, los cuales necesitan un tratamiento crónico de uno o más varios fármacos diarios. Las patologías crónicas estudiadas fueron variando dependiendo de los estudios. Las principales patologías estudiadas fueron: la hipertensión (HTA) estudiada en 6 de los 10 estudios, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), estudiada en 5 de los 10 estudios, y la diabetes tipo II (DM) presente en 4 de los 10 estudios (40–46).

Por otra parte, la evidencia disponible respecto a la **naturaleza de las intervenciones desarrolladas** ha sido desigual. Las intervenciones en la mayoría de artículos (8 del total) son individuales analizando exclusivamente una estrategia de intervención. El resto, analizaron intervenciones de naturaleza educativa y conductual combinadas.

Las herramientas utilizadas para la **medición de los resultados** fueron principalmente: Haynes-Sacket, Morinsky Green, recuento de comprimidos (pill count), self-report y electronic monitoring. Una minoría de estos incluyó como medida de resultado parámetros clínicos y sanguíneos como la TA y HbA1c. (39,42,44,46).

Así mismo en la tabla se describe la **eficacia de las distintas intervenciones** llevadas a cabo en cada uno de los estudios señalados. La eficacia global de las intervenciones en términos del porcentaje de ensayos clínicos, en los que se observó una mejora en la adherencia, fue modesta –40 % de los estudios–. No se han observado diferencias de eficacia relevantes entre las intervenciones individuales de distinta naturaleza.

Se han encontrado escasas revisiones específicas de intervenciones encaminadas a la mejora de la adherencia al tratamiento farmacológico en población mayor con enfermedades crónicas. Las características presentes en ellos al igual que su marcada dispersión en el sistema sanitario, podrían explicar dicho resultado. Este hecho dificulta la identificación y selección de aquellas intervenciones más eficaces en la mejora de la adherencia farmacológica en la población mayor. Las intervenciones dirigidas para la mejora de la adherencia en mayores crónicos muestran una eficacia pobre, siempre que estas se apliquen de forma individual, en los diferentes estudios. El hecho de no encontrar diferencia de evidencia significativa entre las intervenciones de distinta naturaleza debe tomarse con prudencia, ya que la mayoría de los estudios concluyen que las intervenciones que predominan son las intervenciones combinadas (de distinta naturaleza).

En casi la totalidad de intervenciones llevadas a cabo en la distinta bibliografía consultada, han demostrado una mejoría en la adherencia farmacológica al comparar el grupo control del grupo experimental. Pero esta mejoría no ha resultado lo suficientemente significativa para declarar totalmente efectiva una intervención determinada. Lo que sí que es cierto que diversos elementos de las intervenciones han resultado muy eficaces como por ejemplo las estrategias basadas en el asesoramiento del paciente acerca de su patología y tratamiento a seguir, y las estrategias de naturaleza conductual y combinada respectivamente.

Las estrategias que han demostrado mejor eficacia para la mejora de la adherencia farmacológica son la combinación de dos o más intervenciones. Se recomienda asociar la intervención educativa con otras estrategias para aumentar el efecto que tiene en la adherencia y conseguir aumentar su efecto beneficioso en el tiempo (16). Con ello se consigue aumentar los conocimientos y motivaciones hacia la enfermedad y la medicación, se consigue eliminar el miedo a los efectos adversos y creencias, el olvido de tomas, y se consigue un adecuado soporte social, sanitario y familiar (38,39,41,43,45-47).

En cuanto al **momento en el que se evalúa el impacto de la intervención**, la mayoría de ellos (9 del total de los estudios) miden los resultados en periodos cortos de tiempo < 6 meses, por ello y como la mayor parte de ellos indican lo óptimo sería tener resultados de eficacia de la intervención en periodos de tiempo más largos, para poder considerar las intervenciones como realmente eficaces.

Es evidente que el amplio espectro de métodos para la medición de la adherencia en el paciente crónico dificulta la comparación de la eficacia de las distintas intervenciones, la cual se expresa en términos de adherencia terapéutica. Ya que como resaltan Morales et al.(37) al enfrentar en su estudio el test de Morisky-Green y el recuento de comprimidos se demostró que en pacientes no cumplidores para el test de Morisky-Green fueron no cumplidores según el recuento de comprimidos; sin embargo, un alto porcentaje de los cumplidores por Morisky-Green fueron no cumplidores según el recuento de comprimidos. Es decir, para el cuestionario de Morisky-Green el 76,8% fueron cumplidores, mientras que para el recuento de comprimidos solo lo resultó ser un 34,6%. La inclusión de revisiones (43,46) que contienen ensayos clínicos en sus estrategias de búsqueda disminuiría el riesgo sesgo de publicación.

Por otro lado entre las **limitaciones** encontradas destaca la ausencia de datos específicos de la población mayor en patologías crónicas. Teniendo que ajustarse estos a los resultados encontrados en los estudios de poblaciones con grado de similitud (pero no idéntico). Si a lo anterior, añadimos la variabilidad de la naturaleza de las intervenciones usadas y de los métodos de medida de la adherencia farmacológica, como se ha explicado antes, podemos tener una idea de lo difícil que es identificar la intervención más eficaz para la mejora de la adherencia farmacológica en pacientes crónicos mayores.

No obstante, como he nombrado anteriormente, la alta eficacia encontrada en ciertas estrategias de las intervenciones representa un atractivo o ventaja a la hora de poner en marcha estas intervenciones a la práctica clínica habitual.

La evidencia recoge un amplio número de artículos de investigación sobre las diferentes estrategias diseñadas para mejorar la adherencia a la medicación prescrita (7,13,48,49). Los artículos estudiados concluyen que no existe una estrategia general ideal para facilitar la adherencia terapéutica y que para ello es imprescindible adaptarse a las necesidades de cada mayor.

En resumen, la adherencia terapéutica es un proceso complejo que está influido por múltiples factores relacionados entre sí. Entre ellos los factores que más abundan son los asociados con el paciente, seguidos de factores asociados a la enfermedad, el fármaco, etc. y que aunque no existe una estrategia general ideal para facilitar la adherencia terapéutica, es imprescindible adaptar la intervención al mayor y siempre que se pueda, combinar varias para optimizar los resultados.

7. Intervención.

7.1 Fase preintervención

El grupo de profesionales idóneo para la realización de la intervención es el personal de enfermería que trabaja en el CAP Eixample y que hayan mostrado la voluntad de participar en el estudio. El CAP Eixample cuenta con un total de 61 trabajadores de los cuales 18 son enfermeras. L'ABS Eixample comprende población del municipio de Lérida además de las siguientes partidas: Vallcalent, Empresseguera, Torres de Sanui, i Sant Just.

La población asignada en 2015 en dicho centro de AP de Lleida, era de 24.400 personas siendo 11.681 hombres y 12.719 mujeres. De este total, la población mayor de 65 años representa el 19'3 % siendo un total de 4.708 sujetos.

- ***Captación de la población:***

Con el fin de poder acceder a la población diana, se procederá a la captación tanto activa como pasiva de estos desde el Centro de Atención Primaria (CAP).

En primer lugar, la **captación activa** desde el CAP se realizará desde las consultas programadas a demanda. Se captará a través del ECAP (Estació Clínica d'Atenció Primaria) a todas aquellas personas mayores de 65 años con enfermedades crónicas que presentan en ese momento tratamiento farmacológico. Así mismo a través del plan de salud establecido en 2011-2015 se contempla dos grandes grupos de pacientes con complejidad. Por un lado el Pacient Crònic Complexe (PCC), siendo aquel que presenta varias enfermedades crónicas graves o bien, una sola pero con gravedad aparente. Para etiquetar a un paciente como PCC se regula a través del modelo CRG (Grupos de Riesgo Clínico) que permite identificar el estado de salud de los individuos de una población asignada. De manera que los individuos con un CRG de 7,8 ó 9 serán etiquetados como PCC. Por otro lado encontramos al paciente con Malaltia Crònica Avançada (MACA), este tipo de paciente es más complejo donde se le reconoce una especial afectación pudiendo tener un pronóstico de vida inferior a los 12-18 meses.

En conclusión se captará de forma activa al paciente que acuda a la consulta programada y que presente, al menos una enfermedad crónica, ya sea inicial o

avanzada estable además de incluirse los pacientes PCC y MACA contando con un tratamiento crónico.

