

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS AMÉRICAS
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE FARMACIA



Análisis de los beneficios que tiene en la adherencia al tratamiento la intervención del profesional farmacéutico mediante el seguimiento farmacoterapéutico a pacientes polimedicados, para la elaboración de una guía de estrategias complementarias autogestionadas para los pacientes adultos mayores usuarios de los servicios de salud del Hospital Metropolitano, sede San José durante el tercer cuatrimestre 2022

Sustentante:

María Belén Vargas Sánchez

Tutora:

Dra. Nidia Carmona Castro

Costa Rica, 2022

**MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL GRADO DE LICENCIATURA
EN FARMACIA**

I. RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo general analizar los beneficios que tiene en la adherencia al tratamiento la intervención del profesional farmacéutico mediante el seguimiento farmacoterapéutico (SFT) a pacientes polimedicados, para la elaboración de una guía de estrategias complementarias autogestionadas para los pacientes adultos mayores usuarios de los servicios de salud del Hospital Metropolitano, sede San José durante el tercer cuatrimestre 2022.

Para cumplir con este objetivo se realizó una recopilación de información mediante una revisión bibliográfica exhaustiva acerca de los beneficios de la intervención farmacéutica en la adherencia terapéutica de adultos mayores polimedicados, utilizando el STF y estrategias complementarias y demás temas relacionados con estos tales como polifarmacia, pluripatología e información acerca de esta población en estudio. Además, se complementa dicha información a través de la recolección de datos de interés sobre adherencia terapéutica, factores y beneficios del SFT por medio de entrevistas a regentes farmacéuticos del Hospital Metropolitano, sede San José, que laboran en el área de farmacia hospitalaria o comunitaria.

Con esta información se pretende determinar cuáles son los factores que conllevan a la adherencia terapéutica en la población adulta mayor y los beneficios que proporciona el SFT. Lo anterior, para finalmente diseñar una guía de estrategias complementarias autogestionadas que se adapte a las guías actuales del SFT, con el fin de aportar beneficios que se pueden aplicar a pacientes adultos mayores polimedicados, y se dé una mejoría notable de la adherencia terapéutica en cada uno de estos. Con respecto a lo mencionado, se realiza una investigación de tipo cualitativa, ya que, se recolectan y analizan datos, mediante la recolección de información por medio de entrevistas a 4 regentes farmacéuticos y revisión de fuentes primarias; todo esto para responder la pregunta de investigación.

Dentro de los resultados obtenidos se evidencio que el 50% de la población posee una mala adherencia y para esta se pueden utilizar varias intervenciones farmacéuticas, estas pueden ser simples o complejas, sin embargo, se encontró que se recomienda implementarlas en combinación. También se informaron factores que influyen en una adherencia inadecuada

como los relacionados con los consumidores de atención médica, sus tratamientos, sus afecciones médicas y factores sociales.

Si estos factores siguen influyendo y la adherencia empeorando, pueden haber consecuencias tales como aumento de morbilidad, mortalidad o aumentos de los costos hospitalarios. Para evitar lo anterior se diseñó una guía de estrategias complementarias autogestionadas que permiten dar un SFT a los adultos mayores polimedicados, con el fin de ayudar a que haya una mayor adherencia terapéutica, adaptándose a las características de la población. Tras esto se concluye que la implementación de esta guía puede dejar muchos beneficios como la resolución o control de la enfermedad, disminución de RAM, disminución de costos, disminución de la mortalidad, entre otras.

IV. TABLA DE CONTENIDOS

I. RESUMEN	II
II. AGRADECIMIENTOS	IV
III. DEDICATORIA	V
IV. TABLA DE CONTENIDOS	VI
V. LISTA DE TABLAS	X
VI. LISTA DE FIGURAS	XI
CAPITULO I- INTRODUCCIÓN	12
1.1 Introducción	13
1.2 Planteamiento del Problema.....	14
1.3. Objetivos	17
1.3.1. <i>Objetivo General</i>	17
1.3.2. <i>Objetivos Específicos</i>	17
1.4 Justificación.....	18
1.5 Antecedentes	20
1.5.1 <i>Antecedentes Históricos</i>	21
1.5.2 <i>Antecedentes Internacionales</i>	23
1.5.3 <i>Antecedentes Nacionales</i>	25
CAPÍTULO II- MARCO TEÓRICO	28
2.1. Servicios de salud.....	29
2.2. Atención farmacéutica:	31
2.2.1. <i>Atención farmacéutica brindada en el ámbito hospitalario:</i>	32
2.3. Papel del profesional farmacéutico en la atención farmacéutica de los adultos mayores	35

2.4. Fisiología del adulto mayor: Cambios fisiológicos, farmacodinámicos y farmacocinéticos	36
2.4.1. <i>Farmacodinámica</i>	41
2.4.2. <i>Farmacocinética</i>	41
2.5. Pluripatología	45
2.6. Polimedicación.....	47
2.6.1. <i>Pacientes adultos mayores polimedicados</i>	48
2.6.2. <i>Factores que conducen a la polimedicación:</i>	53
2.6.3. <i>Consecuencias de la polimedicación</i>	54
2.7. Adherencia al tratamiento:	56
2.7.1. <i>Factores de la adherencia terapéutica asociados al paciente:</i>	61
2.8. Seguimiento farmacoterapéutico:.....	66
2.8.1. <i>Problemas relacionados con los medicamentos (PRM)</i>	67
2.9. Estrategias de Seguimiento Farmacoterapéutico	81
CAPÍTULO III- MARCO METODOLÓGICO.....	92
3.1. Enfoque de investigación	93
3.2. Tipo de investigación	94
3.3. Fuentes de Información.....	95
3.4. Población y muestra	96
3.4.1. <i>Delimitación de la población:</i>	97
3.4.2. <i>Tipo de muestra a utilizar:</i>	97
3.5. Criterios de búsqueda de la información.....	98
3.6. Criterios de Inclusión y exclusión.....	100
3.7. Clasificación de la información según nivel de evidencia.	101
3.8. Variables de la Investigación (cuadro de operacionalización de variables)	102

3.9.	Descripción del procedimiento de recolección y análisis de datos	105
3.10.	Descripción de instrumentos y Técnicas	106
3.10.1.	<i>Revisión Documental</i>	107
3.10.2.	<i>Entrevista</i>	107
3.10.3.	<i>Validación de la entrevista</i>	109
CAPÍTULO IV- ANÁLISIS DE RESULTADOS.....		110
3.1.	Identificar las acciones del papel del profesional farmacéutico como impulsor del cumplimiento en el seguimiento farmacoterapéutico a pacientes y factores asociados que conllevan a incumplimientos o fallas terapéuticas en tratamientos de la población adulta mayor.....	111
3.1.1.	<i>Intervención del profesional farmacéutico como impulsor del cumplimiento farmacoterapéutico</i>	111
3.1.2.	<i>Factores asociados a una adherencia inadecuada en la población adulta mayor.</i>	118
3.2.	Determinar las implicaciones que se presentan debido a la baja adherencia terapéutica en los adultos mayores y el impacto que estas producen.	125
3.3.	Diseñar una guía de estrategias complementarias autogestionadas que permitan dar un seguimiento farmacoterapéutico a los adultos mayores polimedicados, con el fin de brindar un mayor cumplimiento y adherencia a los tratamientos farmacológicos adaptándose a las características de la población	131
3.3.1.	Aspectos relevantes por considerar para la implementación de la guía de estrategias complementarias al Seguimiento Farmacoterapéutico en poblaciones especiales de adultos mayores	132
3.3.2.	<i>Propuesta de guía de estrategias complementarias autogestionadas dirigida al profesional farmacéutico que le permita dar un seguimiento farmacoterapéutico a los adultos mayores polimedicados</i>	141

3.3.3. <i>Beneficios que tiene en la adherencia terapéutica una buena intervención del profesional farmacéutico mediante un seguimiento farmacoterapéutico a pacientes adultos mayores polimedicados</i>	151
CAPÍTULO V- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	154
5.1. Conclusiones	155
5.2. Recomendaciones.....	157
CAPITULO VI – REFERENCIAS BIBLIOGRÁFIAS	160
CAPÍTULO VII- ANEXOS.....	178
Anexo 1. Clasificación de artículos consultados según nivel de evidencia	179
Anexo 2. Entrevista realizada a los regentes farmacéuticos del Hospital Metropolitano, sede San José.....	193
Anexo 3. Validación de preguntas por parte de profesores y profesionales farmacéuticos de la Universidad Internacional de las Américas	196
Anexo 4. Transcripción de las entrevistas realizadas a 5 regentes farmacéuticos del Hospital Metropolitano, sede San José	199
Anexo 5. Propuesta de una guía de estrategias complementarias autogestionadas asociadas al Seguimiento Farmacoterapéutico para los pacientes adultos mayores usuarios de los servicios de salud dirigida al personal farmacéutico del Hospital Metropolitano	227

V. LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Cambios fisiológicos esperables en el envejecimiento	37
Tabla 2. Factores dependientes e independientes asociados a la polimedición inadecuada	53
Tabla 3. Consecuencias de la polimedición y el uso inapropiado de medicamentos	55
Tabla 5. Resumen de las principales y subcategorías del sistema de clasificación de problemas relacionados con medicamentos (PRM) del grupo de trabajo de farmacéuticos de cuidados intermedios y a largo plazo (ILTC) de la Sociedad Farmacéutica de Singapur (PSS).	68
Tabla 6. Clasificación de los Resultados Negativos asociados a los Medicamentos (RNM).....	73
Tabla 7. Sistema de clasificación de interacciones medicamentosas de acuerdo con su relevancia clínica: Clasificación del Departamento de Farmacología del Huddinge Hospital, Stockholm	81
Tabla 8. Comparación de 3 de los métodos de seguimiento farmacoterapéutico utilizados en hospitalizaciones alrededor del mundo: Pharmacotherapy Workup, SOAP approach y método Dáder.	85
Tabla 9. Criterios de búsqueda utilizados, según objetivos específicos	98
Tabla 10. Criterios de exclusión e inclusión para la selección de artículos y profesionales entrevistados	100
Tabla 11. Cantidad de artículos según el nivel de evidencia	102
Tabla 12. Operacionalización de variables	102
Tabla 13. Profesionales que participaron de la entrevista.....	108
Tabla 14. Profesionales que colaboraron en la validación de la entrevista.....	109
Tabla 15. Intervenciones farmacéuticas para mejorar la adherencia terapéutica....	113

Tabla 16. Factores causantes de la falta de adherencia al tratamiento.....	119
Tabla 17. Resumen de las consecuencias clínicas	130
Tabla 18. Ventajas y desventajas de las guías prácticas clínicas	133

VI. LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Jerarquía de la Atención Farmacéutica en la práctica	35
Figura 2. Cambios farmacocinéticos en adultos mayores	42
Figura 3. Test de Batalla para medir la adherencia terapéutica	59
Figura 4. Cuestionario de The Beliefs about Medicines Questionnaire (BMQ) para medir la adherencia terapéutica	59
Tabla 4. Test de Haynes Sackett para medir la adherencia terapéutica	60
Figura 5. Test de Morisky-Green-Levine para medir la adherencia terapéutica.....	60
Figura 6. Índice de contenido de la guía de Seguimiento Farmacoterapéutico	141
Figura 7. Paso 1 de la guía de Seguimiento Farmacoterapéutico: Ofrecimiento del servicio.....	142
Figura 8. Anexo 7 de la guía de Seguimiento Farmacoterapéutico: Estrategias complementarias	150

CAPITULO I- INTRODUCCIÓN

1.1 Introducción

Las personas adultas mayores (con más de 65 años) son un grupo variado de pacientes que a lo largo de la vida presentan múltiples retos, que por lo general se relacionan a las diversas enfermedades que padecen, las cuales están asociadas mayormente a cambios físicos, ya que hay una pérdida de la funcionalidad que se presenta a lo largo del ciclo de vida. Debido a estos retos que enfrentan se ha venido investigando como dar una mejor calidad de vida a esta población, dando como resultado un avance en los procesos tecnológicos, mejorando así los servicios de salud y por lo tanto la esperanza de vida de las personas¹. Sin embargo, aunque esto les permita vivir más tiempo, también permite una mayor incidencia de enfermedades crónicas debido a los cambios físicos experimentados a través de los años.

De acuerdo con la evidencia epidemiológica en el campo del envejecimiento, con el aumento de la edad, la mayoría de las enfermedades crónicas como hipertensión arterial (HTA), diabetes mellitus (DM), dislipidemias y enfermedades degenerativas, incluidas las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, las enfermedades pulmonares obstructivas crónicas, la demencia y otras afecciones degenerativas, son las que se observan en esta población¹. Por lo tanto, se da un aumento en la demanda de atención a la salud, así como el riesgo del uso irracional o inadecuado de medicamentos para tratar estas terapias.

Por lo general los adultos mayores tienen una o más patologías de las anteriormente mencionadas, a lo que se le denomina pluripatologías, y para tratarlas se necesitan tratamientos prolongados que llevan al paciente a la polifarmacia, la cual se define como la utilización de cuatro o más fármacos en forma simultánea². La polifarmacia puede llegar a ocasionar efectos negativos en las personas y esto puede estar implicado en la morbilidad y mortalidad del adulto mayor, por tal razón surge la necesidad de atención por un profesional en salud debido al gran compromiso que debe tener el paciente con estos tratamientos.

El farmacéutico es el profesional que está lo suficientemente capacitado para brindar una correcta educación y seguimiento en el uso racional de estos medicamentos mediante diversas estrategias, un ejemplo de esto es la guía de Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT). Esta trata de mejorar la adherencia terapéutica, la cual se ve influenciada por problemas como

la polifarmacia a razón de que al adulto mayor se le dificulta más seguir las indicaciones de los tratamientos prescritos.

Sin embargo, a pesar de estas estrategias, hoy en día sigue habiendo una alta incidencia en la mala adherencia terapéutica, lo cual trae problemas en la salud pública. Ante esto la Organización Mundial de la Salud (OMS), indica que la adherencia terapéutica es el grado en que el comportamiento de una persona se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria, es decir, el paciente toma los medicamentos, sigue un régimen alimentario y ejecuta cambios del modo de vida según las indicaciones adecuadas brindadas por el profesional sanitario³.

Con respecto a lo anterior, el uso racional de medicamentos en la población adulta mayor se convierte en tema de interés para la salud pública, de ahí la importancia a la educación por parte del farmacéutico e implementación de las guías disponibles para un SFT. Por tal motivo en la presente investigación se tuvo como objetivo analizar los beneficios que tiene en la adherencia al tratamiento la intervención del profesional farmacéutico mediante el seguimiento farmacoterapéutico a pacientes polimedificados.

Para cumplir esto se estudiaron los factores que impulsan a la mala adherencia terapéutica con el fin de comprenderlos mejor y también los beneficios obtenidos de una adherencia adecuada; esto mediante la realización de una búsqueda bibliográfica, así como la elaboración de entrevistas a los profesionales farmacéuticos del Hospital Metropolitano, sede San José. De acuerdo con esta información obtenida, se debía diseñar una guía de estrategias complementarias autogestionadas que se adapten a las guías actuales del SFT, para brindar un servicio más individualizado y a su vez haya un beneficio y aumento de la adherencia al tratamiento, mejorando la salud de la población en estudio.

1.2 Planteamiento del Problema

A lo largo de los años se han venido dando cambios demográficos, demostrando un envejecimiento incontenible en la población por lo que la mortalidad y la natalidad tienen bajos niveles. Esto trae consigo una serie de cambios, teniendo que adaptar el sistema de salud a esta población específicamente. De acuerdo con Nuñez⁴ este envejecimiento ha

modificado drásticamente el escenario de la atención sanitaria y también el de la atención social, originando una verdadera geriatrización de la medicina, aumentando el consumo de recursos sanitarios originado por el sector de la población de tercera edad. Esta es responsable del 40-50% del gasto sanitario en nuestro país, del 30-40% del consumo total de fármacos y del 75% del total de los tratamientos de carácter crónico.

Esto es parte de las consecuencias negativas de la polifarmacia, ya que la carga de tomar varios medicamentos está relacionado a un aumento en los costos de la salud. Ante esto, la prevalencia de polifarmacia ha aumentado recientemente y se considera que va de 5% a 78%, siendo más común en las mujeres, además de que su prevalencia aumenta en personas de edad avanzada⁵. Por otro lado, la polifarmacia se encuentra relacionada a la adherencia terapéutica, al tener una mala adherencia y estar expuestos a la polifarmacia puede haber una presencia de eventos adversos a medicamentos que se podrían evitar.

Kim⁶ menciona que, en el 2005, se estimó que más de 4.3 millones de visitas a los servicios de salud fueron atribuidos a eventos adversos a medicamentos. De ellos 35% se manejaron de forma ambulatoria y 40% requirió ser hospitalizados. Todavía de forma más grave, aproximadamente 10% de las visitas a servicios de emergencias se atribuyen a un evento adverso atribuido a algún medicamento. La edad avanzada, la fragilidad, deterioro cognitivo, y aumento en la utilización de medicamentos son factores que contribuyen al riesgo individual del paciente para desarrollar un problema relacionado a los medicamentos.

Los factores que se encuentran relacionados a la falta de adherencia terapéutica son una parte importante para comprender el problema en la medicación de los adultos mayores. Cabe mencionar que es importante tomar en cuenta la complejidad, duración, cambios de la medicación, y muchas veces en muchos adultos mayores falta de información adecuada, desconocimiento sobre aspectos básicos relacionados con la farmacocinética y forma de actuación del fármaco.

Una inadecuada adherencia al tratamiento a su vez se relaciona a la ausencia de estrategias que favorezcan el adecuado consumo de los medicamentos. Al respecto Oreto⁷ explica que, el sistema sanitario se ha orientado al tratamiento de procesos agudos y se ha centrado más en la enfermedad que en la persona. Por eso hay una gran necesidad de

transformar los sistemas sanitarios para dar una prestación asistencial ajustándose a las necesidades de salud del paciente, y que preserve la sostenibilidad del sistema.

El SFT está dentro de dichas estrategias implementadas, esta se define como “el servicio profesional cuyo objetivo es la detección de problemas relacionados con medicamentos (PRM) para la prevención y resolución de resultados negativos asociados a la medicación (RNM)”⁸. Es vital, ya que permite al paciente lograr un uso adecuado de los medicamentos, con lo que habría una mejora de los resultados clínicos y de la calidad de vida del paciente, así como a su vez reduce el tiempo de hospitalización de los pacientes y los costos de estas terapias al disminuir el número de medicamentos consumidos.

Dado lo anterior, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los beneficios que tiene en la adherencia al tratamiento la intervención del profesional farmacéutico mediante el seguimiento farmacoterapéutico a pacientes polimedicados, al realizar una guía de estrategias complementarias autogestionadas para los pacientes adultos mayores usuarios de los servicios de salud del Hospital Metropolitano, sede San José durante el tercer cuatrimestre 2022?

1.3.Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Analizar los beneficios que tiene en la adherencia al tratamiento la intervención del profesional farmacéutico mediante el seguimiento farmacoterapéutico a pacientes polimedcados, para la elaboración de una guía de estrategias complementarias autogestionadas para los pacientes adultos mayores usuarios de los servicios de salud del Hospital Metropolitano, sede San José durante el tercer cuatrimestre 2022.

1.3.2. Objetivos Específicos

1. Identificar las acciones del papel del profesional farmacéutico como impulsor del cumplimiento en el seguimiento farmacoterapéutico a pacientes y los factores asociados que conllevan a incumplimientos o fallas terapéuticas en tratamientos de la población adulta mayor.
2. Determinar las implicaciones que se presentan debido a la baja adherencia terapéutica en los adultos mayores y el impacto que estas producen.
3. Diseñar una guía de estrategias complementarias autogestionadas que permitan dar un seguimiento farmacoterapéutico a los adultos mayores polimedcados, con el fin de brindar un mayor cumplimiento y adherencia a los tratamientos farmacológicos adaptándose a las características de la población.

1.4 Justificación

Mundialmente están ocurriendo cambios demográficos notorios que ponen en evidencia el crecimiento de la población adulta mayor, estos cambios se relacionan con la caída de la natalidad y el aumento en la proporción de personas de mayor edad o adultas mayores. Kim menciona que “la esperanza de vida en la mayoría de las regiones del mundo ha ido aumentando continuamente a través de las décadas pasadas (76.2 años para el hombre y 81.1 años en la mujer en el 2010)”⁶. En nuestro país la situación no está muy alejada al resto del mundo, ya que, en Costa Rica la población de adultos mayores se mantiene en aumento y se pronostica que para el año 2050 constituirá el 24% de la población total⁹.

En los últimos años ha habido una innovación y progreso exitoso en la medicina, así como avances a nivel socioeconómico mejorando el acceso a servicios de salud de alta calidad, así como la disponibilidad de medicamentos más efectivos y regímenes farmacéuticos óptimos para el manejo de condiciones médicas crónicas⁶. Esto resulta en una mejor calidad de vida para la población al haber más opciones para tratar enfermedades y como consecuencia una mayor esperanza de vida.

Conforme las personas envejecen, por lo general resulta en la aparición de enfermedades crónicas y a su vez en un aumento del uso de medicamentos. Al respecto Schönfeld et al., indica que:

Con el aumento de la edad, aumenta el riesgo de enfermedades crónicas y comorbilidades, lo que resulta en un número creciente de tratamientos necesarios (p. ej., medicamentos), y la adherencia a estos tratamientos se vuelve crucial para reducir las reacciones adversas y garantizar una atención segura y eficaz¹⁰.

En relación con lo anterior, diversos autores han reportado las tasas de apego al tratamiento en las principales enfermedades crónicas, las cuales resultan alarmantemente bajas las cuales son: diabetes 36-87%, hipertensión 33-84%, cáncer (tratamientos orales) 20-100%, VIH/SIDA (triple terapia) 70-80%; en vista de los datos anteriores la OMS considera la falta de adherencia un tema prioritario de salud¹¹.

La polifarmacia y el incumplimiento de una terapia farmacológica tal y como la indicó el médico puede causar un mayor riesgo de eventos adversos e interacciones farmacológicas. Según Kurczewska et al.¹², todo lo anterior proporciona resultados negativos para la salud, así como un mayor riesgo de síndromes geriátricos (p. ej., deterioro cognitivo o caídas), lo que conduce a un mayor riesgo de hospitalización e institucionalización, así como a gastos de atención médica mucho mayores.

Por ende, los profesionales en la salud tienen un papel importante en cuanto a la educación y concientización para mejorar la adherencia terapéutica del paciente. Dentro de los esfuerzos para identificar el modelo óptimo para el cuidado de los adultos mayores y aumentar la formación de equipos interprofesionales de atención médica efectivos, los farmacéuticos desempeñan papeles importantes y distintos. Estos se involucran cada vez más en los modelos de prestación de atención primaria, como los hogares médicos centrados en el paciente, donde la atención en equipo se brinda de manera integral, coordinada y accesible centrada en el paciente, con un enfoque en la calidad y la seguridad¹².

Además, también buscan tener una comunicación con otros profesionales en salud con el objetivo de mejorar el manejo de medicamentos en los pacientes dando un SFT adecuado y una atención farmacéutica óptima, la cual necesita de comunicación entre farmacéutico y paciente, con el fin de dar un asesoramiento para el uso adecuado de medicamentos.

A través de los años se ha optado por dar un SFT individualizado, donde el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades de un paciente relacionadas a los medicamentos. Entre estos métodos se encuentran los pictogramas de sencilla interpretación, individualización del tratamiento utilizando sistemas y adecuación de la prescripción en pacientes polimeditados mayores de 65 años compartimentados para evitar la confusión de la ingesta. Estos métodos favorecen que los medicamentos se consuman en su momento y con la adecuada separación para fármacos con capacidad interactuante con otros fármacos o con la comida⁷.

Estas diversas estrategias brindadas por farmacéuticos se encargan de evaluar los servicios de manejo de enfermedades crónicas y con frecuencia intentan medir el impacto en

la adherencia a la medicación, el control de la enfermedad utilizando puntos finales clínicos, la utilización de los servicios de salud (ej., visitas al departamento de emergencias, hospitalización) y los costos relacionados con la atención médica¹².

Sin embargo, a pesar de la contribución por parte de los farmacéuticos aún hay una gran incidencia en la falta de adherencia al tratamiento por parte de los adultos mayores. Esto se relaciona a los múltiples factores que existen, que se pueden clasificar en términos generales en factores del paciente, factores de medicación, factores del proveedor de atención médica, factores del sistema de atención médica y factores socioeconómicos¹³.

En resumen, se pretende analizar los beneficios de una intervención farmacéutica en la adherencia terapéutica de pacientes polimedicados y tomando en cuenta ciertos aspectos, diseñar una guía de estrategias complementarias autogestionadas que se adapte a las guías actuales del seguimiento farmacoterapéutico, para que esta brinde las herramientas necesarias y se dé una mejoría notable de la adherencia terapéutica en cada uno de estos pacientes. Se espera que al diseñar esta guía complementaria se puedan detectar más problemas relacionados con los medicamentos, con el fin de identificar, prevenir y resolver los mismos, para la mejora del tratamiento farmacoterapéutico en el paciente mayor polimedicado favoreciendo principalmente la indicación adecuada y la seguridad de los tratamientos prescritos.

1.5 Antecedentes

Tras el auge que tiene el envejecimiento en la actualidad y su importancia en el sistema de salud, se ha venido realizando cada vez más estudios que relacionan los conceptos de errores de medicación, la edad, los fármacos administrados por la población adulta mayor y su capacidad funcional. Se realizan con el objetivo de poder tener más conciencia del problema actual y así desarrollar estrategias e intervenciones para mejorar la seguridad del paciente con respecto al uso de medicamentos, así como el éxito al tratamiento. Además, se han demostrado beneficios de estrategias de SFT utilizadas en diversos países, por lo que se han realizado estudios en distintas poblaciones. Por ende, a nivel nacional, internacional e histórico se han planteado las siguientes investigaciones.

1.5.1 Antecedentes Históricos

De acuerdo con Peña¹⁴ la historia de la Atención Farmacéutica proviene de muchos años atrás, al menos de los años 80 del siglo XX. En este ámbito la Federación Internacional de farmacéuticos (FIP) toma un papel importante, ya que fue fundada en 1912 y representa a los farmacéuticos científicos, educadores y clínicos a nivel global. La FIP se encuentra formada por más de 4 millones de farmacéuticos y tiene relaciones oficiales con la OMS desde 1948. La FIP hoy en día está estructurada profesionalmente en 3 pilares, el de la ciencia, la educación y la clínica, dando lugar a la atención farmacéutica.

En 1990 en EEUU, los profesores Hepler y Strand definieron este término de Atención farmacéutica (AF), como la provisión responsable de la farmacoterapia con el propósito de alcanzar unos resultados concretos que mejoren la calidad de vida de cada paciente. La OMS en 1986, en su 39º Asamblea Mundial de la Salud adoptó una estrategia en materia de medicamentos; esta estrategia fue revisada con posterioridad en las reuniones de India en 1988 y Tokio en 1993, que examinaba las responsabilidades del farmacéutico con respecto a las necesidades del paciente y de la comunidad, fundamento de la AF¹⁵.

Algunas de sus acciones consistieron en la identificación, evaluación y valoración de los problemas relacionados con los medicamentos (PRM), de los síntomas descritos por los pacientes y también en decidir si procedía la acción del farmacéutico o si se necesitaba la colaboración de otros profesionales de la salud, también si se necesitaba iniciar o modificar tratamientos, decidir la acción en colaboración, la preparación y suministro de los medicamentos, el establecimiento de las metas del tratamiento, la puesta en marcha de planes de educación y asesoramiento y la vigilancia de los resultados terapéuticos¹⁵.

Uno de los objetivos de la AF fue evitar el incumplimiento terapéutico en pacientes, que da lugar a los PRM¹⁵. Por lo general, el incumplimiento o también llamado falta de adherencia terapéutica puede suceder por diversas razones, de manera que los consejos dados a los pacientes por médicos o farmacéuticos para curar o controlar la enfermedad a menudo se malinterpretan o no se siguen al pie de la letra, llevando a cabo la administración errónea de tratamiento, olvidándola o ignorándola por completo. Para comprender la adherencia al

tratamiento se han realizado investigaciones en las últimas décadas con diferentes enfoques y métodos para dar una imagen más clara sobre si se siguen las instrucciones médicas.

Tras la búsqueda de investigaciones, Vermeire¹⁶ mencionó que se estudiaron más de 200 variables desde 1975, sin embargo, ninguna de ellas pudo considerarse predictora consistente del cumplimiento: ni los factores socioeconómicos ni los relacionados con la patología. Un ejemplo de estos estudios fue el realizado por Brian Haynes y David Sackett, ellos exploraron los factores asociados con el incumplimiento, estudiando la comprensión, medición y resolución del incumplimiento.

Este incumplimiento se encontraba asociado mayormente a los pacientes polimedcados, los cuales en su mayoría fueron adultos mayores. A esta población se les dificulta la toma de múltiples medicamentos, lo cual se justifica cuando los beneficios sean mayores que el riesgo individual y combinado de efectos secundarios. Hurwitz, en 1969, demostró que hay relación directa entre el envejecimiento, el mayor número de enfermedades y la polifarmacia. Los pacientes geriátricos consumen más medicamentos que los de cualquier otro grupo de edad, ya que entre el 65% y el 95% de los ancianos consumen algún tipo de medicamento¹⁷.

En otro estudio realizado por Galán et al.¹⁸, se evaluó el seguimiento al paciente anciano polimedcado, implementando una estrategia coordinada para la unidad de atención a la familia y el área de farmacia, para permitir la revisión del tratamiento en pacientes polimedcados. Se utilizó una herramienta informática que le permitía al médico del paciente la información rápida de los tratamientos actualizados del paciente polimedcado, con el fin de detectar riesgos iatrogénicos o ajustes de dosis. Como resultado, 399 recomendaciones tenían altas interacciones farmacológicas; y 5036 debía realizarse ajuste de dosis. Por tanto, el desarrollo de esta herramienta permitió crear un informe de tratamiento farmacológico para facilitar las revisiones médicas rutinarias evitando estos errores de medicación.

Se puede entender así que con el actual cambio demográfico y el crecimiento paulatino de la población adulta mayor, las necesidades que se asocian a los recursos de sistemas de salud irán aumentando día con día. La necesidad del paciente adulto es un elemento importante por considerar para mejorar la calidad de vida en situaciones de

morbimortalidad, aplicando medidas preventivas para contrarrestar la aparición de efectos secundarios en los medicamentos, errores de medicación, interacciones medicamentosas, entre otras; que ayuden a optimizar el proceso de farmacoterapia.

1.5.2 Antecedentes Internacionales

Escobar¹⁹ en su tesis denominada “Elaboración de un protocolo de atención farmacéutica dirigido a pacientes del programa cardiovascular en CESFAM Lorenzo Arenas”, desarrollada en Concepción, Chile en 2020, indica la necesidad de Diseñar un protocolo de atención farmacéutica que incluya los distintos servicios profesionales farmacéuticos, dirigido a los pacientes del programa de salud cardiovascular del CESFAM Lorenzo Arenas.

Este protocolo se elaboró a través de varias etapas avances como el diagnóstico de los distintos servicios farmacéuticos incluidos en el Programa Cardiovascular. Para este trabajo se demostró que la metodología empleada en la atención farmacéutica actualmente se basa en el programa POLARIS de seguimiento farmacoterapéutico y que cuenta con las bases para llevar a cabo el trabajo del Químico farmacéutico en este ámbito. También se pudo concluir que el profesional farmacéutico es el encargado del uso racional del medicamento y el cual puede mejorar significativamente las condiciones de salud de la población, aportando en el control de las patologías crónicas¹⁹.

Por otra parte, Varas et al.²⁰, realizó una investigación llevada a cabo en España, esta tenía como objetivo medir el efecto de la revisión de medicamentos con seguimiento en el resultado primario del número de problemas de salud no controlados, esto en farmacias comunitarias de 4 provincias de España durante 6 meses. El resultado de esto fue que los principales PRM identificados como posibles causas de fracaso del tratamiento de los problemas de salud no controlados fueron la condición de infra tratamiento, la falta de adherencia al tratamiento y el riesgo de efectos adversos. Evidenciando que el farmacéutico comunitario genera un impacto en los resultados clínicos para pacientes de edad avanzada, ya que, contribuye a la mejora del estado de salud de los pacientes polifarmacia de edad avanzada y reduce sus PRM.

Lo expuesto anteriormente evidencia la importancia de la atención farmacéutica y el interés de brindar este servicio en los centros de salud. Este va enfocado a la búsqueda del bienestar del paciente y en el conocimiento de su salud, para poder brindarle un correcto asesoramiento respecto a los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos que puedan mejorar la calidad de vida de la población a la que vaya dirigido el servicio.

Fernández et al.²¹, realizó un estudio acerca de la adherencia al tratamiento como un problema de salud pública y del manejo que se ofrece por parte de los profesionales en la atención primaria, ya que se ha observado que solo la mitad de los pacientes con enfermedades crónicas toman sus medicamentos según lo prescrito. Por esto, el estudio tenía como objetivo evaluar la adherencia al tratamiento y los factores relacionados entre pacientes con enfermedades crónicas en entornos de atención primaria, para esto se hizo un estudio transversal utilizando un cuestionario Morisky-Green-Levine para evaluar la adherencia a la medicación a través de entrevistas cara a cara.

Posteriormente se demostró que la proporción de pacientes adherentes al tratamiento fue del 55,5% y que la adherencia al tratamiento de las enfermedades crónicas se mantuvo baja en la atención primaria. Por lo que se concluyó que el logro óptimo de niveles apropiados de adherencia se puede dar a través de intervenciones multifacéticas personalizadas y requiere de atención a los factores multidimensionales encontrados en este estudio, como la educación de los pacientes y sus necesidades de información²¹. Para poder darle un correcto abordaje a la adherencia se necesitan estrategias complementarias que no solo tomen en cuenta la información del paciente, sino los múltiples factores relacionados a la familia, cuidador y profesionales de salud que puedan participar de manera coordinada para lograr mejores resultados.

En un último trabajo, Shruthi et al.²², investigó acerca del cumplimiento de la medicación en pacientes geriátricos con enfermedades crónicas en un hospital de atención terciaria. Esto porque el cumplimiento deficiente en este grupo de edad explica el desperdicio de medicamentos con un mayor costo de atención médica y un empeoramiento sustancial de la enfermedad con discapacidad o muerte. Para esto se evaluó la población mediante el uso

de cuestionarios estructurados de veinte ítems según la Escala de adherencia a la medicación de Morisky modificada (MMAS).

En este se demostró que el nivel de cumplimiento correlacionó positivamente con el nivel educativo de los sujetos del estudio y su conocimiento sobre las enfermedades y medicamentos prescritos. El nivel general de cumplimiento fue mayor en los sujetos que vivían con su cónyuge o familia, los sujetos sin ningún deterioro funcional, los sujetos que asistían regularmente a las visitas de seguimiento y también en los sujetos que no experimentaron ningún evento adverso²². El incumplimiento de la medicación no solo provoca resultados negativos en la salud, además de esto ocasiona un gran impacto económico en los sistemas de salud, por lo tanto, se debe enfatizar en una correcta educación y concientización que garantice el uso seguro y apropiado de medicamentos con el fin de corregir esta problemática causada.

1.5.3 Antecedentes Nacionales

Un estudio nombrado “Caracterización psicosocial del consumo de medicamentos en Costa Rica: estado de la cuestión” realizado por Arroyo²³ en Costa Rica, tiene como objetivo abordar el fenómeno del consumo de medicamentos mediante una revisión de la bibliografía disponible en el Sistema de Bibliotecas y Documentación de la Universidad de Costa Rica (SIBDI). Para este se encontró que en Costa Rica hay 4 investigaciones especializadas que intentan explicar el consumo de medicamentos desde un SFT, y en algunos casos se incluyen variables de tipo demográficas como sexo, edad, estado civil, entre otras.

A través de esta búsqueda se obtuvo también que entre las estrategias utilizadas de SFT la metodología Dáder ha tenido éxito identificando y subsanando problemas relacionados con medicamentos. Sin embargo, no existe una propuesta que integre los múltiples factores relacionados al medicamento, al sistema de salud y variables psicosociales que caracterizan el consumo de medicamentos, de parte de ningún estudio consultado²³. En cuanto a lo mencionado anteriormente, se puede decir que la implementación del método de Dáder, así como otros que existen reafirma los buenos resultados que se obtienen, ya que hay un mejor control de la terapia, haciendo que el profesional en la salud aplique sus

conocimientos de manera que pueda, detectar, prevenir y resolver problemas relacionados con los medicamentos.

De igual manera, Blanco²⁴ realizó una tesis denominada “Evaluación de la efectividad del programa de seguimiento farmacoterapéutico, utilizando la metodología Dáder, en pacientes diabéticos, tipo 2, no controlados, atendidos en el EBAIS central del área de salud de zarcelero, durante los meses de octubre 2015 a marzo 2016” desarrollada en Alajuela, Costa Rica. Para esta se quería verificar la eficacia de la metodología de Dáder, la cual es una estrategia de SFT, esto con el fin de optimizar la farmacoterapia establecida en pacientes diabéticos tipo 2 no controlados. Para esta investigación se seleccionaron 16 pacientes atendidos en este EBAIS con edades entre 61-11 años de evolución de la enfermedad de Diabetes mellitus tipo 2.

Como resultado se obtuvo que con la metodología Dáder, se detectaron 60 Reacciones Negativas Medicamentosas (RNM), además, se identificaron 71 PRM y se propusieron 133 intervenciones farmacéuticas para un promedio de 2.2 posibles intervenciones por cada RNM. Por tanto, se concluye que es posible optimizar la farmacoterapia en la mayoría de los pacientes diabéticos utilizando dicha metodología, así los pacientes están ahora más informados con respecto a sus patologías y tratamientos, cuentan con mejores herramientas para la administración de sus medicamentos y a su vez se logró reducir la mayoría de sus parámetros clínicos cuantificables asociados a la enfermedad y patologías concomitantes²⁴.

En una tercera investigación Kim⁶ realizó en San José, Costa Rica una tesis llamada “Evaluación de la calidad de vida en el paciente adulto mayor con polifarmacia del Hospital Nacional de Geriátrica y Gerontología, a través de la escala MRQoLS-v1.0 en el período del 18 de setiembre al 18 de octubre del 2019” cuyo propósito fue evaluar el rendimiento de la versión al español del cuestionario MRQoLS-v1.0 en población adulta mayor con y sin polifarmacia. Se utilizó como muestra las características clínicas y demográficas de adultos mayores reclutados en la consulta externa de un hospital de tercer nivel en geriatría.

Para esta investigación se obtuvo que un 61% con polifarmacia, donde 62.3% eran mujeres, y 67.2% con educación primaria completa o menos. Los principales factores de riesgo detectados fueron hipertensión arterial, diabetes mellitus y dislipidemia, por tanto, el

instrumento MRQoLS-v1.0 en su versión en español tiene un rendimiento adecuado en términos de fiabilidad y validez, en evaluación de calidad de vida en pacientes costarricenses adultos mayores con polifarmacia⁶.

Por último, Martínez et al.²⁵, en el 2021 desarrollaron un trabajo de Aplicación de Simulación Clínica en Cuidados Paliativos en Adulto Mayor para el Desarrollo de un Modelo de Seguimiento Farmacoterapéutico en San José, Costa Rica. El objetivo de este era evaluar la eficacia de la simulación clínica como mediación pedagógica para el desarrollo de un modelo de seguimiento farmacoterapéutico en pacientes de cuidados paliativos en los estudiantes de Farmacia de la Universidad Internacional de las Américas, con el fin de enfatizar en la importancia de un buen SFT.

Se demostró que los conocimientos de los participantes incrementaron en el transcurso de la práctica, permitiendo el desarrollo de un manual de SFT que pueda facilitar la atención farmacéutica en estos pacientes²⁵. De lo anterior en las investigaciones realizadas a nivel nacional resalta la importancia de brindar un adecuado SFT, ya que, este servicio es vital a la hora de abordar problemas de salud relacionados a los pacientes, permitiendo interactuar con ellos y con otros profesionales para un mayor beneficio; por lo tanto, es de suma importancia que el profesional farmacéutico esté en una constante capacitación y pueda dar su mejor servicio.

CAPÍTULO II- MARCO TEÓRICO

2.1. Servicios de salud

En las últimas décadas, se ha reconocido la importancia de la salud por su poder de prevenir, aliviar o curar enfermedades y promover estilos de vida saludables, sin embargo, también tiene importancia en cuanto al rol que juega en el desarrollo humano y social. Las sociedades que son capaces de asegurar la salud de sus poblaciones tienen mejores niveles de desarrollo humano, tanto de forma individual como colectiva²⁶.

Lo anterior hace referencia a que cuando hay una salud deficiente la persona no va a tener una vida tan longeva, afectando la calidad de vida. Con una baja calidad de vida la persona no va a contar con una buena salud, de tal manera que esto le impide disfrutar de los bienes, pero también le impide ser una persona productiva, por tal razón se dice que contar con acceso a la salud hace que haya un mayor desarrollo social e individual. Entre los factores que influyen en el estado de salud de las personas están los factores ambientales, económicos, sociales, educación y genética.

Ante esto, es importante dar énfasis al derecho en la salud lo cual es explicado por Fajardo et al. en su trabajo de investigación, donde establece que:

Toda persona debe disfrutar “del más alto nivel posible de salud física y mental”, lo que debe garantizarse a través del acceso a los factores determinantes de esta y mediante un sistema de atención a la salud que sea accesible para toda la población. Derivado del derecho a la salud, se ha formalizado el derecho a la protección de la salud, esto es, la responsabilidad para establecer un mecanismo que asegure los elementos de promoción de la salud, prevención de enfermedades y atención sanitaria²⁶.

Se ha visto buenos resultados provenientes de este derecho a la atención de salud, eliminando posibles inequidades entre las personas, lo que produce una mejoría en la calidad de vida de la población. De acuerdo con Pincay et al.²⁷, el aporte de la atención primaria a la salud y a la reducción de las inequidades en salud se realiza al incrementar el acceso de los servicios a la población y al reducir la organización de respuestas integrales y continuas a las

necesidades de salud, la realización de acciones coordinadas a nivel sectorial e intersectorial y del empoderamiento, movilización y participación social y comunitaria.

Uno de los países en donde se considera a la salud como un derecho fundamental es Costa Rica, se encuentra dirigida por el Ministerio de salud, mientras que el sistema de salud se regula por la Constitución Política, así como leyes, decretos y reglamentos orientados al desarrollo de acciones que dan como resultado el bienestar de la población. El sistema de salud se compone por instituciones públicas asociadas a la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS), tales como Equipos Básicos de Atención Integral en Salud (EBAIS) y Hospitales o clínicas²⁸ y también por instituciones privadas a las que puede asistir la población con seguridad de ser atendidos con equidad.

Instituciones tales como hospitales y demás instituciones de sistemas de salud a nivel nacional y mundial, todos los días se enfrentan a desafíos y oportunidades de un entorno de atención médica en constante cambio, sin embargo, el objetivo de estos siempre va a ser el mismo: proteger y mejorar la salud de las personas y poblaciones. A medida que las poblaciones continúen creciendo y envejeciendo, habrá una necesidad grande de servicios de salud que respondan a emergencias que amenacen la vida²⁸. Por tal razón los hospitales son las organizaciones con más relevancia que a su vez, consumen una parte importante de los recursos del sistema de salud, ya que, se ocupan de mejorar la calidad de vida y la salud humana, a la vez de su importante función en el mantenimiento y la promoción de la salud pública.

Los hospitales cuentan con diversos servicios que son necesarios para satisfacer la creciente demanda de atención médica y son un componente integral de cualquier sistema de prestación de servicios de salud²⁹. Estos tienen la expectativa de tomar acciones para organizar los insumos necesarios para la provisión de intervenciones efectivas, así como ser incluyentes de los esfuerzos de promoción, prevención, curación, rehabilitación y paliación, (orientados hacia individuos o poblaciones), con el fin de poder contribuir de manera eficaz con el mejoramiento de la salud o ayudar al diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las personas enfermas³⁰.

Uno de los servicios que se brinda en los hospitales es el servicio de farmacia. Muchos de los ingresos hospitalarios se deben a un mal manejo en los tratamientos farmacológicos, causando un deterioro de las enfermedades padecidas, así como efectos adversos. Por lo tanto, frente a la complejidad que conlleva un tratamiento farmacológico, se ha demostrado que la intervención farmacéutica hospitalaria tiene un gran valor en los aspectos clínicos y económicos.

Karim et al.³¹, indica que la farmacia hospitalaria es uno de los departamentos clave de los hospitales que se ocupa de la adquisición, el almacenamiento, la composición, la dispensación, la fabricación, las pruebas, el envasado y la distribución de medicamentos. El farmacéutico del hospital es capaz de comprar, almacenar, manipular, fijar precios y dispensar medicamentos, este se encarga además de mantener las condiciones adecuadas para el almacenamiento de medicamentos, de registros y el suministro de medicamentos al departamento de pacientes ambulatorios.

Sin embargo, las responsabilidades y funciones del profesional farmacéutico en hospitales ya no se limitan a los servicios convencionales de preparación y distribución de medicamentos; actualmente esta profesión abarca más servicios centrados en el paciente para garantizar un resultado terapéutico óptimo. La generalidad en estos servicios incluye educar y asesorar a los pacientes, promover la salud y prevenir enfermedades, manejar diferentes estados de enfermedad y brindar recomendaciones clínicas especializadas a otros profesionales de la salud³² de manera que se enfoca más en la atención farmacéutica (AF) al paciente.

2.2. Atención farmacéutica:

Upadhyay et al.³³, definen AF como la provisión directa y responsable de atención relacionada con medicamentos. Como complemento, Hepler y Strand en 1990 describieron el concepto de AF como la relación directa entre un farmacéutico y el paciente, donde el farmacéutico proporciona una terapia con medicamentos responsable, para lograr resultados óptimos que mejoren la calidad de vida de los pacientes y promuevan el manejo de la enfermedad. Estos resultados incluyen la curación de la enfermedad, desaparición o

disminución de los síntomas, impedir el avance de una enfermedad o prevenir una enfermedad o sintomatología.

De esta manera, la AF tiene tres funciones principales: identificar problemas potenciales y reales relacionados con los medicamentos; resolver problemas reales relacionados con las drogas; y la prevención de problemas relacionados con las drogas. En la AF existen diferentes áreas, tales como los servicios de farmacia clínica, cognitivos, el manejo de medicamentos, la revisión de medicamentos, no obstante, todos comparten el mismo objetivo: la provisión responsable de la terapia con medicamentos con el fin de lograr resultados definidos que mejoren la calidad de vida del paciente³⁴.

Dado lo anterior, múltiples estudios y según evidencia científica, la intervención de farmacéuticos e implementación de estrategias de AF en el sistema de salud ha sido sumamente beneficiosa, reduciendo los problemas que puedan estar relacionados a medicamentos y, por lo tanto, reduciendo la morbilidad prevenible relacionada a estos.

2.2.1. Atención farmacéutica brindada en el ámbito hospitalario:

Los farmacéuticos hospitalarios trabajan en los servicios de farmacia hospitalaria que pertenecen tanto al sector público como al privado, estos deben cumplir con las 3 funciones principales en la AF, así como con el descubrimiento de errores de prescripción y lesiones relacionadas con la medicación. A causa de cumplir con lo anterior se podría reducir la incidencia de eventos adversos y las tasas de hospitalización. Upadhyay et al.³³, menciona que los beneficios de incluir un farmacéutico en el equipo de atención de la salud responsable del manejo de los pacientes internados en un hospital, puede resultar en una disminución significativa en la duración total de la estadía de los pacientes en los hospitales. Además, esto disminuye la necesidad y el plazo de las terapias con medicamentos intravenosos y resulta en la reducción en el fracaso del tratamiento, disminuyendo la carga económica.

Por lo tanto, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Federación Farmacéutica Internacional han indicado la importancia de cambiar el papel tradicional de los farmacéuticos de una práctica orientada al producto hacia una práctica centrada en el paciente, al considerar la gran demanda de problemas de salud con una gran variedad de

enfermedades crónicas y poca adherencia a los medicamentos prescritos, lo que resulta en una práctica de la farmacia clínica³⁵.

La farmacia clínica es el área en la que la profesión se ocupa directamente del cuidado del paciente siendo de primordial importancia la terapia con medicamentos, en la cual se busca desarrollar una actividad orientada hacia el paciente³⁶. Esto ha favorecido cambios en la práctica de la farmacia hospitalaria hacia conocimientos y habilidades más avanzados en las especialidades de farmacoterapia y atención farmacéutica³⁷.

La farmacia clínica en ámbitos hospitalarios ha logrado desarrollar muchos servicios que hoy en día son claves como el sistema de distribución en dosis unitarias, los centros de información de medicamentos, las unidades de farmacias satélites en los centros hospitalarios, el servicio de mezclas endovenosas, el perfil farmacoterapéutico de los pacientes, programas de alimentación parenteral, radiofarmacia, estudios sobre los errores de medicación y la seguridad del paciente, monitorización de los efectos adversos a medicamentos y hasta la localización del farmacéutico en el entorno del paciente. Sin embargo, no necesariamente todas las actividades de la farmacia hospitalaria son farmacia clínica, pues, puede haber actividades de farmacia comunitaria relacionadas al despacho y dispensación de los medicamentos, además, es posible hacer actividades de farmacia clínica fuera del ámbito hospitalario³⁶.

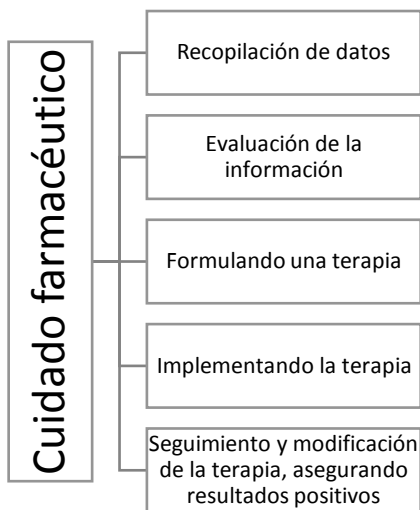
En Costa Rica, se ha generado un desarrollo académico de la AF donde se enfoca más a una farmacia basada en la práctica desde los años 2000, un ejemplo de esto es la CCSS, que en los últimos 20 años ha desarrollado programas de AF integrando al profesional más allá de dispensación, despacho de medicamentos y equipos médicos, orientándolo también a brindar seguimientos farmacoterapéuticos, consulta farmacéutica por referencia a especialista, atención domiciliar e intervención a nivel comunitario, transformando las funciones y labores de los profesionales en farmacia a nivel clínico hospitalario³⁶.

Estos servicios de farmacia han sido evaluados por resultados clínicos los cuales se deben establecer a partir de una práctica basada en la evidencia, para que sean efectivos, actualizados y relevantes para los pacientes y pueda haber prevención de enfermedades, reducción de síntomas, curación de enfermedades y enlentecimiento del proceso de la

enfermedad efectivos. Por tal razón, la Asociación Estadounidense de Farmacéuticos propuso unos objetivos con el fin de poder cumplir con las funciones principales, mejorar la calidad de vida de los pacientes y mejorar los resultados terapéuticos para estos y la forma de lograr estos objetivos debe pasar por los siguientes principios³³:

1. Los farmacéuticos deben tener una relación profesional y recíproca con los pacientes, que se establece y mantiene en el cuidado, la confianza, la comunicación, la cooperación y la toma de decisiones mutuas.
2. La información médica específica de los pacientes, como el estado general de salud y actividad, el historial médico y de medicamentos, el historial de la enfermedad actual y la situación financiera (asegurado/no asegurado/asequibilidad) debe recopilarse, organizarse, registrarse y mantenerse confidencial.
3. El plan de terapia con medicamentos debe desarrollarse en conjunto con los pacientes después de evaluar la información médica específica de estos. Los farmacéuticos deben considerar los aspectos psicosociales de la enfermedad, el costo, las complejidades de la terapia y la adherencia. La información debe transmitirse a los pacientes en un lenguaje muy sencillo y comprensible. La terapia con medicamentos debe documentarse y transmitirse a otros proveedores de atención médica si es necesario.
4. Los farmacéuticos deben asegurarse de que los pacientes hayan recibido toda la información y conciencia necesaria sobre la enfermedad y la terapia con medicamentos para lograr mejores resultados terapéuticos.
5. Es responsabilidad de los farmacéuticos monitorear el progreso de los pacientes, revisar e incluso modificar la terapia según sea necesario y apropiado. El progreso y la modificación (de ser necesaria) se documentan con precisión y se comparten con los proveedores de atención médica correspondientes. La jerarquía de AF en la práctica está representada en la Figura 1³³.