Se han analizado varias patologías crónicas de la población asignada al CAP Eixample, para poder estimar la prevalencia de la población mayor que cuenta al menos con una patología crónica, siendo esta candidata a la intervención diseñada en este trabajo. En la siguiente tabla se describen la prevalencia (%) de las patologías crónicas por intervalos de edad:

Años	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	+95
Enfermedad							
DM tipus II	17,84	20,64	27,55	21,69	24,9	24,79	11,67
HTA	42,71	57,85	62,4	69,83	75,49	74,38	65
EPOC	4,76	7,17	9,79	7,96	9,09	7,02	5
Demencia	0,45	1,74	3,39	7,83	11,86	17,77	11,67
Depresión	13,08	13,08	16,19	13,48	11,86	12,81	20
Osteoporosis	10,2	11,14	15,4	16,3	15,22	12,4	6,67

Tabla 3. Prevalencia de las patologías crónicas de la población asignada al CAP Eixample por intervalos de edad

La **captación pasiva** se llevará a cabo a través de carteles informativos de manera que si los pacientes interesados cumplen los criterios de inclusión, se les informará sobre el desarrollo de la campaña o intervención y se les incluirá en el mismo si dan la autorización.

Una vez captados de forma pasiva los pacientes siendo estos candidatos a la intervención por cumplir criterios de inclusión, se les informará de forma tanto verbal como escrita (Anexo 1) de las características de la actividad, donde se les comunicará que deben solicitar cita con su enfermera de referencia para la valoración e inicio de la intervención. Al resto de las personas captadas de forma activa mediante las consultas programadas, se les informará de la misma forma que a los candidatos anteriores.

- **Valoración de la adherencia y las causas**

Actualmente en el CAP, en concreto en la ABS Eixample no existe ningún método de valoración o mejor dicho no se controla de ninguna manera la adherencia al

tratamiento de las enfermedades crónicas. Si es cierto que existe la posibilidad del control de la medicación a través del ECAP. Mediante el acceso al icono de farmacia que se encuentra en la barra de herramientas del programa, la enfermera puede observar toda la medicación, disponible en la receta electrónica, que el paciente recoge en farmacia. A partir de allí la enfermera puede o no actuar en función de los resultados que interpreta, pero no existe ninguna estrategia establecida para el control y el seguimiento de la adherencia farmacológica.

Ahora bien, ante esta necesidad y respondiendo a los objetivos específicos una vez en consulta se procederá a valorar la adherencia farmacológica y las causas de la misma.

- En relación a la **adherencia**:

Se procederá a comprobar si los medicamentos que aporta el paciente o el cuidador informal coinciden con los fármacos actuales recogidos en la historia clínica del paciente y prescritos por el facultativo de referencia.

A continuación se realizará el **test de Morisky-Green** (Anexo 3) para evaluar la adherencia al tratamiento farmacológico.

Si la persona mayor o el cuidador contestan de forma errónea a una o más preguntas, resultará ser un paciente que no se adhiere de forma correcta al tratamiento farmacológico, siendo candidato a participar en el proyecto.

Por último en este apartado de valoración de la adherencia se realizará el **test propuesto por Haynes-Sackett** (Anexo 4), también denominado cuestionario de comunicación del auto-cumplimiento o cumplimiento auto comunicado, como complementario al test. Se considera que la persona se adhiere bien cuando esta declara haber tomado una cantidad de comprimidos >80% y <110% de los prescritos.

- En relación a las **causas** de la no adherencia estas pueden ser modificables o no:

En cuanto a las **causas modificables**, se valorará el grado de conocimiento que el paciente tiene sobre el tratamiento farmacológico en ese momento realizando las cuestiones siguientes:

- Si conoce el tratamiento para su problema de salud
- Si conoce la posología del fármaco
- Si el paciente toma la medicación en función de la posología prescrita.

Si nos referimos a las **causas no modificables**, en la misma visita la enfermera valorará:

- El estado cognitivo con la realización del **test Pfeiffer** (Anexo 5).
- El nivel de dependencia funcional del sujeto con el **test de Barthel** (Anexo 6).

En el caso de que la persona presente deterioro cognitivo leve (Test de Pfeiffer ≤ 4 errores) puede ser adiestrado para el uso de SDP. Cuando la puntuación total sea ≥ 5 puntos será indicada la formación al cuidador principal del paciente ya que se considera un deterioro moderado (50). Cuando la persona tenga un déficit funcional leve o moderado (Test de Barthel > 60 puntos) también será adiestrado para el uso de SDP. A partir de puntuaciones < 60 se considera que la persona sufre un déficit funcional grave o severo del modo que la formación estará dirigida al cuidador principal, si este lo desea.

- Revisión **tratamiento farmacológico**:

Por último y para finalizar la fase pre intervención, la misma enfermera realizará de forma general una revisión del tratamiento farmacológico que lleve el paciente. Se basará en la observación de varios ítems, y solo cuando considere algún error en los distintos tratamientos que lleve el paciente lo derivará al facultativo responsable, para que este revise y modifique el tratamiento siempre que sea preciso. Según el Sistema Nacional de Salud Británico considera importantes una serie de ítems para la revisión de los tratamientos en pacientes crónicos (Anexo 9). Entre todos ellos es conveniente destacar los más importantes, estos son los siguientes (51,52):

- Considerar el apropiado uso de los fármacos (eficacia, contraindicaciones, dosis, efectos adversos, interacciones, coste-efectividad).
- Condiciones clínicas del paciente (tratamiento sin indicación, dosis subterapéutica. Sobredosificación, RAM).
- Características del paciente (estado de salud, estado cognitivo, efectos inesperados, cumplimiento).
- Tener en cuenta los pacientes con más riesgo a sufrir reacciones adversas.
- Revisar los fármacos que necesitan análisis clínicos de monitorización.

Si no se detecta ningún error en el tratamiento del paciente donde no sea necesaria la derivación del paciente al facultativo de referencia, se procederá a la realización de la intervención la cual se desarrolla a continuación.

7.2 Fase de intervención

Dado que queda demostrado que las estrategias dirigidas al recordatorio del horario de la toma de medicación junto con la educación sanitaria son efectivas para la población y que los grupos de pacientes más beneficiados por estas intervenciones son los mayores con múltiple medicación, se procede a explicar la fase de intervención (48,52).

- **Elección del SDP** más adecuado al paciente:

Una vez incluido el paciente en el programa, la enfermera podrá seleccionar el tipo de SPD más correcto para cada paciente mayor ya que en última instancia es ella quien conoce las capacidades y actitudes del paciente.

En la **Figura 1** se muestra el algoritmo a seguir para la selección del SPD más óptimo para el mayor.

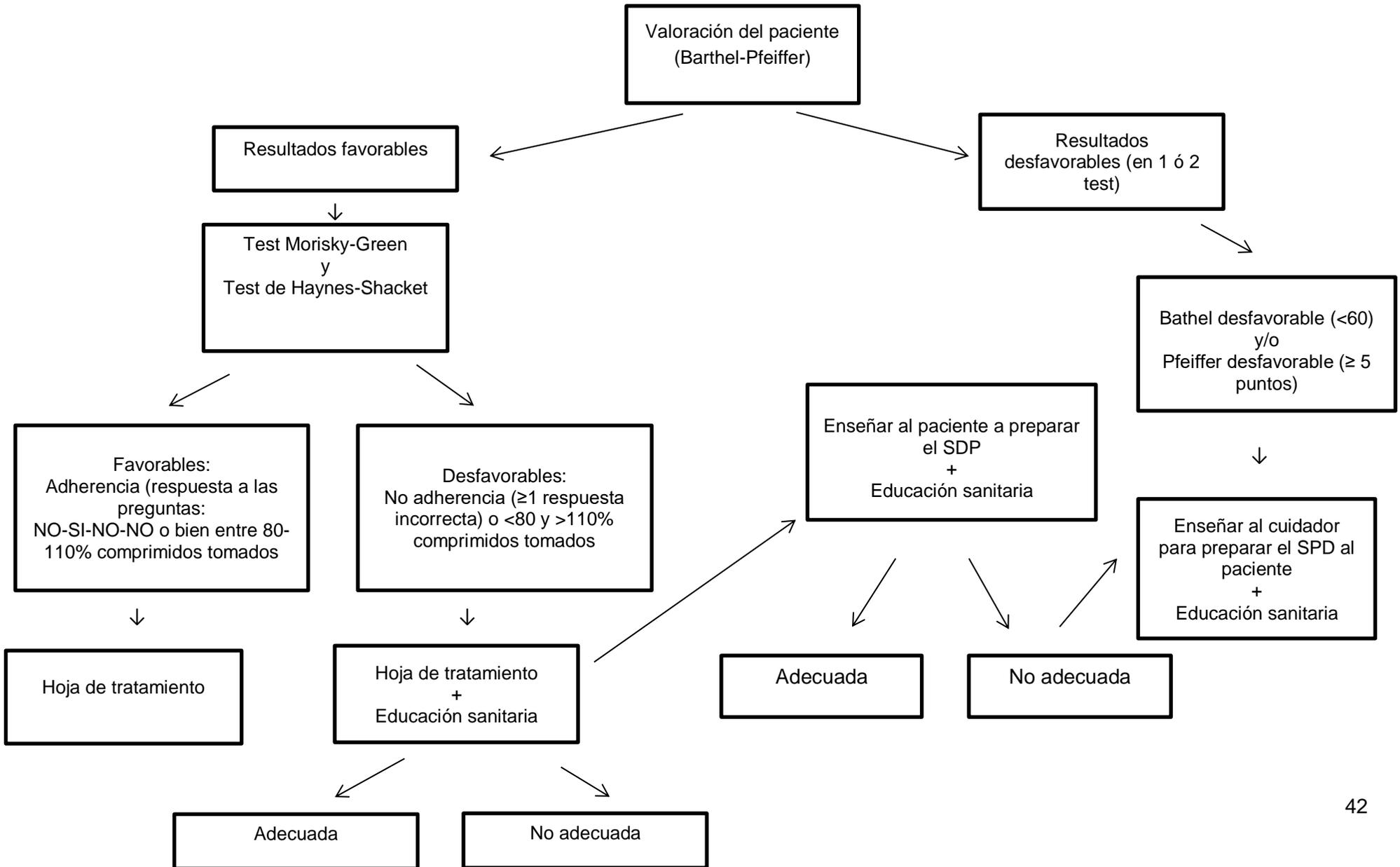
Si los resultados de los test de Pfeiffer Y Barthel son favorables pero al realizar los test correspondientes a la adherencia farmacológica (Morisky-Green y Haynes-Sacket) son desfavorables, lo indicado en este caso para el anciano será la educación sanitaria y la hoja de medicación como recordatorio para reforzar los conocimientos del paciente y seguir obteniendo resultados de calidad. Siempre y cuando que en los controles que la enfermera realizará en los meses posteriores, visualice algún error o falta de adaptación a la intervención podrá modificar el plan de actuación en función de las necesidades del paciente. Por ejemplo si no es efectivo el uso solo de la hoja de medicación junto con la educación sanitaria, puede el anciano ser formado para la utilización del SPD.

Por otro lado, cuando los Test de Pfeiffer y/o Barthel tengan resultados desfavorables (Pfeiffer > 5; Barthel < 60) el candidato a participar en el programa de formación será el cuidador principal del paciente, aquel que tenga la responsabilidad de llevar el control de los fármacos de la persona mayor, contando previamente con el consentimiento informado. En este caso, la intervención irá encaminada a enseñar al cuidador la preparación del SDP con su correspondiente educación sanitaria.

Si los resultados de dichos test (Pfeiffer, Barthel, Morisky-Green y Haynes-Sacket) salen todos favorables, se le otorgará al paciente una hoja de medicación (Anexo 7) con el fin de garantizar el buen seguimiento al tratamiento farmacológico. Del mismo modo cuando la enfermera detecte en los distintos controles falta de adaptación al tipo

de actividad que se les ofrece para fomentar la adherencia farmacológica, será la responsable de cambiar el plan de actividad siempre y cuando lo encuentre conveniente.

Figura 1. Algoritmo para la selección del SPD más conveniente para el mayor.



-Educación sanitaria sobre los medicamentos:

La educación sanitaria dirigida al paciente es uno de los pilares básicos y fundamentales para el adecuado uso de los fármacos. Educar a la población, que esta tome conciencia y se sensibilice sobre el uso racional y correcto del tratamiento farmacológico es una tarea imprescindible, que precisa participación activa y la colaboración de cuantos profesionales de la salud participen en el proceso (10,38,52).

La enfermera proporcionará en la consulta previamente programada para dicho fin, una serie de conocimientos sobre la medicación ajustados a las necesidades de cada uno de ellos. Para el éxito de la transmisión de los conocimientos, la enfermera deberá utilizar un lenguaje claro y sencillo adaptado a las capacidades del mayor haciendo hincapié en todos los aspectos sensoriales, cognitivos y de motivación aunque previamente hayan sido valorados. Además se debe puntualizar en aquellos inconvenientes que afectan a la no adherencia de las pautas posológicas y estén afectando a la enfermedad y a los beneficios del adecuado seguimiento.

La educación sanitaria se dará de forma individual donde la enfermera, al mismo tiempo, se asegurará de que el mayor entiende todo lo que se le está explicando pidiéndole confirmación y dejándoles que este exprese sus dudas si las hay. Del mismo modo se incluirá a la persona de referencia en aquellos casos que sea indicada la formación del cuidador principal por resultar ser el mayor dependiente para la administración del tratamiento. Según varios estudios, la implicación del cuidador principal en las intervenciones resulta favorecedora para la disminución del incumplimiento además este puede reforzar los conocimientos en el hogar entre sesión y sesión (49,53).

El ser amable, dedicarle tiempo al paciente, ser accesible y estar dispuesto en todo momento a ayudar, la facilidad de expresión y comunicación, son pequeñas estrategias que ayudan de forma considerable a la realización de una óptima labor. La educación sanitaria se deberá realizar de forma reiterativa cuando el paciente acuda a la revisión de los sistemas de dosificación así como, en los controles de las hojas de medicación (48).

Para que la educación sanitaria no sea muy abrumadora y el paciente tenga dificultad para retener todos los conocimientos en tan solo una sesión o consulta, esta se realizará a lo largo de tres sesiones. El tiempo entre cada una de ellas dependerá de la disponibilidad del paciente pero lo ideal sería no demorar más de quince días entre sesión y sesión. Los contenidos a tratar en cada sesión serán los siguientes:

Sesión 1- Durante esta sesión el paciente debe:

Identificar el nombre de los diferentes fármacos prescritos en su tratamiento.

Ser capaz de relacionar el fármaco con la/s patología/s que padece.

Conocer la dosificación, pauta horaria, así como la duración de este (como ayuda contará con la hoja de medicación).

Sesión 2- Durante esta sesión el paciente debe:

Repasar lo aprendido y resolver dudas de la sesión anterior.

Saber cómo tomárselos (ayunas, antes o después de las comidas, con algún suplemento, etc.)

Introducción del SPD

Sesión 3- Durante esta sesión el paciente debe:

Repasar lo aprendido y resolver dudas de las sesiones anteriores.

A partir de las causas detectadas en la evaluación que favorecen la no adherencia del tratamiento (Test Morisky-Green y Batalla), la enfermera incidirá en ellas para erradicar la causa.

Antes de finalizar cada sesión se le transmitirá al paciente nuestro apoyo mostrándole que puede acudir a la consulta siempre que lo necesite entre sesión y sesión o bien dirigirse a nosotros vía telefónica para la resolución de cualquier duda que este tenga al respecto.

-Enseñar a preparar los sistemas personalizados de dosificación (SPD):

Para aquellos pacientes que precisen SPD para la mejora de la adherencia farmacológica, se les enseñara el uso de estos dispositivos que previamente deberán adquirir en la farmacia. En el caso de aquellos pacientes que obtengan resultados desfavorables en el test de Pfeiffer (≥ 5) y/o índice de Barthel (< 60) el candidato a la formación del uso de los SDP será el cuidador principal del mayor. Aquellos mayores que obtengan un Pfeiffer ≤ 4 y/o índice de Barthel (> 60) el candidato a la formación del uso del SDP en este caso será el propio paciente.

En primer lugar se hará una breve y sencilla explicación del uso de los SPD, en qué consisten y la forma en que están distribuidos (días de la semana y momentos del día). Seguidamente, se le entregará la hoja de preparación del SPD pautas posológicas donde se explica cómo preparar el SPD por el propio paciente o persona de referencia (Anexo 8). No obstante la primera vez que se le enseñe al mayor o cuidador será junto con la enfermera para que al mismo tiempo de la preparación puedan aclararse dudas o inconvenientes que puedan surgir a la hora de la preparación.