Figura 1. Jerarquía de la Atención Farmacéutica en la práctica.



Fuente: Elaboración propia con base en la referencia ³³.

2.3. Papel del profesional farmacéutico en la atención farmacéutica de los adultos mayores

El uso de servicios asistenciales como la farmacia y sus recursos, dependen de las necesidades de salud de la población, así como factores sociales, psicológicos y médicos. La población adulta mayor posee una mayor necesidad de utilizar estos servicios, lo cual está relacionado con el envejecimiento continuo de esta población, los cambios en su fisiología, sus comorbilidades, así como las enfermedades crónicas padecidas que dan como resultado una mayor utilización de servicios sanitarios, visitas de atención primaria y especializada³⁸.

La mayor parte de los adultos mayores toma cinco o más medicamentos para sus múltiples patologías y enfermedades crónicas, por lo que conforman gran parte de la población polimedicada, además, es la población que más corre riesgos en cuanto al manejo de los medicamentos³⁸. Ante esto los profesionales farmacéuticos cuentan con capacidades y competencias relacionadas con los medicamentos, que les permiten contribuir de forma eficaz con el control integral de los tratamientos farmacoterapéuticos en coordinación con médicos y enfermeros para mejorar la calidad de vida de esta población.

Las prácticas implementadas por parte de los farmacéuticos en la atención al paciente adulto mayor incluyen aclarar dudas sobre la farmacoterapia y brindar información sobre el

correcto uso de medicamentos, dar un seguimiento de los efectos y resultados relacionados con la toma de estos. Por otra parte, el acceso a educación calificada de medicamentos asegura la reducción de los riesgos asociados con el uso indebido de estos cuando los pacientes, especialmente los ancianos, se automedican o forman parte de la población polimedica³⁹.

La intervención de estos profesionales en hospitales, residencias de ancianos y comunidades es un apoyo importante de la atención sanitaria, pueden influir en la atención sanitaria general simplificando regímenes complicados y utilizando herramientas útiles para ayudar a los adultos mayores mediante el uso de enfoques educativos y conductuales. Estos pueden combinarse para prevenir errores en la medicación y disminuir reingresos relacionados con medicamentos, asimismo pueden ayudar a aliviar la carga de tener que organizarse y recordar tomar los medicamentos en el momento adecuado logrando cambios positivos en la salud⁴⁰.

2.4. Fisiología del adulto mayor: Cambios fisiológicos, farmacodinámicos y farmacocinéticos

Los cambios que ocurren conforme la población envejece se encuentran asociados a cambios fisiopatológicos complicados, resultando en alteraciones en la función de los órganos. En relación con esto hay una presencia de comorbilidades que son propias de la población adulta mayor, esto hace que la respuesta farmacológica en los adultos mayores sea distinta a la observada en las personas jóvenes, ya que hay un cambio en la respuesta a los medicamentos, siendo necesaria una vigilancia mayor de los tratamientos que poseen.

Al respecto Rodríguez et al. ⁴¹, explica que, en la juventud, el cuerpo humano tiene una reserva fisiológica considerable que permite el buen funcionamiento de la mayoría de los órganos, sin embargo, al envejecer ocurren cambios fisiológicos que podrían afectar el funcionamiento y efecto de los medicamentos, así como la disminución de la actividad celular, la cual se convierte en un proceso gradual y continuo. En los adultos mayores, esta reserva disminuye cada vez más con la disminución de la actividad de los mecanismos homeostáticos. Todos estos factores contribuyen a la fragilidad de los adultos mayores haciéndolos más propensos a problemas relacionados con las drogas.

La disminución de las funciones del cuerpo y los órganos humanos es causada por cambios en múltiples mecanismos biológicos. Estos cambios son causados por el aumento del estrés oxidativo, el aumento de la peroxidación de lípidos, el acortamiento de los telómeros, la alteración de la expresión génica y la regulación positiva de la apoptosis, lo que provoca daños en el ADN mitocondrial y nuclear. Ante estos cambios la farmacocinética y la farmacodinámica de muchos fármacos también se va a ver afectada, donde la farmacocinética se relaciona con el movimiento de una droga dentro, a través y fuera del cuerpo humano (absorción, biodisponibilidad, distribución, metabolismo y excreción), y la farmacodinámica con la bioquímica y efectos fisiológicos de las drogas en el cuerpo y su mecanismo de acción⁴². Algunas de estos cambios se pueden ver reflejados en la tabla 1.

Tabla 1. Cambios fisiológicos esperables en el envejecimiento

Sistemas	Efectos
Sistema cardiovascular	<p>Esta población tiene mayor riesgo a presión arterial elevada, ataque cardíaco y accidente cerebrovascular como resultado de los siguientes cambios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disminución de la eficiencia mecánica y contráctil • Engrosamiento de la pared arterial y rigidez de las venas • Aumento de la actividad elastolítica y colagenolítica • Aumento del tono del músculo liso • Presión arterial sistólica elevada debido a la rigidez de los vasos • Precarga y poscarga aumentadas • Hipertrofia del ventrículo izquierdo • Disminución de la actividad de la renina y la aldosterona en plasma • Hipertrofia cardíaca, que puede conducir a disfunción diastólica • Defectos de conducción y alteraciones del ritmo, como un mayor riesgo de fibrilación auricular

	<ul style="list-style-type: none"> • Caída en el volumen sistólico y luego en el gasto cardíaco (gasto cardíaco puede no ser tan eficiente con el ejercicio)
Sistema respiratorio	<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de elasticidad en las vías respiratorias y tórax óseo • Pérdida de músculo y debilitamiento de la musculatura respiratoria, lo que contribuye a una mala expansión pulmonar • Desajuste ventilación-perfusión • Reducción de la tensión arterial de oxígeno • Respuesta embotada del ventilador a la hipoxia o hipercapnia
Sistema Gastrointestinal	<p>Puede haber problemas de estreñimiento, apetito y desequilibrios nutricionales debido a los siguientes cambios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disminución de la producción de saliva. • Desincronización de la contracción y relajación del músculo liso y control de esfínteres, lo que hace que la deglución sea menos efectiva • Metabolismo proteico alterado y absorción de nutrientes • Tiempo de tránsito prolongado • Atrofia de la mucosa gastrointestinal • Disminución de la fuerza del músculo colónico. • Disminución del tamaño del hígado y el páncreas.
Sistema endocrino	<p>Es difícil determinar los efectos del envejecimiento en glándulas específicas más allá de la atrofia y la disminución de la secreción. Hay cambios en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento de la glucosa • Funcionamiento reproductivo • Metabolismo de calcio
Sistema hematológico e inmunológico	<ul style="list-style-type: none"> • Aumenta el riesgo de infecciones y hay un retraso de la recuperación de la enfermedad

	<ul style="list-style-type: none"> • El agua corporal disminuye, reduciendo el volumen sanguíneo • La masa de la médula ósea disminuye y la grasa aumenta, porque las reservas funcionales de la médula ósea se reducen con la edad • Deterioro de la función de los macrófagos, respuesta embotada de la vía del complemento • Función atenuada de células B y T • Involución tímica, que alcanza el 90% a los 60 • Reducida capacidad para generar mediadores como TNF-alfa, interleucina-1 y óxido nítrico • Aumento de la autoinmunidad
<p style="text-align: center;">Sistema neurológico</p>	<p>Puede experimentar una disminución general en la producción de neurohormonas, una respuesta a la señalización del sistema nervioso a nivel central y periférico, así como una disminución en la densidad neural, por lo que podrían llegar a presentar una reducción en la actividad cognitiva. Los cambios de envejecimiento pueden incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reducción de la producción de neurotransmisores como catecolaminas, serotonina y acetilcolina • Sitios y transportadores de captación de dopamina reducidos • Disminución de las fibras nerviosas motoras, sensoriales y autonómicas. • Disminución de la velocidad de conducción nerviosa • Disminución de la tasa de transducción de señales del tronco encefálico y la médula espinal • Denervación y atrofia muscular • Desregulación autonómica, que puede causar un mayor riesgo de síncope
<p style="text-align: center;">Sistema tegumentario</p>	<p>Puede haber cambios en la distribución, el color y la calidad del cabello, el grosor y el color de las uñas, y el adelgazamiento de la piel, la disminución de la elasticidad, la reducción de los tejidos subcutáneos y un tiempo de cicatrización prolongado.</p>

<p>Sistema musculoesquelético</p>	<p>Los cambios en este sistema pueden aumentar el riesgo de debilidad, inmovilidad, caídas, lesiones musculoesqueléticas y síndromes de dolor en pacientes que envejecen. Los cambios son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Degeneración del cartílago y pérdida de elasticidad del tejido en las articulaciones • Disminución de la masa muscular y la contractilidad. • Aumento de la grasa muscular, lo que provoca una reducción de la calidad muscular. • Pérdida de masa ósea
<p>Sistema renal y urológico</p>	<p>Los cambios renales pueden afectar el metabolismo de los fármacos, el equilibrio de líquidos y la presión arterial. Pueden ocurrir cambios en la eliminación, como retención o incontinencia, debido a cambios estructurales en la vejiga y los órganos reproductivos. Estos cambios incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de la masa renal cortical, esclerosis de los glomérulos y reducción del área de superficie para la filtración, lo que puede causar una disminución de la tasa de filtración glomerular (TFG) • Aumento de la permeabilidad de la membrana basal que conduce a albuminuria y proteinuria incluso en ausencia de diabetes, hipertensión (HTA) y enfermedad renal crónica (ERC) • Disminución del flujo sanguíneo renal y disminución de la capacidad para vasodilatar la arteria renal • Pérdida del tono muscular en la vejiga, los uréteres y la uretra • Capacidad vesical reducida

Fuente: Elaboración propia a partir de la referencia⁴³.

2.4.1. Farmacodinámica

La farmacodinámica se encarga de describir el efecto de los fármacos en el cuerpo, ya que la intensidad de este efecto se relaciona con su afinidad de unión a los receptores, canales u otros sitios de acción, cambios homeostáticos, y la transducción de señales⁴⁴. Generalmente, en los ancianos hay una reducción progresiva de los mecanismos homeostáticos del cuerpo, de modo que después de la administración de un fármaco, los mecanismos contrarreguladores tardan más en devolver el cuerpo a su estado original⁴⁵.

El número de receptores y la capacidad de respuesta también disminuyen con la edad. En cambio, un fármaco puede tardar más en alcanzar el efecto máximo y el efecto puede ser más fuerte en los ancianos. Como resultado, existe mayor probabilidad de sufrir efectos secundarios de los medicamentos cuando se les administra la misma concentración objetivo que las personas más jóvenes. Sin embargo, hay una mayor complicación a la hora de investigar y predecir los cambios farmacodinámicos en esta población especial, pero de igual manera estudios han informado farmacodinámicas alteradas con fármacos que actúan sobre el sistema nervioso central y fármacos cardiovasculares⁴⁵.

Un ejemplo de esto son las benzodiazepinas, el propofol y los opioides ya que, el envejecimiento se acompaña de una disminución del número de sinapsis en el cerebro y de su función de unión y señalización descendente de los receptores, resultando en una mayor sensibilidad en estas drogas. Además, hay una respuesta cardiovascular a los efectos secundarios hipotensores de la anestesia que se ve dificultada en la edad avanzada debido a la disminución de la actividad barorrefleja y a la menor sensibilidad a los agonistas β -adrenoceptores, acompañada de una mayor estimulación del sistema renina-angiotensina-aldosterona⁴⁴.

2.4.2. Farmacocinética

Los médicos y farmacéuticos experimentan dificultades en el manejo de terapias farmacológicas en personas adultas mayores debido a la farmacocinética y farmacodinámica alteradas del fármaco, lo que afecta la forma en la que actúa el fármaco en el cuerpo, es decir,

la biodisponibilidad. Además de la alteración en la biodisponibilidad, también se pueden presentar dificultades en la terapia al combinarlo problemas prácticos del usuario⁴².

La biodisponibilidad de un fármaco depende de muchos factores y de todas las etapas de la farmacocinética (absorción, distribución, metabolismo y excreción), esta puede modificarse con el envejecimiento, tal y como se muestra en la figura 2. Maher et al.⁴⁶, explica que las alteraciones que se presentan en cualquiera de los cuatro procesos farmacocinéticos primarios pueden afectar la elección del fármaco, la dosis, la forma de dosificación, la frecuencia, la vía de administración y la duración del tratamiento por parte de los médicos. Por lo que es importante tener estos factores presentes para lograr un régimen de medicación seguro y eficaz en los adultos mayores.

Figura 2. Cambios farmacocinéticos en adultos mayores

Farmacocinética	Cambios fisiológicos	Ejemplos de drogas
<i>Absorción</i>	Aumento del pH gástrico Disminución de la motilidad gastrointestinal Disminución de la permeabilidad intestinal Disminución del flujo sanguíneo gastrointestinal	Antiácidos Antagonistas de los receptores H ₂ Inhibidores de la bomba de protones Fármacos anticolinérgicos
<i>Distribución</i>	Disminución de la masa corporal magra Aumento de la masa corporal grasa Disminución del agua corporal	Benzodiazepinas
<i>Metabolismo</i>	Disminución del volumen hepático Disminución del flujo sanguíneo Disminución de las tasas de eliminación hepática	propranolol morfina
<i>Excreción</i>	Disminución del flujo sanguíneo renal Disminución de las tasas de filtración glomerular Aumento de la excreción de urea Disminución de la producción de creatinina Disminución de las tasas de depuración renal	Tiazidas Diuréticos de asa IECA ARB Aliskireno Digoxina Agentes ahorradores de potasio Betabloqueantes AINE

Fuente: Imagen tomada de la referencia⁴¹.

2.4.1.1. Absorción

Para algunos medicamentos, puede haber una ligera disminución en la absorción debido a una reducción en el área superficial del epitelio intestinal y el flujo sanguíneo esplácnico, un retraso en el vaciado gástrico, una disminución en el peristaltismo y un aumento en el pH gástrico. Sin embargo, el grado de absorción de los fármacos que atraviesan las membranas biológicas por difusión pasiva prácticamente no cambia en los ancianos y, de hecho, puede mejorar para los fármacos débilmente básicos debido al aumento del pH gástrico⁴⁵. De manera general, la importancia clínica de los efectos del aumento de la edad sobre la absorción oral del fármaco no es concluyente, pues, la absorción no se limita a la vía oral y también ocurre después de la administración del fármaco a otros sitios extravasculares, incluidos los intramusculares, intradérmicos, subcutáneos y pulmonares⁴⁶.

Es decir, la tasa de absorción de los fármacos subcutáneos o intramusculares desde su sitio de administración hacia la circulación sanguínea puede reducirse por la disminución de la perfusión sanguínea tisular y aumentar por la reducción de la masa muscular (afectando principalmente a fármacos administrados como depósito). Además, las reducciones en la distensibilidad de la pared torácica, la coincidencia entre ventilación y perfusión y el área de la superficie alveolar pueden disminuir la absorción de fármacos por vía inhalatoria⁴².

2.4.1.2. Distribución

Posterior a la absorción del medicamento este ingresa al torrente sanguíneo y se distribuye por el cuerpo. Dicho lo anterior, los ancianos tienen un mayor porcentaje de grasa corporal y una reducción de la masa muscular magra y del agua corporal total, en comparación con los adultos más jóvenes. En consecuencia, hay un aumento en el volumen de distribución de los fármacos lipofílicos (ej. Benzodiazepinas) provocando una acción prolongada de estos por la acumulación en el organismo; a su vez se ve una disminución de los fármacos hidrofílicos (Ej. Digoxina, teofilina, cimetidina) que da como resultado concentraciones plasmáticas más altas y una vida media más baja⁴⁵. Esto es particularmente importante para los fármacos altamente hidrofílicos, como la digoxina, que se administran como una dosis de carga, por lo que a menudo se recomiendan reducciones de la dosis de carga en adultos mayores para evitar la toxicidad.

La unión del fármaco a las proteínas plasmáticas puede verse alterada en los ancianos. Una reducción de la albúmina sérica puede provocar una disminución de la concentración total del fármaco y un aumento de la fracción libre del fármaco, sin el correspondiente efecto a largo plazo sobre la concentración del fármaco libre. Esta es una consideración importante cuando se interpretan los resultados de monitorización terapéutica de fármacos (TDM) para fármacos inmunosupresores, ya que se mide la concentración total en lugar de la concentración de fármaco libre⁴⁵.

2.4.1.3. Metabolismo

Este se encarga de transformar una sustancia activa en sustancias más simples y polares, llamadas metabolitos. Sin embargo, los profármacos funcionan diferente, estos necesitan del metabolismo para convertir el profármaco en un fármaco activo y luego en sustancias más simples que serán eliminadas. Por lo tanto, el metabolismo hepático es fundamental para la eliminación de fármacos del organismo y depende del flujo sanguíneo hepático, el transporte del fármaco desde la sangre a los hepatocitos y la capacidad de metabolizar el fármaco⁴¹.

En el envejecimiento el tamaño del hígado y el flujo sanguíneo hepático pueden disminuir, lo que afecta el metabolismo de los fármacos. Los fármacos con un alto índice de extracción hepática pueden tener un aclaramiento reducido producto de la reducción en la hemoperfusión; mientras que los fármacos con una tasa de extracción hepática baja, como los inhibidores de la calcineurina, a menudo se ven menos afectados ya que su eliminación depende más de la actividad de las enzimas metabólicas⁴⁵.

El impacto del metabolismo de primer paso disminuye con la edad avanzada, lo que probablemente se deba a una reducción de la masa hepática y del flujo sanguíneo y también a una disminución de la actividad de sistema de citocromo P450 (CYP) y de otras enzimas de biotransformación, como las flavinas monooxigenasas y las UDP glucuronosil transferasas⁴¹.

Por lo tanto, la biodisponibilidad de los fármacos que experimentan un extenso metabolismo de primer paso y, que, en consecuencia, tienen una baja biodisponibilidad,

puede aumentar significativamente. Como desventaja, estos fármacos, y especialmente aquellos con un índice terapéutico estrecho, deben iniciarse a dosis bajas. Como alternativa, se pueden considerar otras vías de administración, como la intravenosa, intramuscular, transdérmica y sublingual⁴².

2.4.1.4. Excreción

Dado que la depuración del fármaco generalmente se reduce debido a la disminución de la función renal y la posible disminución de la función hepática, las concentraciones del fármaco en estado estacionario pueden ser más altas en pacientes de edad avanzada con cualquier dosis del fármaco⁴⁵. La disminución de la función renal se debe a la disminución de la tasa de filtración glomerular (TFG) y la reducción del flujo sanguíneo renal que tiene como repercusión el incremento del riesgo de RAM⁴¹.

Asimismo, los fármacos lipofílicos pueden estar expuestos a los órganos de eliminación del cuerpo más lentamente debido a que la grasa actúa como un reservorio que mantiene el fármaco fuera de la circulación, lo que aumenta la probabilidad de acumulación del fármaco con dosis repetidas y aumenta el riesgo de toxicidad⁴¹.

2.5. Pluripatología

El deterioro físico de los adultos como producto del envejecimiento produce múltiples enfermedades, que puede llevar a la pluripatología también conocida como multimorbilidad. De acuerdo con Campozano et al⁴⁷., esta se entiende como la aparición de varias enfermedades crónicamente sintomáticas en un paciente y con frecuentes reagudizaciones, que actúan negativamente sobre su situación funcional y que generan una importante demanda en los diferentes niveles asistenciales.

La prevalencia de estos pacientes se ha estudiado fundamentalmente en los servicios de medicina interna, donde aproximadamente el 38% de los pacientes son portadores de enfermedades crónicas consideradas pluripatológicas, ya que afectan a más de un órgano, junto a una importante limitación funcional a una edad media de 75 años⁴⁷.

Debido a que las enfermedades padecidas se deben tratar con fármacos, la pluripatología conlleva a una polifarmacia y también a una mayor probabilidad de desarrollar fallas en órganos relevantes para los procesos farmacocinéticos. Khezrian et al.⁴⁸, menciona que muchos estudios informaron que la mala salud es la razón principal de la aparición de polifarmacia en adultos mayores. Además, las afecciones crónicas observadas en los estudios y síntomas relacionados de manera significativa con la polifarmacia son: la diabetes, la depresión, las enfermedades cardíacas, la hipertensión, la dificultad para respirar y el dolor.

En estos estudios, la proporción de neutrófilos/linfocitos, un marcador de inflamación sistémica, se relacionó de forma independiente con un mayor consumo diario de fármacos después de ajustar por condiciones crónicas. El síndrome metabólico, el dolor crónico, la incontinencia urinaria, el aumento de los niveles de creatinina y los trastornos gástricos informados también fueron factores de riesgo significativos para el aumento del número de medicamentos⁴⁸.

Además de múltiples condiciones médicas, los adultos mayores también suelen experimentar síndromes geriátricos. Estos son problemas de salud comunes que resultan de causas multifactoriales; no encajan necesariamente en distintas categorías de enfermedades basadas en órganos. Los ejemplos de síndromes geriátricos incluyen sarcopenia (un trastorno del músculo esquelético generalizado y progresivo), síndromes cognitivos, caídas y fragilidad; se suelen asociar con un aumento de las hospitalizaciones, gastos sanitarios, la morbilidad y la mortalidad⁴⁶.

En Costa Rica, alrededor de 280 mil personas (aproximadamente 8% de la población adulta), experimentan dificultades para realizar actividades básicas de la vida diaria y cuentan con al menos una enfermedad crónica. Las enfermedades cardiovasculares son el principal padecimiento de la población mayor de 60 años en Costa Rica, representando el 24% de años de vida saludable mientras que los desórdenes musculoesqueléticos se encuentran en el segundo padecimiento más común de esta población⁴⁹.

Por otra parte, la pluripatología del adulto mayor incide directamente en una mayor probabilidad de riesgo de interacciones, a causa del mayor uso de medicamentos (polifarmacia), entre ellos, los que se consideran como potencialmente inapropiados⁵⁰. Por

eso se dice que uno de los factores de riesgo para que se presente la polifarmacia es la edad avanzada, además de los factores anteriormente descritos, los cuales se relacionan con la edad de los pacientes.

2.6. Polimedición

La polifarmacia no tiene una definición generalmente aceptada, aunque en la literatura se han sugerido criterios para la polifarmacia mayor y menor. La definición más frecuente utilizada para la polifarmacia o polimedición es cuando se toman más medicamentos de los clínicamente apropiados a largo plazo, el número más extendido parece ser el de 5 medicamentos utilizados de forma crónica, cifra a partir de la cual, hay una relación independiente con el uso inadecuado de los medicamentos⁵¹. También existe el término de polifarmacia excesiva, indicado para cuando un paciente toma más de 10 medicamentos al mismo tiempo⁴⁸.

Cuando los medicamentos son prescritos a pacientes que padecen de múltiples patologías con el fin de mejorar la vida, la polifarmacia no es mala, sin embargo, cuando es consecuencia de prescripciones inadecuadas, errores de prescripción, o uso inadecuado de medicamentos esto conduce a un mayor riesgo de consecuencias negativas debido al mal uso. Sin embargo, aunque el número de fármacos consumidos se asocian a los riesgos y existencia de medicación inapropiada, también se conoce que, a mayor número de profesionales que le atienden, mayor riesgo de polifarmacia.

El uso inapropiado de medicamentos, utilizando la definición de Beers, es definido como el uso de medicamentos que aumenta el riesgo significativo de algún efecto adverso relacionado a medicamentos, cuando existe evidencia de una terapia alternativa de igual o mayor efectividad y con menor riesgo. Este aumenta el riesgo de reacciones adversas asociadas a medicamentos (RAM) y los problemas relacionados con los medicamentos (PRM)⁵².

Por lo anterior se destaca que la polimedición y el uso inapropiado de medicamentos se han convertido en un problema de salud pública de primer orden aumentando costos de vida y empeorando la calidad de esta, trayendo consigo consecuencias

clínicas, éticas o económicas. Palacios⁵³, indica que se pueden distinguir tres posibles situaciones en la polifarmacia:

- Polimedición adecuada: Prescripción necesaria y correcta de diversos fármacos. Es decir, cuando toman muchos fármacos, pero todos tienen indicación clínica, cuyo objetivo es mejorar la adecuación terapéutica en lugar de disminuir la polimedición.
- Polimedición inadecuada: Prescripción innecesaria de diversos fármacos. Para corregir esta polimedición el objetivo en este caso es, reducir al máximo posible el número de fármacos inapropiados.
- Pseudopolimedición: Cuando un paciente con historial tiene registrados más fármacos de los que realmente toma. Para corregir esta polimedición, el objetivo es actualizar los registros y coordinar adecuadamente la atención clínica entre los distintos profesionales y niveles asistenciales involucrados.

2.6.1. Pacientes adultos mayores polimedificados

Las personas adultas mayores requieren un especial cuidado en cuanto a la calidad de la prescripción y toma de medicamentos. Esta población se caracteriza por pluripatología, deterioro funcional y cognitivo y cambios fisiológicos que se desarrollan con la edad, que modifican la farmacodinámica y farmacocinética de los fármacos, conduciendo a un aumento en el consumo de medicamentos, lo que a su vez aumenta la probabilidad de la presencia de interacciones farmacológicas desfavorables y reacciones adversas⁵⁴.

Es frecuente encontrar 2 tipos de patrones de polimedición en los adultos mayores: el que tiene una sola enfermedad que requiere múltiples medicamentos y el que tiene múltiple comorbilidad, donde cada enfermedad precisa uno o varios medicamentos, siendo este el más frecuente entre las personas de edad avanzada, principalmente cuando aparece el fenómeno de la fragilidad⁵⁵. Un mal manejo de fármacos puede llevar a resultados negativos por lo que es común el ingreso hospitalario relacionado a este fenómeno.

Se ha informado que hasta el 31% de los ingresos hospitalarios de pacientes geriátricos están directamente relacionados con problemas con la terapia con medicamentos⁵⁴. Esto se convierte en un importante desafío clínico y financiero para los

sistemas de salud. La mayoría de los ingresos médicos hospitalarios son resultado de enfermedades crónicas en los adultos mayores, por lo tanto, se necesita un abordaje que incluya el entorno social, la nutrición y la farmacoterapia, para hacer frente a los crecientes requerimientos de los pacientes con multimorbilidad.

Con la multimorbilidad el uso de varios medicamentos es muy común en la población mayor, llevando a la polimedicación. Como consecuencia de la polimedicación suceden situaciones como resultados adversos que incluyen mortalidad, caídas, reacciones adversas a medicamentos, mayor duración de la estancia en el hospital y reingreso al hospital poco después del alta. El riesgo de efectos adversos y daños aumenta con el aumento del número de medicamentos⁵⁶. El daño puede resultar debido a una multitud de factores o barreras como las mencionadas más adelante en la sección 2.6.2, estas incluyen las interacciones entre medicamentos y las interacciones entre medicamentos y enfermedades.

Con los cambios en su farmacodinámica y farmacocinética producto del envejecimiento, la respuesta de los medicamentos será distinta, y por tanto no solo perderán efectividad, sino que aumentará el riesgo de reacciones adversas a medicamentos e interacciones. Al ser el grupo poblacional con mayor riesgo de iatrogenia suponen una prioridad para la prevención cuaternaria, definiéndose esta como el conjunto de actividades encaminadas a evitar, reducir o paliar el daño provocado por las actividades sanitarias⁵⁵.

2.6.1.1. Medicamentos de uso frecuente en la población adulta mayor

Con la creciente complejidad resultante del manejo de adultos mayores multimórbidos, viene la consecuencia de una mayor carga de tratamiento farmacológico, los cuales son de especial cuidado debido a los cambios fisiológicos, farmacocinéticos y farmacodinámicos (analizados en la sección 2.4) a los que se encuentran expuestos.

Además, la fragilidad geriátrica aumenta aún más la diversidad en la respuesta farmacológica de los pacientes de este rango de edades y el concepto de "fragilidad" ha surgido como otra medida de la "edad biológica" y, probablemente, un mejor pronóstico factor de posibles malos resultados de salud⁵⁷. Las personas adultas mayores frágiles son más vulnerables a los efectos adversos de los medicamentos y la identificación de esta fragilidad

geriátrica es un factor que ayuda a predecir posibles eventos y reacciones adversas a los medicamentos.

La fragilidad se refiere a un síndrome multidimensional de pérdida de reservas como energía, capacidad física, movilidad, cognición y salud, que da lugar a una mayor vulnerabilidad de las personas mayores a los factores estresantes (p. ej., enfermedades agudas concomitantes, hospitalizaciones, procedimientos médicos)⁵⁷.

Por eso es necesario tomar en cuenta criterios a la hora de elegir los fármacos tales como la efectividad y seguridad de estos, sin embargo, también se debe tener en cuenta la experiencia del uso de estos en la población adulta mayor. Especialmente en aquellas patologías en las que las personas de edad avanzada fueron excluidas de los ensayos, los fármacos con menor número de reacciones adversas o interacciones y aquellos que se presenten en las dosis y formas farmacéuticas más adecuadas a las características de las personas mayores⁵⁸.

Estudios realizados en individuos mayores a 75 años permitieron evaluar el uso de medicamentos y demostraron que, además de la utilización de un gran número de especialidades farmacológicas entre los ancianos, hay una mayor prevalencia del uso de determinados grupos de medicamentos, como medicamentos cardiovasculares, analgésicos, antiinflamatorios y psicotrópicos. También es cierto que esta población suele hacer uso continuo de al menos 3 fármacos y de estos los más consumidos de acuerdo con Jiménez et al.⁵⁵, son:

- **Bifosfonatos:** Son utilizados en la prevención y tratamiento de padecimientos óseos, los cuales tienden a aumentar con la edad.
- **Estatinas:** Son recomendadas en pacientes que padecen de hiperlipidemias los cuales poseen un colesterol mayor a 100 mg/dl
- **Antihipertensivos:** En esta población la presión arterial aumenta con el incremento de la edad debido al proceso de envejecimiento por cambios en la rigidez de las arterias, el remodelado vascular y cambios en los mecanismos renales y hormonales⁵⁹.

- **Analgésicos:** El paracetamol es un analgésico noble a nivel gástrico, renal y cardiovascular, es considerado de primera línea en osteoartrosis degenerativa. No obstante, se recomienda no sobrepasar dos gramos al día en ancianos frágiles. Por otra parte, al utilizar analgésicos opioides se sugiere iniciar con la mínima dosis analgésica y escalar lentamente en caso de que el alivio del dolor lo requiera, evitando así efectos adversos⁶⁰.
- **Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs):** Debido a los dolores provenientes de la vejez se ha optado por el uso de estos fármacos para controlar dolores reumáticos y articulares. Sin embargo, se recomienda un uso de la menor dosis eficaz y durante un tiempo corto, debido a las consecuencias que tiene su uso prolongado como hemorragias, úlceras, problemas gastrointestinales⁶¹.
- **Antiulcerosos:** Se estima que al menos el 50-70% de los tratamientos con inhibidores de la bomba de protones se utilizan de manera inadecuada, lo que trae consecuencias ya que, su uso a largo plazo se ha relacionado con un incremento de diarreas por *Clostridium difficile*, fracturas de cadera, déficit de B12 o hierro. En su lugar se recomiendan antiácidos o anti-H2 si su uso es para reducir la acidez.
- **Antidepresivos:** La depresión es uno de los trastornos psiquiátricos más prevalentes en ancianos, coexistiendo habitualmente con la demencia, y en muchos casos confundiendo con ella. Dentro de los distintos tipos de antidepresivos, los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina han demostrado menor tasa de abandono y de RAM que los tricíclicos.
- **Ansiolíticos (benzodiazepinas):** Indicados para el tratamiento sintomático de la ansiedad y el insomnio, siendo aconsejable no sobrepasar las 4 semanas de uso ya que un uso prolongado produce tolerancia y dependencia.
- **Antidiabéticos:** En adultos mayores con buena situación funcional y cognitiva, escasa comorbilidad y con una expectativa de vida larga, se podría intentar alcanzar los mismos objetivos de control con el uso de antidiabéticos que en los adultos más jóvenes. En cambio, en pacientes frágiles, con múltiples comorbilidades, alto riesgo de hipoglucemia o con una esperanza de vida <5 años, deberíamos centrarnos en evitar las hipoglucemias, persiguiéndose objetivos menos estrictos, siendo aceptable una HbA1c del 7,6-8,5%, por lo que en ellos podríamos aplicar criterios de DP.

Alcaraz et al.⁵⁸, explica que, en las personas de edad más avanzada, se dan una serie de circunstancias ya mencionadas que pueden alterar la respuesta a los medicamentos tales como los cambios fisiológicos, la pluripatología, polimedicación, el incumplimiento, la automedicación, el estado nutricional, la insuficiencia hepática o la insuficiencia renal, entre otros. Es por ello por lo que la selección del tratamiento en ancianos debe ser individualizada teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

1. Es fundamental haber realizado una valoración geriátrica integral, en la que no sólo se tengan en cuenta los diagnósticos clínicos sino también los diagnósticos funcional, mental y social y disponer de los correspondientes registros escritos.
2. Muchos de los síntomas referidos por los ancianos no requieren tratamiento farmacológico y pueden ser controlados por otras medidas.
3. La pauta terapéutica debe simplificarse al máximo, si es posible hacer coincidir la toma de medicamentos con alguna actividad cotidiana y evitar que interrumpan las horas de descanso.
4. Es muy importante delimitar las prescripciones en el tiempo, en especial, en aquellos medicamentos para los que existe evidencia científica de utilización por un periodo concreto de tiempo.
5. Es precisa la reevaluación y revisión continua de los tratamientos. Es preciso eliminar los medicamentos que no sean necesarios, evitar duplicidades e incluir en la revisión los medicamentos procedentes de la automedicación.
6. Es necesario revisar la utilización de 2 medicamentos psicótrópicos y el uso de benzodiazepinas por periodos superiores a un mes.
7. Se debe prestar especial atención a los problemas de seguridad de los medicamentos en las personas mayores que son más vulnerables a presentar efectos no deseados.
8. Los nuevos medicamentos deben utilizarse con especial precaución en esta población.
9. Se debe seleccionar el tipo de formulación galénica más adecuada para facilitar la administración del medicamento.
10. Las formulaciones oftálmicas, nasales y tópicos pueden presentar actividad sistémica en las personas de edad avanzada.

2.6.2. Factores que conducen a la polimedición:

Existen numerosos factores asociados a la polimedición. Podríamos considerar que existen tres categorías: los factores dependientes del paciente (aspectos físicos, psicológicos, familiares y sociales del paciente), del sistema sanitario y de la sociedad en su conjunto tal y como se muestra en la Tabla 2⁶².

Tabla 2. Factores dependientes e independientes asociados a la polimedición inadecuada

Clasificación de factores de polimedición	Factores de polimedición
Dependientes del paciente	Factores biológicos: Edad anciana (mayor de 75 años), mujeres
	Consumo de fármacos específicos: Ansiolíticos, sedantes, antidepresivos, analgésicos, inhibidores de plaquetas o espasmolíticos
	Morbilidad asociada: Tener tres o más enfermedades crónicas, enfermedades respiratorias, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, diabetes y síntomas digestivos.
	Factores psicológicos: Depresión, pobre autopercepción de la salud
	Factores sociales: Situación económica deficiente, nivel educativo bajo, soledad, situación de dependencia física, vivir en zonas rurales.
Dependientes del sistema sanitario	Contacto con los servicios sanitarios en los últimos 3 meses.
	Haber tenido interconsultas entre especialistas.
	Ser atendido por diferentes prescriptores o acudir a múltiples farmacias.
	Existencia de discrepancias entre pacientes y facultativos en cuanto a la historia farmacoterapéutica.

Fuente: Elaboración propia a partir de la referencia⁴³.

Lo anterior explica por qué la polifarmacia inadecuada y sus factores sociales, emocionales y dependientes del sistema sanitario, así como respectivo diagnóstico se encuentra estrechamente relacionada con el cumplimiento y la complejidad del régimen de tratamiento, ya que, al no seguir instrucciones adecuadas, no se pueden ver los buenos resultados en la eficacia de tratamiento.

2.6.3. Consecuencias de la polimedición

Tras la utilización incorrecta de medicamentos a los que se expone la población con pluripatologías puede haber grandes problemas tales como: mayor morbilidad, mayor frecuencia de hospitalización, mala calidad de vida y en caso extremo una mayor mortalidad. El uso de varias terapias farmacológicas tiene como consecuencia el uso inadecuado de medicamentos que conlleva a un aumento en el riesgo de aparición de las reacciones adversas causadas por los medicamentos (RAM).

La OMS define las RAM como cualquier respuesta nociva y no intencionada a un medicamento que aparece a dosis normalmente usadas en el ser humano para profilaxis, diagnóstico o tratamiento o para modificar funciones fisiológicas⁶³. Estas se pueden presentar a pesar de cumplir con la terapia de manera adecuada, sin embargo, las RAM también pueden ser provocadas por errores en la medicación lo que lleva a reducir la seguridad del fármaco. Esto lo indica Jiménez et al.⁵⁵, ya que menciona las consecuencias de la polimedición y el uso inapropiado de medicamentos clasificándolos en 3 categorías: Clínicas, éticas y económicas.

Tabla 3. Consecuencias de la polimedición y el uso inapropiado de medicamentos

Clínicas	Éticas	Económicas
Menor adherencia terapéutica	Ausencia de beneficio de determinados tratamientos	Gasto innecesario para los pacientes y para la sociedad
Reacciones adversas a los medicamentos (RAM) e interacciones	Daños por RAM	Consultas y hospitalizaciones por RAM
Mayor riesgo de hospitalización	Deterioro de la relación clínica	Cuidados adicionales
Mayor riesgo de morbimortalidad	Pérdida de autonomía de los pacientes	
Lesiones por caídas y deterioro físico	Pérdida de confianza en la asistencia sanitaria	
Deterioro de la calidad de vida		

Fuente: Elaboración propia a partir de la referencia⁵⁵.

2.6.4. Calidad de vida del paciente con polifarmacia

Algunos pacientes de la edad adulta pueden estar recibiendo medicamentos cuyo riesgo es mayor que el beneficio, afectando esto su calidad de vida. La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) es la percepción subjetiva influenciada por el estado de salud actual de la capacidad para realizar actividades importantes para la persona. Los esfuerzos para evaluar la CVRS son cada vez más importantes en respuesta a las necesidades de examinar el estado de salud de la población y analizar la eficacia y efectividad de las intervenciones de atención de la salud ⁶⁴.

Los medicamentos utilizados para estas pluripatologías son para prevenir enfermedades que proporcionan un aumento en la esperanza de vida restante de los pacientes, sin embargo, su calidad de vida no es adecuada. Los medicamentos que se encargan para curar o prevenir enfermedades debido a un mal uso puede que no tengan una eficacia buena o la tengan relativamente limitada, además, muchos de estos pacientes al tener comorbilidades como enfermedades hepáticas o renales, podrían aumentar el riesgo de efectos secundarios de los medicamentos. Por lo tanto, es importante tener en cuenta esta

relación de la polifarmacia con los síntomas y la calidad de vida de los pacientes, ya que, al dar un buen uso de esta, puede haber un éxito al tratar dichas enfermedades.

2.7. Adherencia al tratamiento:

Un aspecto que agrava la situación de polimedición y de prescripción inadecuada en adultos mayores es la falta de adherencia al tratamiento. Esto se relaciona a los problemas de salud y síndromes que acompañan el proceso de envejecimiento, entre estos el deterioro cognitivo, síntomas depresivos y estados de dependencia. Los adultos mayores se encuentran asociados a los efectos adversos producidos por los medicamentos y a las muchas complicaciones que los afecta, como problemas de motricidad, memoria, pérdida visual o el tamaño de las formas farmacéuticas que complica la buena adherencia a la medicación.

Esta se puede clasificar según distintos puntos de vista como falta de adherencia intencionada o no intencionada. La falta de adherencia intencionada es aquella en la que el paciente es consciente de su acción la cual puede estar influida por actitudes, expectativas y creencias del paciente; por otra parte, la falta de adherencia no intencionada se da por ciertas limitaciones de los pacientes sin pretenderlo como el olvido de medicamentos⁶⁵.

Una falta de adherencia terapéutica resulta en costos más altos en la hospitalización. Acerca del proceso en el alta tras una hospitalización Sani et al explica lo siguiente:

La hospitalización y el alta domiciliaria son períodos de alto riesgo de posible confusión y errores de medicación y, a menudo, implican la discontinuidad de la atención, múltiples cambios en los regímenes de medicación y una educación inadecuada del paciente, lo que puede conducir a eventos adversos de medicamentos (ADE) y la utilización evitable de la atención médica⁶⁶.

Por lo tanto, el cambio del hospital al hogar puede ser lo suficientemente confuso para el paciente como para que haya un incumplimiento en el uso adecuado de los medicamentos durante el transcurso de adaptación. La disminución de la adherencia al tratamiento se da por diversas acciones como: la polimedición, la acumulación de fármacos, la confusión de genéricos, la complejidad de la indicación médica, la duplicidad terapéutica, los problemas

cognitivos, la falta de información al paciente, las creencias negativas y determinadas características de los medicamentos⁶⁷. Esto tiene consecuencias, pudiendo aumentar el riesgo de complicaciones posteriores al alta.

Cuando se habla de cumplimiento se entiende por esta acción una conducta pasiva por parte del paciente o activa por parte del personal sanitario, de manera que se culpa solo a una de las dos partes. Además, la adherencia terapéutica implica una diversidad de conductas, siendo considerada como un fenómeno múltiple y complejo y refiriéndose al grado en el que el comportamiento del paciente coincide con las recomendaciones acordadas entre el profesional sanitario y el paciente¹¹.

Tomando en cuenta lo anterior, la adherencia implica responsabilidad de las dos partes, donde resalta tanto la participación activa del paciente como la responsabilidad del profesional para crear una adecuada comunicación que facilite la toma de decisiones compartidas. Cuando el seguimiento de las recomendaciones es negativo, el pronóstico empeora y los resultados pueden ser desfavorables¹¹.

Para poder medir la adherencia terapéutica en pacientes y mejorar el pronóstico de los resultados existen dos métodos: el método directo (determinación de la concentración del fármaco, terapia directamente observada) y el indirecto (entrevista clínica, cuestionarios, recuento de comprimidos, dispositivos electrónicos, estudio de los registros de dispensación). Entre estos, el método indirecto posee mayor facilidad de aplicación al ser un método sencillo, que se aplica por medio de evaluaciones de información obtenida a través del paciente o el cuidador. El método indirecto aporta distintas ventajas por su sencilla aplicación en distintas áreas tanto en consulta, como en farmacia comunitaria o en servicios hospitalarios, siendo de bajo costo, a diferencia del método directo⁶⁸.

- **Método directo**

Estos consisten en determinar la concentración en alguna muestra biológica (sangre u orina) del fármaco, sus metabolitos o de algún marcador biológico. Estas técnicas no están disponibles para todos los medicamentos y, principalmente, se han realizado con fármacos antiepilépticos, antirretrovirales y antipsicóticos. Se utilizan la

razón normalizada internacional (INR), la hemoglobina glicosilada, el ion bromuro, el ácido úrico o la riboflavina, para poder medir la adherencia⁶⁸.

Por otra parte, el método indirecto TDO puede ser aplicada por profesionales sanitarios, asistentes sociales, familiares o incluso entre pacientes de una misma patología en un centro médico, una Farmacia Comunitaria, en el domicilio del paciente o de un voluntario. Sin embargo, a pesar de ser bastante objetivos, son caras y no se aplican a la práctica clínica habitual. Además, dan una respuesta simplista de sí o no sin revelar el patrón de no adherencia y sus posibles barreras⁶⁸.

- **Método indirecto**

Este método incluye la evaluación de información brindada por el paciente o su cuidador a partir de la entrevista clínica o un cuestionario validado, el recuento de medicación, el uso de dispositivos electrónicos o el análisis del registro de dispensaciones. Son métodos beneficiosos debido a lo simples que son para su aplicación en la práctica clínica diaria (tanto en la consulta médica o de enfermería como en la Farmacia Comunitaria o Farmacia Hospitalaria) y, además, son más económicos que los métodos directos⁶⁸.

El método basado en la entrevista clínica es el más utilizado por su sencillez. Este se trata de preguntar al paciente sobre su adherencia terapéutica. No obstante, a pesar de ser el más utilizado posee algunas desventajas como que el paciente puede mentir en la entrevista, también puede olvidar datos sobre su medicación o que piense que toma el tratamiento de forma adecuada cuando no es así y, por lo tanto, omite información importante⁶⁸.

Para la evaluación de esta entrevista existen distintos cuestionarios aplicados en la práctica clínica para medir la adherencia terapéutica de los pacientes. Los más utilizados son el Test de Batalla (preguntas del cuestionario en la figura 3), The Beliefs about Medicines Questionnaire (BMQ) (figura 4), el Test de HaynesSackett (Tabla 4) y el Test de Morisky-Green-Levine (figura 5)⁶⁸, los cuales pueden ser observados a continuación.

Figura 3. Test de Batalla para medir la adherencia terapéutica

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Es la HTA una enfermedad para toda la vida? 2. ¿Se puede controlar con dieta y medicación? 3. Cite dos o más órganos que pueden dañarse por tener la presión arterial elevada. |
|--|

Fuente: Imagen tomada a partir de la referencia⁶⁸.

Figura 4. Cuestionario de The Beliefs about Medicines Questionnaire (BMQ) para medir la adherencia terapéutica

BMQ-GENERAL
Abuso
<p>Los médicos utilizan demasiados medicamentos. Los médicos confían demasiado en los medicamentos. Si los médicos tuvieran más tiempo para los pacientes recetarían menos medicamentos.</p>
Daño
<p>La gente que toma medicamentos debería dejar su tratamiento durante algún tiempo de vez en cuando. La mayoría de los medicamentos crean adicción. Los remedios naturales son más seguros que los medicamentos. Los medicamentos hacen más mal que bien. Todos los medicamentos son venenos (tóxicos).</p>
BMQ-ESPECÍFICO
Necesidad
<p>Actualmente mi salud depende de [medicación]. Mi vida sería imposible sin [medicación]. Sin [medicación] estaría muy enfermo/a. En el futuro mi salud dependerá de [medicación]. [medicación] impide que mi [enfermedad] empeore.</p>
Preocupación
<p>Me preocupa tener que tomar [medicación]. A veces me preocupo por los efectos a largo plazo de [medicación]. [medicación] es/son un misterio para mí. [medicación] trastorna/n mi vida. A veces me preocupo por si llego a ser demasiado dependiente de [medicación].</p>

Fuente: Imagen tomada a partir de la referencia⁶⁸.

Tabla 4. Test de Haynes Sackett para medir la adherencia terapéutica

Test de Haynes Sackett
Lo primero es crear un ambiente de confianza para que el paciente no sienta que está siendo interrogado
Se le pregunta ¿tiene usted dificultades en tomar sus medicamentos?
¿Cómo los toma?
¿Los toma todos los días, muchos días, pocos días o rara vez?
Muchas personas tienen dificultad en seguir los tratamientos, ¿por qué no me comenta cómo le va a usted?

Fuente: Elaboración propia a partir de la referencia⁶⁸.

Figura 5. Test de Morisky-Green-Levine para medir la adherencia terapéutica

1. ¿Olvida tomar su medicina algunas veces?	Si	No
2. Algunas veces las personas no se toman su medicina por razones diferentes al olvido. Piense en las dos semanas pasadas. ¿Dejó de tomar su medicina algún día?	Si	No
3. ¿Alguna vez ha tomado menos pastillas, o ha dejado de tomarlas sin decirselo al doctor porque se sentía peor cuando las tomaba?	Si	No
4. ¿Cuándo viaja o sale de casa olvida llevar sus medicinas algunas veces?	Si	No
5. ¿Se tomó sus medicinas ayer?	Si	No
6. Cuando siente que sus síntomas están bajo control, ¿deja de tomar su medicina algunas veces?	Si	No
7. Tomar las medicinas todos los días es realmente incómodo para algunas personas, ¿siente usted que es un fastidio lidiar con su plan de tratamiento?	Si	No
8. ¿Con qué frecuencia le es difícil recordar que debe tomar todas sus medicinas? Nunca/Raramente... De vez en cuando... A veces... Normalmente.... Siempre...		

Fuente: Imagen tomada a partir de la referencia⁶⁸.

Al hacer comparación de estos dos métodos (directo e indirecto) se llega a la conclusión de que ambos tienen como objetivo brindar al farmacéutico herramientas útiles en el área de farmacia, que ayuden a detectar a los pacientes con una pobre adherencia a la medicación. Pero es necesario hacer mención de que con el método indirecto también se puede establecer una buena comunicación y seguridad por parte de los mismos pacientes para tratar de conocer los motivos por los que no toma adecuadamente el tratamiento y poder solucionar esta falta de adherencia.

2.7.1. Factores de la adherencia terapéutica asociados al paciente:

Se han identificado numerosos factores que afectan a los pacientes, ocasionando problemas en la medicación tal como una inadecuada adherencia terapéutica. Gast et al.⁶⁹, indica que estos factores se pueden dividir en cinco dimensiones diferentes: factores sociales y económicos, factores relacionados con la terapia, factores relacionados con la enfermedad, factores relacionados con el paciente y factores relacionados con el sistema de salud. Algunos factores pueden influir en la no adherencia intencionada mientras que otros pueden influir en la no adherencia no intencionada (olvido).

Conocer sobre la mayoría de los factores que pueden tener una influencia negativa en la adherencia son importantes por varias razones, primero porque esta información puede apoyar la identificación de pacientes con alto riesgo de incumplimiento. En segundo lugar, puede apoyar la identificación de posibles barreras de adherencia que podrían eliminarse y, por último, puede apoyar el desarrollo de intervenciones de mejora de la adherencia adaptadas individualmente.

De acuerdo con García et al.⁶⁵, la falta de adherencia se puede clasificar según factores temporales que pueden categorizarse teniendo en cuenta el momento y cómo se produce, tal y como se pueden observar a continuación:

1. Por no iniciar el tratamiento o falta de adherencia primaria: Cuando una vez prescrito el nuevo tratamiento, el usuario no llega a iniciarlo.
2. Iniciación tardía del tratamiento: Cuando el usuario retrasa el inicio de la medicación prescrita.

3. Discontinuación temprana: Interrupción del tratamiento antes del plazo establecido por el médico.
4. Subdosificación: Dosis insuficientes para alcanzar el resultado terapéutico deseado, se puede dar por falta de alguna toma puntual o que la dosis tomada durante todo el tratamiento sea menor.
5. Sobredosificación: Dosis excesivas para alcanzar el resultado terapéutico deseado, es decir, se ha tomado más medicación de la prescrita por el médico.
6. Adherencia: el usuario ha tomado correctamente la medicación según la prescripción médica, tanto en dosificación, regularidad y duración establecida.

Tras las afirmaciones anteriores se comprende que las barreras o factores presentes en una inadecuada adherencia terapéutica son de suma importancia en cuanto a su identificación y se encuentran relacionadas a una intervención eficiente, por lo tanto, también a una mejoría de la adherencia. Ante esto Kvarnström et al.⁷⁰, en su estudio menciona las distintas causas:

- **Barreras específicas del paciente:**

Falta de comprensión por parte de los pacientes. Al comienzo de su enfermedad, es posible que hayan recibido información sobre la medicación y asesoramiento sobre la adherencia, pero sin ningún seguimiento, lo que hace que los pacientes se olviden. Si el paciente está muy enfermo en el momento del asesoramiento, puede resultar difícil adaptar la información proporcionada y pueden producirse malentendidos. Los pacientes pueden tener poca conciencia sobre la necesidad de tomar la medicación según lo prescrito, y tienden a ajustar sus dosis de acuerdo con su comprensión.