Para la preparación del SPD, el paciente o el cuidador tendrán siempre delante la hoja de medicación y/o la hoja de régimen posológico que la enfermera deberá cumplimentar a partir de la hoja de medicación. La medicación se prepara una vez para toda la semana. Así mismo es importante insistirle en que el método más fácil para el paciente, es rellenar el SPD de forma vertical es decir por días ya que evita errores si se interrumpe la preparación, y al mismo tiempo es eficaz para que este recuerde su posología.

Aconsejarle también que, antes de cerrar los compartimentos es conveniente repasar de forma visual uno por uno los alveolos del SPD para verificar que se ha preparado correctamente.

Para finalizar, la enfermera debe recordarle al paciente una serie de consejos que este deberá respetar cada semana que este prepare su SPD con el fin de garantizar el buen mantenimiento del sistema. Estos son:

- Mantener el pastillero (SPD) fuera del alcance de los niños y lejos de fuentes de calor.
- Situarlo en un lugar accesible para el alcance de él mismo y así poder controlar las distintas tomas.
- Mantener los alveolos del SPD limpios así como procurar la higiene de manos antes de la preparación de este.

7.3 Fase postintervención

El valorar de forma adecuada la adherencia al tratamiento es un tema complejo. Para la valoración del grado de adherencia al tratamiento farmacológico desde el inicio hasta el final de la intervención, se utilizará el test de Morisky-Green junto con el test de Haynes-Sackett, ambos validados en la población española (11,13,52).

El nº de controles mínimos requeridos para el seguimiento de esta intervención son 5: 0-1-3-6-12 meses. A continuación figuran los datos a retener en todas las visitas de control (Figura 2).

Un aspecto importante a destacar es que en casi la totalidad de los estudios consultados para la realización del trabajo (9 estudios de 10), el momento en el que se evalúa el impacto de la intervención, miden los resultados en periodos cortos < 6 meses, pudiendo llegar en algunas ocasiones hasta los 12 meses. La mayoría de ellos destacan la necesidad de obtener resultados de eficacia en periodos más largos de tiempo para poder afirmar con más seguridad la efectividad de las intervenciones (28,46,54). Teniendo en cuenta dicha limitación a la hora de considerar una intervención realmente eficaz, en dicho trabajo se propone la necesidad de evaluar, de igual forma, al paciente dos veces al año como mínimo a partir de los primeros 12 meses (Figura 3). Si persiste el problema a partir de los 12 primeros meses, además de valorar al paciente, se realizarán sesiones de refuerzo mediante educación sanitaria.

Figura 2. Evaluación y seguimiento de la adherencia farmacológica en el paciente crónico durante el primer año.

CONTROL DE ATENCION AL PACIENTE CRONICO CON TRATAMIENTO FARMACOLOGICO.

HOJA DE REGISTRO DE PACIENTES INCLUIDOS EN LA INTERVENCION.

CIP paciente:

Fecha inicio intervención:

Enfermera responsable:

Nº VISITA	EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO Y CONOCIMIENTO DEL PACIENTE SOBRE SU MEDICACIÓN AL INICIO DEL PROGRAMA		SPD QUE UTILIZA EL PACIENTE: 1. SPD 2. HOJA DE MEDICACION
	TEST MORISKY-GREEN	TEST HAYNES-SACKETT	
1º 0 MESES			
2º 1 MES			
3º 3 MESES			
4º 6 MESES			
5º 12 MESES			

Figura 3. Evaluación y seguimiento de la adherencia farmacológica en el paciente crónico a partir del segundo año.

CONTROL DE ATENCION AL PACIENTE CRONICO CON TRATAMIENTO FARMACOLOGICO.

HOJA DE REGISTRO DE PACIENTES INCLUIDOS EN LA INTERVENCION.

CIP paciente:

Fecha inicio intervención:

Enfermera responsable:

Nº VISITA (2 visitas mínimas al año)	EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO Y CONOCIMIENTO DEL PACIENTE SOBRE SU MEDICACIÓN AL INICIO DEL PROGRAMA		SPD QUE UTILIZA EL PACIENTE: 1. SPD 2. HOJA DE MEDICACION
	TEST MORISKY-GREEN	TEST HAYNES-SACKETT	

8. Consideraciones éticas.

De acuerdo con los principios establecidos en el **Informe Belmont** y en la **Resolución 008430 de Octubre 4 de 1993** y en cumplimiento con los aspectos mencionados con el Capítulo IV de la **Ley 41/2002**, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica este trabajo se desarrollará conforme a los siguientes criterios (55–58):

Artículo 8: Consentimiento informado. Toda actuación en el ámbito de la salud de un paciente, necesita el consentimiento informado libre y voluntario del afectado. El consentimiento será verbal por regla general, salvo en casos como intervención quirúrgica, procedimientos diagnósticos, etc. se les dará por escrito. El paciente debe revocar libremente por escrito su consentimiento en cualquier momento.

Se exige que se dé a los sujetos, en la medida de sus capacidades, la oportunidad de escoger lo que les pueda suceder o no. Para ello debemos contar con el Consentimiento Informado por escrito del sujeto o su presente representante legal con las excepciones dispuestas, de acuerdo con la Ley 41/2002, de 14 de noviembre.

Artículo 9: Límites del consentimiento informado y consentimiento por representación. En el caso de las personas con incapacidad para tomar decisiones como es el caso de las personas con deterioro cognitivo o/y funcional, y tal como se indica en este artículo de la Ley 41/2002, “Cuando el paciente no sea capaz de tomar decisiones, a criterio del médico responsable de la asistencia, o su estado físico o psíquico no le permita hacerse cargo de su situación. Si el paciente carece de representante legal, el consentimiento lo prestarán las personas vinculadas a él por razones familiares o de hecho”.

Por otro lado, el establecimiento del **Código Deontológico de Enfermería** que sirva de marco para el ejercicio profesional ha de partir, de un marco conceptual que unifique y delimite los conceptos que sobre el hombre, la sociedad, la salud y la propia Enfermería tengan los profesionales que la ejerzan. De acuerdo con los principios que el Código Deontológico de Enfermería establece se han seleccionado los siguientes siendo estos los que más se reflejan en el trabajo:

Capítulo II. La enfermería y el ser humano, deberes de las enfermeras/os. En este capítulo se defiende que la enfermera/o está obligada/o a tratar con el mismo respeto a todos, sin distinciones de raza, edad, religión, opinión, etc; proteger al paciente

mientras está a su cuidado; en el ejercicio libre de la profesión, el consentimiento informado ha de ser obtenido previamente o buscarlo a través de familiares en el caso de que el paciente no sea capaz; la enfermera tiene la responsabilidad de mantener informado al paciente.

Capítulo VIII. La enfermería ante el derecho a una ancianidad más digna, saludable y feliz como contribución ética y social al desarrollo armonioso de la sociedad. Las enfermeras deben prestar atención de salud tanto al anciano enfermo como sano, fomentando su autocuidado para garantizarle un mejoramiento de la calidad de vida. En el ámbito de su competencia profesional, la Enfermería será responsable de los programas de educación para la salud dirigidos al anciano. Por último la enfermera/o debe incluir en sus programas de educación, la atención integral de Enfermería al anciano.

9. Conclusiones.

Aunque la evidencia señala la importancia de actuar ante la elevada prevalencia de no adherencia al tratamiento de las enfermedades crónicas, problema considerado de gran magnitud, la realidad es otra, ya que todavía no se toman medidas de ningún tipo para la solución o al menos para la reducción del problema. Pese a que la evidencia considera la no adherencia farmacológica como un problema actual, de gran importancia y prioritario para un futuro, actualmente prácticamente en ningún centro de atención primaria (CAP Eixample) se usan medidas para mejorar en este aspecto. En el ámbito de trabajo de la Atención Primaria que abarca diferentes edades y patologías es muy importante seguir con los tratamientos planteados por el facultativo. Pero para indicar que estos sean eficientes y efectivos, deben ser cumplidos de forma adecuada para lograr el objetivo planteado con ellos, hecho que según la OMS (1,13) en países desarrollados como el nuestro la adherencia no alcanza el 50% de los tratamientos crónicos prescritos.