Pueden tener creencias incorrectas o erróneas sobre la medicación, pueden carecer de motivación y pensar que la enfermedad es algo que no pueden controlar. La falta de rutinas, el estar ocupado o los cambios en las prácticas para ocasiones especiales son puntos de riesgo para la adherencia a la medicación y pueden conducir fácilmente a la omisión de dosis durante las horas de dosificación. Además, el estrés y la impotencia pueden afectar la adherencia a la medicación.

Por otra parte, las drogas inyectables pueden sentirse desagradables y un paciente puede pensar que inyectarse destruirá el cuerpo. Las discapacidades físicas de los pacientes también pueden ser una barrera al administrar el medicamento, lo que puede requerir una buena vista o una mano firme. La alfabetización en salud deficiente aumenta el problema de la adherencia y también puede haber dificultades para comprender el lenguaje escrito, especialmente si no está escrito en la lengua materna del paciente. La comorbilidad puede aumentar la probabilidad de incumplimiento⁷⁰.

- **Barreras específicas de enfermedades**

Contrariamente a las expectativas de los profesionales de la salud, la enfermedad no siempre es la prioridad para el paciente, este puede ser un episodio no deseado, pero puede haber otros asuntos de la vida más importantes. Un paciente puede tener una reacción emocional adversa a la enfermedad y juzgar la vida antes de la enfermedad como más valiosa. Los cambios de vida requeridos pueden no ser una prioridad. Los pacientes también pueden racionalizar que la enfermedad no es tan grave como para necesitar tomar la medicación exactamente como se la han recetado, pues la elección de tomar la medicación puede depender de la seriedad con la que el paciente evalúe su situación.

Muchas veces el paciente no ha aceptado la enfermedad o cree que es culpa de otra persona lo que lo hace un desafío a la hora de tomar la medicación. Las creencias negativas de enfermedad o múltiples enfermedades pueden aumentar las barreras para la adherencia a la medicación, aunque puede diferir de una condición a otra. El cáncer puede considerarse más peligroso para la vida que la diabetes, aunque la diabetes puede tener graves consecuencias si no se trata como se requiere. La enfermedad en sí misma puede causar fatiga y cansancio abrumador, lo que afecta negativamente la adherencia⁷⁰.

- **Barreras específicas de medicamentos**

En el momento del inicio de la enfermedad, los pacientes pueden carecer de información sobre su condición o sobre la medicación que necesitan, también pueden sentirse confundidos acerca de la duración y el pronóstico de la enfermedad. Otras veces el tratamiento a menudo puede parecerles lento y complejo o tomar medicamentos puede estar

asociado en la mente de los pacientes con estar enfermo, lo que puede influir negativamente en la adherencia.

Las dificultades para integrar la medicación en la vida diaria pueden impedir que los pacientes tomen la medicación prescrita, un ejemplo de esto es que la vida laboral puede requerir turnos de trabajo, y los turnos de noche pueden dificultar tener rutinas regulares. Además, es posible que la enfermedad no presente síntomas visibles y que los pacientes no se sientan mal. Los pacientes también temen que una vez que comienzan a tomar un medicamento, esto significa que deben continuar tomándolo durante toda su vida⁷⁰.

Si la información sobre medicamentos para un paciente es inadecuada y no satisface las necesidades de los pacientes, pueden utilizar fuentes de información alternativas, como Internet ya que un prospecto de información para el paciente en un paquete de medicamentos puede ser difícil de entender, incluso las advertencias de efectos secundarios en el paquete a veces hacen que un paciente decida no tomar el medicamento. La sustitución genérica puede generar sospechas sobre el efecto de un medicamento genérico en comparación con el producto original, lo que afecta negativamente la adherencia, además, los medios también pueden influir en las opiniones sobre la calidad de los medicamentos.

El deseo de los pacientes de autorregular sus vidas a veces puede llevarlos a usar medicamentos sin receta en lugar de medicamentos recetados. Luchar con los efectos secundarios parece ser una barrera común para la adherencia a la medicación. El miedo y la idea de no estar seguros con su medicación pueden impedir que los pacientes la tomen. También existen barreras físicas que rodean la toma de medicamentos: el tamaño de la tableta puede dificultar la deglución, puede haber un regusto metálico desagradable o dolor de garganta, la fobia a las agujas puede evitar inyectarse insulina o un cambio de tabletas orales a medicamentos inyectables puede ser un inconveniente para los pacientes⁷⁰.

- **Barreras de atención médica y específicas del sistema**

El acceso deficiente a la atención médica y los largos tiempos de espera provocan una mala adherencia a la medicación. La fragmentación del tratamiento entre múltiples prescriptores, la falta de comunicación entre un médico general y un farmacéutico

comunitario y la mala coordinación entre atención primaria y secundaria pueden generar problemas de tratamiento. Estos, a su vez, pueden conducir a la interrupción de la atención.

La falta de apoyo y empatía de los proveedores de atención médica y una actitud paternalista pueden afectar negativamente la adherencia, así como las malas relaciones entre el paciente y el proveedor conducen a un asesoramiento insuficiente del paciente y dejan al paciente solo luchando con problemas de medicación. Lo anterior se debe a que sin una comunicación paciente-proveedor basada en la confianza, los pacientes no pueden discutir libremente los efectos secundarios y otras preocupaciones relacionadas con su medicación.

La incapacidad de los profesionales de la salud para discutir los problemas de adherencia con los pacientes y tomar en serio sus preocupaciones y experiencias puede afectar la autoeficacia de los pacientes. Por otra parte, la falta de confianza en los médicos y el cuestionamiento de su experiencia pueden aumentar la carga de la enfermedad y tener una influencia esencial en el comportamiento de adherencia del paciente⁷⁰.

- **Barreras sociales y culturales específicas**

Un estigma es una razón común para la falta de adherencia, especialmente con el VIH/SIDA y con enfermedades no transmisibles. Es posible que los pacientes no quieran que nadie sepa sobre su enfermedad y el miedo a ser estigmatizado puede ser tan intenso que el paciente prefiere no tomar su medicación si existe la posibilidad de que alguien esté observando, además puede ser difícil conciliar el trabajo y la enfermedad.

La falta de apoyo de otras personas significativas puede tener un impacto sustancial en la adherencia y el control de la enfermedad. Otra barrera es que los pacientes pueden preferir alternativas tradicionales o remedios o métodos homeopáticos en lugar de la medicina convencional porque son más naturales. También pueden tener una fuerte fe religiosa y priorizar los rituales religiosos en lugar de tomar medicamentos o prefieren suspender la medicación si creen que rezar puede curarlos⁷⁰.

- **Barreras Logísticas y Financieras**

Las cargas financieras y los costos de los medicamentos son barreras importantes para la adherencia a la medicación. El desempleo y las dificultades económicas pueden afectar la capacidad de comprar medicamentos, debido a que, si un paciente no tiene suficiente dinero para comprar artículos de primera necesidad, como alimentos y ropa, es poco probable que los medicamentos sean una prioridad. Las dificultades para viajar a la clínica, especialmente en los países en desarrollo, también pueden dificultar la buena autogestión de la medicación.

Si la cobertura del seguro no es lo suficientemente completa o no hay seguro, el costo de los medicamentos puede ser insoportable. Asimismo, la escasez de medicamentos y la disponibilidad de medicamentos en la clínica o farmacia, especialmente en los países en desarrollo, pueden convertirse en un problema importante para la continuidad de la atención⁷⁰.

2.8. Seguimiento farmacoterapéutico:

La participación del papel de los farmacéuticos como miembros de los equipos de salud pueden producir mejores resultados de salud para los pacientes. Estos tienen un papel importante en la mejora del manejo de medicamentos, puesto que se encargan de resolver los problemas de farmacoterapia identificados en la atención farmacéutica, con ayuda de una comunicación directa y efectiva entre paciente y farmacéutico.

Estos últimos se encargan de mejorar la terapia con medicamentos del paciente mediante educación a los pacientes sobre la importancia de continuar la terapia y la adherencia en el hogar, además de resolver cualquier duda que los pacientes puedan tener con respecto a sus medicamentos. En el ámbito hospitalario, pueden ocurrir problemas a la hora de tomar medicamentos en todas las etapas, desde el ingreso hasta el alta, además, el seguimiento del farmacéutico después del alta en una hospitalización tiene efectos mixtos en las visitas al departamento de emergencias, la readmisión hospitalaria y los costos⁶⁶.

Los servicios de SFT permiten dar un aporte no solo a las personas a las que les han dado el alta y les envían tratamiento para el hogar, sino también a personas con enfermedades

crónicas y polimedicadas para prevenir, identificar y solucionar problemas farmacoterapéuticos⁷¹. La adherencia terapéutica, relacionada con la polimedicación, es una acción compleja que influye en los pacientes, porque un solo método no puede mejorar la adherencia a la medicación.

Por este motivo, se deben implementar diferentes estrategias para ayudar a los pacientes a llevar a cabo una adecuada farmacoterapia, evitar el olvido y evitar los errores más comunes en el tratamiento especialmente en pacientes de edad avanzada, polimedicados y pluripatológicos. De acuerdo con Sanii et al.⁶⁶, se debe optar por una combinación de varias técnicas de adherencia para mejorar la adherencia del paciente al tratamiento prescrito. Aunado a esta situación se han desarrollado varias intervenciones que incluyen sistemas de recordatorio, programas de seguimiento por parte de los proveedores de atención médica y herramientas de tecnología de la información para superar a los pacientes y la salud.

2.8.1. Problemas relacionados con los medicamentos (PRM)

A pesar de que los medicamentos se utilicen para prevenir y curar enfermedades o síntomas, estos muchas veces pueden llegar a causar problemas relacionados con medicamentos (PRM). De acuerdo con Ni et al.⁷² los PRM son un evento o circunstancia que involucra una terapia con medicamentos la cual interfiere real o potencialmente con los resultados de salud deseados. Estos incluyen principalmente medicamentos innecesarios, tratamiento farmacológico inadecuado, tratamiento farmacológico ineficaz, evento adverso farmacológico, dosificación inapropiada y adherencia deficiente.

Un PRM puede ser el causante de un fracaso terapéutico, de la aparición de resultados negativos asociado al uso de medicamentos (RNM), puede causar interacciones farmacológicas reduciendo el efecto del medicamento e incluso puede desencadenar nuevos problemas médicos más complejos que la enfermedad que se estaba tratando en un principio⁷³.

Estos pueden aparecer en todos los pasos del proceso de tratamiento siendo estos durante la prescripción, transcripción, dispensación y uso por parte del paciente de la terapia con medicamentos. Según Garin et al.⁷⁴, las intervenciones descritas en los estudios de

investigación centrados en PRM son variadas y abarcan un amplio abanico de aspectos, como la conciliación de la medicación, la adherencia a la medicación, el ajuste de dosis o la indicación terapéutica.

2.8.1.1. Clasificación de Problemas Relacionados a los Medicamentos (PRM)

Existen distintos métodos de clasificación para los PRM, un ejemplo de esto es el método de Cipolle, donde hay 7 categorías las cuales constan de: terapia con medicamentos innecesaria, terapia con medicamentos adicional, terapia con medicamentos ineficaz, dosis demasiado baja, reacción adversa al medicamento, dosis demasiado alta e incumplimiento. A pesar de los diferentes métodos, todas tienen una información similar⁷⁵.

Lim et al.⁷⁶, en su trabajo de investigación indica que el grupo de trabajo de farmacéuticos de cuidados intermedios y a largo plazo (ILTC) de la Sociedad Farmacéutica de Singapur desarrolló un nuevo sistema de clasificación de PRM específico para su uso en instituciones ILTC en Singapur, basadas en las categorías creadas por Hepler and Strand. Este sistema se modificó para adaptarse mejor a un contexto local dando como resultado 8 categorías mostradas en la tabla 5.

Tabla 5. Resumen de las principales y subcategorías del sistema de clasificación de problemas relacionados con medicamentos (PRM) del grupo de trabajo de farmacéuticos de cuidados intermedios y a largo plazo (ILTC) de la Sociedad Farmacéutica de Singapur (PSS).

No.	Categorías principales	Subcategorías	Observaciones
1	Indicación	(a) Consumo de drogas sin indicación	El paciente está tomando un medicamento sin una indicación médica válida
		(b) Indicación no tratada	El paciente tiene un problema médico que requiere tratamiento farmacológico, pero no recibe medicación para esa indicación Ejemplos:

			<ul style="list-style-type: none"> • Afecciones en las que los pacientes necesitan profilaxis o premedicación, pero no los reciben • Se requiere terapia combinada para lograr un efecto sinérgico, pero solo se utiliza un fármaco, p. antibióticos, quimioterapia
		(c) Duplicación terapéutica	Duplicación inapropiada de grupo terapéutico o principios activos
2	Selección inadecuada de medicamentos	(a) Contraindicación	El paciente tiene contraindicaciones para el fármaco prescrito.
		(b) Medicamentos más rentables disponibles	Una alternativa igualmente efectiva está disponible a un precio más barato
3	Dosis	(a) La dosis del fármaco es demasiado baja.	<p>El régimen de dosificación no está individualizado para un paciente específico, teniendo en cuenta el fármaco, la enfermedad y la información específica del paciente. Ejemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ajuste del régimen de dosificación para pacientes con insuficiencia renal/hepática • Ajuste de la dosis cuando se cambia entre formulaciones, por ejemplo, tabletas de fenitoína y jarabe, formulación de liberación controlada a liberación inmediata
		(b) La dosis del fármaco es demasiado alta	
		(c) Régimen de dosificación no lo suficientemente frecuente	
		(d) Régimen de dosificación demasiado frecuente	
4	Duración	(a) Duración del tratamiento demasiado corta	Al paciente se le prescribe un fármaco durante un tiempo que es clínicamente inapropiado
		(b) Duración del tratamiento demasiado larga	
5	Forma de droga	(a) Formulación/forma de medicamento inapropiada	La formulación/forma de fármaco no está individualizada para el paciente, por ejemplo, medicación de liberación sostenida administrada a un paciente con sonda nasogástrica

		(b) Cambio inapropiado en la marca	Distintas preparaciones del mismo fármaco pueden no ser bioequivalentes. Para los medicamentos que tienen una ventana terapéutica estrecha, el cambio de marca puede afectar los resultados clínicos, por ejemplo, levotiroxina
6	Reacción adversa al medicamento	(a) ADR (no alérgico)	De acuerdo con las acciones farmacológicas del fármaco, ocurren con frecuencia, generalmente dependen de la dosis y son bastante predecibles.
		(b) ADR (alérgica)	Reacciones alérgicas o idiosincrásicas que son independientes de la farmacología del fármaco. Raro, no relacionado con la dosis y no se puede predecir. (Para diferenciarse del uso de un medicamento incorrecto cuando el paciente ha estado experimentando reacciones alérgicas durante un período de tiempo versus ADR, donde el paciente está tomando el medicamento por primera vez y experimenta una reacción alérgica)
7	La interacción de drogas	(a) Interacción fármaco-fármaco	Por ejemplo, claritromicina y simvastatina
		(b) Interacción fármaco-alimento	Por ejemplo, productos lácteos y levotiroxina
		(c) Interacción fármaco-laboratorio	Por ejemplo, resultados de anemia y HbA1c
		(d) Interacción fármaco-enfermedad	Interacción clínicamente significativa entre las condiciones médicas preexistentes del paciente y el fármaco prescrito
8	Otros	(a) Monitoreo de laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> Falta de control de laboratorio de rutina, que se requiere para el ajuste de la dosis del fármaco, control de efectos secundarios, etc., por ejemplo, glucosa en sangre aleatoria, HbA1C, LFT, panel de lípidos, panel renal

			<ul style="list-style-type: none"> • Control de laboratorio no realizado en un intervalo clínicamente apropiado
		(b) relacionados con RMR	<p>Por ejemplo, ilegibilidad, ambigüedad, aclaración del pedido de medicamentos, información incompleta y falta de la firma del médico en RMR, falta de la firma de las enfermeras para firmar o no el medicamento, falta de la firma de las enfermeras para indicar los medicamentos servidos, uso inapropiado de las leyendas</p>
		(c) Medicamentos caducados/almacenamiento inapropiado	<ul style="list-style-type: none"> • El paciente recibe un medicamento vencido o un medicamento que no se almacenó correctamente • El paciente omite una dosis como resultado de un medicamento vencido o almacenado de manera inadecuada.
		(d) Falta de disponibilidad de medicamentos	<ul style="list-style-type: none"> • El paciente o la familia no pueden pagar el medicamento, por lo que el medicamento no está disponible • El medicamento recetado no está disponible en Singapur o el medicamento de exención o no puede suministrarse a la institución • Incapacidad para obtener el medicamento a tiempo
		(e) Otros: indique el motivo	<p>Cualquier caso único/adicional de DRP que no entre en ninguna de las categorías anteriores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especifique amablemente el motivo por el que lo incluye en esta categoría y/o describa el DRP

Fuente: Elaboración propia a partir de la referencia ⁴⁰.

Por otra parte, pueden existir varios factores que lleven a las personas a tener PRM. Un estudio realizado en pacientes ingresados en salas médicas en cuanto a PRM reveló que estos pacientes pueden tener un mayor riesgo de PRM por varios factores: condiciones agudas que motivaron el ingreso, edad avanzada con alta carga de comorbilidades crónicas, pacientes con enfermedades graves, polifarmacia, riesgo de insuficiencia renal, cambios frecuentes de tratamiento farmacológico y estancia hospitalaria ⁷⁴.

2.8.1.2. Resultados Negativos asociados a los Medicamentos (RNM)

Como bien se ha mencionado anteriormente, los medicamentos se utilizan para prevenir, diagnosticar y curar enfermedades, sin embargo, su utilización puede causar problemas de salud tales como los PRM. Esto puede hacer que la farmacoterapia fracase y pueda ocasionar como consecuencia RNM.

Se definen los RNM como un resultado negativo en la salud del paciente, no adecuado al objetivo de la farmacoterapia, asociado o que puede estar asociado a la utilización de medicamentos. Cuando se prescribe un medicamento por parte del médico, o es indicado por un farmacéutico se espera alcanzar los objetivos deseados, por lo tanto, si esto sucede se entiende que el problema de salud está controlado. Si, por el contrario, el tratamiento no es efectivo o aparece una reacción adversa es cuando se afirma que existe un RNM⁷⁷.

En relación con lo anterior se puede llegar a la conclusión de lo fundamental que es identificar RNM y sus posibles causas en el proceso de utilización de los medicamentos, ya que con esto se puede brindar un servicio farmacéutico que mejor respuesta da por medio de un SFT. Con el fin de poder identificar los RNM, un Tercer Consenso de Granada realizó una clasificación de categorías y subcategorías según Necesidad, Efectividad y Seguridad (Tabla 6)⁷⁷, las cuales se explican con detalle a continuación.

Tabla 6. Clasificación de los Resultados Negativos asociados a los Medicamentos (RNM)

Categorías	Subcategorías
Necesidad	Una necesidad de medicamentos (problema de salud no tratado).
	Una no necesidad de medicamento (efecto de un medicamento innecesario).
Efectividad	Una ineffectividad no cuantitativa (el paciente sufre un problema de salud asociado a la ineffectividad no cuantitativa del medicamento).
	Una ineffectividad cuantitativa (el paciente sufre un problema de salud asociado a la ineffectividad cuantitativa del medicamento).
Seguridad	Una inseguridad no cuantitativa (el paciente sufre un problema de salud asociado a la inseguridad no cuantitativa del medicamento).
	Una inseguridad cuantitativa (el paciente sufre un problema de salud asociado a la inseguridad cuantitativa del medicamento).

Fuente: Elaboración propia a partir de la referencia ⁷⁷.

2.8.1.2.1. Clasificación de los Resultados Negativos asociados a los Medicamentos

2.8.1.2.1.1. RNM de Necesidad

En estos, debe existir un problema de salud que justifique su uso. Un paciente tiene un RNM de necesidad cuando ante la aparición de un problema de salud nuevo y la solicitud de atención sanitaria, "el sistema" no responde en un plazo de una semana. Es decir, un RNM de necesidad es aquella situación en que existe un problema de salud para el que el paciente necesita un tratamiento farmacológico que no recibe⁷⁷.

El tiempo de evolución del problema de salud que presenta el paciente, debe ser el suficiente para recibir un tratamiento y, aun así, no tiene prescrito o indicado los medicamentos que necesita. Se establece ese tiempo en una semana ya que entienden que es un periodo de tiempo suficiente para que un paciente que percibe que tiene algún problema de salud nuevo obtenga una respuesta de algún profesional sanitario, o dicho de una manera general, del sistema de salud⁷⁷.

En aquellos casos en que el paciente, por el motivo que sea, está utilizando un medicamento que no necesita, sólo cuando éste cause algún efecto no deseado, es decir, cuando genere la aparición de un nuevo problema de salud, se podrá hablar de la existencia de un RNM. Mientras no aparezca dicho problema, existirá una mayor probabilidad de aparición de un RNM, por lo que se trata de la aparición de un RNM⁷⁷.

2.8.1.2.1.2. RNM de Efectividad y Seguridad

En las situaciones en que el medicamento utilizado es necesario, cualquier RNM que se identifique lo será de Efectividad (medicamento debe alcanzar los objetivos terapéuticos planteados) o Seguridad (el medicamento no debe producir ni agravar otros problemas de salud)⁷⁷.

En los casos en los que el paciente no es adherente al tratamiento (sea parcial o total), la medicación no tiene el efecto deseado y, por lo tanto, no se consigue controlar el problema de salud tratado y el RNM lo será de falta de efectividad cuantitativa por un PRM de incumplimiento. En los casos de falta de adherencia total no es el sistema sanitario el que falla, ya que existe un tratamiento prescrito; por lo tanto, no se debe hablar de necesidad sino de ineffectividad. En ambos casos, falta de adherencia total o parcial, la intervención del farmacéutico consistirá en tratar que el paciente mejore su adherencia al tratamiento⁷⁷.

Por el contrario, si la falta de adherencia supone que el paciente utiliza una dosis mayor de la prescrita, porque piensa que tomando una mayor cantidad de medicamento va a mejorar antes, también nos encontramos ante un PRM de incumplimiento con dos posibles resultados: o se identifican síntomas de toxicidad (RNM de seguridad), o no se produce

ningún efecto tóxico, aunque sí aumenta la probabilidad de aparición de un problema de salud (riesgo de aparición de un RNM)⁷⁷.

2.8.1.3. Interacciones farmacológicas en el adulto mayor

La farmacoterapia es una parte importante en el manejo de enfermedades del paciente que hace necesario el uso de múltiples medicamentos. Un uso simultáneo de varios medicamentos puede conducir a la aparición de interacciones farmacológicas, donde de igual manera las interacciones pueden provocar RAM y los médicos pueden llegar a desconocer los riesgos clínicos de algunas de estas combinaciones⁷⁸.

Estas por lo general se producen mayormente en personas de edad avanzada lo cual es visto por lo fármacos que utilizan de manera diaria como tratamiento para sus enfermedades crónicas. Al respecto Niu et al.⁷⁹, explica que las interacciones farmacológicas se producen cuando se ingiere un fármaco y este afecta la actividad de otro fármaco consumido en conjunto o posteriormente, provocando efectos que pueden ser favorables, tóxicos o nulos. Estas interacciones pueden ser tanto de origen farmacéutico, farmacocinético y farmacodinámico.

Sin embargo, no solo existen interacciones entre fármacos, también se pueden producir interacciones entre fármacos y hierbas utilizadas como terapias alternativas o interacciones entre medicamentos - alimentos, alcohol, tabaco, incluso puede haber interacciones con el paciente debido a razones fisiológicas o patológicas lo cual es común en adultos mayores, ya que la fisiología de estos cambia al envejecer, además es común el uso de medicamentos a base de hierbas y suplementos dietéticos en esta población⁸⁰.

2.8.1.3.1. Clasificación de interacciones fármaco-fármaco: farmacéuticas, farmacocinéticas y farmacodinámicas.

2.8.1.3.1.1. Interacciones farmacéuticas

Ocurren muy poco y tienen lugar cuando los medicamentos se mezclan de forma inadecuada en jeringas o líquidos de infusión antes de la administración (ej., la fenitoína se precipita si se mezcla con una solución de glucosa antes de la administración). Sin embargo,

la mayoría de las interacciones están relacionadas con un origen farmacocinético o farmacodinámico⁸¹.

2.8.1.3.1.2. Interacciones farmacocinéticas

Representan las interacciones más comunes y ocurren cuando un fármaco afecta la absorción, distribución, metabolismo o eliminación de otro, dando como resultado una mayor o menor exposición a uno u otro fármaco. La mayoría implica una alteración de la eliminación del fármaco debido a la interferencia con el metabolismo hepático, la excreción renal o el transporte transcelular. Kennedy et al.⁸¹, mencionan las distintas interacciones a nivel farmacocinético tal y como se ven a continuación:

- **Absorción:** La absorción de un fármaco se puede ver alterada por una acidez estomacal modificada o la unión de un fármaco a otra sustancia en el estómago. Sin embargo, la mayoría de las interacciones de absorción ocurren en el intestino delgado, por un cambio en el flujo sanguíneo intestinal, la motilidad intestinal, o una alteración en las bacterias que residen en el intestino. Ej., la metoclopramida aumenta el vaciado del estómago y la velocidad de administración de los fármacos administrados conjuntamente (como la ciclosporina, teofilina de liberación modificada) al intestino delgado.
- **Distribución:** Los fármacos que reducen el gasto cardíaco o provocan vasoconstricción tisular pueden reducir el efecto del fármaco, esto porque muchos dependen de su distribución al sitio de acción por el sistema cardiovascular. Muchos fármacos se unen ampliamente a proteínas plasmáticas como la albúmina en el torrente sanguíneo y se puede evitar que lleguen a su sitio de acción. Sin embargo, un fármaco unido de esta manera puede ser desplazado de su sitio de unión por otro con mayor afinidad de unión, aumentando la cantidad de fármaco (no unido) disponible para causar un efecto. Ej., el diazepam desplaza a la fenitoína de las proteínas plasmáticas, lo que da como resultado un aumento de la concentración plasmática de fenitoína libre y el consiguiente aumento del riesgo de efectos adversos.
- **Metabolismo hepático:** Estas son muy comunes porque muchos fármacos son metabolizados por isoenzimas microsomales específicas del sistema del citocromo

P450 (CYP). El metabolismo de un fármaco sustrato puede verse alterado por un segundo fármaco que interactúa. El fármaco que interactúa puede inducir la formación de nuevas isoenzimas, aumentando la actividad de esa vía y el metabolismo del fármaco sustrato. Esto, a su vez, reduce la concentración plasmática y la actividad del fármaco sustrato. Por ejemplo, la concentración plasmática de los anticoagulantes orales directos (DOAC) apixabán, dabigatrán y rivaroxabán se reduce en un 50 % cuando se administran junto con carbamazepina, fenitoína o rifampicina, lo que aumenta el riesgo de tromboembolismo. Al contrario, se puede inhibir la actividad de las enzimas del citocromo, reduciendo la eliminación del fármaco sustrato y aumentando su actividad, con los efectos exagerados resultantes. Por ejemplo, los antibióticos macrólidos (p. ej., claritromicina) inhiben el metabolismo de la simvastatina y la atorvastatina por CYP3A4, lo que aumenta la exposición a la estatina y el riesgo de miopatía o rabdomiólisis.

- **Eliminación:** Una reducción pequeña en la eliminación renal puede hacer que haya un aumento desproporcionado en la exposición y toxicidad del fármaco, en especial en pacientes con una tasa de filtración glomerular (TFG) reducida como es el caso de pacientes de edad avanzada. Lo anterior es posible en fármacos que se excretan predominantemente por vía renal y tienen un índice terapéutico bajo. Ej., los antibióticos aminoglucósidos pueden reducir la tasa de filtración glomerular, en particular si las concentraciones mínimas son elevadas, lo que lleva a la acumulación del propio aminoglucósido, así como de otros fármacos que dependen de la excreción renal (p. ej., digoxina).

2.8.1.3.1.3. Interacciones farmacodinámicas

Ocurren cuando los medicamentos recetados conjuntamente actúan sobre el mismo objetivo o sistema fisiológico. Pueden ser un problema particular en pacientes de edad avanzada y en aquellos que toman medicamentos que afectan el sistema nervioso central. Estas interacciones pueden resultar en sinergismo (administración de 2 o más medicamentos con efectos farmacodinámicos similares) o al antagonismo (administración de medicamentos con efectos farmacodinámicos opuestos). A nivel del receptor, un fármaco puede tener una mayor eficacia que otro, por lo que, si estos fármacos se recetan conjuntamente, la acción del

fármaco más eficaz puede antagonizarse (ej., el agonista opioide parcial buprenorfina antagoniza los efectos del agonista completo morfina; los AINEs que interactúan con anticoagulantes pueden causar hemorragias gastrointestinales)⁸¹.

2.8.1.3.2. Interacciones fármaco-alimentos

Las interacciones alimento-fármaco pueden observarse como consecuencia de un mal uso accidental o de un conocimiento insuficiente de las sustancias involucradas en la interacción. En muchos casos, las hierbas, frutas y el alcohol pueden alterar la eficacia de una determinada intervención farmacológica con RAM. En la mayoría de los casos, las interacciones alimentos-fármacos relevantes cambian la biodisponibilidad de un medicamento⁸⁰.

Referente a eso Zawiah et al.⁸², define las interacciones entre alimentos y medicamentos como alteraciones en la farmacocinética o la farmacodinámica de los medicamentos al consumirlos con algunos alimentos, o también puede causar cambios en los nutrientes causados por los medicamentos. Este tipo de interacciones pueden mejorar o inhibir la absorción, distribución, metabolismo y excreción de fármacos o alterar sus efectos clínicos o fisiológicos en el organismo.

En la última década no ha habido mucha investigación acerca de interacciones entre alimentos y medicamentos, pero cabe mencionar que esta es un área importante, ya que la dosificación oral de fármacos es común. Las interacciones entre alimentos y medicamentos pueden surgir debido a cambios en la cinética de los medicamentos, el transporte intestinal, el metabolismo y la distribución.

La interacción alimento-fármaco es un tema complejo, y la interacción puede ser dentro del sistema digestivo (p. ej., impedimento de absorción o unión al fármaco) o inhibición metabólica (p. ej., enzimas hepáticas). Hay varios factores que intervienen en estas interacciones⁸⁰:

- Edad: la edad se relaciona a condiciones preexistentes, mal funcionamiento de órganos y la polifarmacia
- Condición de los productos alimenticios y herbales: Esto influye en la composición, identidad, extracción, procesamiento, cocción y almacenamiento que luego va a interactuar con las drogas de manera diferente

Algunos pacientes que utilizan medicamentos a base de hierbas (ej., el uso común de Ginkgo biloba, ajo, ginseng, hierba de San Juan, equinácea, palma enana americana, onagra y jengibre) lo hacen sin el conocimiento de su profesional médico, e incluso cuando se les pregunta por tratamientos ingeridos llegan a ocultarlo porque se sienten avergonzados, desesperados o rebeldes. Es posible que tampoco informen de estos porque la suposición pública es que son seguros, sin embargo, si se mezclan con ciertos medicamentos pueden llegar a causar RAM no deseadas. Un ejemplo de interacción es la suplementación con hierro, esta puede aumentar la biodisponibilidad de la tetraciclina⁸⁰.

Se menciona algunos alimentos y productos a base de hierbas comunes que pueden producir interacciones y que son descritos por Aðalbjörnsson et al.⁸⁰:

- Leche: puede reducir la biodisponibilidad de fármacos como antibióticos.
- Pomelo y jugo de arándano: en la ciclosporina por ejemplo, provoca una disminución del área bajo la curva y un aumento del aclaramiento, haciendo que se elimine el fármaco mucho más rápidos
- Jugos de frutas: también pueden afectar la potencia del fármaco, aumentando o disminuyendo su biodisponibilidad
- Ajo: los compuestos que contienen azufre dentro del ajo se consideran responsables de los variados efectos bioactivos. Aunque tenga efecto anticancerígeno, antimicrobiano y cardiovasculares se ha observado que las dosis altas en adultos mayores causan una destrucción de estos compuestos puede causar una inhibición de los sustratos CYP450 3A4, como los medicamentos con estatinas.
- Ginseng: tiene acción depresora o estimulante del SNC, sin embargo, posee interacción con anticoagulantes y los efectos antiplaquetarios y anticoagulantes

- Hierba de San Juan: posee un efecto antidepresivo, pero puede provocar una disminución significativa de la concentración plasmática de fármacos, como el fenprocumón (anticoagulante), simvastatina, nifedipina, digoxina, verapamilo, dabigatrán, rivaroxabán, apixabán y edoxabán.

2.8.1.3.3. Factores que causan interacciones farmacológicas relevantes

Alpizar et al.⁸³, define los factores que actúan para que una interacción entre fármacos sea clínicamente relevante, los cuales son:

- **Índice o rango terapéutico del fármaco:** amplio rango terapéutico permite grandes variaciones plasmáticas sin producción de reacciones adversas medicamentosas (RAMs). Los medicamentos con un estrecho rango terapéutico (refiriéndose a la relación de toxicidad y concentración mínima efectiva) son más susceptibles de producir RAMs originados por una interacción fármaco-fármaco.
- **Afinidad de la enzima al fármaco:** una alta afinidad previene el desplazamiento por otro fármaco.
- **Dosis utilizada:** altas dosis de uno de los fármacos requieren dosis aún mayores del otro medicamento interactuante, para producir un efecto de desplazamiento.
- **Factores relacionados al paciente:** edad, sexo, enfermedad, polifarmacia, etc.

2.8.1.3.4. Relevancia clínica de las interacciones farmacológicas

Las interacciones farmacológicas poseen un amplio espectro, a tal punto que pueden ir desde los que no tienen importancia clínica alguna o ausencia de reportes sobre alguna implicancia terapéutica, hasta aquellas interacciones que representan riesgo de reacción adversa severa para el paciente, lo cual se refleja en la clasificación clínica de la tabla 7. Esta permite identificar y seleccionar aquellas interacciones medicamentosas según su implicancia clínica y terapéutica⁸³.

Tabla 7. Sistema de clasificación de interacciones medicamentosas de acuerdo con su relevancia clínica: Clasificación del Departamento de Farmacología del Huddinge Hospital, Stockholm

Categoría de interacción medicamentosa	Importancia Clínica
Tipo A	Sin importancia
Tipo B	Efecto clínico no establecido
Tipo C	Posibles cambios en el efecto terapéutico o con efectos adversos, puede evitarse con ajuste de dosis de forma individual.
Tipo D	Efectos terapéuticos severos, ausencia de efecto terapéutico, ajuste de dosis difícil. Evitar asociación de estos fármacos.

Fuente: Elaboración propia a partir de la referencia⁸³.

2.9. Estrategias de Seguimiento Farmacoterapéutico

Un buen seguimiento farmacoterapéutico requiere implicación y compromiso del Farmacéutico, en el ámbito ambulatorio y hospitalario. Este debe tener responsabilidad para solucionar problemas de pacientes en cuando a PRM, RNM, tratamientos fallidos, faltas de adherencia terapéutica y demás; se debe tener además una intervención continua, estructurada y adecuada⁶⁶. En estas diferentes estrategias del SFT es que se ve reflejada la relación con la AF y la práctica clínica, al utilizar métodos distintos en centros médicos como los hospitales existe un acercamiento a un mejor desarrollo en el servicio de la farmacia.

Para la intervención y mejora de la adherencia terapéutica tanto en adultos mayores como en la población en general, se han aplicado estrategias que toman en cuenta la variedad de factores que influyen en esta problemática. Se ha evaluado la necesidad de una aproximación multifactorial y empleo de varias estrategias combinadas, las cuales incluyen: métodos técnicos, educativos, conductuales, de apoyo social y familiar, dirigidos al profesional sanitario, la administración y la industria farmacéutica. Estos métodos son descritos y definidos por García et al.⁶⁵, como se observa a continuación:

- **Estrategias técnicas:** Su objetivo es simplificar el tratamiento (ej. Reduciendo el número de tomas diarias mediante fórmulas de liberación sostenida) o realizando un cambio en la formulación (ej. Cambiando comprimidos a formulación líquida para personas con problemas de deglución).
- **Estrategias conductuales:** Estas consisten en cambiar o reforzar el comportamiento de los pacientes y motivarlos para que participen en su propio cuidado y la resolución de problemas (ej. Proveer al paciente de recordatorios o ayudas de memoria a través de llamadas telefónicas, mensajes o correos electrónicos; dar al paciente sistemas de dosificación con alarmas que recuerdan la hora de toma; monitorizar la toma de medicación por calendarios de cumplimiento, donde se anota si se ha tomado la medicación; usar los Tratamientos con Observación Directa (TOD) que consisten en asegurar la adherencia al tratamiento farmacológico por medio de la intervención de una tercera persona que observa la toma de medicación por parte del paciente 2-3 veces por semana).
- **Estrategias educativas:** Consisten en proporcionar información oral, escrita, a través de soporte audiovisual, vía telefónica, por correo electrónico, individual o grupalmente o por medio de visitas a domicilio con el fin de que el paciente adopte voluntariamente una actitud positiva frente a la medicación a través del aumento de conocimiento sobre su enfermedad, el tratamiento y la importancia de la adherencia a este.
- **Estrategias de apoyo social y familiar:** las intervenciones incluidas en este grupo tienen como objetivo mejorar la adherencia a través de un buen soporte social (ej. programas de ayuda domiciliaria, concesión de ayudas para el pago de la medicación, prescripción de medicamentos con mejor relación coste-beneficio, etc.) y la implicación de la familia, los cuidadores y/o los amigos en el control de la enfermedad y de la medicación.
- **Estrategias dirigidas al profesional sanitario, la administración y la industria farmacéutica:** Estas consisten en ayudar a mejorar la adherencia del paciente por medio de programas educativos sobre técnicas de comunicación y enseñanza o estrategias conductuales aplicadas a los profesionales. Normalmente se basan en

recordar al profesional sanitario la necesidad de abordar medidas preventivas con los pacientes.

- **Estrategias combinadas:** Se realizan varias intervenciones de forma paralela. La combinación de diferentes intervenciones es considerada como la mejor estrategia frente a las intervenciones aislada, esto se afirma en función de las múltiples causas asociadas a la falta de adherencia.

Por otra parte, se han estudiado distintos métodos para llevar a cabo un adecuado SFT que no solo toma en cuenta la mejora en la adherencia terapéutica, sino también las interacciones farmacológicas o PRM; estos métodos por lo general pueden ser utilizados tanto en ámbito hospitalario como comunitario, sin embargo, por la facilidad y alcance al paciente son mayormente utilizados a nivel hospitalario.

Silva et al.⁸⁴ explica que los métodos utilizados son los siguientes: el método Pharmacotherapy Workup© realizado por Cipolle en 1998 proveniente del libro Pharmaceutical Care Practice, también se ha utilizado una adaptación del SOAP approach (nombrado así por sus siglas en inglés según los pasos: Subjective, Objective, Assessment, Plan) y se ha utilizado el método Dáder adaptado a las particularidades del SFT al paciente hospitalizado. Estos tienen el mismo proceso: (1) Valoración de las necesidades del paciente, (2) Análisis o valoración de la farmacoterapia, (3) Plan de actuación y (4) Control y evolución del paciente; y en la tabla 8 se pueden observar debidamente explicados y diferenciados entre sí.

La metodología SOAP fue formulada por Lawrence Weed en la Universidad de Vermont en 1968 para ser utilizada por los médicos para realizar un expediente clínico que conste de sus actuaciones como médico y de la información del paciente, asimismo se utiliza en AF como una herramienta estandarizada de revisión terapéutica. Para documentar esta metodología no existe un formato estructurado, ya que los profesionales de la salud en diversos entornos de atención médica pueden mantener de manera diferente esta documentación, sin embargo, los pasos seguidos siguen siendo los mismos a seguir por todos los profesionales en salud: subjetivo (S), objetivo (O), evaluación (A) y plan (P), lo cual se detalla por Sapkota et al.⁸⁵, en la siguiente lista:

1. **Subjetivos:** Se trata de información relacionada con la enfermedad/síntomas o quejas principales obtenidas de los pacientes y/o sus cuidadores.
2. **Objetivos:** Se refiere a información tomada de la observación, el examen físico y los estudios de diagnóstico (tales como investigaciones de laboratorio clínico y radiológicas).
3. **Evaluación:** Incluye el análisis de los problemas con su progreso en base a las impresiones diagnósticas y terapéuticas del médico.
4. **Plan:** Incluye las estrategias de pronóstico futuro propuestas, incluido el(los) seguimiento(s).

Asimismo, el método Dáder es un procedimiento que permite realizar SFT a cualquier paciente, este permite documentar la información sobre los medicamentos y los problemas de salud del paciente para crear un formulario de evaluación⁸⁶. Su desarrollo hace posible realizar intervenciones farmacéuticas para registrar, dar seguimiento y evaluar los efectos de la farmacoterapia utilizada por un paciente en distintos momentos del tiempo, esto con el fin de mejorar la salud por medio de una farmacoterapia eficaz y segura.

Tabla 8. Comparación de 3 de los métodos de seguimiento farmacoterapéutico utilizados en hospitalizaciones alrededor del mundo: Pharmacotherapy Workup, SOAP approach y método Dáder.

	Pharmacotherapy Workup©:	SOAP approach	Método Dáder
Descripción:	Describe el proceso racional, las hipótesis, la relación terapéutica establecida y la resolución de problemas del proceso asistencial. Valora las necesidades del paciente relacionadas con la medicación, se identifican PRM, se establecen los objetivos terapéuticos, se seleccionan las intervenciones y se evalúan los resultados.	Modelo médico estandarizado para organizar la información sobre problemas de salud en el cual los registros se orientan a los problemas del paciente, a partir de cada problema clínico identificado se establecen datos subjetivos, objetivos, se evalúa y se define un plan para resolverlo.	Proceso sistemático, continuo y documentado a través de la historia farmacoterapéutica. La evaluación de la farmacoterapia consiste en valorar la necesidad, efectividad y seguridad de la medicación, apoyándose en el análisis de la situación clínica del paciente respecto a su farmacoterapia y en la revisión de la evidencia clínica ajustada a las circunstancias del paciente.
Recolección de información	A través de entrevistas. Se obtiene: información demográfica, experiencia con	Se debe establecer un registro del paciente tomando en cuenta conocimientos del farmacéutico y la entrevista con el paciente. El	Después de una valoración por parte del médico, se realiza una entrevista para recolectar información acerca de

	la medicación e información clínica relevante.	registro con la información colectada se organiza en: Historias clínicas, farmacológica y social.	medicamentos e información personal. La información se incorpora en entrevistas sucesivas que sostienen la relación farmacoterapéutica en función de la evolución que presenta el paciente durante su estancia hospitalaria
Valoración de las necesidades del paciente	Se valoran a partir de la relación con el paciente, conociendo el motivo de consulta, experiencia con la medicación. Además, se determina las necesidades de la farmacoterapia que tiene el paciente según sea 1) apropiada; 2) efectiva; 3) segura, y 4) que el paciente la cumpla.	Para cada problema de salud identificado en el paciente se obtiene y se registra la siguiente información: Subjetiva (problemas que el paciente refiere según lo que siente y sufre, es decir, los síntomas) y Objetiva (problemas que se pueden observar, medir y cuantificar en el paciente, es decir, los signos)	Primero se conoce al paciente, se establece una relación fármaco-terapeuta a partir de las entrevistas, se elabora el estado de situación y se realiza la fase de estudio.

<p>Análisis o valoración de la farmacoterapia</p>	<p>Se asocia un problema de salud con un medicamento para identificar PRM, tomando en cuenta las necesidades de la farmacoterapia tales como: indicación, efectividad, seguridad, y adherencia al tratamiento.</p>	<p>La valoración es realizada por el farmacéutico al asociar la información subjetiva con la objetiva. Para identificar PRM se toma en cuenta la valoración de farmacoterapia de: cada medicamento, el régimen completo, se hace valoración de la adherencia al tratamiento.</p>	<p>A partir del estado de situación y de la fase de estudio se realiza la fase de evaluación que consiste en la valoración de la farmacoterapia en función de la necesidad (problema de salud no tratado o efecto de medicamento innecesario), efectividad (inefectividad no cuantitativa o cuantitativa) y seguridad (Inseguridad no cuantitativa o cuantitativa)</p>
<p>Plan de actuación</p>	<p>Se establecen objetivos terapéuticos con el paciente, se diseñan intervenciones para resolver los PRM encontrados, por último, se realiza un calendario para evaluar los resultados clínicos de las intervenciones.</p>	<p>Se realizan intervenciones y recomendaciones para resolver los problemas detectados, así como una programación para la valoración de resultados.</p>	<p>Se realiza la fase de intervención: se diseña un plan de actuación con el paciente y priorizan los objetivos farmacoterapéuticos que determinan las intervenciones farmacéuticas, se hace la agenda diaria del paciente y por último se</p>

			realizan los informes al médico y/o educación sanitaria al paciente
Control y evolución del paciente	Se deben obtener los obtener resultados clínicos y compararse con los objetivos terapéuticos para evaluar la efectividad y la seguridad, con el fin de valorar si hay nuevos problemas de salud. Se documenta el nuevo estado de salud y se programa el momento de valoración de resultados clínicos.	Se revisan resultados clínicos (signos, síntomas y parámetros cuantificables) con los que se pueda comprobar si se han alcanzado, o no, los objetivos terapéuticos planteados para cada paciente	Se realizan las entrevistas farmacéuticas sucesivas en las visitas diarias al paciente donde se verifica si se han obtenido los resultados clínicos esperados según los objetivos farmacoterapéuticos perseguidos. Si hay cambios se elabora un nuevo estado de salud, e evalúa y se actúa tantas veces como se precise en la estancia hospitalaria. Y se realiza el informe farmacoterapéutico al alta hospitalaria.

Fuente: Elaboración propia a partir de la referencia⁸⁴.

Sin embargo, a pesar de la existencia de estos distintos métodos para dar un adecuado SFT, en Costa Rica el método más utilizado con frecuencia y mayormente conocido es el Método Dáder, ya que ha demostrado ser un procedimiento operativo que ha ayudado a muchos farmacéuticos a implantar en sus farmacias o servicios de farmacia el SFT.

Por otra parte, Castillo et al.⁸⁷, establece que para mejorar la gestión clínica de los servicios de salud utilizados es importante el diseño de programas de atención farmacéutica especialmente en adultos mayores que se deberían complementar con las distintas estrategias de STF que existen:

1. Diagnóstico Precoz de enfermedades
2. Seguimiento de pacientes crónicos: estudios han demostrado que la farmacia puede incidir sobre, por ejemplo: la adherencia al tratamiento y vacunación antigripal. Esto causa un efecto positivo en la calidad de vida, visitas al médico de atención primaria o gasto sanitario.
3. Formación continuada: para acelerar los procesos de integración de los servicios de farmacia se requiere de una formación continuada y asistencia integrada de manera que el farmacéutico recibe esta formación acreditada.
4. Asistencia integrada: La coordinación a través de la historia clínica compartida y los sistemas de prescripción electrónica son imprescindibles para la coordinación de los diferentes servicios sanitarios.

Existen otras herramientas utilizadas para identificar las necesidades de atención en cuanto a problemas médicos comunes de la persona adulta mayor, en estas necesidades se ve involucrado el aspecto psicológico, de capacidad mental, nutrición, aspectos sociales y riesgos de dependencia, lo cual permite diseñar estrategias de intervención. A esta herramienta se le llama valoración geriátrica integral (BGI)⁸⁸ y se integra por 4 pilares que contribuyen a mantener el equilibrio de salud y calidad de vida: el clínico, funcional, el mental y el social⁸⁹.

Exploración del área clínica: En esta fase se inicia con un interrogatorio que va a permitir identificar deficiencias en el manejo de la medicación en el adulto mayor, permite recolectar información acerca de la medicación, hábitos de vida, tratamientos vigentes, su

adherencia terapéutica y le permite detectar algún síndrome geriátrico. Además, se debe contemplar la historia nutricional para observar posibles alteraciones importantes que impidan la adecuada alimentación (alteraciones en la masticación, deglución, xerostomía, uso de sondas) así como factores que afecten el grado nutricional (independencia para comer, problemas psicoafectivos, económicos)⁸⁹.

Exploración del área funcional: El área funcional está formada por el conjunto de capacidades del anciano para realizar las actividades de su vida, su actividad habitual, y mantener su independencia en el medio en que se encuentra. Existen 3 clasificaciones para las actividades de vida diaria que constan de: actividades básicas de la vida diaria (ABVD), actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) y actividades avanzadas de la vida diaria (AAVD). Existen muchas escalas y cada profesional o centro asistencial deberán seleccionar la que más se adapte a su forma de trabajar, utilizando siempre la misma para poder comparar resultados evolutivos de los pacientes⁸⁹.

Valoración del área mental: En este aspecto la parte cognitiva y afectiva forman parte de la salud mental, y por tal razón ambas se toman en cuenta para este apartado. La parte cognitiva depende de factores orgánicos, psicosociales, de las enfermedades que padece el paciente (ej. hipertensión, diabetes, alteraciones tiroideas, insuficiencia renal o hepática, etc.), polifarmacia y alteraciones en los órganos de los sentidos. Todos estos factores también se correlacionan con la parte afectiva, con los posibles trastornos depresivos persistentes que se puedan presentar y los trastornos por ansiedad. Por lo tanto, la identificación de estos factores de riesgo y otros asociados, podría ser una forma de identificar al anciano con fragilidad afectiva⁸⁹.

Valoración del área social: Las características sociales en las que vive un individuo pueden influir directamente en su estado de salud y sobre la evolución de sus patologías. Esto hace necesario conocer algunos aspectos (lugar donde vive, con quién vive, situación del cuidador principal, características de la vivienda, nivel de ingresos, etc.). En el plan de cuidados y atención también deben ser considerados los aspectos relacionados con el hogar y la familia, es importante identificar al cuidador, y si este está en condiciones para prestar

el apoyo que se necesita, la sobrecarga que soportan en muchas ocasiones los cuidadores, tanto física como afectiva pueden llevar a una claudicación⁸⁹.

Para cumplir con estos pilares se establecieron objetivos a cumplir, los cuales incluyen⁸⁹:

- Mejorar la exactitud diagnóstica atendiendo a las cuatro esferas; clínica, funcional, mental y social.
- Descubrir problemas no diagnosticados previa y potencialmente tratables.
- Establecer un tratamiento adecuado a las necesidades del anciano, contemplando las alteraciones identificadas en las cuatro esferas.
- Mejorar el estado funcional y cognitivo.
- Mejorar la calidad de vida.
- Conocer los recursos del paciente y su entorno sociofamiliar.
- Para situar al paciente en el nivel médico y social más adecuado a sus necesidades, fomentando en la medida que sea posible la autonomía, intentando evitar los ingresos hospitalarios y las institucionalizaciones.
- Disminuir la mortalidad.

Una vez realizada la valoración geriátrica integral es necesario y de gran utilidad elaborar un listado de problemas, priorizándolos y estableciendo un plan realista de intervención terapéutica y de cuidados⁸⁹. Asimismo, todo proceso educativo requiere tiempo para la explicación al receptor, y, por último, la evaluación de los consejos y recomendaciones proporcionadas. De esta forma, se puede valorar la efectividad de los programas de educación sanitaria y la rentabilidad de las medidas educativas en relación con la efectividad conseguida (de ahí la importancia de la evaluación).

CAPÍTULO III- MARCO METODOLÓGICO

En el presente capítulo se procede a describir la metodología a utilizar para este trabajo final de graduación, detallando los pasos y procedimientos a seguir para poder resolver los problemas propuestos. Se explica el enfoque que se le ha dado a la investigación, el tipo de investigación y con respecto a la problemática del tema, se hace una selección de la población. Además, en este capítulo también se describen las fuentes de información utilizadas, instrumentos y herramientas con el fin de obtener los resultados de la investigación.

3.1. Enfoque de investigación

Una investigación o un tema de investigación corresponde a la representación del asunto a tratar sobre un determinado aspecto de los campos de conocimiento y disciplinas a saber tomando en cuenta diversas variables, las cuales a la vez involucran al investigador⁹⁰. El investigador se encargaría de explicar y comprender esta disciplina a la misma vez que considera las necesidades materiales y siguiendo enfoque de investigación específico. Hernández et al.⁹¹, explica que un enfoque de investigación se basa en la recolección de datos mediante observación, medición y documentación utilizando instrumentos para este medio considerados por la comunidad científica como válidos y confiables.

Existen distintos tipos de enfoques debido a las diferentes corrientes de pensamiento y marcos interpretativos, como el realismo y el constructivismo, que han abierto distintas rutas en la búsqueda del conocimiento. Por lo anterior es que es difícil encasillar las investigaciones en un mismo enfoque. Este se divide en cuantitativo, cualitativo y mixto⁹¹, además, para poder realizar la elección de un tipo de enfoque se debe tomar en cuenta tanto el planteamiento problema de dicha investigación como los objetivos propuestos.

Esta investigación cuenta con un enfoque cualitativo, este tipo se guía por temas significativos de investigación, se pueden desarrollar preguntas durante o después de la recolección y el análisis de datos con el fin de primero descubrir cuales son las preguntas de investigación más importantes y después perfeccionarlas y responderlas. Además de lo anterior, este enfoque posee las siguientes características⁹¹:

1. El investigador plantea un problema pero no sigue un proceso definido claramente.
2. Las investigaciones cualitativas se basan más en una lógica y proceso inductivo (explorar y describir, y luego generar perspectivas teóricas) donde van de lo particular a lo general.
3. En la mayoría de los estudios cualitativos no se prueban hipótesis, sino que se generan durante el proceso y se perfeccionan conforme se recaban más datos.
4. El enfoque se basa en métodos de recolección de datos no estandarizados ni predeterminados completamente. La recolección consiste en obtener las perspectivas y puntos de vista de los participantes y de interacciones entre individuos, grupos y colectividades.

Referente a lo mencionado anteriormente, esta investigación se encuentra enfocada en los beneficios que tiene en la adherencia al tratamiento la intervención del profesional farmacéutico, mediante el seguimiento farmacoterapéutico a pacientes polimedicados y de cómo ayuda la elaboración de una guía de estrategias complementarias de SFT aplicada en pacientes adultos mayores usuarios del Hospital Metropolitano, sede San José.

En esta se recolectan y analizan datos para responder la pregunta de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación, proponiendo una investigación inductiva⁹². Se centra en la realidad de la situación, por lo que tras la recolección de datos se puede dar una interpretación de los hechos y llegar a una conclusión. Además, pueden ser estudiados con diversas técnicas como la de observación o entrevistas.

3.2. Tipo de investigación

En la investigación existen diferentes tipos de investigación y la elección del tipo más adecuado va a depender de la pregunta de investigación que se quiera responder, la cual está basada en el objetivo general.

Según la pregunta del planteamiento problema, el tipo de investigación es descriptivo. En este tipo la meta del investigador es describir fenómenos, situaciones, contextos y sucesos; es decir, detallar cómo son y se manifiestan. Con los estudios descriptivos se busca

especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Básicamente se pretende medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren⁹¹.

Lo anterior va estrechamente relacionado con los objetivos de esta investigación, ya que se busca elaborar una guía de estrategias complementarias de SFT a pacientes adultos mayores polimedicados, obteniendo información por recolección de datos a base de referencias bibliográficas, pero a su vez, realizando entrevistas a farmacéuticos basadas en su experiencia profesional para conocer su percepción y opinión acerca del tema las cuales brindan apoyo para poder contestar la pregunta de investigación.

3.3.Fuentes de Información

La información es un elemento esencial para la generación del conocimiento científico. Esta se considera un recurso básico y materia prima que se obtiene y procesa mediante la investigación. Sin embargo, para que esta sea confiable y verificable, debe cumplir con requisitos, toda fuente de información pertinente y fiable para una investigación científica debe de tener las siguientes cualidades: credibilidad, vigencia y accesibilidad⁹³.

Realizar una revisión de la literatura facilita el proceso a la hora de elegir las fuentes a utilizar y que estas tengan credibilidad, vigencia y accesibilidad. Hernández et al.⁹¹ indica que una revisión de la literatura implica detectar, consultar y obtener la bibliografía y otros materiales que sean útiles, de donde se debe seleccionar la información relevante y necesaria para enmarcar el problema de investigación.

Una fuente de información es cualquier elemento, objeto, sujeto o hecho que suministra datos que tienen un sentido para quien los obtiene., estas pueden ser primarias, secundarias, o terciarias⁹³. Las fuentes primarias son fuentes que tienen información en su forma natural u original, para estas se toman en cuenta artículos en revistas académicas, periódicos, libros, tesis, trabajos presentados en conferencias o seminarios y otras clases de materiales sobre las diferentes áreas del conocimiento, mientras que las fuentes secundarias

o indirectas contienen información abreviada y sirven para indagar las fuentes primarias como lo son los resúmenes, compilaciones y otras⁹⁰.

De acuerdo con lo anterior, para darle un sustento mayor y validez a la presente investigación se utilizaron en su mayoría fuentes primarias, sin embargo, también se hizo uso de algunas fuentes secundarias y terciarias. Se emplean como fuentes primarias documentos, libros, tesis y artículos de revista relacionados de forma directa con falta de adherencia terapéutica en pacientes adultos mayores polimedicados y la influencia del SFT en ellos, estos documentos fueron adquiridos a partir de bases de datos tales como Google Académico, EBSCO, Scielo, PubMed, Elsevier, Dialnet, Medline.

Como complemento, las fuentes secundarias utilizadas constan de entrevistas realizadas a 4 profesionales farmacéuticos que se desempeñan en el área de farmacia hospitalaria y comunitaria, los cuales laboran en la farmacia del Hospital Metropolitano, sede San José. Estas entrevistas se realizaron con el fin de dar un complemento de conocimientos acerca de los beneficios que tiene la implementación de estrategias complementarias de SFT en la adherencia terapéutica de pacientes adultos mayores polimedicados.

3.4. Población y muestra

Por lo general, al realizar investigaciones se debe seleccionar una población para el estudio por medio de la delimitación y a partir de esa población una muestra reducida. La población es un conjunto de elementos que contienen ciertas características que se pretenden estudiar⁹⁴. Mientras que una muestra es un subgrupo de la población que nos interesa, sobre el cual se recolectarán los datos pertinentes y deberá ser representativo de dicha población⁹⁵.

Por esta razón de acuerdo con Ventura⁹⁴, se dice que entre la población y la muestra existe un carácter inductivo (de lo particular a lo general), esperando que la parte observada (la muestra) sea representativa de la realidad, es decir, de la población. En relación con lo anterior la población seleccionada se conforma por regentes farmacéuticos del Hospital Metropolitano en el año 2022, ya que estos cumplen con ciertos criterios que concuerdan con condiciones planteadas para lograr una investigación provechosa.

3.4.1. Delimitación de la población:

Se delimita la población al excluir a quienes no logren contribuir a brindar información idónea para lograr resultados positivos en una investigación. Por lo tanto, esta población se delimitó a profesionales de salud tales como regentes farmacéuticos que conforman el personal en el Hospital Metropolitano sede San José, en el año 2022. A estos se les realizó una entrevista con el fin de recolectar información para responder a la pregunta problema y cumplir con los objetivos del estudio ya que son los profesionales que por lo general tienen mayor conocimiento acerca de medicamentos y un contacto directo con los pacientes.

3.4.2. Tipo de muestra a utilizar:

En investigaciones cualitativas los tipos de muestras que suelen utilizarse son las no probabilísticas o dirigidas, estas no tienen como objetivo la generalización en términos de probabilidad. También se les conoce como “guiadas por uno o varios propósitos”, debido a que la elección de los elementos depende de razones relacionadas con las características de la investigación⁹¹.

En las muestras no probabilísticas la elección de los elementos depende de causas relacionadas con las características de la investigación o los propósitos del investigador. Aquí el procedimiento no es mecánico ni se basa en fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones de un investigador o de un grupo de investigadores y, las muestras seleccionadas obedecen a otros criterios de investigación⁹¹.

El presente estudio tiene una muestra de tipo no probabilística homogénea, Hernández et al.⁹¹, resalta que en estas las unidades a seleccionar poseen un mismo perfil o características, compartiendo rasgos similares. Tienen como propósito centrarse en el tema por investigar o resaltar situaciones, procesos o episodios en un grupo social.

Por lo tanto, se pretende documentar ciertas experiencias y generar datos e información que ayuden a brindar una investigación más precisa por medio de la selección

de artículos de revistas científicas, los cuales serán seleccionados según niveles de evidencia y que sus características dependan de la investigación.

También se requiere recolectar información de una muestra de 4 regentes farmacéuticos que laboren en el Hospital Metropolitano sede San José en el 2022, ya que estos comparten un perfil similar. Deben tener como mínimo un año de experiencia en el ámbito hospitalario o comunitario, con el fin de que puedan brindar información basada en situaciones que viven a diario en estos ámbitos.

3.5. Criterios de búsqueda de la información

Tabla 9. Criterios de búsqueda utilizados, según objetivos específicos

Objetivo	Descriptor	Motores de Búsqueda	Periodo de estudio	Idioma
Identificar las acciones del papel del profesional farmacéutico como impulsor del cumplimiento en el seguimiento farmacoterapéutico a pacientes y los factores asociados que conllevan a incumplimientos o fallas terapéuticas en tratamientos de la población adulta mayor.	Papel del profesional farmacéutico	Google académico PubMed Redalyc Elsevier	2017-2022	Español/inglés
	Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes	Google académico PubMed Redalyc Elsevier	2017-2022	Español/inglés
	Factores asociados a incumplimiento o fallas terapéuticas	Google académico PubMed Redalyc Elsevier	2017-2022	Español/inglés
	Tratamientos de la población adulta mayor	Google académico PubMed Redalyc Elsevier	2017-2022	Español/inglés

Determinar las implicaciones que se presentan debido a la baja adherencia terapéutica en los adultos mayores y el impacto que estas producen.	Adherencia terapéutica en adultos mayores	Google académico PubMed Redalyc Elsevier Scielo	2017-2022	Español/inglés
	Impacto de una baja adherencia terapéutica	Google académico PubMed Redalyc Elsevier Scielo	2017-2022	Español/inglés
Diseñar una guía de estrategias complementarias autogestionadas que permitan dar un seguimiento farmacoterapéutico a los adultos mayores polimedicados, con el fin de brindar un mayor cumplimiento y adherencia a los tratamientos farmacológicos adaptándose a las características de la población.	Estrategias complementarias autogestionadas	Google académico PubMed Redalyc Elsevier Scielo	2017-2022	Español/inglés
	Adultos mayores polimedicados	Google académico PubMed Redalyc Elsevier Scielo	2017-2022	Español/inglés
	Cumplimiento y adherencia a los tratamientos farmacológicos	Google académico PubMed Redalyc Elsevier	2017-2022	Español/inglés

Fuente: Elaboración propia, 2022

3.6. Criterios de Inclusión y exclusión

Los criterios de inclusión y exclusión o también llamados criterios de elegibilidad deben ser explícitos y claros y permitir guiar de manera correcta la inclusión de los estudios. Sirven para preparar la estrategia de búsqueda bibliográfica y definir los filtros que se añadirán o excluirán a esta. Los criterios de elegibilidad son la combinación de los diferentes aspectos de la pregunta de revisión: tipos de participantes, tipos de intervenciones, tipos de variables de resultado y tipos de estudio⁹⁶.

Para la selección y búsqueda de artículos científicos de revista se consideraron las variables presentes en los objetivos propuestos, se usaron únicamente artículos de los últimos años, que tomaran en cuenta temas de adherencia terapéutica, polifarmacia y SFT en adultos mayores. Además, se consideraron también las características de los profesionales farmacéuticos seleccionados del Hospital Metropolitano para realizar las entrevistas.

Tabla 10. Criterios de exclusión e inclusión para la selección de artículos y profesionales entrevistados

Criterios de Inclusión	Criterios de Exclusión
Artículos sobre adherencia terapéutica	Artículos sobre protocolos de atención farmacéutica dirigidos a pacientes con enfermedades cardiovasculares
Artículos sobre polifarmacia	Artículos sobre seguimiento farmacoterapéutico en pacientes diabéticos tipo 2
Artículos sobre calidad de vida en el paciente adulto mayor polimedicado	Artículos sobre seguimiento farmacoterapéutico en cuidados paliativos en el adulto mayor
Artículos sobre problemas asociados con los medicamentos	Artículos de acceso a los servicios de salud
Artículos sobre seguimiento farmacoterapéutico y competencia del farmacéutico	Artículos sobre prescripción de medicamentos

Artículos sobre el uso de medicamentos en adultos mayores	Artículos sobre gestión de utilización de servicios médicos
Artículos sobre atención farmacéutica	Artículos sobre factores que contribuyan al tratamiento de pacientes con insuficiencia cardiaca
Artículos sobre adherencia terapéutica en adultos mayores	Artículos relacionados con la caracterización psicosocial del consumo de fármacos
Profesionales graduados con licenciatura en farmacia que estén en contacto con ámbito hospitalario o comunitario	Farmacéuticos que laboren en industria farmacéutica, visita médica
Farmacéuticos que laboren en el Hospital Metropolitano, con mínimo 1 año de experiencia en el centro hospitalario	Farmacéuticos con menos de 1 año de experiencia

Fuente: Elaboración propia, 2022

3.7. Clasificación de la información según nivel de evidencia.

Los artículos utilizados en la investigación fueron clasificados según el nivel de evidencia según Sackett. En esta se consideraron cuatro grandes grupos temáticos: terapia, prevención, etiología y daño; pronóstico e historia natural; diagnóstico; y estudios económicos. En la búsqueda de la mejor evidencia, es necesario otorgar un valor jerárquico a la evidencia disponible, con el objetivo de tener una guía para decidir si aplicar o no una determinada intervención, tratamiento o procedimiento; a partir de la cual se pueda emitir una recomendación basada en la solidez de la evidencia que la respalda ⁹⁶.

Esta es una sistematización jerárquica que ha permitido clasificar los artículos en niveles que van del 1 a 5; siendo el nivel 1 la “mejor evidencia” y el nivel 5 la “peor, la más mala o la menos buena”⁹⁶. Ante esto se seleccionaron 33 artículos científicos (Tabla 11), todos relacionados al beneficio en la implementación del SFT en la falta de adherencia terapéutica en adultos mayores polimedicados y sus posibles factores.

Tabla 11. Cantidad de artículos según el nivel de evidencia

Nivel de evidencia	Tipo de estudio	Cantidad según tipo de estudio	Cantidad según nivel de evidencia	%
2	Estudio controlado aleatorio	3	6	18%
	Estudio prospectivo no aleatorizado	1		
	Estudio prospectivo aleatorizado	2		
3	Estudio cualitativo observacional	7	10	30%
	Revisión sistemática de estudios observacionales	3		
4	Estudio transversal	2	2	6%
5	Revisión bibliográfica	15	15	46%
Total		33	33	100%

Fuente: Elaboración propia, 2022

3.8. Variables de la Investigación

Tabla 12. Operacionalización de variables

Objetivo	Variable	Concepto	Indicador	Instrumento
Identificar las acciones del papel del profesional farmacéutico como impulsor del cumplimiento en el seguimiento	Profesional farmacéutico	Persona que cuenta con un grado en licenciatura responsable de la dispensación y custodia de medicamentos, así como de velar por el beneficio de la salud de la población.	Papel del farmacéutico en la atención al adulto mayor	Revisión bibliográfica/documental y entrevista

<p>farmacoterapéutico a pacientes y los factores asociados que conllevan a incumplimientos o fallas terapéuticas en tratamientos de la población adulta mayor.</p>	<p>Cumplimiento</p>	<p>Es el grado en que una persona cumple con seguir el tratamiento indicado por el profesional de salud.</p>	<p>Falta de adherencia terapéutica</p>	<p>Revisión bibliográfica/documental y entrevista</p>
	<p>Seguimiento farmacoterapéutico</p>	<p>Es una práctica profesional donde el farmacéutico se hace responsable de las necesidades que tiene el paciente al detectar, prevenir y resolver problemas relacionados con los medicamentos.</p>	<p>Estrategias de seguimiento farmacoterapéutico</p>	<p>Revisión bibliográfica/documental y entrevista</p>
	<p>Factores asociados</p>	<p>Son variables en donde la población actúa de forma individual o combinada, teniendo consecuencias positivas o negativas, en este caso, sobre la medicación.</p>	<p>Factores asociados al incumplimiento farmacoterapéutico</p>	<p>Revisión bibliográfica/documental y entrevista</p>
	<p>Fallas terapéuticas</p>	<p>Cuando no se logra un efecto terapéutico en el paciente, es decir, se tiene una ineffectividad del medicamento causada por varias razones.</p>	<p>No adherencia como causa de falla terapéutica</p>	<p>Revisión bibliográfica/documental</p>
	<p>Tratamientos de la población adulta mayor</p>	<p>Es la administración de fármacos que tiene la finalidad de prevenir, controlar o curar una enfermedad o los síntomas sin</p>	<p>Tratamientos crónicos frecuentes de la población</p>	<p>Revisión bibliográfica/documental</p>

		poner en riesgo la salud del paciente.	adulto mayor	
Determinar las implicaciones que se presentan debido a la baja adherencia terapéutica en los adultos mayores y el impacto que estas producen.	Adherencia terapéutica	Comportamiento en que una persona sigue las indicaciones recomendadas por los profesionales en la salud como tomar algún medicamento	Implicaciones de una baja adherencia terapéutica	Revisión bibliográfica/documental y entrevista
	Impacto por incumplimiento	Es un efecto producido como producto de una situación.	Consecuencias por la no adherencia terapéutica	Revisión bibliográfica/entrevista
Diseñar una guía de estrategias complementarias autogestionadas que permitan dar un seguimiento farmacoterapéutico a los adultos mayores polimedicados, con el fin de brindar un mayor cumplimiento y adherencia a los tratamientos farmacológicos adaptándose a las	Estrategias complementarias	Son acciones que han sido planificadas tomando en cuenta desigualdades de la población, de manera que permitan adaptarse a situaciones distintas	Estrategias complementarias de seguimiento farmacoterapéutico para adultos mayores	Revisión bibliográfica/documental y entrevista
	Adultos mayores polimedicados	Un paciente adulto mayor polimedicado es aquel de más de 65 años que consume más de 5 medicamentos al día durante más de 6 meses.	Causas de polimedicación en el adulto mayor	Revisión bibliográfica

características de la población.				
----------------------------------	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia, 2022

3.9.Descripción del procedimiento de recolección y análisis de datos

Cuando se habla de recolección y análisis de datos se refiere a una descripción lógica del procedimiento, estrategias y medios para la recolección de información. Se distingue por ser información actual y cambiante, a razón de que se ajusta en función de los nuevos hallazgos obtenidos durante el proceso de investigación⁹⁷. Las técnicas de recolección y análisis de datos van a contribuir para verificar que existe un problema y por tal razón se está investigando, posteriormente se debería hacer un procesamiento de los datos. Por otra parte, la técnica por utilizar va a depender del tipo de investigación, dando a su vez instrumentos a utilizar para lograr tal objetivo.

Todo lo que va a realizar el investigador se basa en la técnica de la observación y a pesar de que utilice métodos diferentes, su marco metodológico se centra en esta técnica, por lo tanto, el éxito o fracaso de la investigación dependerá del método empleado⁹⁴. La observación se dedica a las tareas investigativas bibliográficas fundamentadas en escritos como libros, informes, apuntes, reseñas, etc. Como técnica para este tipo de investigación están las fichas de trabajo y las bibliográficas⁹⁸, como es el actual caso, que consiste en una búsqueda de información a partir de artículos de los últimos años. Además de este tipo de técnica también están las que son por cuestionario y entrevistas, fundamentadas en las percepciones contadas de palabra o por escrito que van a ayudar a complementar la información obtenida.

Con esta recolección de datos referente al enfoque cualitativo lo que interesa son los conceptos, percepciones, imágenes mentales, creencias, emociones, interacciones, pensamientos, experiencias y vivencias manifestadas en el lenguaje de los participantes⁹¹. Para obtener lo anterior, se realiza una recolección de datos a partir de entrevistas formuladas a 4 profesionales farmacéuticos que laboren en el Hospital Metropolitano y que brinden información con base en el tema seleccionado logrando una comunicación conjunta. Se realiza así ya que tras la fase de recopilación de información la lectura se transforma en un instrumento necesario (entrevista) que permite obtener información relacionada al tema.

Estas entrevistas se realizarán de manera virtual, y se les dará la información de manera anticipada para que puedan estudiar y entender el tema y su problemática. Posteriormente se les realizará la entrevista a cada uno con el fin de tener un material e información de apoyo para realizar una Herramienta o guía complementaria autogestionada de seguimiento farmacoterapéutico en adultos mayores polimedicados que no poseen una adherencia farmacoterapéutica adecuada. Esto con el fin de que a futuro les facilite a los farmacéuticos este proceso, beneficiando a la comunidad adulta mayor.

3.10. Descripción de instrumentos y Técnicas

Según el tipo de investigación se han utilizado diversas técnicas e instrumentos. Cada instrumento por lo general está destinado a una sola función y el investigador recurre a alguno de ellos porque logra ciertas ventajas frente a la observación sin instrumentos. Estas razones incluyen la facilidad del registro constante y homogéneo de fenómenos sujetos a observación, permite mejorar la precisión de las observaciones y el instrumento, además, las técnicas empleadas en el uso son dados a conocer a otros colegas por medio del reporte de investigación, facilitando la identificación del patrón que se empleó para registrar los hechos observados y constatar la calidad de las observaciones efectuadas⁹⁹.

Para dar respuesta a los indicadores de estudio, el analista utiliza instrumentos que conforman los sistemas de información, como la entrevista, la encuesta, el cuestionario, la observación, el diagrama de flujo y el diccionario de datos. Todos estos instrumentos se aplicarán en un momento en particular con la finalidad de conseguir la información que será

útil a una investigación⁹³. En este caso se eligieron dos instrumentos: una revisión documental y entrevistas, las cuales se detallan a continuación:

3.10.1. Revisión Documental

Esta técnica se basa en obtener una investigación documental basada en la búsqueda y selección de fuentes de información acerca del tema de investigación. A partir de esta información se va a generar la discusión de resultados y sus conclusiones, lo cual es posible por la lectura de los documentos y el registro de la información extraída al ser considerada de utilidad para la investigación⁹⁸.

Tomando en cuenta lo anterior, se realizó la revisión documental con la finalidad de poder dar una mayor confiabilidad a la evidencia encontrada y la información a obtener por parte de los entrevistados. La información que se buscó fue en relación con la adherencia terapéutica, sus beneficios, factores y consecuencias, así como del beneficio que tiene la implicación del profesional farmacéutico en esta problemática para crear una guía de estrategias complementarias al SFT que se pueda utilizar en pacientes adultos mayores polimedicados.

3.10.2. Entrevista

Como se mencionó anteriormente en el apartado 3.9. otra técnica e instrumento utilizado es la entrevista. Esta técnica tiene como objetivo recolectar información. Es más íntima, flexible y abierta que la cuantitativa y se define como una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado)⁹². Se puede desarrollar presencial o virtual y la recolección de datos se realiza a través de un cuestionario que incluye preguntas basadas en el objetivo y el planteamiento problema del tema de investigación propuesto¹⁰⁰.

Las entrevistas se dividen en estructuradas, semiestructuradas y no estructuradas o abiertas. El entrevistador realiza su tarea siguiendo una guía de preguntas específicas, a la que se sujeta rigurosamente a este proceso se le denomina entrevistas estructuradas. Cuando el entrevistador utiliza la guía, pero tiene mayor flexibilidad (libertad de cambiar el orden o

introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener más información), se les denomina entrevistas semiestructuradas o abiertas, dependiendo de la elasticidad de los datos recolectados y narrativas del estudio⁹².

Con respecto a lo anterior, el tipo de entrevistas utilizada es la semiestructurada, en esta se combina la estructurada con la no estructurada y se aborda el tema de interés mediante una serie de preguntas, de tal manera que posibilite la libertad y flexibilidad para que el entrevistado lo desarrolle. Por tanto, esto permite que, en el transcurso, se puede formular preguntas para buscar ampliar o profundizar la información buscada.

Las entrevistas fueron aplicadas a regentes farmacéuticos del Hospital Metropolitano que trabajen tanto en ámbito hospitalario como comunitario. Estas entrevistas semiestructuradas van a permitir interactuar de manera verbal con los farmacéuticos para lograr una información válida y de confianza acerca del seguimiento farmacoterapéutico que se les brinda a los pacientes adultos mayores polimedicados, así como de factores que influyan en la falta de adherencia al tratamiento. En la tabla 13 se observan los profesionales que participaron de la entrevista, además, con el fin de poder identificarlos en la discusión de resultados se utilizó una codificación para cada uno de los farmacéuticos, donde F1 corresponde al entrevistado regente farmacéutico 1, así sucesivamente hasta el F4.

Tabla 13. Profesionales que participaron de la entrevista

Profesional	Profesión	Nombre del profesional	Codificación
1	Regente Farmacéutico	Dennis Valverde Cruz	F1
2	Regente Farmacéutico	Stephanie Guzmán Álvarez	F2
3	Regente Farmacéutico	Jacqueline Richmond Conejo	F3
4	Regente Farmacéutico	Fabiola Goody López	F4

Fuente: Elaboración propia, 2022.

3.10.3. Validación de la entrevista

El instrumento primeramente fue validado por profesionales en la salud, los cuales son 4 docentes de la Universidad Internacional de las Américas (UIA) y no formaban parte de los profesionales entrevistados, esto con la intención de realizar un instrumento óptimo para obtener datos que permitieran dar respuesta a la pregunta de investigación.

Tabla 14. Profesionales que colaboraron en la validación de la entrevista

Profesional	Profesión	Nombre del profesional
1	Regente farmacéutico y docente en UIA	Ricardo José Sancho Calvo
2	Regente farmacéutico y docente en UIA	Juan Edgar Mora Badilla
3	Regente farmacéutico y docente en UIA	Melissa Mata Quirós
4	Regente farmacéutico y docente en UIA	Marianela Retana Gamboa
5	Regente farmacéutico y docente en UIA	Kristel Gómez Oviedo

Fuente: Elaboración propia, 2022.

CAPÍTULO IV- ANÁLISIS DE RESULTADOS

En este apartado se muestra la información obtenida a lo largo de la investigación, la cual fue utilizada para dar respuesta a los 3 objetivos que fueron planteados al inicio y, por lo tanto, responder así a la interrogante de la investigación. Para la elaboración de este capítulo se tomó en cuenta información obtenida a partir de 33 revistas científicas de los últimos 5 años (2017-2022), así como de entrevistas aplicadas a regentes farmacéuticos, los cuales aportaron información de manera voluntaria.

Se mostrarán los resultados divididos en 3 subtemas, donde cada uno corresponde a cada objetivo. Esto con la finalidad de entender los beneficios que tiene en la adherencia terapéutica la intervención del profesional farmacéutico mediante la implementación de un SFT en adultos mayores polimedicados.

3.1. Identificar las acciones del papel del profesional farmacéutico como impulsor del cumplimiento en el seguimiento farmacoterapéutico a pacientes y factores asociados que conllevan a incumplimientos o fallas terapéuticas en tratamientos de la población adulta mayor.

Debido al envejecimiento en adultos mayores, y su mayor predisposición a padecer enfermedades crónicas no transmisibles, la adherencia terapéutica es motivo de preocupación, de manera que es necesario identificar los factores que interfieren en este incumplimiento y de igual forma entender el papel que tiene el profesional farmacéutico en esta problemática.

3.1.1. Intervención del profesional farmacéutico como impulsor del cumplimiento farmacoterapéutico

Existen problemas de salud que implican un manejo complejo y requieren la intervención de diferentes profesionales para evaluarlo. Esto se debe a la variedad de causas de este problema, así como a la variedad de alternativas para el manejo de estos. Ante esto, el profesional farmacéutico fue capacitado para obtener conocimiento de los distintos tratamientos para los problemas de salud que vayan apareciendo en la población.

Las principales actividades profesionales de los farmacéuticos son la gestión de medicamentos, que incluyen acciones de selección, planificación, control de almacenamiento y cuidado, dispensación, educación del paciente y apoyo al equipo multiprofesional para resolver PRM. En cuanto al apoyo profesional, los farmacéuticos asisten a los pacientes derivados por otros profesionales y discuten los casos con el equipo de salud¹⁰¹.

También preparan al equipo de auxiliares para identificar a los pacientes que puedan estar teniendo problemas con sus medicamentos y, en estos casos, los pacientes son derivados a atención farmacéutica individual, para aplicarles el método de SFT, donde se tiene en cuenta toda la información recogida durante las entrevistas realizadas al paciente con la finalidad de poder descubrir RNM causados por PRM¹⁰¹.

Los pacientes adultos mayores están expuestos al manejo de múltiples medicamentos a largo plazo, lo cual puede ser una tarea compleja, ya que esta población puede experimentar una disminución de las capacidades cognitivas y físicas necesarias para tomar los medicamentos¹⁰². Como son los que más visitan las farmacias para reabastecer sus medicamentos, dan mayor facilidad al farmacéutico para que revise y concilie los medicamentos que se administran. Si los pacientes reciben tratamiento de diferentes especialidades médicas puede ser mucho más importante una revisión por parte del farmacéutico, ya que pueden correr un mayor riesgo de duplicación de medicamentos, interacciones medicamentosas y RAM¹⁰³.

Por lo tanto, debido a que los médicos son los que se encargan de prescribir los medicamentos y los farmacéuticos de velar por su uso correcto, debe haber una colaboración de farmacéuticos-médicos. Estos se esfuerzan por mejorar los resultados de salud de los pacientes de forma independiente, desempeñando sus propios roles e interdependientes, a través de la discusión¹⁰³. Como parte de las intervenciones que por lo general se aplican tras estas colaboraciones están¹⁰⁴:

- Suspensión de medicamentos
- Inicio de medicamentos
- Ajuste de la pauta de medicamentos

- Consejería para corregir el uso inapropiado de los medicamentos
- Seguimiento del tratamiento con seguimiento de la enfermedad, si la enfermedad no fue tratada farmacológicamente.

Los enfoques existentes al alcance utilizados para el manejo de la polifarmacia, aparición de PRM y adherencia inadecuada, pueden variar de reproducibilidad y complejidad, por ende, como complemento a estas estrategias se han diseñado varias intervenciones para mejorar la adherencia a la medicación (Tabla 15), que se encargan de abordar uno o varios de los factores causantes de la adherencia inadecuada.

De acuerdo con Kardas et al.¹⁰⁵, las intervenciones pueden ser de simples a complejas, sin embargo, una sola intervención no resuelve el problema de la no adherencia, es mejor administrarla en combinación para mejorar la capacidad de tomar la medicación y el cumplimiento de los consumidores. Estas se observan a continuación:

Tabla 15. Intervenciones farmacéuticas para mejorar la adherencia terapéutica

Intervenciones conductuales	Intervenciones educativas	Intervenciones motivacionales
Alarma	Educación grupal (pacientes hospitalizados, familiares y grupos de apoyo)	Incentivos y recompensas
Calendario/diario	Educación individual (verbal, audiovisual, escrita, telefónica, por correo electrónico)	Socio-psico-afectivo
Tabla de recordatorios/ lista de medicamentos	Educación brindada por médicos, farmacéuticos, enfermeras, profesionales de la salud.	Mejora del soporte social

Etiquetas con letra grande	Aumentar el conocimiento de la enfermedad	Adquisición de habilidades y competencias
Cambio de embalaje	Aumentar el conocimiento del tratamiento	Establecimiento de metas (tomando en cuenta resultados y comportamiento el paciente)
Pastillero de múltiples compartimentos/ paquete de calendario	Fomentar el autocuidado	Información sobre comportamiento, resultado
Contratación	Fomentar la auto monitorización	Apoyo o estímulo social (general)
Visita domiciliaria, visita clínica programada, video/teleconferencia		Procesos sociales de estímulo, presión, apoyo
Equipo técnico para monitorear la enfermedad y proporcionar retroalimentación sobre los resultados		
Recordatorios (físicos y técnicos, por teléfono, correo electrónico)		
Simplificación de los regímenes de medicación		

Fuente: Elaboración propia a partir de la referencia^{105,102}.

Las intervenciones que se apliquen a los pacientes polimedicados adultos mayores tienen que cumplir con uno o varios objetivos, los cuales se enumeran de acuerdo con Kurczewska et al.¹², en:

1. Reducción de la polifarmacia (disminución del número de medicamentos prescritos y/o utilizados)
2. Aumentar el uso de un medicamento recomendado
3. Reducir los costos (costos de medicamentos y/o gastos generales del sistema de salud)
4. Mejorar la adherencia del paciente a la medicación
5. Aumentar la eficacia de la terapia con medicamentos (p. ej., evitar hospitalizaciones, etc.)
6. Garantizar la seguridad del paciente (p. ej., evitar reacciones adversas a medicamentos)

Después de lo explicado anteriormente, se puede hacer énfasis en que, tras el cumplimiento de estos objetivos basados en los enfoques de intervenciones centradas en el farmacéutico, suele haber una disminución de los PRM, de los RNM, una disminución de interacciones medicamentosas, de medicamentos potencialmente inapropiados y un aumento los resultados positivos la calidad de vida de esta población, ya que hay un mayor cumplimiento terapéutico.

Al aplicar algunas de las intervenciones ya mencionadas (intervenciones educativas, intervenciones motivacionales, SFT), se encontró que aumentan significativamente la adherencia a la medicación entre los participantes de edad avanzada. Por ejemplo, Wilhelmsen et al.¹⁰⁶, mostraron que el tipo de intervención informado con mayor frecuencia fue la educación del paciente, impartida por farmacéuticos o enfermeras, al aplicarla se informó una mejoría en la adherencia en la mayoría de los estudios en los que se brindó educación. Sin embargo, en los estudios en los que la intervención fue administrada por farmacéuticos que recomendaron medicamentos, no estuvo claro si la intervención tuvo algún efecto sobre el cumplimiento.

Asimismo, se demostró que la dosificación simplificada, la educación del paciente y el asesoramiento con y sin farmacéuticos que recetan mostraron efectos mixtos entre los resultados. Además, hubo pruebas de que la educación del paciente tuvo un efecto positivo sobre la morbilidad, la satisfacción del paciente y la utilización de la asistencia

sanitaria¹⁰⁵. Por otra parte, las intervenciones educativas y conductuales, solo conductuales o mixtas pueden mejorar la proporción de pacientes que cumplen satisfactoriamente con los medicamentos prescritos, pero no se conocen los efectos de las intervenciones educativas únicamente¹⁰².

Vargas et al.²⁰, también realizaron una intervención basada en la revisión del uso de medicamentos con seguimiento (MRF) dirigida por farmacéuticos hacia pacientes polimedicados de edad avanzada en colaboración con otros profesionales de salud. Este estudio se hizo con la finalidad de medir el impacto clínico que tiene y poder prevenir y resolver problemas relacionados con medicamentos (PRM) para mejorar los resultados clínicos de los pacientes adultos mayores.

Para esta esta revisión, se basaron en el método de Dáder para MRF, donde los farmacéuticos dentro de un grupo de intervención fueron capacitados para la recopilación de datos como para la provisión de revisión de medicamentos con seguimiento. Se observa que, tanto para la MRF, como para brindar cualquier tipo de intervención farmacéutica, los farmacéuticos deben²⁰:

- Capacitarse sobre la prestación de servicios
- Capacitarse sobre temas de farmacoterapia en el tratamiento de pacientes, manejo del estado de la enfermedad del paciente
- Capacitarse sobre práctica basada en evidencia
- Debe tener comunicación con el paciente y con otros profesionales de la salud
- Debe haber una recopilación de datos y casos clínicos.

En este estudio los farmacéuticos realizaron diversas intervenciones tras la aplicación de la metodología anteriormente mencionada, con esta se intentaron solucionar los PRM. Las intervenciones sugeridas de manera frecuente fueron: la sugerencia de añadir un medicamento (246 intervenciones; 14,67%) y sustitución de medicamentos (330 intervenciones; 19,68%), así como intervenciones educativas sobre la adherencia al medicamento (231 intervenciones; 13,78%) y consejos no farmacológicos (369 intervenciones; 22,01%). Las intervenciones de los farmacéuticos fueron dirigidas al

paciente (790 intervenciones; 47,13%), al médico (750 intervenciones; 44,73%) y tanto al paciente como al médico (136 intervenciones; 8,12%) y fueron aceptadas en el 58,1% de los casos (974 intervenciones)²⁰.

Después del análisis de todas las intervenciones se pudo observar que la población tenía aproximadamente 5 problemas de salud y usaba más de 7 medicamentos en promedio, lo que sugiere un alto gasto en atención médica, sin embargo, presentaban más de un problema de salud no controlado al inicio del estudio. Por lo tanto, es importante contar con un profesional de la salud como un farmacéutico que asegure que los medicamentos se utilicen de manera eficaz y segura, con el fin de mejorar la salud de los pacientes polimedicados adultos mayores²⁰.

Lo anterior concuerda con lo explicado por F1, este destaca lo ya mencionado acerca de la capacitación del farmacéutico. Este enfatiza acerca de la necesidad de una educación continua por parte de los farmacéuticos para que haya una ayuda más eficaz del paciente y que también la intervención a aplicar sea más sustentable. Además, este indica que aparte de la capacitación profesional es importante una capacitación al paciente como parte de intervenciones educativas, ya que es la parte que le compete a los farmacéuticos como tal.

F1 también decía que cuando no se les explica la importancia que tiene el tratamiento o les damos la información incompleta, estos no se adhieren de manera adecuada, por lo que se le debe explicar al paciente el por qué tiene que adherirse y por qué tiene que hacer la toma del medicamento.

En relación con esto, Barros et al.¹⁰¹, explica en su estudio que gracias a que existía un ambiente enfocado en la educación y el intercambio de conocimientos interprofesionales hubo una mayor participación de los involucrados en el proceso de implementación. Esto sirvió principalmente para motivar a los farmacéuticos a buscar más conocimiento y aplicación práctica, pudiendo concluir que la educación y el compromiso de los profesionales de la salud satisfacen las necesidades de la población objetivo y crean medios para superar barreras complejas.

Una vez que los farmacéuticos estén motivados a brindar este servicio, la investigación de múltiples estudios acerca de intervenciones farmacéuticas con una descripción detallada realizadas para mejorar la adherencia, así como el uso de indicadores de proceso; pueden proporcionar una intervención estandarizada hasta cierto punto, lo que de alguna manera contribuye a la comprensión de este servicio.

3.1.2. Factores asociados a una adherencia inadecuada en la población adulta mayor.

La OMS informa que, en los países desarrollados, la adherencia entre los pacientes que padecen enfermedades crónicas promedia solo el 50%. Lo que se coincide con estudios internacionales realizados previamente, donde la tasa de adherencia evaluada en este estudio fue similar al 53% encontrado en los centros de atención primaria chinos, el 48% informado en pacientes estadounidenses sin seguro que asistieron a centros de salud comunitarios, pero ligeramente superior que el 39% observado en adultos ambulatorios italianos²¹.

Por lo que se dice que solo la mitad o menos de los pacientes con enfermedades crónicas o polimedicados como lo son los adultos mayores, toman sus medicamentos según lo indicado por el prescriptor, lo que hace que la mejora de la adherencia a los medicamentos sea una prioridad del sistema de salud pública. Fernández et al.²¹, indican que la falta de adherencia terapéutica se ve afectada por una serie de factores, y no uno solo.

Los factores diversos causantes de la adherencia inadecuada se relacionan con los consumidores de atención médica, sus tratamientos, sus afecciones médicas, factores sociales y factores relacionados con el proveedor de atención médica y el sistema de salud¹⁰². No obstante, a pesar de que algunos de estos factores no pueden ser corregidos o son inalterables, los que son de relevancia para el paciente pueden cambiarse educando al paciente, cambiando comportamientos y aumentando su conocimiento acerca del medicamento y la enfermedad.

Al respecto Fernández et al.²¹, en su estudio determina que algunos de los posibles factores a evaluar, utilizando el marco multidimensional de la OMS son:

Tabla 16. Factores causantes de la falta de adherencia al tratamiento

Clasificación de factores	Categoría	Subcategoría
Factores sociales y económicos	Problemas económicos	Costos directos del tratamiento Costos indirectos del tratamiento (transporte, dieta) Seguridad
	Problemas sociales	Laboral (ansiedad el trabajo) Publicidad, Medios Orgullo en el trato Sistema de apoyo (amigos, pacientes, familia)
Factores relacionados con el equipo y el sistema de salud	Atributos individuales	Ética y comportamiento (ética profesional) Antecedentes y experiencia Alfabetización del terapeuta Comunicación y confianza entre pacientes- médicos El grado de reconocimiento del médico por parte de los pacientes y la actitud de toma de decisiones del médico (recetar muchas o pocas cantidades de medicamentos) Actitud de imposición de poder (terapeuta a paciente) Principios profesionales (ej. Dar tiempo suficiente a las citas)

	Características del sistema de prestación de servicios	<p>Propiedad y naturaleza</p> <p>Estructura del sistema de provisión de servicios</p> <p>Sistema de pago</p> <p>Acceso (tiempo de espera, facilidades físicas, acceso a medicamentos, infraestructuras de información)</p> <p>Garantías legales (Mala conducta del médico/reclamación de mala conducta del médico)</p> <p>Corrupción en la prestación de servicios)</p>
Factores relacionados con la condición	<p>Tipo de enfermedad</p> <p>Estadio y gravedad de la enfermedad</p> <p>Comorbilidades (complejidad y tener enfermedades crónicas) / Enfermedades subyacentes</p>	
Relacionados con el paciente	Factores demográficos	Años, Género, Nivel educacional, Estado civil, Tipo de trabajo, Etnicidad
	Factores cognitivos y creencias	<p>Conocimiento del paciente</p> <p>Grado de importancia de la salud para el individuo y motivaciones de salud</p> <p>Reconocimiento y percepción del individuo de la naturaleza.</p> <p>Experiencia previa</p> <p>Percepción y creencia religiosa</p>
	Factores psicológicos	<p>Miedo a revelar información (estigmatización)</p> <p>Obsesión</p> <p>Ansiedad</p> <p>Miedo y negación</p>

	Factores de comportamiento	Hábitos de comportamiento y capacidad del individuo para cambiarlos/hábitos de comportamiento y estilo de vida
Factores relacionados con la terapia	Vía de administración Complejidad del tratamiento Duración del período de tratamiento Efectos secundarios de los medicamentos	

Fuente: Elaboración propia a partir de la referencia ^{21, 107}.

Por lo tanto, teniendo en cuenta los datos anteriores Fernández et al.²¹, realizó una medición de la adherencia terapéutica en los participantes y se obtuvo que el olvido fue la principal causa probable de incumplimiento entre el grupo de cumplimiento deficiente. Después de ajustar varias variables, se encontró a la edad, el número de farmacias utilizadas para el reabastecimiento de medicamentos, la información del tratamiento recibido, el conocimiento de los pacientes sobre el régimen de medicamentos y la calidad de vida auto percibida como factores independientes de la adherencia.

También se observó que a una gran proporción de participantes les resultó difícil explicar la cantidad, el número y la frecuencia de las dosis asociadas con sus medicamentos, lo que afectó negativamente su adherencia. Para los pacientes con enfermedades crónicas, la comprensión de sus propias enfermedades y los regímenes complejos puede representar un desafío²¹.

Cabe señalar que F1, en relación con la información anterior, indicaba que cuando un paciente está ingresado en un hospital, los doctores y enfermeros se encargan de todo por lo que no les ponen mucha atención a las explicaciones que estos profesionales les dan. F1, F2 y F3, también coinciden en que muchas veces cuando este paciente adulto mayor realiza el egreso del hospital, al estar instalado en su casa por lo general no les queda clara información que se les brinda acerca de los medicamentos o la enfermedad. También sucede que a

momento les queda clara, pero pueden olvidarla, como comúnmente pasa, por lo que no tienen presente la importancia de adherirse adecuadamente.

Por su parte F3 también indica que por consumir diversos medicamentos muchas veces no tienen muy claro el diagnóstico ni el medicamento utilizado para este, por lo que la polifarmacia es un importante factor que llega a afectar notablemente en la adherencia al tratamiento, en lo que coinciden a su vez los entrevistados F1 y F2. F3 indica la importancia de realizarles algún cronograma, acerca de cuándo tomar los tratamientos porque a veces al ser muchos medicamentos pueden haber olvidos, además educar a los para que vean la importancia de tomar todos los medicamentos y que estos sirven para tratar las enfermedades que ellos padecen.

En otro estudio, Bastani et al.¹, también se logró determinar diversos factores que afectaban a la población adulta mayor. Como resultado surgieron 6 temas principales que incluyeron: trastornos del consumo, delincuencia, olvido, aceptación del consumo, factores socioculturales e impactos de otros.

Delincuencia: Se le considera delincuencia a la automedicación, consumo de medicamentos basado en el gusto, las características personales y la prescripción de los medicamentos basados en el gusto¹.

En este caso se sabe que el Hospital Metropolitano no cuenta con estrategias a nivel de la comunidad para frenar y prevenir este hábito de la automedicación el cual es muy común en adultos mayores, ya que según F3 el adulto mayor se deja llevar por lo que recomiendan otras personas relacionadas a él, también tiende mucho a estar viendo televisión y compran medicamentos que se pueden observar en los anuncios transmitidos.

Sin embargo, F1, F2 y F3 explicaban que a pesar de que no haya medidas preventivas, es parte de la labor del farmacéutico como un servicio de atención farmacéutica, en donde se le debe brindar educación al paciente, información adecuada, ayudarlo a identificar si es apto o no para su uso, investigar si puede haber alguna interacción, investigar medicamentos que se administran para evitar duplicidades, así como medicamentos naturales o vitaminas que por lo general son automedicados.

Asimismo, F4 menciona que otra forma de ponerle fin o disminuir esta práctica es mediante una serie de preguntas para asegurarse que realmente esté tomando el medicamento para la patología indicada, y si es necesario pedir una receta médica (por ejemplo, con los antibióticos, para que no se haga una práctica regular y disminuir la resistencia antimicrobiana).

Factores socioculturales e impactos de otros: Entre estos factores se observó que la cultura y el nivel de educación de la comunidad, el sistema de seguros, el sistema de salud y la condición de edad fueron algunos de los problemas notables. El estilo de vida inadecuado y restringido, las condiciones de vida difíciles y las presiones sociales impuestas a los individuos pueden empeorar la falta de adherencia a la medicación. La falta de un sistema de supervisión efectivo, la falta de organizaciones de apoyo, los múltiples prescriptores, los inconvenientes del consumo, el estrés del consumo, la desesperanza y la incompreensión también demostraron ser componentes que pueden agravar la delincuencia¹.

Por lo general los adultos mayores con distintos problemas de médicos ven a varios profesionales de la salud, quienes pueden hacer cambios en su régimen¹⁰⁸. Por esto es probable que haya una confusión mayor, duplicidades o incluso suspensión de medicamentos, por lo que el paciente va a tener una adherencia terapéutica deficiente, ante esto es importante la atención farmacéutica, para que se logre guiar al paciente a un buen uso del tratamiento.

Olvido: Este es natural e inevitable en esta población adulta mayor, ya que no se puede combatir¹. Se puede tomar alguna acción o serie de intervenciones y soluciones cuando el olvido se debe a causas como estrés del estilo de vida o trabajo (ej. calendarios de medicamentos instalados en refrigeradores), sin embargo, cuando la persona tiene un trastorno sensorial, las intervenciones se dificultan y la responsabilidad de toma del medicamento pasa a ser del cuidador.

Cabe señalar que se han observado estudios, donde se han encontrado mejorías enfocadas en pacientes adultos mayores con deterioro cognitivo leve, por lo que es posible que este contribuya al mejoramiento de la adherencia terapéutica¹⁰⁸.

Aceptación del consumo: Hubo factores como la duda, el miedo a las complicaciones y la falta de seguimiento de los pacientes por parte de los médicos. También se observó la falta de conocimiento del paciente, la duda de la comunidad, el deterioro cognitivo del paciente, las presiones de los demás y la falta de creencia en el consumo de medicamentos¹.

Con todo y lo anterior, es importante entender que el cuidado de personas adultas mayores depende mucho de familiares o personas externas y el deterioro cognitivo de esta población afecta su capacidad de memoria y función ejecutiva, por lo que esto tiene consecuencias que incluyen la falta de adherencia terapéutica intencional o no intencional.

Al respecto F1, F3 y F4 manifiestan que, pese a esto, muchas veces no se les explica muy bien a los cuidadores encargados la importancia de todo lo relacionado a la administración de los medicamentos, es decir, estos saben los medicamentos que toma el paciente, pero no sabe la noción del diagnóstico y por lo tanto no puede ayudarle con los sentimientos de duda y sus complicaciones.

Aun así, a pesar de que el cuidador es responsable de ayudar al paciente a tomar su medicación, se debe tener en cuenta que la excesiva insistencia o el exceso de órdenes y prohibiciones por parte de los demás pueden reducir la adherencia al uso de medicamentos por parte de los ancianos, por lo que debe haber un equilibrio y se debe demostrar el apoyo para que esto no suceda¹.

F3 también manifiesta como un factor de la falta de adherencia inadecuada, a las formas de administración, ya que, muchas veces no son bien toleradas por los pacientes, les tienen temor, o simplemente no conocen como administrarlas. Para esto se les debe explicar a ellos y sus cuidadores cada paso de su administración haciendo uso de material audiovisual u otros materiales, o, si es el caso, velar por realizar un cambio de esta forma considerando las necesidades del paciente.

Por lo tanto, se puede observar que los factores que más causan una adherencia inadecuada en los adultos mayores son los factores personales y externos. Por último, todos

estos factores deben ser tomados en cuenta por los profesionales de la salud a la hora de realizar intervenciones y diseñar programas para mejorar el cumplimiento del tratamiento.

3.2. Determinar las implicaciones que se presentan debido a la baja adherencia terapéutica en los adultos mayores y el impacto que estas producen.

Las complicaciones causadas por el uso de medicamentos son uno de los factores que afectan el comportamiento de los adultos mayores en la adherencia al uso de medicamentos. Eso lo explica Gomes et al.¹⁰⁹, que indica que, el uso de múltiples medicamentos contribuye a un uso incorrecto de estos por parte de los ancianos y puede aumentar potencialmente el riesgo de que se produzcan PRM, lo que interfiere con la eficacia y la seguridad del tratamiento.

En este contexto, los PRM en ancianos representan un gran porcentaje de los tratamientos de emergencia y hospitalizaciones, aumentando los costos con la salud en las regiones más envejecidas y provocando consecuencias económicas. La falta de adherencia terapéutica conlleva también a múltiples consecuencias clínicas derivadas del incremento de la mortalidad o la morbilidad observado en los pacientes no cumplidores.

Consecuencias económicas:

A nivel mundial, se estima que la falta de adherencia a la medicación da como resultado costos evitables anuales de aproximadamente US \$ 270 mil millones. La escala del problema se considera equivalente a una gran epidemia de enfermedad y, por lo tanto, sigue siendo una prioridad clave para los encargados de la formulación de políticas, los investigadores y los profesionales de la salud en todo el mundo¹¹⁰.