La propuesta de intervención que se plantea en dicho trabajo y cuyo objetivo es mejorar la adherencia a los tratamientos crónicos que siguen los mayores crónicos que viven en la comunidad, se considera viable por los siguientes motivos. En primer lugar y según el “Pla de salut 2011-2015 de Catalunya” prioriza una atención más próxima, más individualizada y con mejores resultados del tratamiento de la enfermedades crónicas con el fin de mejorar su calidad de vida y su autonomía para hacer un seguimiento más efectivo. En segundo lugar, porque la gestión de las patologías crónicas es competencia de la AP en el que la enfermera juega un papel importante en el seguimiento de estas en su globalidad. En tercer y último lugar, por ser una estrategia de intervención que no supone grandes gastos para el paciente, ni tampoco para el Sistema de Salud.

Por último quiero destacar lo aprendido gracias a la realización del trabajo. El trabajo, siendo un tema casi desconocido para mí, me ha conducido a la reflexión, a la formación y sobre todo, a la toma de conciencia para que en un futuro próximo este problema de “no adherencia farmacológica” se erradique y pase ser un tema mediocre en nuestra sociedad.

10. Bibliografía:

1. Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. [Internet]. Ginebra. 2004 [cited 2016 Mar 9]. Available from: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=18722&Itemid
2. Petermans J, Samalea A, Van Hees T. Observance thérapeutique en gériatrie. *Rev Med Liège*. 2010;65(5):1–5.
3. Adherencia al tratamiento farmacológico en patologías crónicas. *Infac*. 2011;17(6):2–6.
4. Sanahuja M, Villagrasa V, Martínez F. Adherencia terapéutica. *Pharm Care Esp*. 2012;14(4):162–7.
5. Crespillo E, Rivas F, Contreras E, Castellano P, Suárez G, Pérez E. Conocimientos, percepciones y actitudes que intervienen en la adherencia al tratamiento en pacientes ancianos polimedcados desde una perspectiva cualitativa. *Rev Calid Asist*. 2012;28(1):56–62.
6. Scheen A, Giet D. Non-observance thérapeutique: causes, conséquences, solutions. *Rev Med Liège*. 2011;65(5-6):239–45.
7. Dilla T, Valladares A, Lizán L, Sacristán J. Adherencia y persistencia terapéutica: causas, consecuencias y estrategias de mejora. *Aten Primaria*. 2010;41(6):342–8.
8. Escamilla J, Castañer O, Benito S, Ruiz E, Burrull M, Sáenz N. Motivos de incumplimiento terapéutico en pacientes mayores polimedcados, un estudio mediante grupos focales. *Aten Primaria*. 2010;40(2):81–5.
9. Palop V, Martínez I. Adherencia al tratamiento en el paciente anciano. *Inf Ter Sist Nac Salud*. 2006;28:113–20.
10. Palop V, Martínez I. Adherencia al tratamiento en el paciente anciano. *Sist Nac Salud*. 2009;28(5):113–20.
11. Jacoco A, Violeta A, Rosita P, Rico P, Brenda E, Reyes L, et al. Determinar la no-adherencia terapéutica en pacientes geriátricos del centro de salud “Juan Escutia.” *Geroinfo*. 2014;9(2).
12. Enrique G, Galeano E, Orlando J. Adherencia al tratamiento Implicaciones de la no-adherencia. *Acto Mec Colom*. 2011;30(4):268–72.
13. Del Duca M, Gallego Y, Da Col G, Trenchi M. Adherencia al tratamiento desde la perspectiva del médico de familia. *BIOMED*. 2013;8(1):7–17.
14. Peralta M, Carbajal P. Adherencia al tratamiento. *Rev Cent Dermatol*. 2008;17(3):84–8.
15. Gavilán E, Villafaina A, Jiménez L, Gómes M. Ancianos frágiles polimedcados: ¿es la desprescripción de medicamentos la salida? *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2012;47(4):162–7.

16. Pisano M, González A. La modificación de los hábitos y la adherencia terapéutica, clave para el control de la enfermedad crónica. *Enferm Clín.* 2014;24(1):59–66.
17. Lizano I, Modamio P, Mariño E. Impacto económico de la polimedición. *Form médica Contin en Atención Primaria.* 2014;21(6):317–8.
18. Fernández L, Barón B, Vázquez B, Martínez T, Urendes J, Pujol E. Errores en la medicación e incumplimiento terapéutico en ancianos polimedificados. *Farm Hosp.* 2010;30(5):280–3.
19. Gurwitz J, Field T, Harrold L. Incidence and preventability of adverse drug events among older persons in the ambulatory setting. *JAMA.* 2010;289:1107–16.
20. Lázaro J, Brotons J, Prieto J, Navarro A, Navaro M, López J, et al. Revisión de tratamientos en pacientes polimedificados mayores de 75 años y su adecuación a las recomendaciones de la Guía Terapéutica de Atención Primaria Basada en la Evidencia. *Aten Fam.* 2012;19(1):7–11.
21. Stoehr G, Shu-Ya M, Lavery L, Vander J, Saxton J, Chang C, et al. Factors Associated With Adherence to Medication Regimens by Older Primary Care Patients: The Steel Valley Seniors Survey. *Am J Geriatr Pharmacother.* 2012;6(5):255–63.
22. Galindo J, Ruiz I, Bohórquez P, Gil M, Bernabeu M, Santos B. La discapacidad como barrera a la adherencia terapéutica en pacientes pluripatológicos: papel del cuidador principal. *Rev Clin Esp.* 2012;210(5):221–6.
23. DiMatteo M, Lepper H, Croghan T. Depression is a risk factor for noncompliance with medical treatment: meta-analysis of the effects of anxiety and depression on patient adherence. *Arch Intern Med.* 2009;160:2101–7.
24. Piludo L. Eficacia de una intervención centrada en el paciente para incrementar la adherencia terapéutica y reducir los errores en la medicación en pacientes polimedificados mayores de 65 años atendidos en el nivel de Atención Primaria. Universidad de Córdoba; 2014. p. 1–282.
25. Ortego C, Lopez S, Álvarez M. La adherencia al tratamiento [Internet]. open course ware. Cantabria: universidad de Cantabria; 2012. p. 3–32. Available from: http://ocw.unican.es/ciencias-de-la-salud/ciencias-psicosociales-i/pdf-reunidos/tema_14.pdf
26. Cuéllar S, Blanes A, Dauder B, Díez L, Espada I, Fernández C, et al. Medicamentos y vejez. *PAM.* 2015;39(386):648–69.
27. Scheen A. Inertie thérapeutique dans la pratique médicale: causes, conséquences, solutions. *Rev Med Liège.* 2010;65(5-6):232–8.
28. Simpson S, Eurich D, Majumdar S, Padwal R, Tsuyuki R, Varney J, et al. A meta-analysis of the association between adherence to drug therapy and mortality. *BMJ.* 2010;51(12):46.

29. Alhawassi T, Krass I, Bajorek B, Pont L. A systematic review of the prevalence and risk factors for adverse drug reactions in the elderly in the acute care setting. *Clin Interv Aging*. 2014;9:2079–86.
30. Álvarez M, Martínez N, Ucha M, Martín A, Vázquez C, Piñeiro G. Medication non-adherence as a cause of hospital admissions. *Farm Hosp*. 2014;38(4):328–33.
31. Allenet B, Baudrant M, Lehmann A, Gauchet A, Roustit M, Bedouch P, et al. Comment évaluer l'adhésion médicamenteuse? Le point sur les méthodes. *Ann Pharm Fr*. 2013;71:135–45.
32. Ho P, Bryson C, Rumsfeld J. Medication adherence: its importance in cardiovascular outcomes. *Circulation*. 2009;119:3028–35.
33. Di Matteo M. Variations in patients' adherence to medical recommendations. A quantitative review of 50 years of research. *Med Care*. 2011;42:200–9.
34. Rodríguez M, del Catillo F. Enfermeras de atención primaria opinan, analizan y proponen mejoras en el manejo de la adherencia farmacológica. *Enferm Glob*. 2012;11:207–18.
35. Rico M, Sánchez S, Fuentelsaz C. El cuidado como elemento transversal en la atención a pacientes crónicos complejos. *Enferm Clin*. 2014;24(1):44–50.
36. Batanero A, Arranz A, Pareja L, Vaquero P, Enríquez M, Álvarez S. Enfermería y la adherencia al tratamiento en el asma. *Rev Patol Respir*. 2014;17(3):90–3.
37. Morales M. study on the use of a smart pillbox to improve treatment compliance. *Aten Primaria*. 2012;41(4):185–92.
38. Barnestein P, Leiva J, Vidal F, García A, Prados D, Leiva F. Efficacy and safety of a multifactor intervention to improve therapeutic adherence in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD): protocol for the ICEPOC study. *BioMed Cent*. 2013;12(40):1–9.
39. Gbenga O, Ogedegbe M, Boutin C, Wells M, Allegrante J, Alice P, et al. A Randomized Controlled Trial of Positive-Affect Intervention and Medication Adherence in Hypertensive African Americans. *Arch Intern Med*. 2012;172(4):322–6.
40. Christensen A, Loring L, Fabricius P, Chrostowska M, Wronka M, Narkiewicz K, et al. A Randomized Controlled Trial of Positive-Affect Intervention and Medication Adherence in Hypertensive African Americans. *J Hypertens*. 2011;28(1):194–200.
41. Morales M. study on the use of a smart pillbox to improve treatment compliance. *Aten Primaria*. 2012;41(4):185–92.
42. Jansink R, Braspenning J, Keizer E, van der Weijden T, Elwyn G, Grol R. No identifiable Hb1Ac or lifestyle change after a comprehensive diabetes programme including motivational interviewing: A cluster randomised trial. *Scand J Prim Health Care*. 2013;31(2):119–27.