El 10% de las hospitalizaciones en adultos mayores se atribuyen a la falta de adherencia a la medicación y el paciente típico que no se adhiere requiere tres visitas médicas adicionales por año debido al empeoramiento o inestabilidad de su enfermedad por no tomar el tratamiento de manera adecuada, lo que genera un aumento de \$2000 en costos de tratamiento por año en Estados Unidos¹¹¹.

Al respecto el entrevistado F1 y F3 indicaban que los costos de las hospitalizaciones se podían reducir. F1 explicaba que a partir de una investigación realizada él había podido observar que cuando el farmacéutico trabajaba en colaboración con el médico aplicando un SFT para abordar los RNM causados por PRM, los pacientes mejoraban su condición de salud y por lo tanto no tenían que volver al hospital.

Cutler et al.¹¹¹, realizaron un estudio analizando los costos extras que causa la no adherencia al tratamiento, para esta se informaron variaciones de costos de amplio alcance, con niveles más bajos de adherencia generalmente asociados con costos totales más altos. Los costos de hospitalización representaron la mayor proporción de los costos que contribuyeron a los costos totales y/o los costos totales de atención médica para enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus, osteoporosis, salud mental, epilepsia y enfermedad de Parkinson. La proporción más alta de costos de los grupos de VIH/SIDA, cáncer y enfermedades gastrointestinales se atribuyó a los costos de farmacia, mientras que los costos ambulatorios fueron mayores en condiciones musculoesqueléticas.

El costo económico anual ajustado específico de la enfermedad de la falta de adherencia por persona osciló entre \$ 949 y \$ 44 190. Los costos atribuidos a la falta de cumplimiento por "todas las causas" oscilaron entre \$ 5271 y \$ 52 341. Estos aumentos del costo hospitalario se deben a un costo asistencial total (83%), costes de farmacia (70%), costes de consulta externa (50%), costes de hospitalización (46%), costes médicos (29%), costes de urgencias (27%) y costos de hospitalización (18%)¹¹¹.

Asimismo, Walsh et al.¹¹², realizó una investigación acerca de la falta de adherencia a la medicación y los resultados adversos para la salud de las poblaciones que se encuentran en envejecimiento. Este estudio analizó la relación entre las hospitalizaciones y la no adherencia, en esta se pudo observar que veintitrés de los estudios analizados describieron la asociación entre la no adherencia a la medicación y las hospitalizaciones o la duración de la estancia hospitalaria, como resultado individual, o parte de un resultado compuesto. Este se asoció con un aumento del 17% en el riesgo de hospitalización por cualquier causa.

Un ejemplo de esto es como la falta de adherencia en tratamientos con antihipertensivos, con antidiabéticos y la falta de adherencia a las estatinas tuvo una

asociación con hospitalizaciones por eventos coronarios importantes informados en el tercer estudio de esta investigación¹¹².

Pese a todo lo anterior y los estudios realizados estas consecuencias seguirán sucediendo siempre y cuando sigan apareciendo enfermedades crónicas en la población y esta no se adhiera adecuadamente al tratamiento. Por lo tanto, mejorar la adherencia puede ser la oportunidad para reducir costos en los sistemas de atención médica y poder enfocarlos en otra parte importante del desarrollo de la medicina.

Consecuencias clínicas

Otras de las las implicaciones presentadas debido a la baja adherencia terapéutica en los adultos mayores incluyen una respuesta inadecuada al tratamiento, recurrencia de la enfermedad, aparición de RAM, mayor uso de los servicios de atención médica, hospitalizaciones no planificadas, mayor morbilidad y mortalidad. Entre los adultos mayores, los RAM son un problema importante y creciente, el cual se demuestra porque casi una cuarta parte de los RAM prevenibles en personas mayores son atribuibles a errores producidos por consumir mal la medicación¹⁰².

F1 hacía mención de que las consecuencias por una adherencia inadecuada ya iba a depender de su patología, pero también explicaba junto a F2 que, al no tener una adherencia al tratamiento, el medicamento no hace su acción y en caso de que sea una patología que se puede resolver, no lo va a hacer; si es una patología de solo mantenimiento como algunas enfermedades crónicas, los síntomas pueden empeorar y, por lo tanto, elevar la patología provocando una recaída o un descontrol de manera que no hay una resolución de los problemas.

Asimismo, F2 junto con F3 indicaron que entre las implicaciones de la falta de adherencia al tratamiento también podía haber exacerbaciones de RAM, intoxicaciones con medicamentos y podía incrementar el riesgo de reacciones.

Los RAM pueden ser provocados por una sobredosis, dosis bajas o por la toma de medicamentos a intervalos inadecuados y hacer que el tratamiento sea ineficaz. Asimismo,

tal y como se mencionó, el incumplimiento se encuentra asociado a una mala evolución clínica de la enfermedad, por lo que la combinación ideal es la adherencia y el tratamiento exitoso, esto para ayudar a mantener el tratamiento a largo plazo de manera efectiva y, por lo tanto, mantener una buena calidad de vida.

Las consecuencias clínicas (tabla 17) que se van a producir están relacionadas a patologías en específico y no a un término en general, por lo cual se muestran algunos ejemplos de reacciones adversas y consecuencias clínicas producidas por una baja adherencia estudiados por Walsh et al.¹¹²:

Mortalidad:

Se analizaron diversos estudios, donde de estos, dieciséis midieron la asociación que había entre la falta de adherencia a la medicación y la mortalidad. Tres estudios dieron seguimiento a los pacientes durante ≤ 1 año y encontraron que la adherencia tenía un efecto protector sobre la mortalidad¹¹².

2 estudios midieron la asociación entre la adherencia a la medicación cardiovascular y la mortalidad cardiovascular. De estos, 1 encontró una relación significativa mientras que en el otro estudio hubo una asociación no significativa. Otro aspecto observado fue que la buena adherencia a la metformina tuvo un efecto protector significativo sobre la mortalidad cuando el seguimiento fue ≥ 4 años, pero esta relación no fue significativa cuando los participantes solo fueron seguidos durante < 4 años¹¹².

También se analizó un metaanálisis para estudiar la asociación que había entre adherencia y mortalidad. Este combinó los resultados de 2 estudios de pacientes ≥ 65 años que tomaban medicamentos cardiovasculares como estatinas, se pudo observar que los pacientes que tuvieron una baja adherencia a la medicación se asociaron significativamente con un mayor riesgo de mortalidad en comparación con los pacientes que tenían una alta adherencia¹¹².

Por lo tanto, es evidente que cuando se tiene una alta adherencia por intervención de los farmacéuticos y cuando estos realizan controles médicos en estos pacientes, su

medicación y patología, pueden llegar a presentar un cambio notorio en sus enfermedades crónicas. A tal punto que se pueden observar cambios en la presión arterial, la hemoglobina, la glucemia, en el colesterol del paciente, se pueden ver cambios incluso en la condición de una patología como la insuficiencia renal.

Eventos clínicos adversos:

En este apartado 28 estudios informaron sobre la asociación entre la falta de adherencia a la medicación y los eventos clínicos adversos. En estos se demostró que, por ejemplo., la buena adherencia a medicamentos anti-osteoporóticos se asociaban con una reducción del riesgo de fractura o del número de fracturas en el 88 % de los estudios que informaron la fractura como resultado. En estos estudios las personas mayores que reportaron una baja adherencia a sus medicamentos mostraron un aumento del 50 % en la probabilidad de experimentar una caída en comparación con los pacientes que reportaron una buena adherencia¹¹².

También se estudió la buena adherencia a los medicamentos cardiovasculares en pacientes mayores, y se pudo observar que esta se asociaba con un riesgo significativamente menor de experimentar resultados cardiovasculares adversos en ocho estudios. Otro estudio en la revisión de la EPOC monitoreó la adherencia a la terapia con corticosteroides inhalados y placebo usando dispositivos de monitoreo electrónico, y los adherentes tuvieron una tasa de hospitalización anual un 12 % más baja en comparación con los no adherentes¹¹².

Como otro ejemplo de consecuencias clínicas fueron los RAM prevenibles producidos por una adherencia inadecuada al tratamiento de inhibidores de la ECA y bloqueadores beta. Assiri et al.¹¹³, encontraron tras el análisis de un estudio que la prevalencia de error causado por los pacientes que condujo a un evento adverso fue del 0,38 %. Encontraron que la mayoría de los eventos adversos relacionados con los errores del paciente ocurrieron al modificar el régimen de medicación (42 %), administrar la medicación (32 %) o no seguir los consejos clínicos sobre el uso de la medicación (22 %), lo que aumenta el riesgo de descontrol de la enfermedad para la que esté siendo utilizado el medicamento.

De acuerdo con F3 los adultos mayores muchas veces no quieren notificarle al cuidador que están sufriendo alguna reacción adversa al tratamiento, por lo que lo deja de tomar, pero le indica al cuidador que se lo sigue tomando. Cuando su cuidador se da cuenta que el paciente no lo está tomando, es porque se encuentra estos medicamentos escondidos o porque notó algún efecto negativo. Ante esto F3 hace énfasis en la importancia de explicarle a los pacientes las consecuencias de la no adherencia, también explicarles cuales reacciones adversas podría explicar que son normales y a su vez, darles un seguimiento acerca de esos efectos.

Tabla 17. Resumen de las consecuencias clínicas

Consecuencia clínica	Descripción
Mayor probabilidad de recaídas y empeoramiento de la enfermedad	Al no tomar el medicamento como se debe, según lo indicado por el médico, no se está tratando la enfermedad y por lo tanto pueden reaparecer los síntomas y la enfermedad sigue su curso.
Aumento de efectos adversos	Se pueden producir si son suspendidos bruscamente, o si hay una dosis mayor o menor de la indicada por el médico.
Riesgo de toxicidad	Al no adaptarse al tratamiento se puede utilizar una dosis mucho mayor que la que se prescribió en un inicio, lo que puede ser peor en adultos mayores
Aumento de riesgo de accidentes	Estos pueden aparecer por abstenerse a tomar algunos medicamentos. Ej. Fracturas y caídas producidas por no tomar los anti-osteoporóticos
Riesgo de desarrollar alguna resistencia al medicamento	Cuando se toma ej., un antibiótico, pero se suspende el medicamento porque ya los síntomas de la infección desaparecieron, se puede crear una resistencia por lo que a la

	próxima administración el medicamento no va a funcionar
Incrementa la morbimortalidad	
Disminuye la calidad de vida	Cuando una persona no se encuentra en condiciones óptimas, sus patologías no están controladas, la calidad de vida disminuye

Fuente: Elaboración propia a partir de las referencias ^{102, 112}.

3.3. Diseñar una guía de estrategias complementarias autogestionadas que permitan dar un seguimiento farmacoterapéutico a los adultos mayores polimedicados, con el fin de brindar un mayor cumplimiento y adherencia a los tratamientos farmacológicos adaptándose a las características de la población

La población adulta mayor tiene un alto riesgo de sufrir PRM que se asocian a los cambios farmacocinéticos y farmacodinámicos relacionados con la edad, además del riesgo mucho mayor que corren por ser pacientes polimedicados. La identificación, prevención y resolución de estos problemas por lo general les corresponden a los farmacéuticos al brindar un servicio de atención farmacéutica¹¹⁴.

En los establecimientos de salud tanto privados como públicos, los profesionales farmacéuticos diariamente aplican sus conocimientos a la hora de prevenir y detectar errores de medicación que puedan llevar a causar RNM, estos también ayudan a mejorar la adherencia terapéutica y por consecuencia los problemas de salud. En los últimos años, los servicios de seguimiento farmacoterapéutico brindados por farmacéuticos han hecho importantes aportes en pacientes con enfermedades crónicas y polimedicadas.

Ante esto, el farmacéutico tiene un papel destacado en el equipo de atención médica que puede brindar intervenciones con respecto a la terapia con medicamentos y el asesoramiento adecuado al paciente sobre su enfermedad y tratamiento¹¹⁵. Sin embargo, de acuerdo con F1, F2, F3 y F4 el Hospital Metropolitano no cuenta con ninguna guía

estandarizada para pacientes no hospitalizados que, establezcan este tipo de evaluación continua y que contribuya a la identificación y notificación de nuevos eventos o aparición de nuevos problemas de salud.

Por lo tanto, evaluando los beneficios que tienen en la salud y en los costos las intervenciones farmacéuticas, se creó una guía de seguimiento farmacoterapéutico dirigida a profesionales farmacéuticos a partir de la guía existente del método Dader. Estas van a ayudar a orientar a la población adulta mayor polimedicada a seguir un correcto uso de los medicamentos, de manera que mejoran su calidad de vida.

3.3.1. Aspectos relevantes por considerar para la implementación de la guía de estrategias complementarias al Seguimiento Farmacoterapéutico en poblaciones especiales de adultos mayores

La guía elaborada es una guía clínica que se basa en pautas y recomendaciones para el manejo en la identificación, resolución y prevención de PRM y RNM, la cual, en este caso, se adapta a las necesidades de los pacientes adultos mayores. Las guías prácticas clínicas contribuyen a aclarar dudas que surgen sobre el manejo de distintas enfermedades o distintos medicamentos, por lo que al entender esta herramienta puede generar una mayor oportunidad de ayudar a los pacientes adultos mayores usuarios de esta.

Espinoza¹¹⁶ indica que las guías prácticas clínicas se encargan de mejorar la calidad de atención del paciente, garantizando una mayor seguridad y efectividad de los tratamientos; esto se realiza mediante la orientación del personal de salud para un actuar adecuado frente a una situación clínica. Estas guías al ser basadas en evidencias clínicas mejoran la toma de decisiones, y son realizadas con el fin de cumplir con ciertos objetivos tales como:

- Utilizar criterios que se fundamenten en datos objetivos y no solo en la validez subjetiva obtenida de la práctica.
- Mejorar la práctica clínica.
- Educar a los profesionales del sector de salud basándose en evidencias científicas de alto nivel y que indiquen alta confiabilidad.
- Mejorar la calidad asistencial.

- Aumentar la calidad de atención en salud a la población.

Las guías también son realizadas para obtener resultados más eficaces, precisos y confiables del procedimiento desarrollado. Al respecto García et al.¹¹⁷, menciona que algunos aspectos que hacen que una guía práctica clínica sea un recurso confiable son:

- Realizarse bajo el criterio y experiencia de un grupo de expertos multidisciplinarios.
- Considerar las preferencias de los pacientes.
- Realizar un procedimiento transparente.
- Brindar explicaciones de fácil comprensibilidad y ofrecer calificaciones de la calidad de evidencia.
- Considerar revisar y actualizar la guía cuando hay nuevas evidencias que justifiquen cambios en las pautas o recomendaciones.

Además, estas no solo tienen aspectos buenos en la aplicación en el ámbito de la salud, sino que, también cuentan con desventajas que deben considerarse. Por ello Espinoza¹¹⁶ plantea las ventajas y desventajas de las guías de práctica clínica (tabla 18):

Tabla 18. Ventajas y desventajas de las guías prácticas clínicas

Ventajas	Desventajas
Los autores de las guías son personas con experiencia que realizan una revisión exhaustiva de las evidencias científicas	Los pacientes pueden tener preferencias distintas a las planteadas en las guías
Las guías suelen ser desarrolladas por un equipo multidisciplinar de profesionales en la salud que hacen una mejor evaluación de las evidencias	Las guías clínicas se desarrollan para los pacientes en general; sin embargo, cada terapia debe ser individualizada.
Mediante tecnologías informáticas las guías se han difundido a nivel universal,	Se dificulta incluir en las guías todas las situaciones que pueden presentarse en la práctica clínica real.

brindando una mejor accesibilidad al área de salud y su respectiva aplicación	
Las guías previenen errores clínicos que pueden afectar la salud del paciente	Enlentecen la actividad asistencial, ya que las consultas requieren más tiempo y por el gran número de evidencias
	Se necesita esfuerzos por parte de las instituciones de salud por la aplicación adecuada de las guías por medio de capacitaciones

Fuente: Elaboración propia a partir de la referencia¹¹⁶.

Como ya se mencionó anteriormente, implementar métodos de medición de preferencias confiables y válidos es sumamente beneficioso para la salud del usuario. Estas guías son el requisito previo para evaluar las preferencias de los pacientes e integrarlas en la toma de decisiones de atención médica a largo plazo. Además, en el caso de los adultos mayores que son potencialmente frágiles interrogados, los instrumentos utilizados deben ser claros y operables¹¹⁸.

Estos instrumentos requieren que los profesionales de la salud analicen la estrategia farmacoterapéutica establecida para un paciente. Este es un proceso continuo que identifica y resuelve PRM y RNM en base a necesidad, eficacia y seguridad, con el objetivo de aumentar la efectividad y disminuir los riesgos de la farmacoterapia. Los ejemplos incluyen intervenciones relacionadas con la estrategia terapéutica, intervenciones relacionadas con la cantidad de medicamentos e intervenciones de educación en salud¹¹⁹.

Al respecto, en su estudio Soler et al.¹¹⁹, obtuvo como resultado que tras intervenciones profesionales según evidencia se demostró una la reducción de polifarmacia, errores de medicación, prescripción de medicamentos potencialmente inapropiados; mejora del uso de medicamentos apropiados y seguros; mejora de la adherencia. También encontró evidencia de resultados clínicos relacionados con la reducción de problemas relacionados con medicamentos, eventos adversos de medicamentos, reacciones adversas de

medicamentos, interacciones medicamentosas y resultados negativos para la salud relacionados con medicamentos.

Tras estos resultados encontrados se puede observar que las intervenciones farmacéuticas sí son eficaces para reducir los riesgos asociados con la polifarmacia en personas mayores y que los servicios de atención farmacéutica tales como los aplicados en esta guía de SFT son sumamente importantes para garantizar el uso racional de los medicamentos.

Para que la implementación de una guía sea exitosa, se debe contar con ciertos aspectos y cumplir con los siguientes objetivos¹²:

- Reducción de la polifarmacia (disminución del número de medicamentos prescritos y/o utilizados).
- Aumentar el uso de un medicamento recomendado.
- Reducir los costos (costos de medicamentos y/o gastos generales del sistema de salud).
- Mejorar la adherencia del paciente a la medicación.
- Aumentar la eficacia de la terapia con medicamentos (p. ej., evitar hospitalizaciones, etc.).
- Garantizar la seguridad del paciente (p. ej., evitar reacciones adversas a medicamentos).

Igualmente, para el diseño e implementación de una guía de SFT se deben considerar distintos aspectos en relación tanto al usuario al que se ha adaptado, al centro médico y a los profesionales en la salud que implementen esta guía. De acuerdo con Pereira et al.¹²⁰, se recomienda un proceso reiterado que consta de varios pasos: la adaptación de las guías al contexto local, la identificación de barreras para su uso (alfabetización, factores sociales, demográficos, entre otros), la selección e implementación de intervenciones adaptadas para promover la aceptación de las guías, y el seguimiento y la evaluación de los resultados asociados y la sostenibilidad de las recomendaciones.

Al realizar la entrevista a los regentes farmacéuticos del Hospital Metropolitano, estos expresaron lo importante que era tener una educación y capacitación dirigida a los profesionales involucrados. Esto con la finalidad de poder tener los argumentos necesarios y explicarle al paciente todo lo importante del tratamiento.

Además, tomando en cuenta que los países en desarrollo y sus sistemas de salud muchas veces funcionan distinto a los países desarrollados, F1 enfatizaba en la importancia de estudiar distintas guías de diferentes países y adaptarlas a Costa Rica según las necesidades de los pacientes. Este mencionaba que es importante adaptarlas según el estado sociodemográfico, ya que, no todos los usuarios de la guía se encuentran en la misma situación y no todos son capaces de comprender factores asociados a la salud.

La importancia de esta adaptación se puede ver en investigaciones realizadas como la de Rahman et al.¹²¹; este realizó un análisis acerca de estudios realizados en población empobrecida. En estos se observó que los pacientes que padecen enfermedades crónicas como asma, hipertensión o diabetes y tienen bajos niveles de alfabetización en salud tienen un conocimiento general menor de su enfermedad, una comprensión más pobre de su tratamiento y son propensos a cometer más errores en las habilidades de autocontrol en comparación con los pacientes alfabetizados.

Por lo tanto, se puede observar la relevancia de que los farmacéuticos se encuentren constantemente capacitados, ya que les permite tener conocimiento para los distintos factores que pueden afectar a la población, a tal punto que pueden instruir a los usuarios de la guía adecuadamente proporcionándoles las habilidades suficientes dependiendo de su estado sociodemográfico.

Otro de los aspectos a considerar es que el Hospital Metropolitano cuenta con mucho movimiento de pacientes durante el día y llegan muchas personas a consulta, por lo tanto, F2 y F4 expresaban lo importante que es tener un solo regente especializado en la guía, ya que es difícil que se les sume estas funciones extras a los regentes que ya se encuentran con otras tareas y se debe considerar que tener uno solo es importante porque se establece una relación farmacéutico-paciente al estar en contacto siempre con el mismo. Además, se explicaba por parte de F4 la importancia de contar con alguna herramienta tal como algún expediente

clínico que le permita “acordarse del paciente como tal y saber el estudio consecutivo que ha llevado”.

En el área de Cataluña por ejemplo, cuentan con instrumentos sumamente útiles como el historial clínico compartido (HCC) y tecnologías de información y comunicación (TIC). La HCC es de suma importancia ya que, viabiliza acciones de atención farmacoterapéutica integrada es el historial clínico compartido (HCC) en Cataluña, integrando documentación clínica relevante del paciente que es generada durante todo el proceso de atención en la red de servicios. Las TIC también poseen un papel importante, porque se encargan facilitar el acceso a la información clínica relevante de los pacientes y también permite nuevas formas de interacción y coordinación entre los diferentes profesionales implicados en la atención, así como la comunicación entre usuarios y profesionales (e-consultas, tele monitorización domiciliaria)¹²¹.

La implementación de estas herramientas en la atención farmacéutica, tal y como se mencionó anteriormente podría servir de apoyo a la hora de brindar este servicio de SFT, también ayudan a simplificar el proceso de los expedientes. Este demuestra su utilidad ayudando a tener toda la información “a la mano” y si fuera el caso, ayudarían a tener más visibilidad de los problemas de salud del paciente para tomar decisiones clínicas y proporcionando una mayor seguridad. Además, es una ayuda para recordar al paciente, lo cual es importante para este, ya que crea mejores vínculos farmacéutico-paciente.

Por otra parte, tanto F1 como F2 hablaban de otro aspecto a tener en cuenta para la elaboración e implementación de las guías de SFT y era la importancia de las guías cortas, concisas y con materiales llamativos, esto porque los costarricenses muchas veces no prestan atención a documentos o procedimientos muy largos (como es el caso del método Dáder), por lo que, en cuanto a los pacientes, es importante tener a disponibilidad materiales o afiches que los guíe en este proceso de forma interactiva. Ellos indicaban que lo que utilizan muchos farmacéuticos en la atención farmacéuticas son pictogramas acerca de las formas de administración de los medicamentos, ya que por medio de dibujos es más fácil una mayor comprensión del tema.

Los pictogramas farmacéuticos consisten en dibujos de líneas simples o un grupo de imágenes gráficas estandarizadas para transmitir información clave, lo que reduce la dependencia de información de salud textual compleja. Estos pueden funcionar porque dan un efecto de superioridad de la imagen, según la cual, en igualdad de condiciones, las imágenes se recuerdan mejor que las palabras¹²².

De acuerdo con Ferreira et al.¹²², tras revisar la evidencia disponible sobre el uso de pictogramas como herramienta para el uso racional de medicamentos, se indicó que la mayoría de los estudios identificados aportaron evidencia significativa favorable al uso de los pictogramas complementarios a la instrucción habitual. Pues, estos explicaban que la incapacidad para leer y comprender las instrucciones escritas sobre medicamentos puede ser un factor importante que contribuye al incumplimiento en ciertas poblaciones. En la evidencia buscada también se señalaba el cómo después de una primera interpretación con posterior explicación del significado, los participantes tenían más probabilidades de comprender correctamente los pictogramas en la segunda presentación una semana después.

En otro estudio realizado por Rungsiwattana V et al.¹²³, se obtuvo que la adherencia a la medicación con el uso de pictogramas fue significativamente mayor que en el grupo de control. La mediana de las puntuaciones de adherencia a la medicación a partir del recuento de pastillas fue de 100 frente a 95,56, respectivamente.

En los ejemplos dados se observa que estos pictogramas pretenden facilitar el lenguaje de entendimiento y brindarles a los adultos mayores un servicio de atención farmacéutica centralizada en el paciente. Además, el uso de estas herramientas son de importancia para darle un significado a la indicación o información entregada al paciente, que en muchos casos no puede ser comprendida de manera escrita por factores diferentes relacionados con el paciente, tal como una alfabetización baja.

De igual manera, en ocasiones se debe tomar en cuenta que la guía va dirigida a la población adulta mayor. Muchas veces estos tienen una función cognitiva reducida, o como lo indica F3, están atravesando por una demencia senil o tienen Alzheimer, también se debe tener en cuenta discapacidades del paciente ya que como lo indica F4 puede tener alguna discapacidad visual o auditiva que le dificulte el entendimiento del servicio de SFT. En estos

casos de ser necesario, es sumamente importante que a la hora de brindar el servicio de SFT pueda estar presente el cuidador para tener mayor certeza de que las futuras intervenciones vayan a funcionar.

En el estudio de Vicente et al.¹²⁴, se analizó la frecuencia del incumplimiento terapéutico en pacientes adultos mayores que sufren reingresos hospitalarios precoces y los factores asociados al mismo. En este se obtuvo que un factor que afectaba el incumplimiento de los adultos mayores era el no tener un cuidador para administrar los medicamentos. La mayoría (79%) de los pacientes necesitaban la presencia de un cuidador para la administración de la medicación. Lo mismo se observa en un artículo analizado por estos mismos, donde muestran mayor adherencia cuando el paciente recibe ayuda con la administración del tratamiento (95%).

Acá se puede observar como el cuidador de un adulto mayor, que puede ser una persona de su familia o alguien externo, forma parte del apoyo fundamental para afrontar su enfermedad. Esta es la persona principal que ve alterada su calidad de vida y es el que cubre sus necesidades la mayor parte del tiempo, por tal razón, se evidencia como le cae la responsabilidad muchas veces al ser el respaldo del adulto para que cumpla como se debe con las indicaciones que el médico o farmacéutico le dieron, tenga una buena adherencia y se eviten las recaídas de su enfermedad.

Por último, al preguntarle a los entrevistados sobre si esta guía tendría aceptación por parte de los usuarios, todos indicaron que eventualmente podría ser aceptada. F1, además indicaba que puede que al inicio haya cierto rechazo por parte del paciente, ya que, muchas veces los métodos de SFT están compuestos por preguntas que “pueden incomodar un poco”, pero lo que habría que hacer es explicarles paso por paso lo que se está haciendo, por qué se le están haciendo ese tipo de preguntas y además sería favorable apegarse al plan diseñado en el SFT. Este explica también que “se podría dialogar con el paciente para que sin hacer muchas preguntas él mismo vaya explicando cosas relacionadas al medicamento”.

No obstante, a pesar de esto conforme vayan aceptando el servicio F2 menciona que pueden llegar a sentir una mejor atención por parte del hospital y también explicaba que “es un servicio que se les podría dar como un extra a parte de los medicamentos etiquetados”.

Estos se sentirían más seguros a la hora de tomar más medicamentos, se les explicaría como tomarlos exactamente.

Al respecto F3 daba un ejemplo de la importancia de la implementación de este servicio, decía que a partir de su experiencia realizada en el Hospital de Heredia vio que la CCSS tenía un programa de atención farmacéutica. Ahí ella explicaba: “yo veía los expedientes de los neumólogos que decían: gracias a atención farmacéutica X paciente lleva un año sin crisis, lleva un año sin usar broncodilatadores porque explicaron la función del esteroide en el paciente y logró entenderlo. Y así muchos expedientes de médicos que veían la importancia del seguimiento en el paciente”. Sin embargo, decía que la aceptación empezaba por el paciente y si ellos se oponen está difícil.

Esto convierte la implementación de esta guía en todo un reto, debido a que, el ir al hospital muchas veces a las entrevistas de seguimiento, intervención y demás, sin ver al inicio un buen resultado puede que cause cierta oposición para los pacientes. Esta parte es en la que entra la capacitación del profesional farmacéutico para explicarle al paciente las ventajas de este servicio a largo plazo, así como los múltiples beneficios que puede obtener. Incluso a futuro se podría considerar la importancia de intervenciones telefónicas o visitas domiciliarias en caso de que el paciente no cuente con los medios para acudir a las entrevistas de manera presencial.

Es importante considerar estas visitas a domicilio a futuro porque tal y como lo explica F3, a veces se le indica al paciente que se va a hacer la visita a casa, pero no se le especifica que se va a ir a buscar, ya que él puede acomodar todo y esconde lo que tiene que esconder. Esto para tener una visión real de qué se está tomando, por ejemplo, dicen que toman medicamentos solo para la presión y diabetes, pero uno abre el lugar donde tiene los medicamentos y toma vitaminas: Pharmaton, Isoprinosine, suplemento de magnesio para estar más saludable. Posteriormente se puede realizar el seguimiento por medio de llamadas telefónicas.

3.3.2. Propuesta de guía de estrategias complementarias autogestionadas dirigida al profesional farmacéutico que le permita dar un seguimiento farmacoterapéutico a los adultos mayores polimedicados

La guía realizada (anexo 5) cuenta con una portada y un índice de contenidos (figura 6). Se compone de una introducción la cual cuenta con el objetivo principal de la guía de SFT, y el alcance que tiene. También cuenta con una metodología que realiza una descripción de los pasos a seguir y aspectos a considerar antes de iniciar con este proceso.

Figura 6. Índice de contenido de la guía de Seguimiento Farmacoterapéutico

INDICE DE CONTENIDO	
INTRODUCCIÓN.....	3
Propósito de la guía.....	4
Descripción de la guía.....	4
METODOLOGÍA.....	5
Servicios del centro de salud:	5
ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN ADULTOS MAYORES	6
Intervención del farmacéutico	7
BENEFICIOS DE BRINDAR UN SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO	7
PROCEDIMIENTO PARA BRINDAR UN SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO ADAPTADO A ESTRATEGIAS COMPLEMENTARIAS AUTOGESTIONADAS.....	8
1. Ofrecimiento del servicio.....	10
2. Entrevista farmacéutica inicial.....	11
3. Estado de Situación.....	18
4. Fase de estudio.....	20
5. Fase de evaluación	20
6. Plan de acción.....	32
7. Entrevista de intervención.....	40
8. Entrevista de seguimiento	41
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42
ANEXOS: MATERIAL DE APOYO PARA APLICAR A LOS PACIENTES EN UN SFT	44

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Además, en la guía se describe la definición de adherencia terapéutica en adultos mayores, la importancia de la atención farmacéutica y los beneficios a obtener tras la aplicación de esta. Esto se realizó para poder poner en contexto a los profesionales farmacéuticos sobre la importancia de su aplicación antes de iniciar los procedimientos.

Por último, cuenta con el procedimiento detallado a seguir, el cual está compuesto por 8 pasos (ofrecimiento del servicio, entrevista, estado de situación, fase de estudio, fase de evaluación, plan de acción, entrevista de intervención, entrevista de seguimiento), y como complemento, en el área de anexos de la guía posee documentos que le facilitan al farmacéutico la toma de información durante y después de la entrevista. También tiene materiales complementarios para aplicar en las intervenciones que se adaptan según la situación del adulto mayor.

Paso 1: Ofrecimiento del servicio

La identificación de los usuarios internos y externos en los servicios farmacéuticos brindados es fundamental para brindar una atención farmacéutica y SFT bien definido y con un propósito.

Figura 7. Paso 1 de la guía de Seguimiento Farmacoterapéutico: Ofrecimiento del servicio

1. Ofrecimiento del servicio

1.1. Derivación de usuarios

Se propone que los usuarios a los cuales se les va a aplicar la presente guía sean pacientes adultos mayores (mayor a 65 años) polimedicados, con al menos 1 o más enfermedades crónicas. Estos van a ser derivados por parte del equipo de cada sector de salud, es decir, a partir de consultas por parte de médicos generales o especialistas que valoren que el paciente necesita de este servicio de AF.

Por otra parte, como implementación inicial de este servicio se pueden derivar usuarios directamente del área de farmacia, que lleguen por alguna consulta o que, en el proceso de dispensación de algún medicamento el farmacéutico valore que hay algún problema con respecto al medicamento o patología. Esto con el fin de que las personas conozcan de este, que sepan qué es y qué se pretende con el SFT, todo lo anterior con el propósito de incorporar al paciente al servicio de SFT.

Fuente: Elaboración propia, 2022.

A pesar de que la guía se encuentra dirigida a los profesionales farmacéuticos, el personal del Hospital Metropolitano también puede cooperar. Para esto como derivación de usuarios se propuso que los médicos, especialistas o enfermeros derivaran al paciente en caso de detectar algún problema. Pero también que el personal auxiliar del área de farmacia, durante el proceso de dispensación podía derivar a pacientes de ser necesario, ya que, contaban con suficiente capacitación como para saber cuándo un paciente presentaba problemas con su medicación o problemas de salud.

Además, como la guía es para aplicarla a pacientes mayores, en concordancia con los entrevistados F1 a F4 se expuso que los usuarios debían contar con una o varias de las siguientes características para poder ser derivados a este servicio:

- Ser mayor de 65 años
- Ser polimedicado
- Tener al menos una enfermedad crónica
- Presentar problemas relacionados con los medicamentos

Como parte de quienes cooperan con la derivación de pacientes, en un estudio realizado por Barros et al.¹⁰¹, se demostró la utilidad de los auxiliares en farmacia. Estos se incluyeron en el proceso de atención farmacéutica asumiendo el rol de identificación de pacientes con necesidades específicas de atención durante la dispensación de medicamentos. Recibieron capacitación para identificar a los pacientes con prioridad de una atención individual, a los que tienen poco conocimiento sobre la enfermedad y el tratamiento, y los que tienen polifarmacia o dificultades de acceso. En consecuencia, pasaron a ser responsables del 40% del servicio de derivación de atención farmacéutica.

Por lo tanto, debido a que la derivación de usuarios no es solo por parte del farmacéutico, las acciones e intervenciones farmacéuticas no están separadas, se realizan en conjunto con otros profesionales en la salud. Todo esto enfatiza la importancia de que el farmacéutico cuente con cierta ayuda, como en el caso de los auxiliares. Estos tienen un papel fundamental en la selección y derivación de los pacientes en el servicio de SFT, y a su vez le

ayudan al farmacéutico a no tener tantas funciones y, por lo tanto, le quede más tiempo para estas citas de SFT.

Paso 2: Entrevista farmacéutica

De acuerdo con F1, es fundamental una buena entrevista, que sea fácil, que haya una buena interacción con el paciente y que nos pueda decir todo lo necesario de la medicación, partes cotidianas del paciente y que a la vez la guía nos ayude a nosotros para ver qué es lo que el paciente necesita. Por otra parte, F2 enfatiza nuevamente en la necesidad de hablar con el paciente para que este no sienta que se encuentra en un examen. Un ejemplo de esto es pedirles a los pacientes que traigan los medicamentos que ellos toman, así con ver los medicamentos (ej. irbesartán: preguntarle si lo toma para la presión, y preguntarle como es que lo toma).

F3 también decía que lo más importante de un SFT era la entrevista, tomar todo de manera global: la parte de la alimentación, medicamentos que toma, sus contactos; para poder darle ese seguimiento al paciente, tener el contacto de él, hacerle una entrevista también a los contactos directos del paciente. F3 explica que algunos pacientes no están conscientes de para qué es el medicamento, entonces no se lo toman porque por ej. se querían tomar algún vino, y no se tomaron el medicamento de la noche porque creían que no se lo podían tomar con alcohol. Por lo tanto, es importante durante las entrevistas preguntar también por la rutina del paciente para que así estos no pasen por alto su importancia.

Para esto se realizan entrevistas profundas y semiestructuradas por parte de los investigadores y se hacen observaciones. Es importante que estas se centren en las experiencias del acercamiento del personal farmacéutico a los adultos mayores o cuidador encargado, debe centrarse en cómo usar los medicamentos, así como las experiencias de los pacientes con el uso de medicamentos. Para esto se tiene una guía de preguntas a realizar, pero cada entrevista se va formulando de manera individual dependiendo del tipo de respuesta de los participantes y considerando las preguntas principales de la investigación¹.

Por otra parte, la documentación de las intervenciones y recomendaciones debe estar dictada por la práctica basada en la evidencia y solo debe realizarse para promover y

contribuir al bienestar del paciente. Dicho esto, los datos que se deben tener documentados al finalizar la entrevista para contar con un expediente adecuado acerca del paciente son¹²⁵:

- Detalles demográficos relacionados con el paciente.
- Consumo relacionado con medicamentos.
- Valores de laboratorio: para monitorear la progresión de la enfermedad y los efectos secundarios relacionados con la medicación para la base de datos del farmacéutico y los parámetros de monitoreo.
- Evaluar el tratamiento farmacológico a diario según las once categorías.
- El monitoreo de los resultados debe ser parte de la evaluación inicial del farmacéutico clínico y se deben establecer objetivos farmacéuticos claros.

Al realizar una entrevista se debe tomar en cuenta que el éxito de esta y de la información que den los pacientes van a depender de dos aspectos: la comunicación que hay de farmacéutico a paciente y su entorno familiar y de la comunicación que hay entre farmacéuticos y otros profesionales de la salud.

Comunicación farmacéutico- paciente- entorno familiar

En este apartado todos los entrevistados (F1-F4) mencionan la importancia de tener una proximidad con el paciente y el entorno familiar, ya que la adherencia como ya se mencionó, depende de si algún familiar le está dando el medicamento al paciente, además, de acuerdo con F2 se conocen las barreras que están impidiendo la adherencia en el paciente.

F3 explica que, al haber mejor comunicación, hay una mayor integración del paciente, entonces siempre y cuando este lo quiera va a haber una mejoría en el tratamiento. Si el paciente se resiste, al final no queda más que dejar la puerta abierta y dejar los contactos para cuando el realmente quiera la ayuda, F3 indica que se puede agarrar al núcleo familiar y trabajar con ellos de manera que al menor problema ellos apoyen al paciente y en algún momento tal vez el núcleo pueda llevar a que el paciente acepte las indicaciones.

La buena comunicación farmacéutico- paciente ayuda a generar confianza tanto en el profesional, como en el tratamiento. Además, ayuda a que el paciente sienta que hay confidencialidad en las reuniones por lo que el paciente se motiva y la adherencia terapéutica

mejora, permitiendo que, a tiempo futuro en caso de requerirlo, se sientan con la confianza para buscar el servicio nuevamente.

Comunicación entre farmacéuticos – profesionales en salud

La tendencia organizacional favorable al desarrollo de conocimientos interprofesionales, encuentros educativos y capacitación de todos los involucrados, influye positivamente en el proceso de implementación de la atención farmacéutica. Aquí el equipo multiprofesional se convierte en un aliado para la implementación de los servicios de atención farmacéutica cuando se construyen los conocimientos interprofesionales (farmacéuticos, auxiliares y otros profesionales)¹⁰¹.

De acuerdo con Barros et al.¹⁰¹, en su estudio la construcción de un ambiente enfocado en la educación y el intercambio de conocimientos interprofesionales contribuyó a involucrar a todos en el proceso de implementación, principalmente para motivar a los farmacéuticos a buscar más conocimiento y aplicación práctica.

La colaboración entre estos puede ayudar a facilitar la realidad compleja de los sistemas de salud, con una buena comunicación se puede lograr identificar y trabajar sobre las necesidades de los pacientes, por medio del intercambio de información y conocimientos. Esto puede ser una oportunidad para que los pacientes observen un interés por parte de los profesionales que los derivan a este servicio y se adapten más fácilmente al tratamiento.

La adherencia terapéutica se puede medir en el transcurso de este primer paso de la entrevista. Conocer el grado de adherencia terapéutica del paciente es importante para poder evaluar la efectividad y seguridad de los tratamientos farmacológicos prescritos. Por ejemplo, si el grado de adherencia fuera inferior al deseable y no se alcanzasen los objetivos clínicos deseados, podría producirse una intensificación del tratamiento prescrito o la sustitución de un tratamiento por otro con peor perfil de seguridad o con un coste superior⁶⁸. Para estos existen distintos métodos de medición, sin embargo, los más utilizados son los cuestionarios como el cuestionario Haynes-Sackett o el Test de Morisky-Green.

Se ha dicho que, así como existen múltiples factores de adherencia, también existen múltiples y diferentes métodos para medir la adherencia terapéutica. Tomando esto en cuenta la medición se hace un poco más exacta cuando se combinan varias técnicas, esto

debido a que no hay ningún método óptimo⁶⁸.

Paso 3: Estado de situación

Para este paso lo que se pretende es ordenar la información obtenida en el transcurso de la entrevista, relacionando la información de los problemas de salud con los problemas de los medicamentos, para con esta relación obtener cuales son los RNM que se presentan en el caso. Este tiene como finalidad poder realizar una evaluación correcta de la efectividad de algunos tratamientos considerando sus objetivos terapéuticos a la vez.

Paso 4 y 5: Fase de estudio y fase de evaluación

Estas son etapas importantes para entender toda la información del paciente, la fase 4 consiste en realizar un estudio basado en evidencia científica confiable, para de acuerdo con las enfermedades y tratamientos que tenga, estar al día con toda la información. En la fase 5 de evaluación, se realiza un estudio de toda la información que se buscó, con la finalidad de poder tener una solución a sus problemas (PRM y RNM) tomando en cuenta necesidad, efectividad y seguridad de los medicamentos. Con esta información más adelante se pretende crear una intervención adaptada a las necesidades del paciente adulto mayor.

De acuerdo con Refoyo et al.¹²⁶, en esta fase lo que se hace es descartar PRM tales como: interacciones, duplicidades, contraindicaciones, dosis incorrectas, medicamentos innecesarios e incluso RNM como reacciones adversas producidas por un medicamento o problemas de salud no tratados. Estos resultados obtenidos de PRM/RNM detectados se le notifican al médico y siempre que sea posible, se establece un sistema de comunicación directa con el equipo de atención primaria que nos permita resolver en el momento cualquier incidencia con la medicación del paciente.

En pacientes geriátricos hay que tener especialmente cuidado, ya que, estos se asocian a la polifarmacia y el uso de varios medicamentos a la vez aumenta el riesgo de producir PRM. Así lo indica F1, este menciona que la polifarmacia es sumamente común en el Hospital Metropolitano y que esto provoca PRM. A su vez, F2 y F4 informa que, los PRM conllevan a RNM, entre estos los que se ven más son los efectos adversos, un ejemplo de

estos es la Clorfeniramina, F4 menciona que este es un medicamento que cuando una persona hospitalizada lo usa vía intravenosa causa mucho prurito y nauseas, por lo que se utiliza PRN.

Al respecto Hailu et al.¹¹⁴, informa de la asociación observada de polifarmacia con PRM en pacientes geriátricos y como esta podría deberse al aumento de los costos de atención médica por múltiples medicamentos, interacciones, discapacidad/deterioro cognitivo, incumplimiento de los medicamentos, mayor riesgo de eventos adversos por medicamentos, caídas y fracturas, desnutrición y disminución del estado funcional. También se encontró que los pacientes que tenían una o más comorbilidades tenían más PRM.

La implementación de este servicio de SFT es muy importante porque tras la intervención de los farmacéuticos se reduce el riesgo que tienen los adultos mayores por el uso inadecuado de medicamentos. Estudios mostraron que la participación de los farmacéuticos en la atención geriátrica aumentó la idoneidad de la medicación, mejoró el conocimiento y la adherencia de los pacientes a la medicación, redujo la aparición de PRM, disminuyó la mortalidad y redujo las RAM¹⁰³.

Dado que el uso irracional de medicamentos puede ocasionar RAM en pacientes adultos mayores debido a su fragilidad, el personal farmacéutico tiene un papel importante a la hora de revisar su medicación, ya que de presentarse esta problemática afecta la calidad de vida y la farmacoterapia del paciente.

Muchas veces las RAM provienen del uso de medicamentos potencialmente inapropiados para la población mayor, por lo que los profesionales deben tener en cuenta herramientas que ayuden a detectar esos medicamentos de riesgo. Una de estas herramientas relevantes para ayudar con esta tarea son los Criterios de Beer; estos fueron tomados en cuenta para esta guía ya que orienta a los farmacéuticos y equipo de salud en cuando a los medicamentos de alto riesgo.

Según Silva et al.¹²⁷, los criterios de Beers son una directriz ampliamente utilizada por los profesionales de la salud con el objetivo de hacer más seguro el proceso de prescripción de medicamentos al adulto mayor. Este se basa en la detección y cuantificación de medicamentos prescritos innecesarios o potencialmente inapropiados, redundando en la

mejora de problemas relacionados con los medicamentos, polifarmacia y reacciones adversas a medicamentos, mostrando utilidad en la minimización de prescripciones inapropiadas.

Paso 6: Plan de acción

Esta sección consiste en establecer objetivos para a partir de este paso diseñar las intervenciones necesarias para resolver y prevenir RNM. En los adultos mayores es importante la individualización de estas guías, ya que se puede dar un mejor abordaje de los problemas padecidos.

Ante esta individualización F3 y F4 indicaban que dependiendo de las características del paciente, así van a ser las intervenciones y el material de apoyo que se le va a brindar, ya que por ejemplo, F4 decía que “no es lo mismo mi dolor de estómago, al dolor de estómago de mi abuelito, y no todos los organismos son iguales ya que, no el mismo medicamento me va a funcionar a mí de la manera en la que le funciona a otra persona, no el mismo tiempo de tratamiento me va a funcionar a mí”; por lo que las estrategias para cierta población en específica se puede observar detalladamente en los anexos 7 de la guía (figura 11).

Identificar respuestas asertivas sobre la individualización de la medicación dirigida a todos los cambios, aspectos farmacológicos y fisiológicos de las diferentes etapas de la edad geriátrica y la identificación de las debilidades pueden favorecer el conocimiento de cambios importantes en el individuo en este grupo de edad, culminando en el apoyo al tratamiento individualizado y específico del paciente.

Para esta población se deben brindar intervenciones individualizadas ya que, con el envejecimiento, las personas pueden tener problemas de visión, audición y memoria que afectan la forma de tomar sus medicamentos (como problemas para tragar, identificación precisa de los medicamentos) y es posible que no puedan cumplir con la terapia. Además, debido a la reducción de las capacidades físicas y mentales, necesitan que los demás les recuerden y preparen sus medicamentos¹⁰⁷.

Tomando en cuenta lo anterior, Naghavi et al.¹⁰⁷, realizaron donde explicaban que cuando una persona envejece, su nivel de audición es más bajo y existe la posibilidad de que las declaraciones del médico no se escuchen correctamente y las instrucciones no se reciban

con precisión. También mencionaron que, para algunos pacientes, especialmente con el envejecimiento, puede que no exista nadie para preparar sus medicamentos para ellos por lo que las acciones terapéuticas necesarias pueden interrumpirse durante dos o tres meses o el proceso de tratamiento puede retrasarse lo que también afecta el incumplimiento terapéutico. Por tales razones y toda la dificultad que esto conlleva se hace una inclusión de prioridades según el paciente, lo que lo favorece en entornos clínicos para una estrategia de tratamiento más eficaz.

Figura 8. Anexo 7 de la guía de Seguimiento Farmacoterapéutico: Estrategias complementarias







Anexo 7. Elementos sugeridos para brindar indicaciones de medicamentos a adultos mayores con situaciones especiales

Instrumentos orientados a ayudar a Personas Analfabetas, y con problemas de memoria

- Se le debe dar capacitación a un familiar o cuidador acerca de la administración de todos los medicamentos
- Se les debe entregar un modelo de pictograma de los tratamientos aplicados y cambios de estos, para que el paciente también esté al tanto de todo, estos pictogramas se pueden adaptar en un pastillero para un mejor control de los medicamentos tomados o no.
- Realizar un calendario de medicamentos, tanto físico como digital para que el paciente con problemas de memoria se adhiera mejor al tratamiento.

Se debe tomar en cuenta que los símbolos utilizados en los pictogramas en el caso de los medicamentos no son universales ni están estandarizados, sino que son adaptados por el centro de salud en conjunto con el equipo de salud y el paciente. Estos pueden decidir la simbología adecuada y de manera que se adapte en su totalidad. Por lo tanto, a continuación, se ve la simbología utilizada para dar indicaciones de tratamientos:

Ejemplos de pictogramas según medicamento y su uso:

Medicamentos	Simbología	Uso
Irbesartan		Hipertensión arterial 
Atorvastatina		Dislipidemia 
Loratadina		Alergia 

Fuente: Elaboración propia, 2022.

3.3.3. Beneficios que tiene en la adherencia terapéutica una buena intervención del profesional farmacéutico mediante un seguimiento farmacoterapéutico a pacientes adultos mayores polimedicados

Las intervenciones farmacéuticas pueden ser beneficiosas y útiles para orientar y racionalizar el uso de medicamentos, cuando cumplen con su objetivo también funcionan para prevenir fallas en el tratamiento, minimizar los riesgos relacionados con la automedicación y contribuir a reducir los costos en salud.

Esto lo confirman todos los entrevistados, ya que al preguntarles sobre los beneficios que se podrían obtener en la adherencia terapéutica la intervención del farmacéutico mediante un SFT, todos respondieron que se podría tener una mejor adherencia a los medicamentos. Esto porque, por ejemplo, al tomarlos bien los efectos secundarios reducirían, entonces los pacientes se podrían sentir bien y no abandonan el tratamiento, se evitan interacciones y se evita el que simplemente no se lo tomen porque no saben cómo.

F3 explicaba que en dado caso también puede disminuir la polimedicación, ya que, a veces toman 2 medicamentos para una sola patología, pero a veces con la información correcta el paciente tiene buenos resultados solo con el uso de uno de ellos, también indica que uno de los beneficios es que se evitan las constantes idas al médico al mantener la enfermedad regulada.

Por lo tanto, de acuerdo con la información obtenida por los entrevistados, se pueden obtener tanto resultados clínicos, como resultados económicos, los cuales se describen a continuación:

Impacto económico

Como se explicó en el apartado 4.2, el impacto económico está directamente relacionado con la adherencia terapéutica. En el estudio de Shrestha et al.¹²⁸, hacen énfasis a esto, ya que, informaron una diferencia significativa en el costo directo de atención médica del grupo de control a dos grupos de intervención que están a los 6 meses, 9 meses y 12 meses. El coste sanitario directo fue el total de gastos médicos y no médicos desde la perspectiva del paciente durante el tratamiento. Se indica que la intervención proporcionada por el farmacéutico redujo significativamente los costos directos de atención médica de los

pacientes en los grupos de prueba durante sus seguimientos con una mayor reducción en los costos de medicamentos y costos de investigación.

Por otra parte, F2 decía que entre los beneficios que se pueden lograr es que a nivel de empresa sería un “plus” que le estamos dando a los pacientes, de manera que se sentirían más confiados y vendrían al hospital por el servicio que se les está brindando, aumentando las ganancias de este.

Por lo ende, tras el análisis de estos estudios se encontró si las intervenciones farmacéuticas que se utilizan en las guías de SFT dirigida a adultos mayores polimedicados fueran aplicadas, se podrían generar beneficios económicos gracias a la buena adherencia de los pacientes. Por lo tanto, debido a la adherencia aumenta, el costo de manejo de las enfermedades crónicas se reduce.

Impacto clínico

Todos los entrevistados (F1-F4) también indicaron que, como consecuencia a la buena adherencia, muchas patologías se pueden eliminar y las que son de mantenimiento se pueden regular, dando una mejor calidad de vida. Una persona, por ejemplo, que adopta estilos de vida más saludables debido al cambio de comportamiento por intervenciones farmacéuticas, obtiene mejores resultados de salud y a pesar de que no se relacione con los medicamentos, se está relacionando al buen cumplimiento del tratamiento no farmacológico producto de una buena adherencia a las indicaciones.

Un ejemplo de una patología que se controla gracias a la buena adherencia es la hipertensión arterial. Para esta, seis estudios mostraron que las intervenciones de los farmacéuticos redujeron significativamente la presión arterial sistólica y la presión arterial diastólica en pacientes con hipertensión en comparación con el grupo de control¹²⁸.

En otro estudio también se indicaba que los grupos de intervención mostraron resultados positivos basados en eventos adversos de medicamentos (8,2 %) en comparación con el grupo de control (10,5 %). Sin embargo, no se realizó ninguna prueba estadística para crear un resultado de análisis basado en la evidencia¹²⁶. Con la adherencia terapéutica también se pueden obtener mejoras en los efectos adversos, haciendo que los pacientes tomen la medicación de manera regular

Impacto humanístico

Este apartado se conforma de beneficios obtenidos directamente en la población en general y no un individuo en específico. Al respecto, un estudio muestra como la educación del paciente ha mostrado tener una mayor satisfacción del paciente y algunos beneficios sobre la mortalidad y la utilización de la atención médica, mientras que la educación del paciente, además de la prescripción de medicamentos por parte del farmacéutico, ha mostrado una disminución de la morbilidad. La intervención educativa tuvo mayormente un efecto positivo sobre la adherencia. Por otra parte, la simplificación de la dosis también mostró alguna mejora en la morbilidad y la satisfacción del paciente, y un efecto mixto en la adherencia¹⁰⁶.

Además, seis estudios informaron una mejora de la adherencia a través de las intervenciones de los farmacéuticos. En términos de conocimiento, las intervenciones de los farmacéuticos elevan el nivel de conocimiento entre los pacientes. Con respecto a la calidad de vida, siete estudios mostraron niveles de puntaje más altos; la calidad de vida de los pacientes del grupo de intervención que recibieron atención farmacéutica mejoró significativamente desde el inicio; en comparación con el grupo control, en el que la calidad de vida fue mucho menor¹²⁸.

Reforzando estas ideas, Gomes et al¹⁰⁹, al analizar diversos artículos científicos obtuvieron resultados revolucionarios en sus estudios, que demostraron que la intervención farmacéutica era capaz de reducir el uso de fármacos en las personas mayores de forma segura y racional, incluso superando a los cuidados sanitarios más habituales. También mostraron que después de las intervenciones, se observó una ganancia positiva en cuanto a la calidad de vida de estos ancianos, así como una disminución en la incidencia de visitas a los servicios de salud de emergencia.

Por lo tanto, según la evidencia encontrada sobre los beneficios de una buena adherencia obtenida a partir de intervenciones farmacéuticas, muestra la participación que tienen estos profesionales en todo el proceso de medicamentos y control de enfermedades. Lo expuesto anteriormente conduce a mejores resultados en la salud y como se observó con anterioridad, aumenta la calidad de vida de la población adulta mayor.

CAPÍTULO V- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En la siguiente sección se mencionan las conclusiones obtenidas de la investigación realizada, para la que se utilizó una revisión bibliográfica y una entrevista a regentes farmacéuticos del Hospital Metropolitano. Con estas conclusiones se da respuesta a los objetivos planteados y a la pregunta problema. Asimismo, se detallan las recomendaciones a través de los resultados obtenidos.

5.1. Conclusiones

- La edad es el factor más importante de un incumplimiento terapéutico, ya que los adultos mayores por sus múltiples patologías requieren más medicamentos y, por lo tanto, el incumplimiento se dificulta.
- Los cuidadores de pacientes adultos mayores que tienen discapacidad cognitiva o algún tipo de discapacidad física, son un factor relevante de la baja adherencia terapéutica.
- Con base al análisis de estudios clínicos se observó que la falta de adherencia terapéutica se encontraba relacionada a varios factores que interactuaban entre sí, incluidos factores relacionados con el individuo, con la enfermedad, con la terapia, características del proveedor de servicios de salud y problemas socioeconómicos.
- Tras el análisis de estudios se halló que las intervenciones farmacéuticas más aplicadas son las relacionadas a la educación en el uso de las terapias de medicamentos, que a su vez son las más aceptadas.
- Las actividades realizadas por un profesional farmacéutico son esenciales y se encuentran definidas dentro de los servicios farmacéuticos, ayudando a que haya un desarrollo activo en áreas como conciliación, educación, SFT, y revisión de la medicación.

- Existen múltiples métodos para medir la adherencia terapéutica, sin embargo, hasta la fecha no se ha descrito ningún método 100% óptimo; por esto se recomienda utilizar varias técnicas.
- Cuando un paciente adulto mayor posee una baja adherencia, es vulnerable a sufrir resultados clínicos negativos a causa PRM que a futuro pueden llegar a causar RNM.
- La mala adherencia terapéutica puede tener un impacto en el ámbito clínico, con la complicación de enfermedades, disminución de las capacidades funcionales y la disminución de la calidad de vida.
- En el ámbito económico una baja adherencia terapéutica puede provocar un aumento de costos del tratamiento, un mayor uso de recursos médicos especializados, cambios innecesarios de medicación y una mayor hospitalización.
- Se debe entablar una relación farmacéutico-equipo de salud, para que estos profesionales colaboren en derivar a pacientes adultos mayores al servicio de SFT que cumplan con las características de no adherencia, con el fin de ayudar todos a revertir la carga asistencial.
- Del análisis de estudios se concluye que la implementación de intervenciones farmacéuticas aumenta significativamente el conocimiento del paciente acerca de sus medicamentos, lo que, por consiguiente, puede llevar a un aumento de adherencia terapéutica y la seguridad y efectividad de estos.

- La revisión de la medicación y de la adherencia inadecuada al tratamiento por parte de los farmacéuticos, minimiza el uso inapropiado de los medicamentos y las reacciones adversas, disminuyendo el disgusto de las personas por el consumo de medicamentos que los hacen sentirse mal.
- Una adherencia adecuada aporta mejores condiciones de vida a los pacientes y por lo tanto provoca un aumento de la calidad de vida. También puede prevenir fallas en el tratamiento, minimizar los riesgos relacionados con la automedicación y contribuir a reducir los costos en salud.
- Con una adecuada medicación a nivel de población se puede lograr disminuir la mortalidad y la utilización de la atención médica.
- Respondiendo a la pregunta de investigación, el farmacéutico tiene una labor indispensable en el aumento de la adherencia terapéutica, con su intervención a adultos mayores polimedicados a través de la implementación de SFT utilizando estrategias complementarias autogestionadas, se podrían lograr múltiples beneficios como una mejor asistencia médica, se puede mejorar la confianza del usuario al personal sanitario promoviendo el uso correcto de la medicación, así como lograr beneficios a nivel clínico y económico.

5.2. Recomendaciones

- Se sugiere al departamento de farmacia del Hospital Metropolitano, a futuro incluir sesiones de orientación familiar y una atención farmacéutica para estos especialmente, con la finalidad de que los familiares también ayuden al paciente y que este pueda aceptar su tratamiento con el apoyo familiar adecuado.
- Se sugiere al Hospital Metropolitano adaptar este estudio a otras poblaciones e incorporarlos en los establecimientos de salud del primer nivel de atención, que nos permita inferir hallazgos a toda nuestra población de interés.

- A futuro, tomando en cuenta que a los adultos mayores les cuesta mucho salir de su casa, sería beneficioso que el Hospital Metropolitano pueda evaluar si estos están dispuestos a contratar el servicio de Atención Farmacéutica Domiciliar para poder dar un servicio más individualizado.
- Se le sugiere al departamento de farmacia del Hospital Metropolitano que una vez implementado el programa de atención farmacéutica se proponga realizar llamadas telefónicas de control para ver cómo le va al paciente con su tratamiento durante y al terminar el Seguimiento Farmacoterapéutico.
- Se les sugiere a los profesionales farmacéuticos cambiar y mejorar la comunicación farmacéutico-paciente para que haya una mayor confianza por parte de los últimos, que exista empatía hacia el paciente y buena comunicación, logrando una atención geriátrica integral.
- Dado que los factores psicosociales como la depresión influyen grandemente en los adultos mayores, se sugiere a los profesionales de salud hacer campañas de salud mental y brindar el apoyo necesario para mejorar la calidad de vida del paciente, que a su vez está afectando a la adherencia terapéutica.
- Se le recomienda a los profesionales farmacéuticos siempre mantenerse actualizados sobre nuevas guías de SFT e intervenciones que logren alcanzar un manejo adecuado de medicamentos en adultos mayores que sean basados en evidencias de alto nivel.
- Dado que el adulto mayor es más vulnerable de sufrir RAM, se le recomienda los farmacéuticos actualizarse y capacitarse acerca del abordaje de notificaciones de reacciones adversas para impulsar una farmacovigilancia más activa.
- Se le sugiere a la Facultad de Farmacia de la Universidad Internacional de las Américas, impulsar el aprendizaje en la población estudiantil acerca de temas

relacionados con el abordaje de la atención al adulto mayor, en temas que pueden afectar la salud pública de nuestro país como lo es la adherencia terapéutica.

- Se sugiere a la Universidad Internacional de las Américas, realizar charlas acerca de la importancia del uso racional de medicamentos y de cómo los estudiantes y futuros profesionales pueden contribuir también en esta acción de concientización.

CAPITULO VI – REFERENCIAS BIBLIOGRÁFIAS

1. Bastani P, Bikineh P, Mehralian G, Sadeghkhan O, Rezae R Kavosi Z, et al. Medication adherence among the elderly: applying grounded theory approach in a developing country. *J of Pharm Policy and Pract* [Internet]. 2021 [consultado el 2 de junio de 2022]; 14(55): 1-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s40545-021-00340-9>
2. Sánchez J, Escare C, Castro V, Robles C, Vergara M, Jara C. Polifarmacia en adulto mayor, impacto en su calidad de vida. Revisión de literatura. *Rev. Salud Pública* [Internet]. 2019 [consultado el 2 de junio del 2022]; 21(2): 271-277. Disponible en: <https://doi.org/10.15446/rsap.V21n2.76678>
3. López L, Romero S, Parra D, Rojas L. Adherencia al tratamiento: Concepto y medición. *Hacia promoció Salud* [Internet]. 2016 [consultado el 2 junio de junio del 2022]; 21(1): 117-137. DOI: 10.17151/hpsal.2016.21.1.10
4. Nuñez Montenegro J. Adherencia al tratamiento, errores de medicación y adecuación de la prescripción en pacientes polimedicados mayores de 65 años [Tesis de Doctorado en Medicina y Cirugía]. Malaga, Colombia: Universidad de Malaga; 2014.
5. Bonilla Carballo L. Análisis del uso de medicamentos en el adulto mayor, observados en el periodo del 01 de setiembre al 31 de diciembre del 2013 en la consulta de egresos del Hospital Nacional de Geriátria y Gerontología [Tesis posgrado de Geriátria y Gerontología]. San José, Costa Rica: Universidad de Costa Rica; 2015.
6. Kim Hernández M. Evaluación de la calidad de vida en el paciente adulto mayor con polifarmacia del Hospital Nacional de Geriátria y Gerontología, a través de la escala MRQoLS-v1.0 en el período del 18 de setiembre al 18 de octubre del 2019 [Tesis de Especialista en Geriátria y Gerontología]. San José, Costa Rica: Universidad de Costa Rica; 2019.
7. Oreto Ruiz M. Impacto de un “programa interdisciplinar de mejora de la calidad de la farmacoterapia y seguridad del paciente mayor polimedicado” en un Hospital de Atención a Crónicos y Larga Estancia [Tesis de Doctorado en Biomedicina farmacia]. Valencia, España: Universidad de Valencia; 2018.
8. Goienetxea Soto E. Seguimiento farmacoterapéutico: competencia del farmacéutico. *Farmacéuticos Comunitarios* [Internet]. 2017 [consultado el 28 de mayo del 2022]; 9(4): 14-17. DOI: 10.5672/FC.2173-9218(2017/Vol9).004.03

9. Ureña A, Fernández J, Madriz J, Monestel E, León D, Ledezma K. Análisis comparativo de las herramientas usadas para la prescripción potencialmente inapropiada de medicamentos en adultos mayores en un hospital privado en Costa Rica. *Pharm Care Esp* [Internet]. 2018 [consultado el 28 de mayo del 2022]; 20(6), 429-441. Disponible en: <https://www.pharmacareesp.com/index.php/PharmaCARE/article/view/448>
10. Schönfeld M, Pfisterer S, Bergelt C. Self-reported health literacy and medication adherence in older adults: a systematic review. *BMJ open* [Internet]. 2021 [consultado el 28 de mayo del 2022]; 11(12): 1-13. DOI: 10.1136/bmjopen-2021-056307
11. Ortega J, Sánchez D, Rodríguez O, Ortega J. Adherencia terapéutica: un problema de atención médica. *Acta med. Grupo Ángeles* [Internet]. 2018 [consultado el 28 de mayo del 2022]; 16(3), 226-232. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032018000300226
12. Kurczewska M, Lewek P, Jankowska B, Giardini A, Granata N, Maffoni M et al. Polypharmacy management in the older adults: a scoping review of available interventions. *Frontiers in pharmacology* [Internet]. 2021 [consultado el 28 de mayo del 2022]; 12: 1-15. DOI: <https://doi.org/10.3389/fphar.2021.734045>
13. Yap A, Thirumoorthy T, Kwan Y. Medication adherence in the elderly. *Journal of Clinical Gerontology & Geriatrics* [Internet]. 2016 [consultado el 3 junio del 2022]; 7(2), 64-67. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jcgg.2015.05.001>
14. Peña C. La atención farmacéutica a nivel mundial y nacional. *Ars Pharm* [Internet]. 2020 [consultado el 7 de junio del 2022]; 61(1): 9-13. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.30827/ars.v61i1.0000>
15. Saldaña M. La atención farmacéutica. *Rev Soc Esp Dolor* [Internet]. 2006 [consultado el 7 junio del 2022]; 13(4): 213-215. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v13n4/editorial.pdf>
16. Vermeire E, Hearnshaw H, Van P, Denekens J. Patient adherence to treatment: three decades of research. A comprehensive review. *Journal of clinical pharmacy and*

- therapeutics. 2001 [consultado el 7 de junio del 2022]; 26(5): 331-342. Disponible en: <https://doi.org/10.1046/j.1365-2710.2001.00363.x>
17. Portela J, Rivera M. Polifarmacia en el anciano. *Rev. argent. Anestesiol* [Internet]. 2008 [consultado el 7 de junio del 2022]; 66(6): 524-528. Disponible en: https://www.anestesia.org.ar/search/articulos_completos/1/1/1270/c.pdf
 18. Galán C, Garrido R, Fernández S, Padilla V. Monitoring polymedicated elderly patients in a health care unit. *Farm. Hosp.* [Internet]. 2010 [consultado el 7 de junio del 2022]; 34(6): 265-270. DOI: 10.1016/S2173-5085(10)70019-8
 19. Escobar Huenteman J. Elaboración de un protocolo de atención farmacéutica dirigido a pacientes del programa cardiovascular en CESFAM Lorenzo Arenas [Tesis de licenciatura en Químico farmacéutico]. Concepción, Chile: Universidad de Concepción; 2020.
 20. Varas R, Gastelurrutia M, Benrimoj S, García V, Sáez L, Martínez F. Clinical impact of a pharmacist-led medication review with follow up for aged polypharmacy patients: A cluster randomized controlled trial. *Pharm. Prac (Granada)* [Internet]. 2020 [consultado el 8 de junio del 2022]; 18(4): 1-8. DOI: 10.18549/PharmPract.2020.4.2133
 21. Fernández C, García J, Fernández D, Mielgo J, Caballero A, Moreno F, et al. Adherence to treatment and related factors among patients with chronic conditions in primary care: a cross-sectional study. *BMC Fam Pract* [Internet]. 2019 [consultado el 24 de setiembre del 2022]; 20(1): 132. DOI: 10.1186/s12875-019-1019-3
 22. Shruthi R, Jyothi R, Pundarikaksha H, Nagesh G, Tushar T. A Study of Medication Compliance in Geriatric Patients with Chronic Illnesses at a Tertiary Care Hospital. *J Clin Diagn Res* [Internet]. 2016 [consultado el 8 del junio de 2022]; 10(12): 40-43. DOI: 10.7860/JCDR/2016/21908.9088
 23. Arroyo Sibaja M. Caracterización psicosocial del consumo de medicamentos en Costa Rica: estado de la cuestión. *Rev. Reflexiones* [Internet]. 2014 [consultado el 26 del mayo de 2022]; 93(2): 56-65. Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/reflexiones/v93n2/a04v93n2.pdf>
 24. Blanco Alfaro B. Evaluación de la efectividad del programa de Seguimiento Farmacoterapéutico, utilizando la metodología Dáder, en pacientes diabéticos, tipo 2,

no controlados, atendidos en el Ebais central del área de salud de Zarcero, durante los meses de octubre 2015 a marzo 2016 [Tesis de Maestría Profesional en Atención Farmacéutica]. Alajuela, Costa Rica: Universidad de Costa Rica; 2016.

25. Martínez M, Gutiérrez M. Aplicación de Simulación Clínica en Cuidados Paliativos en Adulto Mayor para el Desarrollo de un Modelo de Seguimiento Farmacoterapéutico. *Pro Veritatem* [Internet]. 2020 [consultado el 26 de mayo del 2022]; 7(7): 41-60. Disponible en: <https://revistas.uia.ac.cr/index.php/proveritatem/article/view/137/238>
26. Fajardo G, Guitiérrez J, García S. Acceso efectivo a los servicios de salud: operacionalizando la cobertura universal en salud. *Salud pública Méx* [Internet]. 2015 [consultado el 9 de junio del 2022]; 57(2): 180-186. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v57n2/v57n2a14.pdf>
27. Pincay V, Vélez M, Jaime N, Vélez M. Importancia de la atención primaria de la salud en la comunidad. *RECIAMUC* [Internet]. 2020 [consultado el 9 de junio del 2022]; 4(3): 367-374. DOI: 10.26820/reciamuc/4(3)julio2020.367-374
28. Organización Panamericana de la Salud. Perfil del sistema y servicios de salud de Costa Rica con base al marco de monitoreo de la Estrategia Regional de Salud Universal. 1ra ed. Costa Rica, San José: OPS; 2018. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/38590>
29. Doshmangir L, Khabiri R, Jabbari H, Arab-Zozani M, Kakemam E, Gordeev V. Strategies for utilisation management of hospital services: a systematic review of interventions. *Global Health* [Internet]. 2022 [consultado el 9 junio del 2022]; 18(1): 1-39. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12992-022-00835-3>
30. Hirshon J, Risko N, Calvillo E, Ramirez S, Narayan M, Theodosis C, et al. Health systems and services: the role of acute care. *Bull World Health Organ* [Internet]. 2013 [consultado el 9 de junio del 2022]; 91(5): 386-388. DOI: 10.2471/BLT.12.112664
31. Karim S, Adnan M. Chapter 7 - Pharmacy Practice in India. En: Ibrahim A, Mohamed M, Wertheimer A. *Pharmacy Practice in Developing Countries: Achievements and Challenges*. 1ra ed. Londres, Inglaterra: Academic Press; 2016. 469 – 475.

32. Abousheishaa A, Sulaiman A, Huri H, Zaini S, Othman N, Bin Z, et al. Global Scope of Hospital Pharmacy Practice: A Scoping Review. *Healthcare (Basel)* [Internet]. 2020 [consultado el 9 de junio del 2022]; 8(2): 143. DOI: 10.3390/healthcare8020143
33. Upadhyay, K. Ooi, G. Enhancing quality of patient-centered care services in developing countries: pharmaceutical care approach. En: Mohamed M, Werheimer A, Babar Z. *Social and Administrative Aspects of Pharmacy in Low-and Middle-Income Countries*. 1ra ed. Reino Unido; Academic Press; 2017. 311-328.
34. Al-Quteimat O, Amer A. Evidence-based pharmaceutical care: The next chapter in pharmacy practice. *Saudi Pharm J* [Internet]. 2016 [consultado el 9 de junio del 2022]; 24(4), 447-451. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jsps.2014.07.010>
35. Hasen G, Negeso B. Patients satisfaction with pharmaceutical care and associated factors in the Southwestern Ethiopia. *Patient preference and adherence* [Internet]. 2021 [consultado el 10 de junio del 2022];15, 2155-2163. DOI: 10.2147/PPA.S332489
36. Monge L. Un cambio de paradigma a nivel asistencial en el que se brinda atención farmacéutica directa a los usuarios de medicamentos. *Ciencia y Salud UCIMED* [Internet]. 2019 [consultado el 31 de agosto del 2022]; 3(5): 10-15. Disponible en: <https://doi.org/10.34192/cienciaysalud.v3i5.97>
37. Chaiyakunapruk N, Jones S, Dhippayom T, Sumpradit N. Chapter 1: Pharmacy Practice in Thailand. En: *Pharmacy practice in developing countries: achievements and challenges*. 1ra ed. London: Academic Press; 2016. 3-22.
38. Morales A, Aguilar J, López R, Padilla D, Rocamora P. Consumo farmacológico y salud en personas mayores. *INFAD Revista de Psicología* [Internet]. 2018 [consultado el 31 de agosto del 2022]; 4(1): 235-240. Disponible en: <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2018.n1.v4.1300>
39. Leitao A, Pedra S, Da Conceicao V. Perceptions of pharmaceutical services among elderly people on polymedication. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2020 [consultado el 31 de agosto del 2022]; 73(5): e20190305. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0305>
40. Beuscart J, Petit S, Gautier S, Wierre P, Balcaen T, Lefebvre J, et al. Polypharmacy in older patients: identifying the need for support by a community pharmacist. *BMC*

- Geriatr [Internet]. 2019 [consultado el 31 de agosto del 2022]; 19(1): 277. DOI: 10.1186/s12877-019-1276-y
41. Rodrigues D, Herdeiro M, Figueiras A, Coutinho P, Roque F. Elderly and Polypharmacy: Physiological and Cognitive Changes. En: Palermo S. Frailty in the Elderly - Understanding and Managing Complexity. 1ra ed. Londres: IntechOpen; 2020.
 42. Drenth- van Maanen A, Wilting I, Jansen P. Prescribing medicines to older people— How to consider the impact of ageing on human organ and body functions. Br J Clin Pharmacol [Internet]. 2020 [consultado el 11 de junio del 2022]; 86(10): 1921-1930. DOI: 10.1111/bcp.14094
 43. Farinde A, Hebdon M. Pharmacological Considerations in Gerontology: A Patient-Centered Guide for Advanced Practice Registered Nurses and Related Health Professions. 1a ed. Estados Unidos, Nueva York: Springer Publishing Company; 2019. 1, Physiologic Changes That Occur in Geriatric Patients; 3-11.
 44. Thürmann A. (2019). Pharmacodynamics and pharmacokinetics in older adults. Curr Opin Anaesthesiol [Internet]. 2019 [consultado el 12 de setiembre del 2022]; 33(1): 109-113. DOI: 10.1097/ACO.0000000000000814
 45. Cossart A, Isbel N, Scuderi C, Campbell S, Staatz C. Pharmacokinetic and Pharmacodynamic Considerations in Relation to Calcineurin Usage in Elderly Kidney Transplant Recipients. Front Pharmacol [internet]. 2021 [consultado el 1 de septiembre del 2022]; 12: 635165. DOI: 10.3389/fphar.2021.635165
 46. Maher D, Ailabouni N, Mangoni A, Wiese M, Reeve E. Alterations in drug disposition in older adults: a focus on geriatric syndromes. Expert Opin Drug Metab Toxicol [Internet]. 2021 [consultado el 1 de septiembre del 2022]; 17(1): 41-52. DOI: 10.1080/17425255.2021.1839413
 47. Campozano P, Delgado M, Vera A. Características e incidencias clínicas de los pacientes pluripatológicos de la unidad de medicina interna. Pol Con [Internet]. 2018 [consultado el 31 del agosto del 2022]; 3(12), 401-408. DOI: 10.23857/pc.v3i12.877
 48. Khezrian M, McNeil C J, Murray A, Myint P. An overview of prevalence, determinants and health outcomes of polypharmacy. Therapeutic advances in drug

- safety [Internet]. 2020 [consultado el 11 de junio del 2022] 11, 1-10. DOI: <https://doi.org/10.1177/2042098620933741>
49. Medellín N, Jara P, Matus M. Panorama de Envejecimiento y Atención a la Dependencia. Co-publicación BID-EurosociAL +. 1ra ed. Costa Rica: CC BY-NC-ND ; 2019.
 50. Salech F, Palma D, Garrido P. Epidemiología del uso de medicamentos en el adulto mayor. *Revista Médica Clínica Condes* [Internet]. 2016 [consultado el 11 de junio de 2022]; 27(5): 660-670. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2016.09.011>
 51. Lonchamp S, Gerber F, Aubry J, Desmeules J, Kosel M, Besson M. Prevalence of polypharmacy and inappropriate medication in adults with intellectual disabilities in a hospital setting in Switzerland. *Front Psychiatry* [Internet]. 2021 [consultado el 11 de junio del 2022]; 12 (): 939. DOI: 10.3389/fpsy.2021.614825
 52. Passi A, Margozzini P, Valenzuela E, Hoyl T, Marín P, Carrasco M, et al. Uso inapropiado de medicamentos en adultos mayores: resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2010. *Rev méd Chile* [Internet]. 2016 [consultado el 13 de septiembre del 2022]; 144(4): 417-425. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872016000400001>
 53. Palacios R. Polimedición en los ancianos y el papel de enfermería [Tesis de Grado de enfermería]. España: Escuela Universitaria de Enfermería Casa de Salud Valdecilla; 2017.
 54. Chiapella L, Menna J, Mamprin M. Potentially inappropriate medications in elderly ambulatory patients: a comparative study between a primary health care center and a community pharmacy. *Value in health regional issues* [Internet]. 2018 [consultado el 11 de junio del 2022]; 17, 119-125. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.vhri.2017.12.009>
 55. Jiménez O, Aniés M, Caldentey C, Rubio F, Rodríguez M, Manuel M. Deprescribiendo para mejorar la salud de las personas o cuando deprescribir puede ser la mejor medicina. *Atención Primaria* [Internet]. 2018 [consultado el 11 de junio del 2022]; 50(2), 70-79. DOI: 10.1016/j.aprim.2018.09.001

56. Masnoon N, Shakib S, Kalisch-Ellett L, Caughey GE. What is polypharmacy? A systematic review of definitions. *BMC Geriatr* [Internet]. 2017 [consultado el 11 de junio del 2022]; 17(1):230. DOI: 10.1186/s12877-017-0621-2
57. Fialová D, Laffon B, Marinković V, Tasić L, Doro P, Sóos G, et al. Medication use in older patients and age-blind approach: narrative literature review (insufficient evidence on the efficacy and safety of drugs in older age, frequent use of PIMs and polypharmacy, and underuse of highly beneficial nonpharmacological strategies). *Eur J Clin Pharmacol* [Internet]. 2019 [consultado el 13 de septiembre del 2022]; 75(4): 451-466. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00228-018-2603-5>
58. Alcaraz M, Alioto D, Almóvar M, Alonso A, Alonso M, Álvarez J, et al. Guía Farmacogeriátrica. 1ª ed. España: Servicio Madrileño de Salud. Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. Agencia Madrileña de Atención Social. Consejería de Políticas Sociales y Familia; 2018 [consultado el 12 de septiembre del 2022]. Disponible en: <http://www.madrid.org/bvirtual/BVCM020224.pdf>
59. Cruz Aranda J. Manejo de la hipertensión arterial en el adulto mayor. *Med. Interena Méx* [Internet]. 2019 [consultado el 13 de septiembre del 2022]; 35(4): 515-524. Disponible en: <https://doi.org/10.24245/mim.v35i4.2444>
60. Covarrubias A, Alvaro J, Templos L, López M. Consideraciones analgésicas sobre el manejo del dolor agudo en el adulto mayor. *Rev. Mex. Anestesiol* [Internet]. 2021 [consultado el 13 de septiembre del 2022]; 44(1): 43-50. DOI: 10.35366/97776
61. Wongrakpanich S, Wongrakpanich A, Melhado K, Rangaswami J. A comprehensive review of non-steroidal anti-inflammatory drug use in the elderly. *Aging Dis* [Internet]. 2018 [consultado el 13 de septiembre del 2022]; 9(1): 143-150. DOI: 10.14336/AD.2017.0306
62. Dominguez Ives. Evaluación de prescripciones inadecuadas en pacientes de la tercera edad [Tesis de Grado en Farmacia]. Córdoba, Argentina: Universidad Católica de Córdoba; 2017.
63. Montané E, Santesmases J. Reacciones Adversas a Medicamentos. *Med Cli* [Internet]. 2020 [consultado el 13 de septiembre del 2022]; 154 (5): 178-184. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2019.08.007>

64. Montiel A, Núñez A, Martín E, Canca J, Toro M, González J. Medication-related factors associated with health-related quality of life in patients older than 65 years with polypharmacy. *PloS One* [Internet]. 2017 [consultado el 11 de junio del 2022]; 12(2): e0171320. DOI: 10.1371/journal.pone.0171320
65. García E, Gil M, Murillo M, Vázquez J, Vergoñós A. *Dispensación, adherencia y uso adecuado del tratamiento: guía práctica para el farmacéutico comunitario*. 1ª ed. España, Barcelona: EDITEC. Tecnología y Ediciones del Coocimiento, SL; 2017.
66. Sanii Y, Torkamandi H, Gholami K, Hadavand N, Javadi M. Role of pharmacist counseling in pharmacotherapy quality improvement. *J Res Pharm Pract* [Internet]. 2016 [consultado el 10 de junio del 2022]; 5(2): 132-137. DOI: 10.4103/2279-042X.179580
67. Pizarro Méndez, D. La polimedicación y prescripción inadecuada en adultos mayores. *Rev Med Cos Cen* [Internet]. 2016 [consultado el 11 de junio del 2022]; 73 (619): 389 – 394. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2016/rmc162zi.pdf>
68. Pagès N, Valverde M. Métodos para medir la adherencia terapéutica. *Ars Pharm* [Internet]. 2018 [consultado el 24 de septiembre del 2022]; 59(3), 163-172. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.30827/ars.v59i3.7387>
69. Gast A, Mathes T. Medication adherence influencing factors—an (updated) overview of systematic reviews. *Syst Rev* [Internet]. 2019 [consultado el 11 de junio del 2022]; 8: 112. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s13643-019-1014-8>
70. Kvarnström K, Westerholm A, Airaksinen M, Liira H. Factors Contributing to Medication Adherence in Patients with a Chronic Condition: A Scoping Review of Qualitative Research. *Pharmaceutics* [Internet]. 2021 [consultado el 11 de junio del 2022]; 13(7):1100. DOI: 10.3390/pharmaceutics13071100.
71. Mendonça T, Oliveira W, Belo V, Silva E, Pereira M, Obreli-Neto P, et al. Clinical and humanistic impact of pharmacotherapeutic follow-up in patients with type 1 diabetes mellitus treated judiciously. *Diabetol & metab syndr* [Internet]. 2022 [consultado el 10 de junio del 2022]; 14(1): 1-10. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s13098-022-00835-8>

72. Ni X, Yang C, Bai Y, Hu Z, Zhang L. Drug-Related problems of patients in primary health care institutions: a systematic review. *Front Pharmacol* [Internet]. 2021 [consultado el 11 de junio del 2022]; 12: 698907. DOI: 10.3389/fphar.2021.698907
73. Calvo R, David M, Zapata M, Rodríguez C, Valencia N. Problemas relacionados con medicamentos que causan ingresos por urgencias en un hospital de alta complejidad. *Farmacia Hospitalaria* [Internet], 2018 [consultado el 10 de junio del 2022]; 42(6), 228-233. DOI: 10.7399/fh.10996
74. Garin N, Sole N, Lucas B, Matas L, Moras D, Rodrigo A, et al. Drug related problems in clinical practice: a cross-sectional study on their prevalence, risk factors and associated pharmaceutical interventions. *Sci Rep* [Internet]. 2021 [consultado el 11 de junio del 2022]1; 1(1): 1-11. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41598-020-80560-2>
75. Niriayo Y, Kumela K, Kassa T, Angamo M. Drug therapy problems and contributing factors in the management of heart failure patients in Jimma University Specialized Hospital, Southwest Ethiopia. *PloS One* [Internet]. 2018 [consultado el 11 de junio del 2022]; 13(10): e0206120. DOI: 10.1371/journal.pone.0206120
76. Lim X, Yeo Q, Kng G, Chung W, Yap K. Validation of a drug-related problem classification system for the intermediate and long-term care setting in Singapore. *Pharmacy* [Internet]. 2018 [consultado el 11 de junio del 2022]; 6(4): 109. DOI: 10.3390/pharmacy6040109
77. Gastelurrutia M, Faus M, Martínez F. Resultados negativos asociados a la medicación. *Ars Pharm* [Internet]. 2016 [consultado el 24 de septiembre del 2022]; 57(2): 89-92. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4321/S2340-98942016000200007>
78. Shetty V, Chowta M, Chowta N, Shenoy A, Kamath A, Kamath P. Evaluation of Potential Drug-Drug Interactions with Medications Prescribed to Geriatric Patients in a Tertiary Care Hospital. *J Aging Res* [Internet]. 2018 [consultado el 24 de septiembre del 2022]; 2018 (5728957). DOI: 10.1155/2018/5728957
79. Niu J, Straubinger R, Mager D. Pharmacodynamic Drug-Drug Interactions. *Clin Pharmacol Ther* [Internet]. 2019 [consultado el 24 de septiembre del 2022]; 105(6):1395-1406. DOI: 10.1002/cpt.1434

80. Aðalbjörnsson B, Ramel A. Food-Drug Interaction in Older Adults. En: Geirsdóttir Ó, Bell J. Interdisciplinary Nutritional Management and Care for Older Adults. Perspectives in Nursing Management and Care for Older Adults. 1ª ed. Suiza: Springer, Cham; 2021. 249–259.
81. Kennedy C, Linda C, Williams D. Drug interactions. *Medicine* [Internet]. 2020 [consultado el 24 de septiembre del 2022]; 48(7): 450-455. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2020.04.001>
82. Zawiah M, Yousef A, Khan A, Al-Ashwal F, Matar A, ALKhawaldeh B, et al. Food-drug interactions: Knowledge among pharmacists in Jordan. *PloS one* [Internet]. 2020 [consultado el 24 de septiembre del 2022]; 15(6): e0234779. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234779>
83. Álpizar J, Ángeles K, Ávila D, Luna L, Torres W, Olvera E, et al. Identificación de interacciones medicamentosas potenciales en pacientes geriátricos. *JONNPR* [Internet]. 2020 [consultado el 13 de septiembre del 2022]; 5(9): 998-1009. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.19230/jonnpr.3685>
84. Silva M, i Valls L, Faus M. Revisión sistemática sobre la implantación y la evaluación del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados. *Farmacia Hospitalaria* [Internet]. 2010 [consultado el 11 de junio del 2022]; 34(3), 106-124. DOI:10.1016/j.farma.2009.09.007
85. Sapkota B, Shrestha R, Giri S. Community pharmacy-based SOAP notes documentation. *Medicine (Baltimore)* [Internet]. 2022 [consultado el 10 de octubre del 2022]; 101(30): e29495. DOI: 10.1097/MD.00000000000029495
86. Salazar A, Amariles P, Benjumea D, Gutierrez F, Faus M, Rodriguez L. Effectiveness of the Dader Method for Pharmaceutical Care on Patients with Bipolar I Disorder: Results from the EMDADER-TAB Study. *Jmcp* [Internet]. 2017 [consultado el 10 de octubre del 2022], 23(1): 74-84. Disponible en: <https://www.jmcp.org/doi/pdf/10.18553/jmcp.2017.23.1.74>
87. Castillo D, Burgos F, Gascón M. El papel de las farmacias comunitarias en el control de las enfermedades respiratorias. *Arch Bronconeumol* [Internet]. 2015 [consultado el 12 de septiembre del 2022]; 51(9), 429-430. DOI: 10.1016/j.arbres.2015.06.003

88. D'Hyver de las Deses C. Valoración geriátrica integral. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM [Internet]. 2017 [consultado el 12 de septiembre del 2022]; 60(3): 38-54. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2017/un173h.pdf>
89. Wanden Berghe C. Valoración geriátrica integral. Hosp. Domic [Internet]. 2021 [consultado el 12 de septiembre del 2022]; 5(2): 115-124. Disponible en <https://dx.doi.org/10.22585/hospdomic.v5i2.136>
90. Ríos Ramírez R. Metodología para la investigación y redacción. 1ª ed. España: Servicios Académicos Intercontinentales S.L.; 2017.
91. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de la investigación. 6ª ed. México: McGraw-Hill; 2014.
92. Hernández R, Méndez S, Mendoza C, Cuevas A. Fundamentos de investigación. 1ª ed. México: McGraw Hill; 2017
93. Arias F. Citación de fuentes documentales y escogencia de informantes: un estudio cualitativo de las razones expuestas por investigadores venezolanos. E-Ciencias de la Información [Internet]. 2019 [consultado el 22 de junio del 2022]; 9(1): 1-23. Disponible en: <https://doi.org/10.15517/eci.v1i1.32224>
94. Ventura León J. ¿Población o muestra?: Una diferencia necesaria. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2017 [consultado el 22 de junio del 2022]; 43(4): 648-649. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662017000400014
95. Soriano J. Módulo 2. Metodología Científica. En: Esquinas C, García F, Peña D. Manual del Investigador Novel. Volumen 1. 1ª ed. España: Editorial Respira; 2021. 61-159.
96. Manterola C, Asenjo C, Otzen T. Jerarquización de la evidencia. Niveles de evidencia y grados de recomendación de uso actual. Rev Chil Infectol [Internet]. 2014 [consultado el 28 de septiembre del 2022]; 31(6): 705-718. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182014000600011>
97. Arreaga C, Quezada C, Tinoco W. La implementación y gestión de los procesos de investigación social cualitativos. En: Escudero C, Cortez L. Técnicas y métodos

- cuantitativos para la investigación científica. 1 ed. Ecuador: Editorial UTMACH; 2018. 72-89.
98. Parreño Urquiza A. Metodología de investigación en salud. 1ª ed. Ecuador: Aval ESPOCH; 2016.
99. De la lama P, de la lama Z. Los instrumentos de la investigación científica. Hacia una plataforma teórica que clarifique y gratifique. *Horizonte ciencia* [Internet]. 2022 [consultado el 29 de septiembre del 2022]; 12(22): 189-202. Disponible en: <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2022.22.1078>
100. López P, Facheli S. Metodología de la Investigación Social cuantitativa [Internet]. 1a ed. España: Universidad Autónoma de Barcelona; 2015 [consultado el 23 de junio del 2022]. Disponible en: https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsocua_a2016_cap2-3.pdf
101. Barros B, Fegadolli C. Implementation of pharmaceutical care for older adults in the brazilian public health system: a case study and realistic evaluation. *BMC Health Serv Res* [Internet]. 2020 [consultado el 24 de junio del 2022]; 20(37). Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12913-020-4898-z>
102. Cross A, Elliott R, Petrie K, Kuruvilla L, George J. Interventions for improving medication- taking ability and adherence in older adults prescribed multiple medications. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2020 [consultado el 20 de octubre del 2022]; 5(5): CD012419. DOI: 10.1002/14651858.CD012419.pub2
103. Shim, Y, Chua S, Wong H, Alwi S. Collaborative intervention between pharmacists and physicians on elderly patients: a randomized controlled trial. *Ther Clinl Risk Manag* [Internet]. 2018 [consultado el 20 de octubre del 2022]; 14: 1115-1125. DOI:10.2147/TCRM.S146218
104. Stuhec M, Bratović N, Mrhar A. Impact of clinical pharmacist's interventions on pharmacotherapy management in elderly patients on polypharmacy with mental health problems including quality of life: A prospective non-randomized study. *Sci Rep* [Internet]. 2019 [consultado el 20 de octubre del 2022]; 9(16856). Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41598-019-53057-w>
105. Kardas P, Bago M, Barnestein P, Garuolienė K, Granas A, Gregório J, et al. Reimbursed medication adherence enhancing interventions in 12 european countries:

- Current state of the art and future challenges. *Front Pharmacol* [Internet]. 2022 [consultado el 20 octubre del 2022]; 13: 944829.
106. Wilhelmsen N, Eriksson T. Medication adherence interventions and outcomes: an overview of systematic reviews. *Eur J Hosp Pharm*[Internet]. 2019 [consultado el 20 de octubre del 2022]; 26(4): 187-192. DOI: 10.1136/ejhpharm-2018-001725.
 107. Naghavi S, Hossein M, Nakhaee N, Yazdi V. Effective factors in non-compliance with therapeutic orders of specialists in outpatient clinics in Iran: a qualitative study. *BMC Health Serv Res* [Internet]. 2019 [consultado el 24 de octubre del 2022]; 19(1): 413. DOI: 10.1186/s12913-019-4229-4
 108. Smaje A, Weston M, Raj R, Orlu M, Davis D, Rawle M. Factors associated with medication adherence in older patients: A systematic review. *Aging Med (Milton)* [Internet]. 2018 [consultado el 24 de octubre del 2022]; 1(3): 254-266- DOI: 10.1002/agm2.12045
 109. Gomes D, Placido A, M6 R, Sim6es J, Amaral O, Fernandes I, et al. Daily medication management and adherence in the polymedicated elderly: A cross-sectional study in Portugal. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020 [consultado el 24 de octubre del 2022]; 17(1), 200. DOI: 10.3390/ijerph17010200
 110. Patton D, Cadogan C, Ryan C, Francis J, Gormley G, Passmore P, et al. Improving adherence to multiple medications in older people in primary care: Selecting intervention components to address patient-reported barriers and facilitators. *Health expect* [Internet]. 2018 [consultado el 24 de octubre del 2022]; 21(1), 138–148. DOI: 10.1111/hex.12595
 111. Cutler R, Fernandez F, Frommer M, Benrimoj C, Garcia V. Economic impact of medication non-adherence by disease groups: a systematic review. *BMJ open* [Internet]. 2018 [consultado el 25 de octubre del 2022]; 8(1), e016982. DOI: 10.1136/bmjopen-2017-016982
 112. Walsh C, Cahir C, Tecklenborg S, Byrne C, Culbertson M, et al. The association between medication non- adherence and adverse health outcomes in ageing populations: a systematic review and meta- analysis. *Br J Clin Pharmacol*

- [Internet]. 2019 [consultado el 24 de octubre del 2022]; 85(11), 2464-2478. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/bcp.14075>
113. Assiti G, Shebl N, Mahmoud M, Aloudah N, Grant E, et al. What is the epidemiology of medication errors, error-related adverse events and risk factors for errors in adults managed in community care contexts? A systematic review of the international literature. *BMJ open* [Internet]. 2018 [consultado el 25 de octubre del 2022]; 8(5): e019101. DOI: 10.1136/bmjopen-2017-019101
114. Hailu B, Berhe D, Gudina E, Gidey K, Getachew M. Drug related problems in admitted geriatric patients: the impact of clinical pharmacist interventions. *BMC Geriatr* [Internet]. 2020 [consultado el 25 de octubre del 2022]; 20(13): 1-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12877-020-1413-7>
115. Shinu C, Dilip C. Impact of pharmaceutical care programme on health outcome of geriatric patients. *CEGH* [Internet]. 2020 [consultado el 28 de octubre de 2022]; 8(3), 894-898. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2020.02.019>
116. Espinoza Brito A. Revalorando el papel de las guías de práctica clínica. *Rev. Finlay* [Internet]. 2017 [consultado el 29 de octubre del 2022]; 7(2): 128-140. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rf/v7n2/rf08207.pdf>
117. García J, Alva C, Suárez V, Timaná R, Canelo C. Desarrollo de guías de práctica clínica basadas en evidencia en Perú desde el sector público. *Acta Med Perú* [internet]. 2017 [consultado el 29 de octubre del 2022]; 34(3): 203-207. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v34n3/a07v34n3.pdf>
118. Eidam A, Roth A, Lacroix A, Goisser S, Serdling H, Haefeli W, et al. Methods to Assess Patient Preferences in Old Age Pharmacotherapy – A Systematic Review. *Patient Prefer Adherence* [Internet]. 2020 [consultado el 29 de octubre del 2022]; 14:467-497. DOI: 10.2147/PPA.S236964.
119. Soler O, Barreto J. Community-Level Pharmaceutical Interventions to Reduce the Risks of Polypharmacy in the Elderly: Overview of Systematic Reviews and Economic Evaluations. *Front Pharmacol* [Internet]. 2019 [consultado el 29 de octubre del 2022]; 10:302. DOI: 10.3389/fphar.2019.00302
120. Pereira V, Silva S, Carvalho V, Zanghelini F, Barreto J. Strategies for the implementation of clinical practice guidelines in public health: an overview of

- systematic reviews. *Health Res Policy Syst* [Internet]. 2022 [consultado el 29 de octubre del 2022]; 20(1):13. DOI: 10.1186/s12961-022-00815-4
121. Costa K, Goldbaum M, Guayta R, Modamio P, Mariño E, et al. Coordinación entre servicios farmacéuticos para una farmacoterapia integrada: el caso de Cataluña. *Ciênc. Saúde Colet*. 2017 [consultado el 29 de octubre del 2022]; 22(8): 2595-2608. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017228.02232017>
122. Ferreira F, Zarzuelo M. Pictogramas farmacéuticos: ¿una oportunidad para la Alfabetización en Salud?. *Ars Pharmaceutica* [Internet]. 2022 [consultado el 30 de octubre del 2022]; 63(3): 274-293. DOI: 10.30827/ars.v63i3.23979
123. Rungsriwattana V, Ngamchaliew P, Buathong N. Effects of Pharmaceutical Pictograms on Medication Adherence in Elderly Patients with Chronic Diseases at Primary Health Care Center in Hat Yai, Songkhla. *J Med Assoc Thai* [Internet]. 2021 [consultado el 30 de octubre del 2022]; 104(3):482-8. Disponible en: doi.org/10.35755/jmedassocthai.2021.03.11948
124. Vicente S, Olmos R, Ramírez C, García M, Valderrey M, et al. Adherencia al tratamiento en pacientes mayores de 65 años que sufren reingresos precoces. *Granja Hosp* [Internet]. 2018 [consultado el 30 de octubre del 2022]; 42(4): 147-151. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.7399/fh.10907>
125. Bronkhorst E, Gous A, Schellack N. Practice Guidelines for Clinical Pharmacists in Middle to Low Income Countries. *Front Pharmacol* [Internet]. 2020 [consultado el 30 de octubre del 2022]; 11:978. DOI: 10.3389/fphar.2020.00978
126. Refoyo E, Codesal T. Intervención farmacéutica para la mejora de la adherencia terapéutica mediante la implantación de SDP en una farmacia comunitaria. *Farma Journal* [Internet]. 2022 [consultado el 30 de octubre del 2022]; 7(1): 61-70. Disponible en: <https://doi.org/10.14201/fj2022716170>
127. Silva J, Nogueira R. The importance of pharmaceutical care as a tool for promoting the rational use of medicines in elderly people who use polypharmacy: an integrative review. *Research, Society and Development* [Internet]. 2021 [consultado el 30 de octubre de 2022]; 10(15): e543101523560. DOI: 10.33448/rsd-v10i15.23560
128. Shrestha S, Shrestha R, Ahmed A, Sapkota B, Khatiwada A, et al. Impact of pharmacist services on economic, clinical, and humanistic outcome (ECHO) of South

Asian patients: a systematic review. *J Pharm Policy Pract*[Internet]. 2022 [consultado el 1 de noviembre del 2022]; 15(1): 37. DOI: 10.1186/s40545-022-00431-1

CAPÍTULO VII- ANEXOS

Anexo 1. Clasificación de artículos consultados según nivel de evidencia

Autor/Revista/ Año	Re	Título del artículo	Tipo de estudio	Nivel de evidencia	Población	Metodología	Resultados y conclusiones
Barros B, Fegadolli C. / BMC Health Serv Res / 2020.	101	Implementation of pharmaceutical care for older adults in the Brazilian public health system: a case study and realistic evaluation	Estudio observacional	3	11 profesionales sanitarios y 3 usuarios del servicio de atención farmacéutica	Se realiza un estudio donde se seleccionaron datos cualitativos y cuantitativos de documentos institucionales, por observación participante y entrevistas.	Se identificaron y aceptaron tres configuraciones de CMO (Context-Mechanism-Outcomes): “Construcción de escenarios mediada por procesos educativos”, “Contribución a la resolución de necesidades complejas” y “Visibilidad organizacional”. Los procesos educativos que valoran los intercambios de conocimientos transdisciplinarios proporcionan conocimiento para ofrecer servicios de salud clínicos coherentes con el contexto.
Cross A, Elliott R, Petrie K, Kuruvilla L, George J. /Cochrane Database Syst Rev / 2020	102	Interventions for improving medication-taking ability and adherence in older adults prescribed multiple medications	Revisión sistemática de estudios observacionales y transversales	3	N/A	Se realizó una búsqueda en MEDLINE, Embase, Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (CENTRAL), PsycINFO, CINAHL Plus, International Pharmaceutical Abstracts, en literatura gris, registros de ensayos en línea y listas de referencias de los estudios incluidos, cuyo objetivo era evaluar la efectividad de las intervenciones diseñadas para mejorar el cumplimiento terapéutico en adultos mayores que viven	Se identificaron 50 estudios (14 269 participantes), todos evaluaron intervenciones versus atención habitual. La evidencia de calidad baja indica que las intervenciones solo conductuales y las intervenciones mixtas pueden aumentar las proporciones de personas que se adhieren en comparación con el cuidado habitual, asimismo indica que las intervenciones mixtas pueden reducir el número de admisiones hospitalarias en comparación con la atención habitual. Se concluye que las intervenciones educativas y conductuales, solo conductuales o

						en la comunidad a los que se le recetan múltiples fármacos a largo plazo.	mixtas pueden mejorar la proporción de pacientes que cumplen satisfactoriamente con los medicamentos prescritos, pero no se conocen los efectos de las intervenciones educativas solamente.
Shim, Y, Chua S, Wong H, Alwi S. / Ther Clinl Risk Manag. / 2018.	103	Collaborative intervention between pharmacists and physicians on elderly patients: a randomized controlled trial	Estudio controlado aleatorizado	2	160 participantes con edad ≥ 65 años, que tomaban al menos cinco tipos de medicamentos y que podían comunicarse en inglés, bahasa malayo o mandarín.	Se realizó un ensayo controlado aleatorizado realizado en pacientes ambulatorios de edad avanzada que buscaron tratamiento en el Departamento Médico de Pacientes Externos de un hospital terciario público en Malasia y que estaban tomando al menos cinco medicamentos.	Los participantes en el grupo de intervención tuvieron una adherencia a la medicación significativamente mejor y una mejor puntuación en el Índice de idoneidad de la medicación. Por lo tanto, Las intervenciones colaborativas entre farmacéuticos y médicos mejoraron la adherencia a la medicación y las puntuaciones MAI de los pacientes de edad avanzada.
Stuhec M, Bratović N, Mrhar A. / Sci Rep. / 2019	104	Impact of clinical pharmacist's interventions on pharmacotherapy management in elderly patients on polypharmacy and with mental health problems including quality of life: A prospective	Estudio prospectivo no aleatorizado	2	Incluyó 24 pacientes mayores de 65 años o más con al menos un problema de salud mental.	Se diseñó un estudio pre-post prospectivo no aleatorizado en un hogar de ancianos esloveno en el suroeste de Eslovenia, incluyó a residentes mayores de 65 años o más con al menos una enfermedad mental en donde cada paciente llenó el cuestionario EQ-5D.	La revisión médica MR incluyó problemas relacionados con medicamentos (PRM) e interacciones potencialmente medicamentosas (Pddi), así como medicamentos potencialmente inapropiados (PIM). Se concluye que un enfoque de atención colaborativa con un fármaco clínico condujo a una disminución de los PRM, Pddi, PIM, el número total de medicamentos y a una mejora en la calidad de vida de los pacientes.

		non-randomized study					
Kardas P, Bago M, Barnestein P, Garuolienė K, Granas A, Gregório J, et al. / Front Pharmacol/2022	105	Reimbursed medication adherence enhancing interventions in 12 european countries: Current state of the art and future challenges.	Revisión sistemática	5	N/A	Se recopilaron datos sobre MAEI de países europeos y agruparon según sus características, relación directa o indirecta con la adherencia y la fase de adherencia específica.	Se obtuvo que los tipos más comunes de MAEI fueron la educación ($n = 6$), el manejo del régimen de medicamentos ($n = 5$) y la retroalimentación del monitoreo de la adherencia ($n = 4$). Como conclusión resultó que se destaca la escasez de MAEI reembolsados en los países europeos seleccionados y exige su uso y reembolso más frecuentes.
Kurczewska M, Lewek P, Jankowska B, Giardini A, Granata N, Maffoni M et al. / Frontiers in pharmacology / 2021	12	Polypharmacy management in the older adults: a scoping review of available interventions	Revisión bibliográfica	5	N/A.	Se realizó una búsqueda de artículos publicados entre enero de 2010 y marzo de 2018 indexados en CINAHL, EMBASE y PubMed que abordan el manejo de la polifarmacia en los adultos mayores.	Entre las intervenciones identificadas, las más recomendadas involucraron varios tipos de revisiones de medicamentos basadas en criterios implícitos o explícitos. Los enfoques basados en criterios implícitos se utilizan con poca frecuencia debido a su subjetividad y su implementación limitada. El manejo de la polifarmacia varía en términos de su complejidad, aplicabilidad y facilidad de uso, y no se puede identificar ningún “estándar de oro”.
Wilhelmsen N, Eriksson T. / J Hosp Pharm. / 2019	106	Medication adherence interventions and outcomes: an overview of systematic reviews.	Revisión bibliográfica	5	N/A	Se realizaron revisiones sistemáticas en Medline, Embase y CINAHL (2007-2017), validación de la calidad utilizando AMSTAR 2 y cuestionarios Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses y,	Se obtuvo que la educación y el asesoramiento del paciente mostraron algunos efectos positivos en la adherencia a la medicación. La educación del paciente también mostró algunos efectos positivos sobre la morbilidad, los servicios de atención médica y la satisfacción del paciente. Además, se concluyó que

						finalmente, extracción, combinación y tabulación de los resultados de los estudios incluidos.	algunas intervenciones tuvieron un efecto positivo en la adherencia y los resultados, pero ninguna estrategia individual mostró una mejora en todos los entornos.
Varas R, Gastelurrutia M, Benrimoj S, García V, Sáez L, Martínez F. / Pharm Prac (Granada). / 2020	20	Clinical impact of a pharmacist-led medication review with follow up for aged polypharmacy patients: A cluster randomized controlled trial.	Estudio controlado aleatorizado	2	Reclutaron 1403 pacientes mayores de 64 años que usen 5 o más medicamentos	Se realizó un estudio multicéntrico, abierto, aleatorizado por conglomerados con grupo de comparación (GC) en farmacias comunitarias de 4 provincias de España durante 6 meses.	Los principales PRM identificados como posibles causas de fracaso del tratamiento de los problemas de salud no controlados fueron la condición de infratratamiento, la falta de adherencia al tratamiento y el riesgo de efectos adversos. Las intervenciones realizadas por el farmacéutico para solucionar el PRM incluyeron principalmente la adición y cambio de un medicamento e intervenciones educativas sobre la adherencia al medicamento. Este estudio proporciona evidencia del impacto del farmacéutico comunitario en los resultados clínicos para pacientes de edad avanzada.
Fernández C, García J, Fernández D, Mielgo J, Caballero A, Moreno F, et al. / BMC Farm Pract. / 2019	21	Adherence to treatment and related factors among patients with chronic conditions in primary care: a cross-sectional study.	Estudio transversal	4	299 pacientes adultos con > 1 enfermedad crónica y medicación prescrita en centros de atención primaria de España	Se utilizó el cuestionario de Morisky-Green-Levine para evaluar la adherencia a la medicación a través de entrevistas cara a cara. Se utilizaron modelos de regresión logística multivariable crudos y ajustados para analizar los factores asociados con la adherencia.	Se obtuvo que La proporción de pacientes adherentes al tratamiento fue del 55,5%. Se concluyó que La adherencia al tratamiento de las enfermedades crónicas se mantuvo baja en atención primaria.