43. Vervloet M, Linn A, van Weert J, de Bakker D, Bouvy M, van Dijk L. The effectiveness of interventions using electronic reminders to improve adherence to chronic medication: a systematic review of the literature. *J Am Med Inf Assoc.* 2012;19:696–704.
44. De Jongh T, Guroi I, Vodopivec V, Car J, Atun R. Mobile phone messaging for facilitating self-management of long-term illnesses. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012.
45. Nieuwlaat R, Wilczynski N, Navarro T, Hobson N, Jeffery R, Keenanasseril A, et al. Interventions for enhancing medication adherence (Review). *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;(11).
46. Viswanathan M, Golin C, Jones C, Ashok M, Blalock S, Wines R. Interventions to improve adherence to self-administered medications for chronic diseases in the United States: a systematic review. *Ann Intern Med.* 2012;157:785–95.
47. Ardilla A, Cifuentes P, Huérfano A, Pulido M. Soporte social y uso de TIC enfocados a enfermos crónicos y cuidadores: Revisión bibliográfica. *Rev Electron Facul Ing.* 2013;2(1):38–44.
48. Márquez E, Casado J, Márquez J. Estrategias para mejorar el cumplimiento terapéutico. *FMC.* 2013;8(8):558–73.
49. Chamorro M, Merino E, Jiménez E, Chamorro R, Martínez F, Dader M. Revisión de estrategias utilizadas para la mejora de la adherencia al tratamiento farmacológico. *Pharm Care Esp.* 2014;16(3):110–20.
50. Mizokami F, Mase H, Kinoshita T, Kumagai T, Furuta K, Ito K. Adherence to Medication Regimens is an Effective Indicator of Cognitive Dysfunction in Elderly Individuals [Internet]. *American Journal of Alzheimer's. Am J Alzheimer and Other Dementias;* 2015. p. 12–68. Available from: <http://aja.sagepub.com/content/early/2015/08/09/1533317515598859.abstract>
51. Gallagher P, Ryan C, Byrne S, Kennedy J, O'Mahony D. STOPP (Screening Tool of Older Person's Prescriptions) and START (Screening Tool to Alert doctors to Right Treatment). Consensus validation. *Int J Clin Pharmacol Ther.* 2008;46(2):72–83.
52. Bueno T, Carazo M, Cruz A, Cruz E, Larrubia O, López A, et al. Programa de atención al mayor polimedcado. Para la mejora en la utilización de los medicamentos. Consumo. C de S y, editor. Madrid: Comunidad de Madrid; 2011.
53. Falcesa C, López C, Andreaa R, Arnaud A, Yllaa M, Saburnía J. Intervención educativa para mejorar el cumplimiento del tratamietno y prevenir reingresos en pacientes de edad avanzada. *Med Clin.* 2009;131(12):452–6.
54. Lizarraga M. Entrevista motivacional. *An Sis San Navarra.* 2009;24(2):43–53.
55. Informe Belmont [Internet]. Universitat de Barcelona; 2010. p. 1–11. Available from: <http://www.bioeticayderecho.ub.edu/archivos/norm/InformeBelmont.pdf>
56. RESOLUCION N° 008430 DE 1993 (4 DE OCTUBRE DE 1993) [Internet]. Colombia: Republica de Colombia; 1993. p. 1–12. Available from:

https://www.unisabana.edu.co/fileadmin/Documentos/Investigacion/comite_de_etica/Res__8430_1993_-_Salud.pdf

57. Código deontológico de la enfermería española [Internet]. España: Organización Colegial de Enfermería; 1989. Available from: http://www.coib.cat/uploadsBO/Generica/Documents/codigo_deontologico_espa%C3%B1ol_codico_etico.pdf
58. Ley 41/2002, de Noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.
59. Martínez J, Duenas R, Vilches M, Aguado C, Albert C, Luque R. Adaptación y validación al castellano del cuestionario Pfeiffer (SPMSQ) para detectar la existencia de deterioro cognitivo en personas mayores de 65 años. *Med Clin*. 2001;117(4):129–34.
60. Loke Y, Price D, Herxheimer A. Systematic reviews of adverse effects: framework for a structured approach. *BioMed Cent*. 2007;7(32):1–9.

11. Anexos:

11.1 Hoja informativa de las características de la intervención:

"Los medicamentos no funcionan en los pacientes que no se los administran"

Dr. Everet Koop

El CAP Eixample pone a disposición de los mayores de 65 años que utilicen tratamiento crónico, un programa en el que colaboran profesionales sanitarios implicados en su cuidado y con el que pretendemos ayudarle en el seguimiento de sus tratamientos.

Su enfermera y su médico le atenderán en todas las dudas que tenga sobre su patología y su tratamiento.

Si lo precisa puede dirigirse a nosotros donde vamos a proporcionarle herramientas que le ayuden a realizar correctamente el tratamiento. **La enfermera le enseñara** a utilizarlos y le resolverá cualquier duda que tenga al respecto.

Para mejorar el seguimiento de sus tratamientos es posible que la enfermera le pregunte sobre su enfermedad y se ponga en contacto con su médico cuando lo estime oportuno. Esta información será correctamente custodiada y sólo se usará con el fin de mejorar su salud.

ESTAMOS PARA AYUDARLE.

PREGUNTENOS...

11.2 Cartel publicitario

SI TIENES MAS DE 65 AÑOS...

**PADECES ALGUNA
ENFERMEDAD CRONICA**

**Y QUIERES QUE LE AYUDEMOS EN LA
ADMINISTRACION DEL
TRATAMIENTO**



NO DUDES EN PREGUNTAR Y

DIRIGIRSE A SU ENFERMERA



**QUEREMOS CUIDARLE,
ESTAMOS PARA AYUDARLE.**

FARMACOS	DEBIDO	FOGORA	FECA	Zzz	FECA NEGRO	FECA ROJO
ETRETINOL 10 MG/28 COMPRIMIDOS ORAL 1 cada 24 H.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ETRETINOL 10 MG/28 COMPRIMIDOS ORAL 1 cada 24 H.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ETRETINOL 10 MG/28 COMPRIMIDOS ORAL 1 cada 24 H.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ETRETINOL 10 MG/28 COMPRIMIDOS ORAL 1 cada 24 H.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ETRETINOL 10 MG/28 COMPRIMIDOS ORAL 1 cada 24 H.	☐	☐	☐	☐	☐	☐



11.3 Test de Morisky-Green

ITEMS	SI	NO
1. ¿Se olvida alguna vez de tomar el medicamento?		
2. ¿Lo toma a la hora indicada?		
3. Cuando se encuentra bien, ¿deja alguna vez de tomar la medicación?		
4. Sí alguna vez se encuentre mal, ¿deja de tomar la medicación?		
Valoración: Para considerar un buen cumplimiento la respuesta de todas las preguntas deben ser adecuadas (NO-SI-NO-NO).		

11.4 Haynes-Sacket

1. La mayoría de las personas, por una razón u otra, tiene dificultad en tomar los comprimidos, ¿tiene usted dificultad en tomar todos los suyos? Sí No
2. Si la respuesta es “No”, se insiste. ¿Los toma?
Todos los días Muchos días Algunos días
3. Si la respuesta es “Si”, se solicita al paciente el número medio de comprimidos olvidados en un periodo de tiempo (por ejemplo, en los últimos siete días) y se determina el porcentaje con respecto al número de comprimidos indicado.