<p>Naghavi S, Hossein M, Nakhaee N, Yazdi V. / BMC Health Serv Res. / 2019</p>	<p>107</p>	<p>Effective factors in non-compliance with therapeutic orders of specialists in outpatient clinics in Iran: a qualitative study</p>	<p>Estudio cualitativo observacional</p>	<p>3</p>	<p>10 pacientes, cinco especialistas y cuatro gerentes de atención médica y funcionarios de tratamiento en clínicas ambulatorias en Kerman</p>	<p>Se utilizó un método fenomenológico, donde los entrevistados fueron seleccionados por muestreo intencional. Los códigos extraídos de las entrevistas se transcribieron mediante análisis de contenido convencional para identificar los puntos de vista.</p>	<p>De acuerdo con los resultados, los motivos del incumplimiento de las órdenes de los especialistas se clasificaron en cinco temas, incluidos los relacionados con el paciente (centrados en el paciente), relacionados con la enfermedad, relacionados con la terapia, relacionados con el proveedor de atención médica (sistema de atención médica) y factores socioeconómicos. Por lo tanto, en este estudio se identificaron una amplia gama de diferentes factores individuales, de enfermedad, de tratamiento, de proveedor de salud y socioeconómicos y las interacciones entre ellos que pueden resultar en el incumplimiento de las órdenes terapéuticas prescritas por los especialistas.</p>
<p>Bastani P, Bikineh P, Mehralian G, Sadeghkhan O, Rezaee R, Kavosi Z, et al. / J of Pharm Policy and Pract. / 2021.</p>	<p>1</p>	<p>Medication adherence among the elderly: applying grounded theory approach in a developing country</p>	<p>Estudio cualitativo con enfoque de teoría fundamentada: observacional</p>	<p>3</p>	<p>Incluyó 2 médicos, 2 farmacéuticos, 3 enfermeras y 16 personas mayores de 60 años que tenían experiencia de al menos 1 año de rutina.</p>	<p>Se aplicó la teoría fundamentada con el enfoque de Strauss y Corbin (2004) para determinar el modelo personalizado. La triangulación de datos ocurrió a través de entrevistas semiestructuradas, observación, notas de campo y memorias.</p>	<p>Se observó que la falta de educación suficiente, el estilo de vida inadecuado y restringido, las condiciones de vida difíciles y las presiones sociales impuestas a los individuos pueden exacerbar y empeorar la delincuencia en la adherencia a la medicación. Se concluye que, lograr cambios positivos en el proceso de adherencia al uso de medicamentos entre los ancianos requiere una gestión y planificación científica y básica de sus factores.</p>

Smaje A, Weston M, Raj R, Orlu M, Davis D, Rawle M. / Aging Med / 2018.	108	Factors associated with medication adherence in older patients: A systematic review	Revisión sistemática con estudios observacionales	3	N/A.	Se realizaron búsquedas en múltiples bases de datos electrónicas de estudios que informaran los motivos del incumplimiento de los regímenes de medicación en pacientes de 75 años o más, evaluados mediante la escala de Newcastle-Ottawa.	Los factores asociados con la adherencia deficiente fueron la multimorbilidad, el deterioro cognitivo, los regímenes complejos con múltiples médicos que recetan y los problemas con el almacenamiento o la formulación de medicamentos. Estos hallazgos sugieren que las intervenciones para mejorar la adherencia podrían centrarse en la revisión de la medicación con el objetivo de simplificar los regímenes y educar a los pacientes sobre su tratamiento.
Gomes D, Placido A, Mór R, Simões J, Amaral O, Fernandes I, et al. / Int J Environ Res Public Health / 2020	109	Daily medication management and adherence in the polymedicated elderly: A cross-sectional study in Portugal	Estudio transversal	4	Se llevó a cabo en cinco grupos con 227.785 pacientes ancianos registrados que tomaban 5 o más medicamentos	Se aplicó un cuestionario sobre adherencia, manejo y creencias de los medicamentos a pacientes polimedificados con ≥ 65 años, en centros de atención primaria de la región central de Portugal.	De los 1089 participantes, el 47,7% se consideró no adherente. El olvido, las dificultades en el manejo de la medicación, la preocupación por los efectos secundarios y el precio de la medicación fueron señalados como factores relevantes relacionados con la no adherencia a la medicación. Este estudio proporciona información relevante sobre la rutina diaria y el manejo de medicamentos que puede ser útil para el desarrollo de estrategias educativas para promover la alfabetización en salud y mejorar la adherencia a la medicación en ancianos polimedificados domiciliarios.
Patton D, Cadogan C, Ryan C, Francis J, Gormley G, Passmore P, et al. / Health expect / 2018.	110	Improving adherence to multiple medications in older people in primary	Estudio observacional	3	50 participantes pacientes mayores de 65 años, residentes en la comunidad,	Se realizaron grupos focales con personas mayores (>65 años) que recibían ≥ 4 medicamentos. Las preguntas exploraron los 12 dominios del TDF (por	Se identificó una amplia gama de determinantes como barreras (por ejemplo, olvido, priorización de medicamentos) y facilitadores (por ejemplo, apoyo social, rutinas personalizadas) de la adherencia a múltiples medicamentos. Por lo tanto,

		care: Selecting intervention components to address patient-reported barriers and facilitators			prescritos cuatro o más medicamentos regulares y sin deterioro cognitivo.	ejemplo, “Conocimiento”, “Emoción”).	este estudio utilizó una base teórica para identificar los posibles componentes de intervención.
Cutler R, Fernandez F, Frommer M, Benrimoj C, Garcia V. / BMJ open. / 2018	111	Economic impact of medication non-adherence by disease groups: a systematic review	Revisión sistemática	5	N/A.	Se realizó una búsqueda bibliográfica exhaustiva en PubMed y Scopus en septiembre de 2017. Se incluyeron estudios que cuantificaban el costo de la falta de adherencia a la medicación en relación con el impacto económico	Se informaron variaciones de costos de amplio alcance, con niveles más bajos de adherencia generalmente asociados con costos totales más altos. Se concluye que la falta de adherencia a la medicación supone una carga económica significativa para los sistemas sanitarios.
Walsh C, Cahir C, Tecklenborg S, Byrne C, Culbertson M, et al./Br J Clin Pharmacol. / 2019	112	The association between medication non-adherence and adverse health outcomes in ageing populations: a systematic review and meta-analysis.	Revisión sistemática y metaanálisis	5	N/A	Se realizaron búsquedas en siete bases de datos hasta febrero de 2019 en busca de estudios observacionales que midieran la (no) adherencia a la medicación como predictor de los resultados de salud en adultos ≥ 50 años.	Un metaanálisis que incluyó 3 estudios que midieron la falta de adherencia a la medicación en adultos de ≥ 55 años mostró una asociación significativa con la hospitalización por cualquier causa (odds ratio ajustado 1,17, intervalo de confianza. Se concluye que la falta de adherencia a la medicación puede estar significativamente asociada con la hospitalización por todas las causas y la mortalidad en las personas mayores.
Assiti G, Shebl N, Mahmoud M, Aloudah N, Grant E, et al. /	113	What is the epidemiology of medication errors, error-	Revisión sistemática	5	N/A	Se realizaron búsquedas de publicaciones en seis bases de datos internacionales entre el 1 de enero de 2006 y el 31 de diciembre de 2015.	La incidencia de eventos adversos prevenibles por medicamentos (ADE) se estimó en 15/1000 años-persona, la prevalencia de reacciones adversas a medicamentos relacionadas con

BMJ open. /2018		related adverse events and risk factors for errors in adults managed in community care contexts? A systematic review of the international literature.					interacciones medicamentosas en 7% y la prevalencia de ADE prevenibles en 0,4%. Se identificaron varios factores de riesgo relacionados con los pacientes, los profesionales de la salud y los medicamentos. Por lo tanto, se informa una variación muy amplia en los errores de medicación y las tasas de eventos adversos relacionados con errores en los estudios, lo que refleja la heterogeneidad en las poblaciones estudiadas, los diseños de estudio empleados y los resultados evaluados.
Hailu B, Berhe D, Gudina E, Gidey K, Getachew M. / BMC Geriatr. / 2020.	114	Drug related problems in admitted geriatric patients: the impact of clinical pharmacist interventions	Estudio prospectivo	2	200 pacientes geriátricos \geq 60 años ingresados durante al menos 24 horas en las salas médicas y quirúrgicas de JUMC durante el período de estudio.	Se realizó un estudio de intervención prospectivo entre pacientes geriátricos ingresados en salas médicas y quirúrgicas del Centro Médico de la Universidad de Jimma. Los farmacéuticos clínicos revisaron la terapia con medicamentos de los pacientes, identificaron problemas relacionados con los medicamentos y proporcionaron intervenciones	Alrededor del 82% de los pacientes tenían al menos un problema relacionado con el medicamento. Se identificaron un total de 380 problemas relacionados con las drogas y se proporcionaron 670 intervenciones. Para las intervenciones del farmacéutico clínico, la tasa de aceptación del prescriptor fue del 91,7%. Se concluye que los problemas relacionados con las drogas fueron sustancialmente altos entre los pacientes geriátricos hospitalizados, por lo tanto, se necesita especial atención para prevenir la aparición de PRM en estos pacientes.
Shinu C, Dilip C./ CEGH. / 2020	115	Impact of pharmaceutical care programme on health outcome of	Estudio prospectivo	2	770 pacientes con edad de 60-70 años.	El estudio se realizó en 3 fases. MMAS-8 y SF-36 se utilizan en el estudio para averiguar la adherencia a la medicación.	Se encontró que los problemas relacionados con los medicamentos más comunes fueron las interacciones entre medicamentos (40,9%). El asesoramiento al paciente y el folleto de información sobre atención

		geriatric patients.					médica son las intervenciones más importantes del estudio. Se obtiene que la participación del farmacéutico en la atención de pacientes hospitalizados puede ayudar significativamente a identificar, resolver y prevenir los problemas relacionados con los medicamentos.
Espinoza Brito A./ Rev. Finlay/ 2017	116	Revalorando el papel de las guías de práctica clínica.	Revisión sistemática	5	N/A	Se plantea la importancia de no obviar nuevos conceptos, como medicina centrada en las personas, medicina narrativa y medicina personalizada, para tratar de compatibilizarlos con la utilización de las guías.	Se obtiene información acerca del equilibrio armónico entre los conocimientos actualizados, sistematizados y adecuados, con el arte y la ética de la profesión, en el cuidado de nuestros enfermos, será siempre la combinación ideal de todo acto médico.
García J, Alva C, Suárez V, Timaná R, Canelo C./Acta Med. Perú. / 2017	117	Desarrollo de guías de práctica clínica basadas en evidencia en Perú desde el sector público.	Revisión sistemática	5	N/A	Se realiza una búsqueda bibliográfica que permita obtener información acerca de la elaboración de guías prácticas clínicas	De estas se obtiene que desde hace varios años se realizan esfuerzos dispersos para mejorar la calidad metodológica, principalmente que su elaboración esté basada en evidencias científicas. A
Eidam A, Roth A, Lacroix A, Goisser S, Serdling H, Haefeli W, et al. / Patient Preference Adherence. / 2020.	118	Methods to Assess Patient Preferences in Old Age Pharmacy – A Systematic Review	Revisión sistemática de estudios observacionales	3	N/A.	Se realizaron búsquedas en tres bases de datos electrónicas de estudios en un contexto que incluía opciones de tratamiento farmacológico a largo plazo. Se incluyeron estudios con una población de estudio de ≥ 65 años y/o con una edad media o mediana de ≥ 75 años.	Se identificaron cincuenta y cinco instrumentos diferentes para evaluar las preferencias de los pacientes, basados en 24 métodos de obtención diferentes. Las técnicas de medición de preferencia aplicadas con mayor frecuencia fueron la “disposición a la medicación”, experimentos de elección discreta, cuestionarios basados en escalas de Likert y priorización de rangos. Hasta el momento, pocos instrumentos han sido diseñados específicamente para

							la evaluación de las preferencias de medicación en pacientes mayores con multimorbilidad.
Soler O, Barreto J./ Front Pharmacol. /2019	119	Community-Level Pharmaceutical Interventions to Reduce the Risks of Polypharmacy in the Elderly: Overview of Systematic Reviews and Economic Evaluations	Revisión sistémica	5	N/A	e realizaron búsquedas en las siguientes bases de datos: Cochrane Biblioteca, Epistemonikos, Evidencia en Salud, Evidencia en Sistemas de Salud, Biblioteca Virtual en Salud y Google Scholar. Los términos básicos de búsqueda utilizados fueron “ancianos”, “polifarmacia” e “intervenciones farmacéuticas”	Hay evidencia de mejora en los resultados clínicos, epidemiológicos, humanísticos y económicos para varios tipos de intervenciones farmacéuticas a nivel comunitario. Se concluye que las intervenciones farmacéuticas a nivel comunitario pueden mejorar varios resultados clínicos, epidemiológicos, humanísticos y económicos y potencialmente reducir los riesgos asociados con la polifarmacia en la población anciana.
Pereira V, Silva S, Carvalho V, Zanghelini F, Barreto J./ Res Policy Syst. / 2022	120	Strategies for the implementation of clinical practice guidelines in public health: an overview of systematic reviews.	Revisión sistemática	5	N/A	utilizó la metodología de revisión sistemática para localizar y evaluar las revisiones sistemáticas publicadas con respecto a las estrategias para la implementación de las guías de práctica clínica	Las intervenciones más reportadas fueron materiales educativos, reuniones educativas, recordatorios, detalles académicos y auditoría y retroalimentación. Se concluye que esta descripción general proporciona un resumen amplio de la mejor evidencia sobre la implementación de la guía
Costa K, Goldbaum M, Guayta R, Modamio P, Mariño E, et al. / Ciênc.	121	Coordinación entre servicios farmacéuticos para una farmacoterapia integrada:	Estudio observacional descriptivo	3	Servicios farmacéuticos establecidos en el Sistema de Salud de Cataluña.	Para este estudio se tomó en cuenta la población seleccionada, y se realizaron entrevistas y cuestionarios que podían opinar sobre el tema de los servicios	Se identifica avances que relacionan la percepción, formalización y la coordinación asistencial y clínica de los servicios farmacéuticos. Sin embargo, se identifican también fragilidades y situaciones mejorables en cuanto a la coordinación. Se

Saúde Colet. /2017		el caso de Cataluña				farmacéuticos prestados en el entorno	concluyó que las diferentes herramientas e instrumentos implantados, parece facilitar una mayor posibilidad de integración entre servicios farmacéuticos y de éstos con la red de salud para contribuir con una farmacoterapia integrada.
Ferreira F, Zarzuelo M. / Ars Pharmaceutica. / 2022	122	Pictogramas farmacéuticos: ¿una oportunidad para la Alfabetización en Salud?.	Revisión sistemática	5	N/A	Se realizó una búsqueda de los artículos que consistieran en estudios de la eficacia comunicativa de los pictogramas farmacéuticos en Scopus, Web of Science y Medline a través de PubMed.	Se identificaron 24 estudios con los criterios de inclusión aplicados. 10 de los 12 estudios controlados aleatorizados obtuvieron resultados favorables a la inclusión de pictogramas. Por lo tanto, los pictogramas son una herramienta simple, económica y con un elevado potencial para mejorar el uso del medicamento.
Rungsriwattana V, Ngamchaliew P, Buathong N. / J Med Assoc. / 2021	123	Effects of Pharmaceutical Pictograms on Medication Adherence in Elderly Patients with Chronic Diseases at Primary Health Care Center in Hat Yai, Songkhla.	Estudio controlado aleatorizado	2	Los pacientes ancianos con enfermedades crónicas fueron asignados aleatoriamente al grupo experimental (n=25) y al grupo control (n=25).	El grupo experimental recibió etiquetas de pictogramas, etiquetas de texto e información verbal sobre el consumo de medicamentos del farmacéutico. El grupo de control recibió etiquetas de texto e información verbal del farmacéutico. Ambos grupos recibieron visitas domiciliarias de seguimiento dos semanas después.	mostraron que la adherencia a la medicación mediante el recuento de comprimidos en el grupo experimental fue significativamente mayor que en el grupo de control. El presente estudio mostró que la adherencia a la medicación mejora mucho cuando la instrucción de la medicación se complementa con pictogramas. Por lo tanto, los medicamentos deben incluir pictogramas en las etiquetas para transmitir mejor las instrucciones médicas a los pacientes mayores con enfermedades crónicas.

Vicente S, Olmos R, Ramírez C, García M, Valderrey M, et al. / GranjaHosp./ 2018	124	Adherencia al tratamiento en pacientes mayores de 65 años que sufren reingresos precoces.	Estudio observacional descriptivo	3	Pacientes mayores de 65 años que reingresaron entre 3 y 30 días después del última alta hospitalaria.	Se realizó un análisis descriptivo de las variables, demostrando que estaban asociadas a la adherencia terapéutica.	En total, el 57% de los pacientes no cumplieron con el tratamiento farmacológico; el 23% tuvo dificultad para tomar su medicación; el 86% presentaba comorbilidades (hipertensión arterial y diabetes); el 79% tenía un cuidador; y el 86% estaban polimedicados. Se concluye que la polimedicación, la diabetes mellitus y la dificultad para tomar la medicación se mostraron como factores pronósticos de falta de adherencia al tratamiento en pacientes mayores de 65 años.
Bronkhorst E, Gous A, Schellack N. / Fron Pharmacol. / 2020	125	Practice Guidelines for Clinical Pharmacists in Middle to Low Income Countries.	Revisión sistemática	5	N/A	Se realizó una búsqueda de documentos que sirvan para establecer pautas de práctica para la farmacia clínica en Sudáfrica.	Se observa que Sudáfrica experimenta desafíos de recursos humanos en términos de prestación de servicios de atención médica y se ha reconocido la escasez de farmacéuticos. Se concluye que, debido a la escasez de recursos humanos, es muy difícil destinar farmacéuticos para trabajar en una unidad clínica en el día a día.
Pagès N, Valverde M. / Ars Pharm. / 2018.	68	Métodos para medir la adherencia terapéutica	Revisión bibliográfica	5	N/A.	Se realizó una búsqueda no sistemática de los artículos de investigación más importantes publicados sobre el tema en la base de datos National Library of Medicine, Washington, DC.	Los métodos para medir la adherencia terapéutica pueden dividirse en métodos directos (relacionada con la determinación de la concentración del fármaco en una muestra biológica) o indirectos (basado en entrevistas). Por lo tanto, existen múltiples y diferentes métodos para medir la adherencia terapéutica, sin embargo, hay ningún método óptimo por lo que se recomienda la combinación de varias técnicas.

<p>Refoyo E, Codesal T./ Farma Journal / 2022</p>	<p>126</p>	<p>Intervención farmacéutica para la mejora de la adherencia terapéutica mediante la implantación de SDP en una farmacia comunitaria.</p>	<p>Estudio observacional descriptivo</p>	<p>3</p>	<p>Polimedicados, con posología complicada, tratamientos crónicos, que viven solos, con problemas cognitivos</p>	<p>Se realizaron entrevistas y cuestionarios a la población seleccionada para implantar un SDP en una farmacia comunitaria.</p>	<p>Se han detectado los siguientes PRM: 30 % de administración errónea de la medicación; 25 % de duplicidad; 20 % de dosis, pauta y/o duración no adecuada; 15 % no toma la medicación; 5% de interacción, y 5% otros. También se registra el grado de adherencia una vez que la paciente está en el servicio, observando que el 95 % es adherente después de su inclusión, por lo que aumenta en un 70 % el grado de adherencia, y solamente una paciente no consigue ser adherente. Se concluye que aumenta el grado de adherencia a los tratamientos en un 70 %, siendo una herramienta de primera línea para su abordaje desde la FC.</p>
<p>Silva J, Nogueira R. / Home Archives / 2021</p>	<p>127</p>	<p>The importance of pharmaceutical care as a tool for promoting the rational use of medicines in elderly people who use polypharmacy: an integrative review</p>	<p>Revisión bibliográfica</p>	<p>5</p>	<p>N/A.</p>	<p>Se trata de un estudio integrador de revisión bibliográfica, de carácter cualitativo, que recopiló datos que tratan sobre la importancia de la Farmacéutica como herramienta para el uso racional de medicamentos en ancianos polifarmacia.</p>	<p>La literatura ha demostrado que la presencia de un farmacéutico realizando intervenciones de Asistencia Farmacéutica en estos ancianos es de suma importancia en la mejora de la calidad de vida, la farmacoterapia y en la prevención de eventos adversos, señalando también el impacto y la multidimensionalidad de estas intervenciones. trayendo mejoras sobre el autocuidado.</p>

<p>Shrestha S, Shrestha R, Ahmed A, Sapkota B, Khatiwada A, et al./ J Pharm Policy Pract. /2022</p>	<p>128</p>	<p>Impact of pharmacist services on economic, clinical, and humanistic outcome (ECHO) of South Asian patients: a systematic review.</p>	<p>Revisión sistemática</p>	<p>5</p>	<p>N/A</p>	<p>Se realizó una búsqueda en PubMed/Medline, Scopus, EMBASE, CINAHL y Cochrane Library artículos relevantes publicados desde el inicio hasta el 20 de septiembre de 2021. Se incluyeron investigaciones sobre el impacto económico, clínico y humanístico de los servicios de los farmacéuticos</p>	<p>Diecisiete estudios informaron resultados humanísticos como la adherencia a la medicación, el conocimiento y la calidad de vida relacionada con la salud, que se encontró que mejoraron. Un estudio informó resultados de seguridad y económicos cada uno. Por lo tanto, esta revisión sistemática sugiere que los farmacéuticos tienen un papel esencial en la mejora de ECHO de los pacientes en los países del sur de Asia a través de la educación y el asesoramiento del paciente;</p>
---	------------	---	---------------------------------	----------	------------	--	--

Anexo 2. Entrevista realizada a los regentes farmacéuticos del Hospital Metropolitano, sede San José

Mi nombre es María Belén Vargas Sánchez desarrolladora de la tesis de grado titulada " Análisis de los beneficios que tiene en la adherencia al tratamiento la intervención del profesional farmacéutico mediante el seguimiento farmacoterapéutico a pacientes polimedcados, para la elaboración de una guía de estrategias complementarias autogestionadas para los pacientes adultos mayores usuarios de los servicios de salud del Hospital Metropolitano, sede San José durante el tercer cuatrimestre 2022", realizada para optar por el título de Licenciatura en Farmacia de la Universidad Internacional de las Américas.

Las entrevistas se desarrollan con la finalidad de conocer el punto de vista de profesionales relacionados directamente al área de competencia, como lo son los farmacéuticos, como parte del proceso investigativo y como una fuente informativa de sustento para el estudio. El objetivo general de la misma es analizar los beneficios que tiene en la adherencia al tratamiento la intervención del profesional farmacéutico mediante el seguimiento farmacoterapéutico a pacientes polimedcados, para la elaboración de una guía de estrategias complementarias autogestionadas para los pacientes adultos mayores usuarios de los servicios de salud del Hospital Metropolitano, sede San José durante el tercer cuatrimestre 2022.

La grabación de esta cuenta con una autorización anticipada de cada entrevistado. Todos los datos obtenidos serán manipulados de forma confidencial, no se utilizará información personal, pues el propósito es meramente para fines académicos.

Como introducción se les realizó a todos los profesionales farmacéuticos una serie de preguntas con la finalidad de obtener sus datos personales las cuales constan de:

1. ¿Cuál es su nombre?
2. ¿Hace cuántos años ejerce su profesión?
3. ¿Cuántos años tiene de laborar en el Hospital Metropolitano?
4. ¿En cuál área farmacéutica posee experiencia?

Posteriormente se les realizó una serie de preguntas correspondientes al presente tema de investigación que pudieran dar paso al objetivo general (Tabla 15)

Tabla 15. Preguntas dirigidas a los regentes farmacéuticos del Hospital Metropolitano

N.º Pregunta	Pregunta
1	Actualmente los pacientes adultos mayores corren con un mayor riesgo de experimentar problemas relacionados con el consumo de medicamentos. En relación con esto: ¿Conoce usted como regente farmacéutico cuales son los problemas asociados al consumo de medicamentos más comunes en los pacientes adultos mayores que acuden al Hospital Metropolitano?
2	Según lo que ha observado por parte de los pacientes que requieren el servicio de salud y de atención farmacéutica: ¿Cuáles se podría decir que son los factores que más afectan en la adherencia al tratamiento en los pacientes adultos mayores? Por ejemplo: información insuficiente acerca de la toma del medicamento
3	Tomando en cuenta que la automedicación tiene un papel en el incumplimiento terapéutico y polimedicación: ¿Qué medidas se ponen en práctica para controlar la automedicación en esta población que por lo general padece de dolores constantemente y cuya práctica puede llevar a consecuencias negativas? Por ejemplo, si hay algún tipo de educación acerca de este tema
4	¿Cuáles son las consecuencias más graves que de forma general se pueden llegar a presentar en los pacientes por una adherencia inadecuada?
5	¿Cuáles factores consideran que son necesarios para brindarle un seguimiento farmacoterapéutico (SFT) a un paciente adulto mayor? El SFT se entiende por un servicio profesional que tiene como objetivo la detección de problemas relacionados con medicamentos para la prevención y resolución de resultados negativos asociados a la medicación (RNM) con la finalidad de mejorar la adherencia terapéutica de los pacientes.
6	Según su experiencia como regente farmacéutico nos podría decir: ¿Con que estrategias cuenta el Hospital Metropolitano en un SFT para el abordaje terapéutico a la hora de tratar con pacientes de edad avanzada? (En caso de ser respuesta negativa, saltar a pregunta 8)
7	¿Cuáles son los objetivos de esas estrategias propuestas?

8	<p>Se ha demostrado que se pueden disminuir fallos en la farmacoterapia si la utilización del medicamento por parte del paciente se controlara a lo largo del proceso de atención sanitaria. Esto se puede realizar a través de la aplicación del SFT, pero para brindarlo existen distintos métodos. En Costa Rica, por ejemplo, según investigaciones los métodos que más se aplican son Dáder y SOAP (abreviación según siglas en ingles de acuerdo con sus pasos: subjective, objective, assessment, plan), ante esto: ¿Cuál es el grado de conocimiento hacia estos métodos y cuál es considerado el más efectivo o útil en estos casos para mejorar la adherencia terapéutica? Además ¿Estos son aceptados fácilmente por los pacientes?</p>
9	<p>Con base en su experiencia profesional: ¿Cuáles son aspectos que se consideran pertinente aplicar como parte de estrategias de SFT para un buen manejo farmacológico del paciente adulto mayor?</p>
10	<p>¿Cree usted que la comunicación farmacéutico-paciente y una mayor proximidad al entorno familiar puede mejorar el cumplimiento terapéutico, al haber una mayor supervisión de pacientes poco cooperadores?</p>
11	<p>Si este es el caso, ¿Considera importante la individualización de estas intervenciones para detectar las barreras causantes del incumplimiento terapéutico?</p>
12	<p>En esta población adulta mayor ¿cuáles son las situaciones especiales que se pueden presentar y puedan perjudicar al entendimiento de las indicaciones brindadas de los medicamentos prescritos por los médicos?</p>
13	<p>¿Cuáles podrían ser estrategias complementarias para aplicar en pacientes adultos mayores que se adapten a su situación actual y a las diferentes barreras causantes del incumplimiento? Por ejemplo, en adultos con dificultad auditiva, visual ¿cuáles estrategias complementarias se podrían aplicar?</p>
14	<p>¿Cuáles son algunos de los beneficios que se podrían obtener si se aplicaran estas estrategias complementarias en los adultos mayores?</p>
15	<p>Tomando en cuenta las recomendaciones dadas para la implementación de estrategias complementarias de SFT en esta población específica: ¿Qué aspectos considera importante para diseñar una guía de estrategias complementarias al SFT adaptada al centro hospitalario con el fin de reducir la falta de adherencia terapéutica en la población adulta mayor?</p>

Anexo 3. Validación de preguntas por parte de profesores y profesionales farmacéuticos de la Universidad Internacional de las Américas

Figura 7. Comentarios de la validación de preguntas de la entrevista por parte de la Dra. Marianela Retana Gamboa



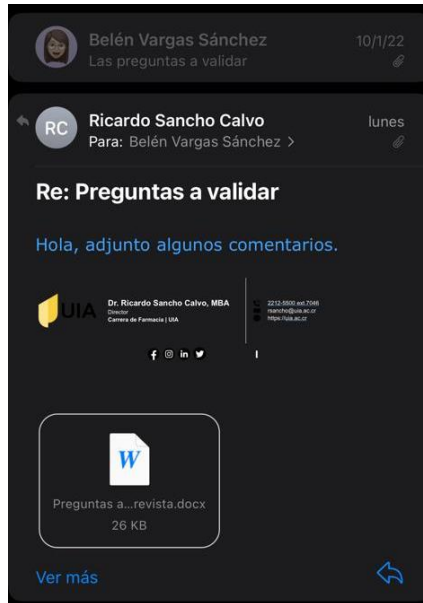
Fuente: Elaboración propia, 2022.

Figura 8. Comentarios de la validación de preguntas de la entrevista por parte de la Dra. Melissa Mata Quirós



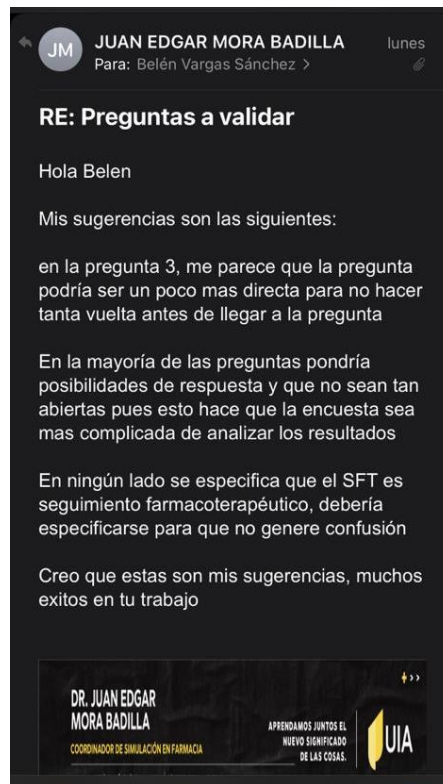
Fuente: Elaboración propia, 2022.

Figura 9. Comentarios de la validación de preguntas de la entrevista por parte del Dr. Ricardo Sancho Calvo



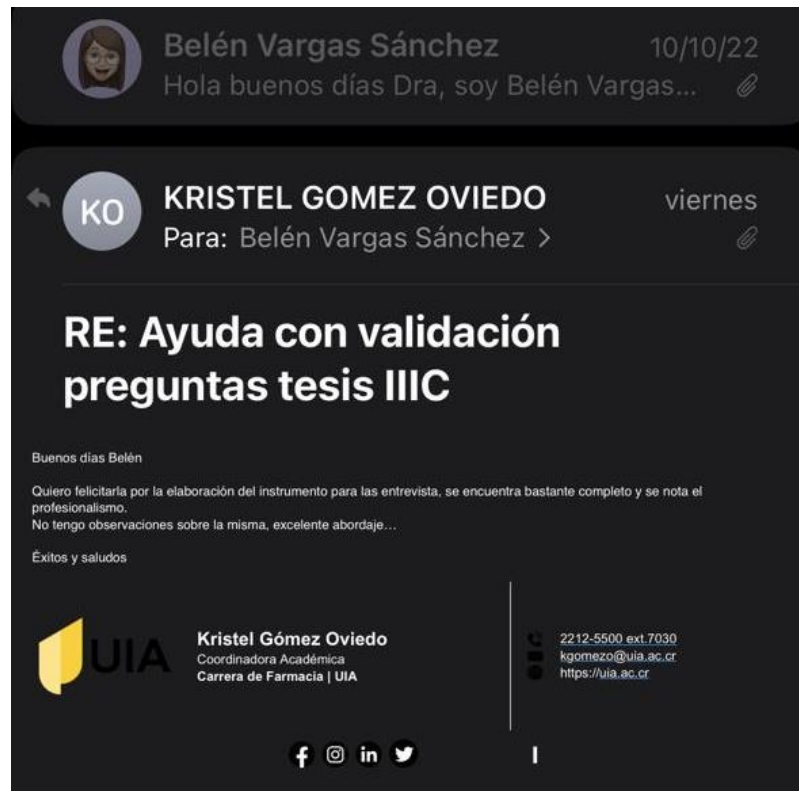
Fuente: Elaboración propia, 2022.

Figura 10. Comentarios de la validación de preguntas de la entrevista por parte del Dr. Juan Edgar Mora Badilla



Fuente: Elaboración propia, 2022.

Figura 10. Comentarios de la validación de preguntas de la entrevista por parte de la Dra. Kristel Gómez Oviedo



Fuente: Elaboración propia, 2022.

Anexo 4. Transcripción de las entrevistas realizadas a 5 regentes farmacéuticos del Hospital Metropolitano, sede San José

Dr. Dennis Valverde Cruz

1. **¿Cuál es su nombre?** “Dennis Valverde Cruz”
2. **¿Hace cuántos años ejerce su profesión?** “Hace 3 años”
3. **¿Cuántos años tiene de laborar en el Hospital Metropolitano?** “Hace 2 años”
4. **¿En cuál área farmacéutica posee experiencia?** “En farmacia comunitaria y hospitalaria”
5. **Actualmente los pacientes adultos mayores corren con un mayor riesgo de experimentar problemas relacionados con el consumo de medicamentos. En relación con esto: ¿Conoce usted como regente farmacéutico cuales son los problemas asociados al consumo de medicamentos más comunes en los pacientes adultos mayores que acuden al Hospital Metropolitano?**

“Puede haber varios, cuando el paciente está hospitalizado en este caso es más sencillo porque enfermería es la que se encarga de darle los medicamentos y es un poco más fácil. Donde se vuelve más difícil es cuando les dan el egreso, se devuelven a casa y ahí es donde está la parte en donde se dificulta, porque no tienen a los enfermeros dando los medicamentos, ahí es donde entramos nosotros (los farmacéuticos) que les damos los medicamentos etiquetados para que ellos puedan leer las indicaciones y la adherencia sea mejor, además de explicarle a los pacientes para que tengan la continuidad de los fármacos que tenían antes en hospitalización”.

“También el cuidado de las personas, si son adultos mayores normalmente son los familiares los que llegan al hospital para ver al paciente, pero otros tienen un cuidador por aparte. Entonces a veces no les explican muy bien la toma de medicamentos o no les queda muy claro en la farmacia y por lo tanto la administración a la hora de que estos están en casa puede variar un poco”.

“El otro problema en los adultos mayores es cuando son polimedcados y tienen ese montón de medicamentos por tomar. Tal vez el adulto mayor tiene todas sus capacidades,

pero no le gusta tomar tanto medicamento y eso baja la adherencia”.

6. Según lo que ha observado por parte de los pacientes que requieren el servicio de salud y de atención farmacéutica: ¿Cuáles se podría decir que son los factores que más afectan en la adherencia al tratamiento en los pacientes adultos mayores? Por ejemplo: información insuficiente acerca de la toma del medicamento.

“Información insuficiente: es la parte donde nos compete a nosotros los farmacéuticos de dar la información al paciente, la información debería ser bastante completa, deberíamos tener la mayoría de la información para que sea a beneficio del paciente. Si alguna información del medicamento se la damos nula o incompleta, tal vez la otra parte que le hace falta va a afectarlo para poder tomar adecuadamente el medicamento”.

“Como son adultos mayores dependen mucho del cuidador del paciente. De que si en la farmacia que se le están dispensando los medicamentos la persona a la que están siendo entregados le ponga atención al farmacéutico, le quede claro lo que se le va a dar en los medicamentos y pueda ser administrado de manera adecuada al adulto mayor. A veces llegan a la farmacia familiares del paciente, pero son familiares que no le van a dar los medicamentos entonces muchas veces no les queda claro y por lo tanto, los adultos mayores no pueden tomarlos bien”.

“La polimedición también es un factor para la adherencia, por eso es importante darles una educación adecuada y que entiendan, aunque son muchos medicamentos sirven para tratar las enfermedades que padecen”.

7. Tomando en cuenta que la automedicación tiene un papel en el incumplimiento terapéutico y polimedición: ¿Qué medidas se ponen en práctica para controlar la automedicación en esta población que por lo general padece de dolores constantemente y cuya práctica puede llevar a consecuencias negativas? Por ejemplo, si hay algún tipo de educación acerca de este tema.

“Acá no hay ninguna campaña de educación, la educación que damos es en ventanilla.

De hecho, esa sería la parte importante, la parte en la que ellos nos llaman y nos hacen consultas por vía telefónica o WhatsApp. Al menos en mi caso, cuando preguntan por algún medicamento o demás, yo les explico hasta que se resuelve y les queda claro. Es parte de una educación al paciente y son pacientes que por lo general tienen una patología y están tomando varios medicamentos entonces van a veces quieren evitar tomar algunos o tomar más bien otros más para contrarrestar algunas patologías que les dé”.

8. ¿Cuáles son las consecuencias más graves que de forma general se pueden llegar a presentar en los pacientes por una adherencia inadecuada?

“Eso ya va a depender de cada medicamento, si no va a tener una adherencia al medicamento, su patología no se va a resolver (de ser una patología que se pueda resolver), pero si es una patología de solo mantenimiento los síntomas pueden empeorar y eleva la patología. Entonces ya en esta ultima los síntomas que aparezcan van a depender de la enfermedad que tenga y de los medicamentos que tome”.

“Ahí entra la parte del paciente, en donde los farmacéuticos se encargan de educar y explicar la importancia de adherirse al medicamento”.

9. ¿Cuáles factores consideran que son necesarios para brindarle un seguimiento farmacoterapéutico (SFT) a un paciente adulto mayor? El SFT se entiende por un servicio profesional que tiene como objetivo la detección de problemas relacionados con medicamentos para la prevención y resolución de resultados negativos asociados a la medicación (RNM) con la finalidad de mejorar la adherencia terapéutica de los pacientes.

“Es parte de la educación, nosotros deberíamos de tener bastante educación continua para tener los argumentos necesarios y explicarle al paciente por qué tiene que adherirse y porque tiene que hacer la toma del medicamento”.

“Luego también es importante que ya teniendo estas bases de educación se le puede explicar al paciente de forma general por qué debe de tomar este medicamento y darle este tipo de educación, pero también brindar una educación durante y después de que el paciente

se ha comenzado a tomar el medicamento, sin embargo, es muy complicado hacerlo porque son muchos los pacientes que llegan a la farmacia y la atención farmacéutica se vuelve más complicada, ahí es donde se ve la importancia de implementar esta atención farmacéutica en Costa Rica, para poder dar este tipo de SFT a los pacientes”.

“Los factores a considerar serían pacientes polimedicados adultos mayores, cuando están hospitalizados es más fácil tener un control, pero cuando salen del hospital es más importante dar un SFT. Nosotros lo que hacemos es etiquetar los medicamentos y explicarles como tomarlos en la casa, entonces ya a partir de ese punto es responsabilidad de los familiares y los pacientes”.

10. Según su experiencia como regente farmacéutico nos podría decir: ¿Con que estrategias cuenta el Hospital Metropolitano en un SFT para el abordaje terapéutico a la hora de tratar con pacientes de edad avanzada? (En caso de ser respuesta negativa, saltar a pregunta 8)

“No hay una estrategia en el caso de egreso de los pacientes. Estando en el hospital se tienen los perfiles farmacoterapéuticos de los pacientes, que nos ayudan a llevar un control, se discute con los enfermeros a la hora de entregar la unidosis y en las mañanas se hace una reunión interdisciplinaria entre varios profesionales, por cada paciente que esté hospitalizado y se discute todo lo que el paciente necesita”.

“Se tiene contacto con el paciente cuando después de la reunión se observa algún problema (solo si lo amerita), para ver si se tiene que hacer alguna intervención”.

11. ¿Cuáles son los objetivos de esas estrategias propuestas?

N/A

12. Se ha demostrado que se pueden disminuir fallos en la farmacoterapia si la utilización del medicamento por parte del paciente se controlara a lo largo del proceso de atención sanitaria. Esto se puede realizar a través de la aplicación del SFT, pero para brindarlo existen distintos métodos. En Costa Rica, por ejemplo, según investigaciones los métodos que más se aplican son Dáder y SOAP

(abreviación según siglas en ingles de acuerdo con sus pasos: subjective, objective, assessment, plan), ante esto: ¿Cuál es el grado de conocimiento hacia estos métodos y cuál es considerado el más efectivo o útil en estos casos para mejorar la adherencia terapéutica? Además ¿Estos son aceptados fácilmente por los pacientes?

“Yo conozco el Dáder por mi universidad, ya que yo lo apliqué a una paciente. Cuando lo apliqué a la paciente fue muy interesante, porque encontré un montón de cosas que podíamos ir corrigiéndolas conforme se aplicaba el método. Se le iban acomodando los medicamentos según los horarios de conveniencia, se veían interacciones también. Pero afuera, de acuerdo con experiencia en trabajos no he visto que alguien aplique algo así”.

“Cuando yo estaba en el EBAIS también había pacientes que se les daba algún tipo de seguimiento, con protocolos propios de la CCSS y eran parecidos al método Dáder. Pero el seguimiento lo hacía casi que el farmacéutico y lo iba elaborando según las necesidades del paciente”.

“Puede que el método tal vez tenga algún tipo de rechazo por parte del paciente debido a todas las preguntas que tiene el método Dáder, por ejemplo, y además eran un poco personales lo que puede incomodar un poco. Lo que habría que explicarle al paciente es lo que se requiere con el método a utilizar, por qué se le está haciendo ese tipo de preguntas y apearse al plan diseñado en el seguimiento, también se podría dialogar con el paciente para que sin hacer muchas preguntas él mismo vaya explicando cosas relacionadas al medicamento”.

13. Con base en su experiencia profesional: ¿Cuáles son aspectos que se consideran pertinente aplicar como parte de estrategias de SFT para un buen manejo farmacológico del paciente adulto mayor?

“Sería importante estudiar varias guías de diferentes países, para realizar una guía que sea más tropicalizada para que al paciente le sea más fácil a la hora de la entrevista y este interactúe más fácil con uno, nos pueda decir todo lo necesario de la medicación y partes cotidianas del paciente, a la vez que la guía nos ayude a nosotros para ver qué es lo que el

paciente necesita”.

“También se necesita una educación continua de parte de los farmacéuticos para que podamos ayudar al paciente y la guía se más sustentable. Es importante tener un espacio físico de donde aplicar esas guías como un consultorio farmacéutico donde se apliquen estas guías para que el paciente entienda que no está yendo a una farmacia solo a comprar un medicamento, sino que se le está dando un SFT”.

14. ¿Cree usted que la comunicación farmacéutico-paciente y una mayor proximidad al entorno familiar puede mejorar el cumplimiento terapéutico, al haber una mayor supervisión de pacientes poco cooperadores?

“Sí claro que sí. Tanto farmacéutico paciente y con entorno familiar, porque también depende de que algún familiar sea el que le esté dando el medicamento al paciente”.

15. Si este es el caso, ¿Considera importante la individualización de estas intervenciones para detectar las barreras causantes del incumplimiento terapéutico?

“Si claro. Es parte de lo que las guías nos van a dar, y conforme se responde las guías el paciente nos va a ir diciendo que es lo que estaba afectándole al paciente para que pueda adherirse al medicamento”.

16. En esta población adulta mayor ¿cuáles son las situaciones especiales que se pueden presentar y puedan perjudicar al entendimiento de las indicaciones brindadas de los medicamentos prescritos por los médicos?

“Quitando alguna patología que ellos tengan, está la parte del que ellos entiendan la importancia de tomarse los medicamentos y el cuidado de los adultos mayores. A veces pasa que es el adulto mayor el que compra los medicamentos y el cuidador se los da, pero no entiende la importancia de esto, no sabe para qué son y esto afecta a la adherencia”.

“Según alguna patología ya sería lo más común alguna ceguera, sordera o problemas de memoria”.

17. ¿Cuáles podrían ser estrategias complementarias para aplicar en pacientes adultos mayores que se adapten a su situación actual y a las diferentes barreras causantes del incumplimiento? Por ejemplo, en adultos con dificultad auditiva, visual ¿cuáles estrategias complementarias se podrían aplicar?

“Cuando yo estaba en el EBAIS nosotros teníamos un adulto mayor que no sabía leer ni escribir y le costaba también entender la toma de los medicamentos, entonces le marcábamos los medicamentos con pictogramas y le poníamos postales a los medicamentos de él para que los identificara. Entonces pasaba que si no llevaba los dibujos el paciente se lo indicaba al farmacéutico, entonces ahí veíamos que él si entendía las indicaciones con dibujos”.

“En pacientes no videntes se debe aplicar el etiquetado en braille. Para los pacientes a los que se les están aplicando pictogramas, a veces les gusta tener imanes en los refrigeradores con estos dibujos como recordatorio, se les puede realizar herramientas tipo recetarios que los tengan en las refrigeradoras y actualizarlos mes a mes. Se les puede realizar unas agendas pequeñas que las puedan andar en la billetera con las patologías y medicamentos, dosis y frecuencias en caso de que suceda algo, también para que se les facilite a ellos o a los cuidadores estarlos viendo”.

18. ¿Cuáles son algunos de los beneficios que se podrían obtener si se aplicaran estas estrategias complementarias en los adultos mayores?

“Se puede tener más adherencia a los medicamentos, por consecuencia muchas patologías se pueden eliminar y las que son de mantenimiento, por lo menos se le puede dar una mejor calidad de vida al paciente”.

“En cuanto a los costos de hospitalización y demás, en mi investigación para la tesis vi que en España como tenían eso, que como está la parte de atención farmacéutica y el farmacéutico trabaja en conjunto con el médico luego lo que se hacía era que el médico le pasaba un tipo Dader dirigido al médico, ese lo llenaba y se lo pasaba al farmacéutico, entonces este tenía un archivo que solo le compete al farmacéutico y luego el paciente llegaba después que hacía egreso de donde estaba hospitalizado, el farmacéutico le daba las

indicaciones y le daba el SFT en la primera visita”.

“La segunda visita dependiendo del paciente, el farmacéutico les daba la opción de ir hasta la casa, porque tal vez por aspectos económicos, sociales o físicos al paciente se le dificultaba ir hasta el lugar de consulta, y ahí le daba la atención farmacéutica, observaba la manera en la que almacenaban los medicamentos y como se los daban. Esto no se podría observar en consulta desde el hospital o farmacia entonces al hacer todo esto en conjunto con el médico. Se encontró que se disminuía bastante la re-hospitalización de estos mismos pacientes y por lo tanto los costos, y si alguno volvía era porque no tenía mucha adherencia al tratamiento o no se le pudo explicar algo”.

19. ¿Qué aspectos considera importante para diseñar una guía de estrategias complementarias al SFT adaptada al centro hospitalario con el fin de reducir la falta de adherencia terapéutica en la población adulta mayor?

“Hay muchos rubros según la guía de Dáder y es muy larga, por lo que se debe tropicalizar lo más que se pueda a Costa Rica, a las necesidades de los pacientes de Costa Rica, ya que, los ticos somos un poco desesperados y si es muy larga se puede perder interés del paciente. Además de la importancia de la comunicación entre profesionales de salud”.

“También se debe indicar a los farmacéuticos donde enfocarse más y evaluar más a los pacientes, sin embargo, esto varía según las necesidades de los pacientes. Y se debe adaptar las guías según estado sociodemográfico”.