Se considera que la persona de adhiere bien cuando esta declara haber tomado una cantidad de comprimidos >80% y <110% de los prescritos.

11.5 Test Pfeiffer:

Es un cuestionario el cual valora el grado de deterioro cognitivo que puede presentar en este caso el mayor. En dicho cuestionario se explora la memoria a corto y largo plazo, la orientación, la información sobre hechos cotidianos y la capacidad de cálculo. Tiene una sensibilidad próxima al 70% y una especificidad muy alta, 95% siendo exactos. Las preguntas del cuestionario son las siguientes (59):

ITEMS	ERRORES
1. ¿Qué día es hoy? (día, mes, año)	
2. ¿Qué día de la semana es hoy?	
3. ¿Dónde estamos ahora?	
4. ¿Cuál es su nº de teléfono?	
5. ¿Cuál es su dirección? –Preguntar sólo si el paciente no tiene teléfono	
6. ¿Cuántos años tiene?	
7. ¿Cuál es su fecha de nacimiento? (día, mes, año)	
8. ¿Quién es ahora el presidente del gobierno?	
9. ¿Quién fue el anterior presidente del gobierno?	
10. ¿Cuáles son los dos apellidos de su madre?	
11. Vaya restando de 3 en 3 al número 20 hasta llegar al 0.	
PUNTUACION TOTAL:	
Valoración: 2 errores: Intacto 3-4 errores: Deterioro cognitivo leve 5-7 errores: Deterioro cognitivo moderado > 8 errores: Deterioro cognitivo grave - Bajo nivel educativo (estudios elementales): permitir un error MAS por grupo - Alto nivel educativo (universitario): permitir un error MENOS por grupo	

11.6 Cuestionario de Barthel:

INDICE DE BARTHEL	
Comida:	
10	Independiente. Capaz de comer por sí solo en un tiempo razonable. La comida puede ser cocinada y servida por otra persona
5	Necesita ayuda para cortar la carne, extender la mantequilla... pero es capaz de comer sólo
0	Dependiente. Necesita ser alimentado por otra persona
Lavado (baño)	
5	Independiente. Capaz de lavarse entero, de entrar y salir del baño sin ayuda y de hacerlo sin que una persona supervise
0	Dependiente. Necesita algún tipo de ayuda o supervisión
Vestido	
10	Independiente. Capaz de ponerse y quitarse la ropa sin ayuda
5	Necesita ayuda. Realiza sin ayuda más de la mitad de estas tareas en un tiempo razonable
0	Dependiente. Necesita ayuda para las mismas
Arreglo	
5	Independiente. Realiza todas las actividades personales sin ayuda alguna, los complementos necesarios pueden ser provistos por alguna persona
0	Dependiente. Necesita alguna ayuda
Deposición	
10	Continente. No presenta episodios de incontinencia
5	Accidente ocasional. Menos de una vez por semana o necesita ayuda para colocar enemas o supositorios.
0	Incontinente. Más de un episodio semanal
Micción	
10	Continente. No presenta episodios. Capaz de utilizar cualquier dispositivo por sí solo (botella, sonda, orinal ...).
5	Accidente ocasional. Presenta un máximo de un episodio en 24 horas o requiere ayuda para la manipulación de sondas o de otros dispositivos.
0	Incontinente. Más de un episodio en 24 horas
Ir al retrete	
10	Independiente. Entra y sale solo y no necesita ayuda alguna por parte de otra persona
5	Necesita ayuda. Capaz de manejarse con una pequeña ayuda; es capaz de usar el cuarto de baño. Puede limpiarse solo
0	Dependiente. Incapaz de acceder a él o de utilizarlo sin ayuda mayor
Transferencia (traslado cama/sillón)	
15	Independiente. No requiere ayuda para sentarse o levantarse de una silla ni para entrar o salir de la cama.
10	Mínima ayuda. Incluye una supervisión o una pequeña ayuda física.
5	Gran ayuda. Precisa ayuda de una persona fuerte o entrenada.
0	Dependiente. Necesita una grúa o el azamiento por dos personas. Es incapaz de permanecer sentado
Deambulación	
15	Independiente. Puede andar 50 metros o su equivalente en casa sin ayuda supervisión. Puede utilizar cualquier ayuda mecánica excepto un andador. Si utiliza una prótesis, puede ponérsela y quitársela solo.
10	Necesita ayuda. Necesita supervisión o una pequeña ayuda física por parte de otra persona o utiliza andador.
5	Independiente en silla de ruedas. No requiere ayuda ni supervisión
Subir y bajar es caleras	
10	Independiente. Capaz de subir y bajar un piso sin ayuda ni supervisión de otra persona.
5	Necesita ayuda. Necesita ayuda o supervisión.
0	Dependiente. Es incapaz de salvar escalones
La incapacidad funcional se valora como:	* Severa: < 45 puntos. * Grave: 45 - 59 puntos.
	* Moderada: 60 - 80 puntos. * Ligera: 80 - 100 puntos.
Puntuación Total:	

11.7 Hoja de medicación – hoja de preparación de sus dosificaciones:

Sr/Sra:

CIP:

Centro de salud:

Enfermera responsable:

FARMACOS	DESAYUNO 	COMIDA 	CENA 	ACOSTARSE 	FECHA INICIO 	FECHA FINAL 
EZETROL 10 MG 28 COMPRIMIDOS ORAL 1 cada 24 H.		-	-	-	4-4-16	4-4-17
METFORMINA 850 MG 28 COMPIMIDOS ORAL 3 cada 24 H.				-	1-6-16	1-6-17
OMEPRAZOL 20 MG 12 CAPSULAS DURAS ORAL 1 cada 24 H.		-	-	-	24-1-15	24-1-17
SINVASTATINA 40 MG 30 COMPRIMIDOS ORAL 1 cada 24 H	-	-	-		23-2-15	24-3-16
HIPERTENE 10 MG 30 COPRIMIDOS ORAL 1 cada 24 H.	-		-	-	11-7-16	11-7-17

11.8 Hoja de preparación del SPD para el paciente:

Es más fácil cumplir bien el tratamiento si se organizan bien las medicinas

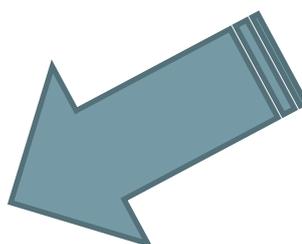
Usted mismo puede prepararlo:



1. Elija un día de la semana que esté tranquilo.
2. Coloque los envases de las medicinas sobre la mesa, pero no los saque de las cajas.
3. Tenga en mano la hoja de preparación de sus dosificaciones (anexo-9).
4. Abra el compartimento del día por el que empiece a preparar la medicación y vaya colocando las unidades correspondiente al desayuno, comida, cena y al acostarse. Cierre el compartimento y pase a preparar la medicación del día siguiente de la misma forma; y así sucesivamente.
5. Cuando finalice, guarde los envases de medicamentos y revisa cada compartimento para comprobar que lo ha hecho de forma correcta sin dejarse ningún medicamento por repartir en los distintos compartimentos.
6. Deje la caja con los medicamentos preparados en un lugar visible pero alejado de los niños.

Recuerde tome todos los medicamentos incluidos en la hoja de preparación de sus dosificaciones incluida en la carpeta

FARMACOS	DESAYUNO 	COMIDA 	CENA 	ACOSTARSE 	FECHA INICIO 	FECHA FINAL 
EZETROL 10 MG 28 COMPRIMIDOS ORAL 1 cada 24 H.		-	-	-	4-4-16	4-4-17
MIETFORMINA 850 MG 28 COMPRIMIDOS ORAL 3 cada 24 H.				-	1-6-16	1-6-17
OMEPRAZOL 20 MG 12 CAPSULAS DURAS ORAL 1 cada 24 H.		-	-	-	24-1-15	24-1-17
SINVASTATINA 40 MG 30 COMPRIMIDOS ORAL 1 cada 24 H.	-	-	-		23-2-15	24-3-16
HIPERTENE 10 MG 30 COMPRIMIDOS ORAL 1 cada 24 H.	-		-	-	11-7-16	11-7-17



11.9 Ítems sistema británico:

Figura 4. A structured Approach to Medication Review

CONSIDER THE PATIENT				
<input type="checkbox"/> Health status	Renal, cardiac and hepatic disease, recent surgery/hospitalisation			
<input type="checkbox"/> Cognitive status	Patient's understanding of why, when and how to take each drug especially prn drugs, preventive and treatment inhalers, hay fever drugs, pain killers etc.			
<input type="checkbox"/> Compliance	Can regimen be simplified, avoid polypharmacy, is a compliance aid necessary?			
<input type="checkbox"/> Current drugs	Including non prescription medicines and alcohol intake			
<input type="checkbox"/> Unwanted effects	Effect on every day tasks and restrictions on social life			
PATIENTS LIKELY TO BE AT HIGHER RISK FROM ADVERSE DRUG EFFECTS				
<input type="checkbox"/> Number of active chronic medical diagnoses (> 6)	<input type="checkbox"/> Recent transfer from hospital			
<input type="checkbox"/> Number of doses of medication per day (> 12)	<input type="checkbox"/> Advanced age (> 75 years)			
<input type="checkbox"/> Six or more medications	<input type="checkbox"/> Prior adverse drug reaction			
<input type="checkbox"/> Cognitive impairment including dementia	<input type="checkbox"/> Cancer, Depression			
<input type="checkbox"/> Decreased renal function (estimated Cl_{CR} < 50 mL/min)	<input type="checkbox"/> Low body weight or BMI (<22 kg/m ²)			
DRUGS THAT REQUIRE MONITORING DURING THERAPY*				
J. Drug	Tests before	Tests during	1. Frequency	2. Notes
ACE inhibitors	U&Es, creatinine, renal function,	U&Es, creatinine,	14 days after starting then periodically	
Amiodarone	TFT, LFT, chest X-ray	TFT, LFT	6 mthly	If pulmonary toxicity suspected, chest X-ray, lung function tests.
Azathioprine		FBC, differential WBC	Wkly for first 8 wks then mthly	
Carbimazole Propylthiouracil		WBC, Free thyroxine levels	Within 3 months of starting. 4-6 wkly until euthyroid then 3-6 mthly	
Clozapine	FBC, differential WBC	FBC, differential WBC	Wkly for first 18 wks then every 2 wks for 1 yr then mthly	Monitoring carried out by Clozaril, Patient Monitoring Service
Cyclophosphamide		FBC, differential WBC, urinalysis	Wkly for first 8 wks then mthly	
Cyclosporin	BP, serum creatinine, bilirubin, enzymes, urea, lipids, liver	Serum creatinine, urea, K ⁺ , bilirubin, liver, enzymes, lipids, BP	Wkly initially then every 4 wks.	Check trough level if adding or stopping drug known to affect levels Avoid high dietary K ⁺
Digoxin	Kidney function, potassium, TFT	Kidney function, potassium, TFT	Periodically	check level 1 week after adding or stopping an interacting drug
Diuretics		Serum electrolytes	Periodically	Repeat tests after adding or removing an interacting drug
Erythropoietin	Hb, iron status, faecal occult blood, BP, Coomb's test,	FBC, iron status BP	Mthly Wkly	
Gold	No	FBC, differential WBC, urinalysis	if IM -before each injection. if orally-monthly	
Lithium		TFT	initially every 6 months then annually	Measure drug level 12 hours after dose.
Methotrexate	Renal function, LFT, FBC, proteinuria, haematuria	FBC, differential WBC, urinalysis, renal function, LFTs	Fortnightly for first 3 months then mthly	
Penicillamine		FBC, differential WBC, urinalysis	Fortnightly for first 6 weeks then mthly.	Repeat tests 1 week after any dose increase
Statins	Liver function	Liver enzymes, creatine kinase	First 4 mths and then periodically	
Suprasalzone	FBC, differential WBC	FBC, differential WBC, LFT	Mthly for first 3 mths then every 6 months Mthly for first 3 mths	Abnormalities usually occur within the first 3-6 mths and are reversible on stopping
Ticlopidine	No	FBC, differential WBC		
Vitamin D	No	Serum calcium Serum creatinine if receiving calcitriol	Initially weekly At 4 wks, 3 and 6 mths and then 8-mthly	Where pharmacological doses are prescribed.
Warfarin	No	INR	Daily or on alternative days initially, then at longer intervals (depending on	Repeat INR 1 week after adding or stopping an interacting drug

CONSIDER THE PATIENT	
<input type="checkbox"/> Health status	Renal, cardiac and hepatic disease, recent surgery/hospitalisation
<input type="checkbox"/> Cognitive status	Patient's understanding of why, when and how to take each drug especially prn drugs, preventive and treatment inhalers, hay fever drugs, pain killers etc
<input type="checkbox"/> Compliance	Can regimen be simplified, avoid polypharmacy, is a compliance aid necessary?
<input type="checkbox"/> Current drugs	Including non prescription medicines and alcohol intake
<input type="checkbox"/> Unwanted effects	Effect on every day tasks and restrictions on social life
PATIENTS LIKELY TO BE AT HIGHER RISK FROM ADVERSE DRUG EFFECTS	
<input type="checkbox"/> Number of active chronic medical diagnoses (> 6)	<input type="checkbox"/> Recent transfer from hospital
<input type="checkbox"/> Number of doses of medication per day (> 12)	<input type="checkbox"/> Advanced age (> 75 years)
<input type="checkbox"/> Six or more medications	<input type="checkbox"/> Prior adverse drug reaction
<input type="checkbox"/> Cognitive impairment including dementia	<input type="checkbox"/> Cancer, Depression
<input type="checkbox"/> Decreased renal function (estimated Cl_{cr} < 50 ml./min)	<input type="checkbox"/> Low body weight or BMI (<22 kg/m ²)

DRUGS THAT REQUIRE MONITORING DURING THERAPY*				
J. Drug	Tests before	Tests during	1. Frequency	2. Notes
ACE Inhibitors	U&Es, creatinine, renal function	U&Es, creatinine	14 days after starting then periodically	
Amiodarone	TFT, LFT, chest X-ray	TFT, LFT	6 mthly	If pulmonary toxicity suspected, chest X-ray, lung function tests
Azathioprine		FBC, differential WBC	Wkly for first 8 wks then mthly	
Carbimazole Propylthiouracil		WBC, Free thyroxine levels	Within 3 months of starting, 4-6 wky until euthyroid then 3-6 mthly	
Clozapine	FBC, differential WBC	FBC, differential WBC	Wkly for first 18 wks then every 2 wks for 1 yr then mthly	Monitoring carried out by Clozaril Patient Monitoring Service
Cyclophosphamide		FBC, differential WBC, urinalysis	Wkly for first 8 wks then mthly	
Cyclosporin	BP, serum creatinine, bilirubin, enzymes, urea, lipids, liver	Serum creatinine, urea, K ⁺ , bilirubin, liver, enzymes, lipids, BP	Wkly initially then every 4 wks.	Check trough level if adding or stopping drug known to affect levels Avoid high dietary K ⁺
Digoxin	Kidney function, potassium, TFT	Kidney function, potassium, TFT	Periodically	check level 1 week after adding or stopping an interacting drug
Diuretics		Serum electrolytes	Periodically	Repeat tests after adding or removing an interacting drug
Erythropoietin	Hb, iron status, faecal occult blood, BP, Coomb's test.	FBC, iron status BP	Mthly Wkly	
Gold	No	FBC, differential WBC, urinalysis	If IM -before each injection. If orally-monthly	
Lithium		TFT	Initially every 6 months then annually	Measure drug level 12 hours after dose.
Methotrexate	Renal function, LFT, FBC, proteinuria, haematuria	FBC, differential WBC, urinalysis, renal function, LFTs	Fortnightly for first 3 months then mthly	
Penicillamine		FBC, differential WBC, urinalysis	Fortnightly for first 6 weeks then mthly.	Repeat tests 1 week after any dose increase
Statins	Liver function	Liver enzymes, creatine kinase	First 4 mths and then periodically	
Suphasalzone	FBC, differential WBC	FBC, differential WBC, LFT	Mthly for first 3 mths then every 6 months. Mthly for first 3 mths	Abnormalities usually occur within the first 3-6 mths and are reversible on stopping
Ticlopidine	No	FBC, differential WBC	Initially weekly	
Vitamin D	No	Serum calcium Serum creatinine if receiving calcitriol	At 4 wks, 3 and 6 mths and then 6-mthly	Where pharmacological doses are prescribed.
Warfarin	No	INR	Daily or on alternative days initially, then at longer intervals (depending on	Repeat INR 1 week after adding or stopping an interacting drug

Fuente: BMC Medical Research Methodology (52,60).