Dra. Stephanie Guzmán Álvarez

- 1. ¿Cuál es su nombre?** “Stephanie Guzmán Álvarez”
- 2. ¿Hace cuántos años ejerce su profesión?** “Hace año y 9 meses”
- 3. ¿Cuántos años tiene de laborar en el Hospital Metropolitano?** “Hace año y 9 meses”
- 4. ¿En cuál área farmacéutica posee experiencia?** “En farmacia comunitaria y farmacia hospitalaria”

- 5. Actualmente los pacientes adultos mayores corren con un mayor riesgo de experimentar problemas relacionados con el consumo de medicamentos. En relación con esto: ¿Conoce usted como regente farmacéutico cuales son los problemas asociados al consumo de medicamentos más comunes en los pacientes adultos mayores que acuden al Hospital Metropolitano?**

“Por lo que más frecuentemente consultan son por efectos secundarios, además de problemas gastrointestinales o a nivel del dolor, brotes de virus a nivel respiratorios”.

- 6. Según lo que ha observado por parte de los pacientes que requieren el servicio de salud y de atención farmacéutica: ¿Cuáles se podría decir que son los factores que más afectan en la adherencia al tratamiento en los pacientes adultos mayores? Por ejemplo: información insuficiente acerca de la toma del medicamento.**

“En parte podría ser eso, pero en esta farmacia se intenta que los medicamentos salgan etiquetados, entonces es bastante ayuda para ellos, porque, aunque en el momento uno les de información y ellos la retienen puede que después se les olvide, entonces el hecho de que lo lleven en etiqueta ayuda bastante. Sin embargo, uno muchas veces generaliza la información que se les da a los pacientes y pienso que en los adultos mayores debería ser más específico, tal vez incluir dibujos o algo diferente de manera que sea más fácil para ellos porque a veces les cuesta hasta leer las etiquetas o se les olvida la forma de tomarlos”.

- 7. Tomando en cuenta que la automedicación tiene un papel en el incumplimiento terapéutico y polimedicación: ¿Qué medidas se ponen en práctica para controlar la automedicación en esta población que por lo general padece de dolores constantemente y cuya práctica puede llevar a consecuencias negativas? Por ejemplo, si hay algún tipo de educación acerca de este tema.**

“No hay de momento nada estipulado, sería por iniciativa de cada farmacéutico, pero sería bueno que haya alguna guía. Porque ellos tal vez piensan que, si tienen algún síntoma de dolor y tal vez la CCSS les ha dado algo para esto, pero de igual manera ellos llegan a la farmacia de acá a comprar algo más y se están polimedizando y automedicando con

medicamentos para el dolor que no se pueden combinar, y también hay un riesgo de que afecte la presión arterial, o si son diabéticos y todas las comorbilidades que tengan. Por eso es importante que el farmacéutico les haga preguntas para lograr obtener esta información y educarlos”.

8. ¿Cuáles son las consecuencias más graves que de forma general se pueden llegar a presentar en los pacientes por una adherencia inadecuada?

“Por ejemplo si toman varios medicamentos para el dolor, pueden llegar a tener problemas peores gastrointestinales o que tome algún medicamento más de la cuenta y haya una intoxicación, alguna interacción si toman medicamentos crónicos. También una mala adherencia puede llegar a afectar una enfermedad crónica que padecen, haciendo que esta empeore”.

9. ¿Cuáles factores consideran que son necesarios para brindarle un seguimiento farmacoterapéutico (SFT) a un paciente adulto mayor? El SFT se entiende por un servicio profesional que tiene como objetivo la detección de problemas relacionados con medicamentos para la prevención y resolución de resultados negativos asociados a la medicación (RNM) con la finalidad de mejorar la adherencia terapéutica de los pacientes.

“Se pueden tomar en cuenta los pacientes para un SFT a partir de una edad en específico, ej. Mayor de 60 años, con enfermedades crónicas padecidas”.

10. Según su experiencia como regente farmacéutico nos podría decir: ¿Con que estrategias cuenta el Hospital Metropolitano en un SFT para el abordaje terapéutico a la hora de tratar con pacientes de edad avanzada? (En caso de ser respuesta negativa, saltar a pregunta 8)

“No cuenta con ninguna, a nivel privado creo que hay varios hospitales que han empezado a implementar la especialidad de atención farmacéutica donde dan SFT, pero de momento aquí no”.

11. ¿Cuáles son los objetivos de esas estrategias propuestas?

N/A

12. Se ha demostrado que se pueden disminuir fallos en la farmacoterapia si la utilización del medicamento por parte del paciente se controlara a lo largo del proceso de atención sanitaria. Esto se puede realizar a través de la aplicación del SFT, pero para brindarlo existen distintos métodos. En Costa Rica, por ejemplo, según investigaciones los métodos que más se aplican son Dáder y SOAP (abreviación según siglas en ingles de acuerdo con sus pasos: subjective, objective, assessment, plan), ante esto: ¿Cuál es el grado de conocimiento hacia estos métodos y cuál es considerado el más efectivo o útil en estos casos para mejorar la adherencia terapéutica? Además ¿Estos son aceptados fácilmente por los pacientes?

“De momento solo conozco el Dader que vimos en la Universidad, pero el otro método no lo conozco entonces no podría compararlos sin embargo el Dader es un muy buen método”.

“Los dos pienso que tendrían aceptación para esta mejora, ellos sentirían una mejor atención por parte del hospital y es un servicio que se les podría dar como un extra aparte de los medicamentos etiquetados. Se sentirían más seguros a la hora de tomar más medicamentos, se les explicaría como tomarlos exactamente. Al inicio podría haber un poco de resistencia, pero después de una buena educación no”.

13. Con base en su experiencia profesional: ¿Cuáles son aspectos que se consideran pertinente aplicar como parte de estrategias de SFT para un buen manejo farmacológico del paciente adulto mayor?

“Debería haber un regente solo especializado en eso, ya que es difícil que se les sume estas funciones extras a los regentes que ya hay. Además, es difícil dar esta atención a través de la ventanilla, porque si se aplica un método de estos es un proceso largo por todo lo que hay que preguntarles, entonces si me parece que tiene que haber alguien específico para eso,

que tenga incluso un cubículo donde puedan ir sentarse y preguntarse todo lo necesario”.

“Se deberían implementar guías tanto para el regente, como para pacientes, para guiarlos a ellos en cuanto a la administración de los medicamentos y también que pueda ayudar a los farmacéuticos en las entrevistas. Porque el método Dader son muchas hojas en donde se recopila información de los pacientes, pero debería haber algo más corto como guías o afiches que los guíe en este proceso de manera más interactiva, como ej. Lo que utilizan los farmacéuticos de atención que ponen pictogramas de las formas de administración del medicamento”.

14. ¿Cree usted que la comunicación farmacéutico-paciente y una mayor proximidad al entorno familiar puede mejorar el cumplimiento terapéutico, al haber una mayor supervisión de pacientes poco cooperadores?

“Si claro, puede mejorar un montón ya que se conocen barreras de una adherencia adecuada dentro del entorno familiar”.

15. Si este es el caso, ¿Considera importante la individualización de estas intervenciones para detectar las barreras causantes del incumplimiento terapéutico?

“Si sería importante, ya que se puede dar un mejor abordaje de los problemas al haber una individualización”.

16. En esta población adulta mayor ¿cuáles son las situaciones especiales que se pueden presentar y puedan perjudicar al entendimiento de las indicaciones brindadas de los medicamentos prescritos por los médicos?

“Una de esas son las personas que no saben leer, uno acá solo toma en cuenta que van etiquetas, pero por lo general no se sabe muy afondo si al paciente le cuesta leer o si no sabe del todo. Otra situación sería una discapacidad como los no videntes, o que no puedan leer letras pequeñas”.

“En el caso de paciente a los que les cuesta leer o interpretar las etiquetas, a veces es

por eso por lo que los de atención farmacéutica utilizan métodos de manera que la información sea más interactiva, y los pacientes lo vean más fácil para que no abandonen los medicamentos”.

17. ¿Cuáles podrían ser estrategias complementarias para aplicar en pacientes adultos mayores que se adapten a su situación actual y a las diferentes barreras causantes del incumplimiento? Por ejemplo, en adultos con dificultad auditiva, visual ¿cuáles estrategias complementarias se podrían aplicar?

Para no videntes se pueden implementar las etiquetas con braille. Si fuera auditiva se le puede dar una tabla que diga de forma interactiva como tomar los medicamentos”.

18. ¿Cuáles son algunos de los beneficios que se podrían obtener si se aplicaran estas estrategias complementarias en los adultos mayores?

“Dentro de los beneficios a nivel de la empresa es que sería un plus que le estamos dando a los pacientes y ellos se sentirían confiados y vendrían al hospital por ese servicio que se les está dando”.

“También se mejora la adherencia a los medicamentos, de forma que, si uno les explica como tomarlos correctamente, evitar efectos secundarios a nivel de salud entonces ya no abandonan el medicamento, evitan interacciones entre medicamentos y se evita que simplemente no lo tomen porque no saben cómo”.

19. ¿Qué aspectos considera importante para diseñar una guía de estrategias complementarias al SFT adaptada al centro hospitalario con el fin de reducir la falta de adherencia terapéutica en la población adulta mayor?

“Toda la información básica, edad, fecha nacimiento, medicamentos que toman, si viven con algún familiar, si tiene alguna discapacidad”.

“De información de medicamentos que toma se refiere a la información completa. Para la hora a la que los farmacéuticos realizan la entrevista y los pacientes no sientan que están en un examen se pueden hacer las reuniones de manera más interactiva. Tal vez como

decirles a los pacientes que traigan los medicamentos que ellos toman, así con ver los medicamentos y ver ej. irbesartán preguntarle si lo toma para la presión, y preguntarle como es que lo toma”.

Dra. Jacqueline Richmond Conejo

1. **¿Cuál es su nombre?** “Jacqueline Richmond Conejo”
2. **¿Hace cuántos años ejerce su profesión?** “Hace 8 años”
3. **¿Cuántos años tiene de laborar en el Hospital Metropolitano?** “Tengo 8 años”
4. **¿En cuál área farmacéutica posee experiencia?** “En farmacia oncológica, preparaciones de psicotrópicos, farmacia hospitalaria y farmacia comunitaria”
5. **Actualmente los pacientes adultos mayores corren con un mayor riesgo de experimentar problemas relacionados con el consumo de medicamentos. En relación con esto: ¿Conoce usted como regente farmacéutico cuales son los problemas asociados al consumo de medicamentos más comunes en los pacientes adultos mayores que acuden al Hospital Metropolitano?**

“Normalmente si son pacientes independientes y consumen sus medicamentos, a veces no tienen muy claro diagnóstico vs medicación, entonces a veces tienen medicación para la hipertensión, pero cuando uno les hace la consulta en farmacia, ellos nos indican que no son hipertensos. Tal vez tienen alguna recomendación o revisamos la prescripción que les envió el médico y le preguntamos si tiene alguna enfermedad de base, y nos dice que no, pero luego le hacemos la consulta de si toma algún medicamento y nos dice que sí (ej. Irbesartán, metformina), entonces ahí vamos viendo que tal vez ellos no conocen o no se les ha explicado bien su diagnóstico contra su medicación, por lo que puede haber errores en la administración de estos”.

“Cuando son pacientes que tienen un cuidador, a veces el cuidador sabe que el paciente adulto mayor toma algún medicamento, pero tal vez no tiene la noción del diagnóstico y cuando el paciente va a alguna cita con un médico general por algo agudo no están bien enterados de sus enfermedades de base”.

“Muchas veces los pacientes no están conscientes de para qué es el medicamento,

entonces no se lo toman porque por ej. se querían tomar algún vino, y no se tomaron el medicamento de la noche porque creían que no se lo podían tomar con alcohol. Por lo tanto, es importante preguntar también por la rutina normal del paciente para que así estos no pasen por alto su importancia, estos, aunque sean adultos mayores tienen sus necesidades y hábitos, por lo que hay que tratar de adecuar su medicación”.

“Igual cuando están polimedificados, se debe tratar de hacerles un cronograma, acerca de cuándo tomarlos porque a veces son muchos medicamentos y puede haber olvidos, hacerles ver la importancia de tomar todos los medicamentos sirven para tratar las enfermedades que ellos padecen (ej. Son 3 tabletas, pero porque ya me tomé 2, no me tomo la tercera)”.

6. Según lo que ha observado por parte de los pacientes que requieren el servicio de salud y de atención farmacéutica: ¿Cuáles se podría decir que son los factores que más afectan en la adherencia al tratamiento en los pacientes adultos mayores? Por ejemplo: información insuficiente acerca de la toma del medicamento.

“Bueno, además de la información insuficiente, podía ser la reacción adversa asociada al medicamento: a veces el paciente adulto mayor no quiere notificarle al cuidador, a los hijos o al profesional que está teniendo alguna reacción adversa al medicamento, entonces se deja de tomar el medicamento y le dicen al cuidador que sí se lo está tomando, pero posteriormente el cuidador se da cuenta de que el paciente no se toma la medicación porque se encuentran algunas tabletas escondidas. Ante lo anterior, debemos tratar de abrirnos y explicarle bien cuales son las reacciones adversas normales que él podría experimentar y valorar la importancia de hablar con ellos, darles un seguimiento de cómo le está yendo para que él en la normalidad pueda responder y no piense que es algo solo de él”.

“También las formas de administración: si son pacientes que necesiten algún inhalador, inyectable, alguna insulina u otra forma farmacéutica. Se debe hacer un alto y tratar de explicarles a ellos y a los cuidadores como aplicarse el medicamento, ya que, a veces estamos en la farmacia y llega el adulto mayor con la hija, pero solo le explicamos al adulto mayor la administración del medicamento, por lo que debemos esperar a que lleguen todos

los familiares para que todos estén en contexto de lo que está pasando y tratar de darles ese seguimiento para ver cómo le está yendo al paciente”.

7. Tomando en cuenta que la automedicación tiene un papel en el incumplimiento terapéutico y polimedicación: ¿Qué medidas se ponen en práctica para controlar la automedicación en esta población que por lo general padece de dolores constantemente y cuya práctica puede llevar a consecuencias negativas? Por ejemplo, si hay algún tipo de educación acerca de este tema.

“No, actualmente educación preventiva no hay. Si llega algún paciente con medicamentos para analgesia sí se le explica perfectamente cada cuanto se debe tomar, la máxima dosis que se debe tomar, si es por tiempo corto, si puede utilizarlo como PRN; sin embargo, como manera preventiva no se hace, de hecho, el adulto mayor tiende a estar viendo televisión y ellos también se van mucho por esas cosas que ven, de lo natural y a veces compran medicamentos por una llamada que al final piensan que no son medicamentos porque son naturales, pero se están tomando cosillas que tienen principios activos también, pudiéndose automedicar con eso perfectamente”.

“También pasa que van a la farmacia, indican sus enfermedades de base para poder comprar un medicamento de efecto analgésico además del que ya está tomando. Entonces información preventiva no se les está dando, pero sería muy importante brindarla y abundar en que, si están tomando algún producto natural o de los que venden en programas de moringa y demás, con el fin de poder ver en qué ámbito les podemos ayudar, preguntarle si padece de mucho dolor crónico para darles una explicación de lo que pueden tomar PRN, cada cuanto y demás”.

“Cuando ellos van a alguna consulta solo indican los medicamentos que la CCSS, especialista o médico privado les ha prescrito, ellos dicen Ej.: el médico me manda lovastatina, irbesartán, pero no dicen que más toman. A través de las preguntas que se les hacen es donde se logra descifrar esto: ¿pero usted toma algo más?, si es que yo tomo algo de la macrobiótica. Entonces es ahí donde cuesta un poco ver qué está tomando y ver la importancia de que muchos medicamentos interaccionan con medicamentos y por lo tanto, hay que ahondar un poco más en eso porque el adulto mayor no lo ve como un medicamento”.

8. ¿Cuáles son las consecuencias más graves que de forma general se pueden llegar a presentar en los pacientes por una adherencia inadecuada?

“Bueno, en adultos mayores es más bien difícil que la toma del medicamento, por ejemplo, sea en exceso. Pero hay que considerar que si el paciente tiene una demencia hay que responsabilizar única y exclusivamente a los cuidadores (Ej. los medicamentos no pueden estar al alcance de los pacientes). También sucede que hay adultos que están iniciando con demencia senil o algún tipo de Alzheimer o demás, se tomaron la tableta y luego pasa que no se acuerdan de si la tomaron y se la tomaron nuevamente, por lo tanto, es importante responsabilizar a los cuidadores de que los medicamentos estén fuera del alcance de los pacientes”.

“Lo más común es que no haya una resolución de los problemas, que no baje la presión, los triglicéridos o el azúcar. Esto porque no se está tomando los medicamentos o se los toma de manera inadecuada (ej. Le mandaron un dislipidémico, después le mandaron otro porque no funciona, y al final vieron que no mejoraba porque no se tomaba ninguno porque siente que le cayó pesado del estómago). Dentro de las consecuencias también están las hospitalizaciones por la toma inadecuada, se ve mucho y a veces uno como farmacéutico dice: bueno, ¿ya habrá investigado el médico si fue porque el tratamiento no era para él, o porque la adherencia no era la correcta?”.

9. ¿Cuáles factores consideran que son necesarios para brindarle un seguimiento farmacoterapéutico (SFT) a un paciente adulto mayor? El SFT se entiende por un servicio profesional que tiene como objetivo la detección de problemas relacionados con medicamentos para la prevención y resolución de resultados negativos asociados a la medicación (RNM) con la finalidad de mejorar la adherencia terapéutica de los pacientes.

“Lo primero es hacer una buena entrevista para tomar todo de manera global la parte de la alimentación, medicamentos que toma, sus contactos; para poder darle ese seguimiento al paciente, tener el contacto de él, hacerle una entrevista también a los contactos directos

del paciente (hijos si es el caso, cuidadores)”.

“Es importante una visita al domicilio del paciente, en donde este guarda los medicamentos. Se le indica al paciente que se va a hacer la visita a casa, pero no se le especifica que se va a ir a buscar, ya que él puede acomodar todo y esconde lo que tiene que esconder. Esto para tener una visión real de qué se está tomando, por ejemplo, dicen que toman medicamentos solo para la presión y diabetes, pero uno abre el lugar donde tiene los medicamentos y toma vitaminas: Pharmaton, Isoprinosine, suplemento de magnesio para estar más saludable”.

“Es importante tal vez una visita presencial y luego seguir por medio de llamadas telefónicas, preguntarles como les está yendo con los medicamentos, ser claros con las tomas del medicamento (poner horas, dibujos en caso necesario), porque a veces le decimos al paciente que se tome algo una vez al día, pero no les decimos las horas y se lo toman cuando se acuerdan. También realizarles un calendario en caso de un tratamiento muy específico, como cuando se toman algún analgésico ser claros en que solo deben tomarse p ej. 5 días, ya que, si ellos sienten que les hizo bien, se lo van a seguir tomando de por vida y no lo suspenden. Por último, es importante que tengan el contacto para que nos puedan llamar por alguna duda y podamos ayudarles a futuro”.

10. Según su experiencia como regente farmacéutico nos podría decir: ¿Con que estrategias cuenta el Hospital Metropolitano en un SFT para el abordaje terapéutico a la hora de tratar con pacientes de edad avanzada? (En caso de ser respuesta negativa, saltar a pregunta 8)

“Nosotros actualmente no tenemos estrategias. En torre médica teníamos un consultorio específico e íbamos iniciar el proyecto donde a todos los pacientes que lo necesitaran se les daba un SFT, se tenían pantallas con presentaciones específicas por ej. de insulina, el paciente pasaba, veía el video, le poníamos la primera aplicación y después el venía y se ponía solo la siguiente aplicación. También se daban explicaciones del uso del inhalador, había SFT para el adulto mayor y el servicio no tenía ningún costo al inicio, pero fue muy difícil implementarlo ya que, el paciente no está acostumbrado a este tipo de servicio y en el momento no ve la importancia de este proceso, el paciente por lo general

decía que ya estaba bien y no ocupaba el servicio y después que si tenía un costo anexo que había que cubrir y luego los pacientes no estuvieron de acuerdo a pesar de estar felices con el proyecto. Por lo que al final el proyecto quedó ahí”.

“Si hay que primero concientizar al paciente de la importancia para que vean que los resultados son reales. La práctica yo la hice en el hospital de Heredia y en atención farmacéutica yo veía los expedientes de los neumólogos que decían: gracias a atención farmacéutica X paciente lleva un año sin crisis, lleva un año sin usar broncodilatadores porque explicaron la función del esteroide en el paciente y logró entenderlo. Y así muchos expedientes de médicos que veían la importancia del seguimiento en el paciente, sin embargo, eso empieza por el paciente y si ellos se oponen está difícil”.

11. ¿Cuáles son los objetivos de esas estrategias propuestas?

“El proyecto que se intentó implementar no tenía objetivos propuestos ya que era un plan piloto”.

12. Se ha demostrado que se pueden disminuir fallos en la farmacoterapia si la utilización del medicamento por parte del paciente se controlara a lo largo del proceso de atención sanitaria. Esto se puede realizar a través de la aplicación del SFT, pero para brindarlo existen distintos métodos. En Costa Rica, por ejemplo, según investigaciones los métodos que más se aplican son Dáder y SOAP (abreviación según siglas en ingles de acuerdo con sus pasos: subjective, objective, assessment, plan), ante esto: ¿Cuál es el grado de conocimiento hacia estos métodos y cuál es considerado el más efectivo o útil en estos casos para mejorar la adherencia terapéutica? Además ¿Estos son aceptados fácilmente por los pacientes?

“Bueno hace 8 años que saqué la carrera, solo estaba el método Dáder y sólo conozco ese método, no conozco el otro, entonces no podría hacerte una evaluación de uno o el otro hasta revisar y conocer los dos”.

“En un inicio son aceptados fácilmente pero ya cuando pasa más tiempo y se requiere

más compromiso (por tener que ir más veces a la cita), hay resistencia por parte de los pacientes”.

13. Con base en su experiencia profesional: ¿Cuáles son aspectos que se consideran pertinente aplicar como parte de estrategias de SFT para un buen manejo farmacológico del paciente adulto mayor?

“Primero que nada, entrevistar al paciente, si él tiene posibilidad de hacer una video llamada, llamarlo, evaluarlo sin que el sienta que le están haciendo un examen para ver si él realmente comprende lo que se le dice”.

“El consentimiento informado es muy importante y que el paciente por escrito nos autorice a utilizar la información personal. También que haya un expediente y documentación por si el paciente algún día quiere revisar lo que estamos haciendo, él pueda tener acceso y si en algún momento un profesional está haciendo una labor y después cambian en algún turno o por X razón ahora lo hace otro farmacéutico, ahora pueda tener todo documentado bien ordenado para poder cumplir con el proyecto”.

14. ¿Cree usted que la comunicación farmacéutico-paciente y una mayor proximidad al entorno familiar puede mejorar el cumplimiento terapéutico, al haber una mayor supervisión de pacientes poco cooperadores?

“Si realmente si existe la posibilidad de que mejoren, no va a ser del 100% porque hay pacientes que definitivamente no quieren la ayuda, pero si se integra al paciente del todo con su entorno y si el paciente al final lo quiere, si va a haber una mejoría en el tratamiento. Si el paciente se resiste, al final no queda más que dejar la puerta abierta y dejar los contactos para cuando el realmente quiera la ayuda, se puede agarrar al núcleo familiar y trabajar con ellos de manera que al menor ellos apoyen al paciente y en algún momento tal vez el núcleo pueda llevar a que el paciente acepte las indicaciones”.

15. Si este es el caso, ¿Considera importante la individualización de estas intervenciones para detectar las barreras causantes del incumplimiento terapéutico?

“Esto definitivamente se debería hacer con todos los pacientes, de modo que se individualice la terapia, pero hay población en la que es más importante la individualización porque dependiendo de las características del paciente, así va a ser el material de apoyo que se le va a dar al paciente para que pueda comprender como tomarse los medicamentos”.

16. En esta población adulta mayor ¿cuáles son las situaciones especiales que se pueden presentar y puedan perjudicar al entendimiento de las indicaciones brindadas de los medicamentos prescritos por los médicos?

“Pacientes analfabetos, porque muchos de estos no saben leer, entonces cuando usted le entregue la indicación en el sticker él le va a decir que, si entendió, pero de aquí a la casa se le olvidó y no lo pudo leer. También pacientes con demencia, alzhéimer, o ya alguna discapacidad visual, auditiva u otra discapacidad que ellos tengan”.

17. ¿Cuáles podrían ser estrategias complementarias para aplicar en pacientes adultos mayores que se adapten a su situación actual y a las diferentes barreras causantes del incumplimiento? Por ejemplo, en adultos con dificultad auditiva, visual ¿cuáles estrategias complementarias se podrían aplicar?

“En discapacidad auditiva: gráficos, dibujos, calendarios. En discapacidad visual: utilizar curso de Braille para hacerle todo el material a su manera. Paciente con demencia senil: alejar los medicamentos del paciente y responsabilizar al cuidador”.

18. ¿Cuáles son algunos de los beneficios que se podrían obtener si se aplicaran estas estrategias complementarias en los adultos mayores?

“Adherencia al tratamiento, disminución de la polimedicación al ver que de verdad está siendo efectivo un medicamento y pueda sustituirse, a veces toman 2 medicamentos para una sola patología, pero a veces con la información correcta el paciente tiene buenos resultados solo con el uso de uno de ellos. Se evitan las constantes idas al médico, crisis en

las enfermedades, se pueden resolver con los tratamientos que ya el paciente tiene indicados”.

19. ¿Qué aspectos considera importante para diseñar una guía de estrategias complementarias al SFT adaptada al centro hospitalario con el fin de reducir la falta de adherencia terapéutica en la población adulta mayor?

“Lo primero es revisar el entorno del paciente, la red de apoyo, si hay apoyo de parte de los familiares, cuidadores. Después evaluar cuales pueden ser las posibles causas de que él no tenga una buena adherencia al tratamiento y después un plan con las herramientas necesarias y que cada herramienta se pueda implementar realmente y sea de ayuda para poder revisar los resultados obtenidos”.

Dra. Fabiola Goody López

- 1. ¿Cuál es su nombre? “Fabiola Goody López”**
- 2. ¿Hace cuántos años ejerce su profesión? “Hace 4 años y medio”**
- 3. ¿Cuántos años tiene de laborar en el Hospital Metropolitano? “Hace 2 años”**
- 4. ¿En cuál área farmacéutica posee experiencia? “En farmacia comunitaria y hospitalaria”**
- 5. Actualmente los pacientes adultos mayores corren con un mayor riesgo de experimentar problemas relacionados con el consumo de medicamentos. En relación con esto: ¿Conoce usted como regente farmacéutico cuales son los problemas asociados al consumo de medicamentos más comunes en los pacientes adultos mayores que acuden al Hospital Metropolitano?**

“Bueno generalmente el problema número uno es el prurito producido como efecto adverso de la clorfeniramina, este es un medicamento que cuando la persona está internada se tiene en cuenta PRN porque si es bastante común. Por otro lado, las náuseas son otro problema que presenta el paciente con administración de clorfeniramina, muchos de esos casos se utiliza PRN porque produce mucho efecto secundario”.

“A nivel estomacal, adultos mayores también se automedican y se toman un

acetaminofén cuando ni siquiera es para eso, entonces es una mala administración”.

6. Según lo que ha observado por parte de los pacientes que requieren el servicio de salud y de atención farmacéutica: ¿Cuáles se podría decir que son los factores que más afectan en la adherencia al tratamiento en los pacientes adultos mayores? Por ejemplo: información insuficiente acerca de la toma del medicamento

“Muchos factores en la adherencia de una terapia tienen que ver mucho con el grado de discapacidad que tiene el adulto mayor, ya sea, física, psicológico, social. Esto se toma mucho en cuenta a la hora de tratar que el paciente tome el medicamento más si no tiene una ayuda de un cuidador o familiar”.

7. Tomando en cuenta que la automedicación tiene un papel en el incumplimiento terapéutico y polimedición: ¿Qué medidas se ponen en práctica para controlar la automedicación en esta población que por lo general padece de dolores constantemente y cuya práctica puede llevar a consecuencias negativas? Por ejemplo, si hay algún tipo de educación acerca de este tema

“Nosotros como tal no tenemos un plan que esté escrito a la hora de que se presentan estas situaciones. La receta médica es muy importante en estos casos, ya que muchos productos no se venden sin receta médica (ej. los antibióticos), ellos llegan a pedir porque alguien se lo recomendó, y generalmente estos pacientes son crónicos, entonces yo si prefiero tener un respaldo como la receta médica y asegurarme de que esté tomando todo el medicamento para que no lo lleve a la automedicación”.

“También se le explica al paciente al despachar el medicamento indicarle al paciente, como se toma el medicamento, cuáles son las horas adecuadas, si es antes o después de comida, si se puede combinar con productos con lactosa. Esto son datos importantes mencionarlos para que el medicamento le haga efecto en su totalidad”.

8. ¿Cuáles son las consecuencias más graves que de forma general se pueden llegar a presentar en los pacientes por una adherencia inadecuada?

“Un mal diagnóstico: si el paciente está tomando serral y acetaminofén, lleva un tiempo tomando eso y tiene una ulcera o algo más grave, un cáncer, se está engañando al cuerpo con un medicamento que no deberíamos tomar y evitando que se brinde un tratamiento oportuno, por lo tanto, las enfermedades siguen avanzando. También se incrementa el riesgo de interacciones, reacciones adversas, intoxicaciones con medicamentos”.

9. ¿Cuáles factores consideran que son necesarios para brindarle un seguimiento farmacoterapéutico (SFT) a un paciente adulto mayor? El SFT se entiende por un servicio profesional que tiene como objetivo la detección de problemas relacionados con medicamentos para la prevención y resolución de resultados negativos asociados a la medicación (RNM) con la finalidad de mejorar la adherencia terapéutica de los pacientes.

“Se necesita un regente que se dedique solo a eso, al área de atención farmacéutica porque el movimiento del día en el hospital es bastante. También un programa que me dé la herramienta de acordarme del paciente como tal y yo saber el estudio consecutivo del tratamiento que ha llevado, también tener una conversación farmacéutico-médico para hablar del caso del paciente, entonces sería como un complemento”.

10. Según su experiencia como regente farmacéutico nos podría decir: ¿Con que estrategias cuenta el Hospital Metropolitano en un SFT para el abordaje terapéutico a la hora de tratar con pacientes de edad avanzada? (En caso de ser respuesta negativa, saltar a pregunta 8)

“Ahorita como tal no hay un SFT como tal donde yo trabajo, he tenido experiencias anteriores donde yo trabajaba. Ahí se lleva un control, un estudio del paciente (edad, medicamentos que toma, hace cuanto los toma), lo cual es super importante. En el Metropolitano muchos pacientes llegan al día, entonces quizá a una menor escala de pacientes sería más fácil brindar un SFT”.

“Lo más adecuado, pienso, sería hacer un Excel con pacientes que necesitan el servicio y un regente debería dedicarse como tal a la atención farmacéutica. En el hospital de Puntarenas yo aprendí un poquito de atención farmacéutica, ahí un regente nada más se encarga de solo eso, entonces es un poco más fácil acordarse de todos los pacientes, darle un estudio y un seguimiento mensual, trimestral o semestral dependiendo de los casos, para ver cómo le ha ido, si ha tenido reacciones adversas, para ver si hace falta como una educación de como tomar los medicamentos”.

11. ¿Cuáles son los objetivos de esas estrategias propuestas?

N/A

12. Se ha demostrado que se pueden disminuir fallos en la farmacoterapia si la utilización del medicamento por parte del paciente se controlara a lo largo del proceso de atención sanitaria. Esto se puede realizar a través de la aplicación del SFT, pero para brindarlo existen distintos métodos. En Costa Rica, por ejemplo, según investigaciones los métodos que más se aplican son Dáder y SOAP (abreviación según siglas en ingles de acuerdo con sus pasos: subjective, objective, assessment, plan), ante esto: ¿Cuál es el grado de conocimiento hacia estos métodos y cuál es considerado el más efectivo o útil en estos casos para mejorar la adherencia terapéutica? Además ¿Estos son aceptados fácilmente por los pacientes?

“No he utilizado ninguno de los dos, porque aquí no se pone ninguno en práctica como tal”.

“Yo pienso que todo es educación, entonces al inicio costaría que los métodos sean aceptados, pero todo es como educación, pero sí se podría llegar a aceptar al pasar el tiempo bastante bien”.

13. Con base en su experiencia profesional: ¿Cuáles son aspectos que se consideran pertinente aplicar como parte de estrategias de SFT para un buen manejo farmacológico del paciente adulto mayor?

“Hay que ver el grado de discapacidad que tiene la persona (puede ser visual, o que no escuche), es algo que se debe considerar, ya que no es lo mismo que yo le explique a un ciego a que yo le explique a una persona que está bien en teoría y que este me logre entender. La edad del paciente también es algo a considerar”.

14. ¿Cree usted que la comunicación farmacéutico-paciente y una mayor proximidad al entorno familiar puede mejorar el cumplimiento terapéutico, al haber una mayor supervisión de pacientes poco cooperadores?

“Si claro, si un paciente en casa tiene una enfermera que lo cuide o tiene algún profesional que lo ayude y cuide o alguien que le esté acordando, la adherencia mejora notablemente. Te lo digo por experiencia, porque mi abuelito es como un niño, hay que estar encima de él porque se le olvida tomarse los medicamentos, piensa que un día ya está bien y al otro día amanece igual y entonces el medicamento no le está haciendo nada... Entonces la parte psicológica influye mucho en ellos, la motivación que los familiares les dan”.

15. Si este es el caso, ¿Considera importante la individualización de estas intervenciones para detectar las barreras causantes del incumplimiento terapéutico?

“Sí es importante, completamente individualizado todo, es como los medicamentos que son preparados magistrales, exclusivamente para esa persona y así debería ser al tratar a una persona. Esto porque no es lo mismo mi dolor de estómago, al dolor de estómago de mi abuelito, y no todos los organismos son iguales ya que, no el mismo medicamento me va a funcionar a mí de la manera en la que le funciona a otra persona, no el mismo tiempo de tratamiento me va a funcionar a mí”.

16. En esta población adulta mayor ¿cuáles son las situaciones especiales que se pueden presentar y puedan perjudicar al entendimiento de las indicaciones brindadas de los medicamentos prescritos por los médicos?

“Por ejemplo, están dos adultos mayores y ambos están conversando que tienen pie diabético, pero uno tiene la piel más sana que la otra entonces el grado de enfermedad no es el mismo, y es una situación que perjudica el entendimiento de una persona con otra”.

“Se pueden presentar personas con dificultad visual, auditiva, o analfabetos donde el abordaje puede no ser el mismo para los dos”.

17. ¿Cuáles podrían ser estrategias complementarias para aplicar en pacientes adultos mayores que se adapten a su situación actual y a las diferentes barreras causantes del incumplimiento? Por ejemplo, en adultos con dificultad auditiva, visual ¿cuáles estrategias complementarias se podrían aplicar?

“Para las personas con dificultad visual se puede utilizarlo aprendido en un curso de braille. En adultos mayores analfabetos para ellos en Puntarenas hacían como unas cajas con colores entonces decían: todos los lunes en las mañanas tal color, o con texturas. En personas con dificultad auditiva: cuidar el uso de mascarilla, ya que ellos leen los labios y la mascarilla está tapando, para las indicaciones hay un machote de indicaciones como tal a nivel escrito, entonces se le da una guía en cuanto a horarios y se le da una etiqueta como tal para cada medicamento”.

18. ¿Cuáles son algunos de los beneficios que se podrían obtener si se aplicaran estas estrategias complementarias en los adultos mayores?

“Se evita la automedicación, tener la comunicación con el paciente es bastante bonito y es muy importante porque se ayuda a educar al paciente y no todo el mundo saca como el tiempo para que cuando la persona esté en ventanilla se vaya sabiendo toda la información, darle una guía como tal, para evitar que el paciente deje el tratamiento, o se le olvide tomarlo, e indicarle lo importante que es terminar con el tratamiento”.

19. ¿Qué aspectos considera importante para diseñar una guía de estrategias complementarias al SFT adaptada al centro hospitalario con el fin de reducir la falta de adherencia terapéutica en la población adulta mayor?

“Un aspecto importante a considerar es que un regente se especialice como tal en este SFT para que haya un seguimiento adecuado a nivel mensual, trimestral o dependiendo del tratamiento que le envíe el médico”.

“En muchos casos pasa que el paciente llega a la consulta y le dan un montón de medicamentos no sabe para qué son, no tienen ninguna educación de nada, y no sabe si este le ayuda para el dolor de cabeza o para el dolor de estómago. Entonces es importante la educación como tal, que el paciente vea el interés de parte de farmacia, que estamos interesados por ayudarlo, especialmente a los adultos mayores que son tan difíciles porque su capacidad mental no es la misma que en los jóvenes, por lo que es importante darles un seguimiento prácticamente que mensual”.

“Importante que haya una comunicación entre profesionales”.

Anexo 5. Propuesta de una guía de estrategias complementarias autogestionadas asociadas al Seguimiento Farmacoterapéutico para los pacientes adultos mayores usuarios de los servicios de salud dirigida al personal farmacéutico del Hospital Metropolitano

**PROPUESTA DE UNA GUIA DE ESTRATEGIAS
COMPLEMENTARIAS AUTOGESTIONADAS ASOCIADAS AL
SEGUIMIENTO FARMACOTERAPEUTICO PARA LOS
PACIENTES ADULTOS MAYORES POLIMEDICADOS
USUARIOS DE LOS SERVICIOS DE SALUD DIRIGIDA AL
PERSONAL FARMACEUTICO DEL HOSPITAL METROPOLITANO**



Elaborado por: **María Belén Vargas Sánchez**

2022

INDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	3
Propósito de la guía.....	4
Descripción de la guía.....	4
METODOLOGÍA.....	5
Servicios del centro de salud:	5
ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN ADULTOS MAYORES	6
Intervención del farmacéutico	7
BENEFICIOS DE BRINDAR UN SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO	7
PROCEDIMIENTO PARA BRINDAR UN SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO ADAPTADO A ESTRATEGIAS COMPLEMENTARIAS AUTOGESTIONADAS.....	8
1. Ofrecimiento del servicio.....	10
2. Entrevista farmacéutica inicial.....	11
3. Estado de Situación.....	18
4. Fase de estudio.....	20
5. Fase de evaluación.....	20
6. Plan de acción.....	32
7. Entrevista de intervención.....	40
8. Entrevista de seguimiento.....	41
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42
ANEXOS: MATERIAL DE APOYO PARA APLICAR A LOS PACIENTES EN UN SFT	44

INTRODUCCION

Actualmente están ocurriendo cambios demográficos notorios que ponen en evidencia el crecimiento de la población adulta mayor. En nuestro país la situación no está muy alejada al resto del mundo, ya que, en Costa Rica la población de adultos mayores se mantiene en aumento y se pronostica que para el año 2050 constituirá el 24% de la población total¹.

Además, con forme se produce este envejecimiento aparecen enfermedades crónicas y a su vez hay un aumento del uso de medicamentos, para tratar estas múltiples patologías (paciente pluripatológico). Para tratar estas diferentes patologías se necesitan tratamientos prolongados, lo cual lleva a la polifarmacia, definida como la utilización de cuatro o más fármacos en forma simultánea². Al ser una población pluripatológica por lo general refleja un aumento de la demanda de atención a la salud, así como el riesgo del uso inadecuado de medicamentos provocando así una baja adherencia terapéutica.

Por ende, los profesionales en la salud tienen un papel importante en cuanto a la educación y concientización para abordar esta problemática de un uso inadecuado de los medicamentos, ya que cuentan con las herramientas necesarias y actúan bajo la filosofía de trabajo de la Atención Farmacéutica (AF). Esta AF se define como la provisión responsable de farmacoterapia, con el propósito de conseguir resultados concretos que mejoren la calidad de vida de los pacientes³.

La AF incluye todas las actividades asistenciales del farmacéutico orientadas al paciente que utiliza medicamentos. Entre estas se encuentra el Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT), el cual es un servicio profesional que tiene como objetivo la detección de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) para la prevención y resolución de Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM)⁴.

A los PRM se les define como un evento o circunstancia que involucra una terapia con medicamentos la cual interfiere real o potencialmente con los resultados de salud deseados. Estos incluyen principalmente medicamentos innecesarios, tratamiento farmacológico

inadecuado, tratamiento farmacológico ineficaz, reacciones adversas medicamentosas (RAM), dosificación inapropiada y adherencia deficiente; por lo general son causantes de un fracaso terapéutico y de la aparición de RNM⁵. Los RNM son resultados negativos en la salud del paciente, no adecuado al objetivo de la farmacoterapia, asociado o que puede estar asociado a la utilización de medicamentos⁶.

Por lo tanto, el SFT es un método importante para detectar PRM y RNM, el cual presenta el mayor nivel de efectividad en la obtención de los mejores resultados en salud posibles cuando se utilizan medicamentos, lo cual es beneficioso en especial para esta población adulta mayor. Sin embargo, el Hospital Metropolitano actualmente no cuenta con una guía estandarizada de SFT por lo que se pretende desarrollar una guía de estrategias complementarias autogestionadas asociadas al SFT de adultos mayores polimedicados, dirigida al profesional farmacéutico para apoye el quehacer de esta acción y que tras su implementación ayude a mejorar la adherencia terapéutica en esta población.

Propósito de la guía

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, la siguiente guía tiene como objetivo brindar al personal farmacéutico del Hospital Metropolitano una herramienta de ayuda para el desarrollo de un Seguimiento Farmacoterapéutico dirigida a adultos mayores polimedicados, utilizando estrategias complementarias autogestionadas que brinden indicaciones del procedimiento a seguir y que ayude a detectar PRM y resolver RNM.

Descripción de la guía

Esta fue diseñada como una herramienta para los profesionales farmacéuticos y se diseñó a partir de guías ya existentes de SFT tales como el método Dáder. En la actual guía se incluye un apartado donde se abordan las características del envejecimiento y de la adherencia terapéutica, pero, además, se manifiesta la importancia de realizar una buena intervención farmacéutica para fomentar el cumplimiento terapéutico. También se observa el apartado donde se explica el procedimiento para que el profesional farmacéutico trabaje con los usuarios del Hospital Metropolitano de manera consistente y estandarizada, para que puedan identificar y prevenir Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM), y así observar buenos

resultados en la terapia de los pacientes aumentando su adherencia y mejorando su calidad de vida, además de ayudar a disminuir gastos hospitalarios. Por último, el apartado de anexos cuenta con documentos de apoyo para los farmacéuticos a la hora de aplicar el servicio.

METODOLOGIA

El SFT es un servicio farmacéutico complicado con el que se espera mejorar el uso de los medicamentos de manera que aumenta la adherencia terapéutica de los pacientes. La eficacia de un SFT aumenta cuando este se realiza de manera comprometida en conjunto con el equipo de salud y el usuario, realizando una atención continua, sistemática y con la documentación debida para el registro del procedimiento. Por esta razón es necesario que dicha metodología sea aplicada por profesionales farmacéuticos y equipo de salud que tenga una mayor formación y experiencia en temas relacionados³.

Esta guía va dirigida a los profesionales farmacéuticos para que sea aplicada a la población adulta mayor tomando en cuenta los siguientes criterios:

- Que sean pacientes considerados como personas adultas mayores (con más de 65 años) con polifarmacia, definida como uso crónico de 5 o más medicamentos diarios.
- Adultos mayores con patologías crónicas no controladas.
- Adultos mayores que estén presentando PRM o RAM, producto de algún medicamento administrado.

Servicios del centro de salud:

- Se deben realizar reuniones interdisciplinarias con el equipo de salud del Hospital Metropolitano para presentar el servicio a ofrecer y que se pueda tener una comunicación más eficaz acerca del paciente con todos los involucrados.
- Se debe considerar que para aplicar esta metodología de SFT se debe contar con un cubículo donde haya privacidad farmacéutico-paciente, ya que este necesita de bastante tiempo para ser efectuado y sentir que hay una confidencialidad de la información que el paciente le entregue al profesional.
- Se debe tener un acceso al registro clínico del paciente

ADHERENCIA TERAPEUTICA EN ADULTOS MAYORES

La farmacoterapia es importante para proteger, mantener y restaurar la salud de las personas, por lo que tiene una importante prioridad en los recursos utilizados en la atención sanitaria. Dado que los medicamentos son críticos para prevenir y tratar enfermedades, debemos preguntarnos qué sucede cuando los medicamentos no se toman adecuadamente, es decir, cuando la adherencia es baja. Esta se define como: La medida en que el comportamiento del paciente coincide con las recomendaciones acordadas por el prescriptor⁷.

Se puede clasificar como falta de adherencia intencionada o no intencionada. La falta de adherencia intencionada es aquella en la que el paciente es consciente de su acción y puede estar influida por actitudes, expectativas y creencias del paciente; por otra parte, la falta de adherencia no intencionada se da por ciertas limitaciones de los pacientes sin pretenderlo como el olvido de medicamentos⁸.

La adherencia a la medicación es un componente esencial del resultado de salud, ya que de tener una baja adherencia puede haber un empeoramiento sustancial de la enfermedad, la muerte y el aumento de los costos de atención médica⁷. Además, en adultos mayores puede agravar la situación de polimedición y de prescripción inadecuada.

Lo anterior se relaciona con los problemas de salud y síndromes que acompañan el proceso de envejecimiento, entre estos el deterioro cognitivo, síntomas depresivos y estados de dependencia. Los adultos mayores se encuentran asociados a los efectos adversos producidos por los medicamentos y a las muchas complicaciones que los afecta, como problemas de motricidad, memoria, pérdida visual o el tamaño de las formas farmacéuticas que complica la buena adherencia a la medicación.

Por último, también se han identificado numerosos factores que llevan a una baja adherencia terapéutica los cuales se pueden llegar a detectar mediante un SFT adecuado. Estos factores se pueden dividir en cinco dimensiones diferentes: factores sociales y económicos, factores relacionados con la terapia, factores relacionados con la enfermedad, factores relacionados con el paciente y factores relacionados con el sistema de salud⁹.

Intervención del farmacéutico

Los profesionales farmacéuticos cuentan con capacidades y competencias relacionadas con los medicamentos, que les permiten contribuir de forma eficaz con el control integral de los tratamientos farmacoterapéuticos en coordinación con médicos y enfermeros para mejorar la adherencia terapéutica de la población adulta mayor y, por ende, su calidad de vida. Sus funciones incluyen aclarar dudas sobre la farmacoterapia y brindar información sobre el correcto uso de medicamentos, dar un seguimiento farmacoterapéutico para estudiar los efectos de la medicación y los resultados relacionados con la toma de estos.

Para brindar una intervención existen diversas estrategias y métodos de SFT como el método Dáder, este permite documentar la información sobre los medicamentos y los problemas de salud del paciente para crear un formulario de evaluación mediante un proceso de varias entrevistas¹⁰. Este no solo toma en cuenta la mejora en la adherencia terapéutica, sino también las interacciones farmacológicas o PRM; por lo general puede ser utilizado tanto en ámbito hospitalario como comunitario, sin embargo, por la facilidad y alcance al paciente son mayormente utilizados a nivel hospitalario.

BENEFICIOS DE BRINDAR UN SEGUIMIENTO FARMACOTERAPEUTICO

De acuerdo con el Foro de Atención Farmacéutica-Farmacia Comunitaria (Foro AF-FC)¹¹, el servicio de SFT posee beneficios no solo para el paciente, sino también para el gremio de profesionales farmacéuticos y para la sociedad en general:

Para el paciente: Mejora del servicio recibido, ya que, recibe y percibe un mayor nivel de cuidado relacionado con sus necesidades individuales y aseguran una asistencia homogénea y estandarizada. También se puede garantizar un nivel de calidad asistencial en los Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales (SPFA), tanto públicos como privados. Asimismo, permite ofrecer estos servicios en el momento en que el paciente los precisa, generando nuevos hábitos y demanda de asistencia.

Para la sociedad: El servicio de SFT garantiza un uso óptimo de medicamentos disminuyendo los PRM y resolviendo o previniendo RNM. Ayuda a racionalizar el gasto sanitario, mejorando la adherencia, disminuyendo el número de ingresos hospitalarios, aumentando la efectividad de los medicamentos y minimizando sus posibles daños. Además,

asegura una equidad en el servicio asistencial y contribuye a la mejora en la calidad de vida de las personas.

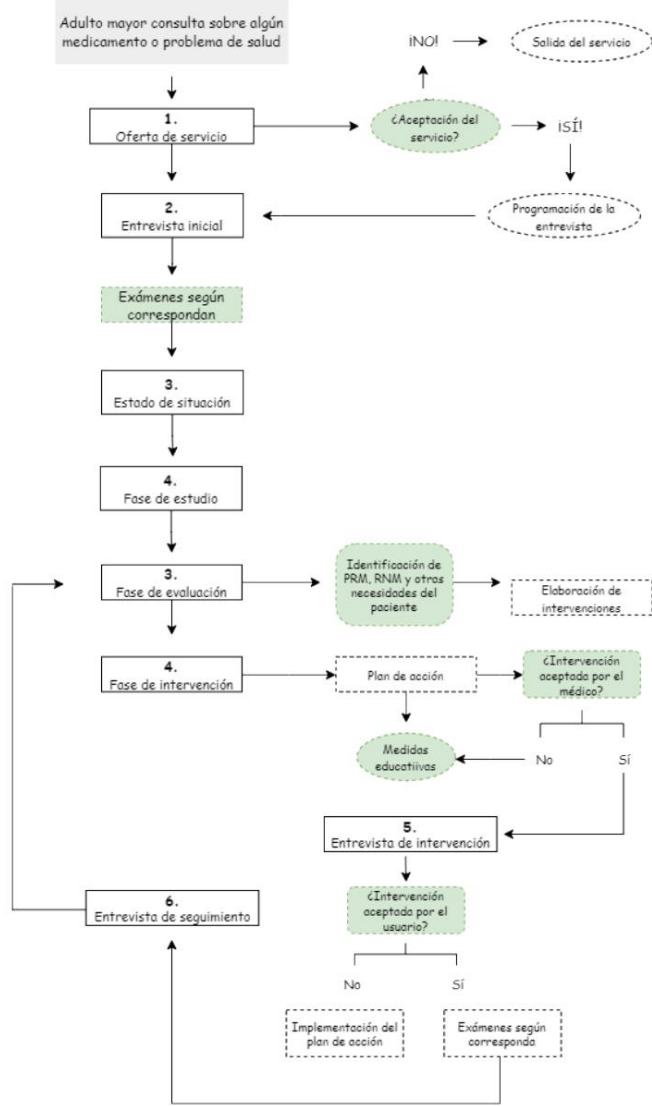
Para el profesional farmacéutico: Este servicio proporciona un reconocimiento social e institucional. Mejora la percepción social del farmacéutico como profesional sanitario y hay una participación en la mejora de resultados de la farmacoterapia. También hay una redefinición global de la actividad profesional, esto porque se demanda una definición profesional que incluya SPFA, al considerar esencial la presentación de los servicios a ofrecer a los pacientes y la sociedad en general, y la evolución de la profesión pasa por la práctica de los Servicios de AF.

Por otra parte, hay una apertura de nuevas vías de desarrollo profesional mediante la implantación de los SPFA que genera expectativas en la carrera profesional más acordes con la cualificación del farmacéutico como agente sanitario. Por último, favorece la participación en equipos sanitarios multidisciplinares en un marco relacional óptimo, facilitando la creación de vínculos estrechos y duraderos entre el farmacéutico, el paciente y el resto de los profesionales sanitarios.

PROCEDIMIENTO PARA BRINDAR UN SEGUIMIENTO FARMACOTERAPEUTICO ADAPTADO A ESTRATEGIAS COMPLEMENTARIAS AUTOGESTIONADAS

El servicio de SFT se plantea la apertura de varios episodios como un mecanismo de acercamiento progresivo a este servicio, este servicio consta de la evaluación de posibles PRM y/o de los RNM. A lo largo del proceso puede que existan pacientes que solo necesiten una intervención de SFT, mientras en otros casos podrá realizarse más de una en un mismo paciente. En estos casos, el farmacéutico, de una manera intuitiva y sencilla, podrá ir incorporando a ese paciente al SFT³. En el siguiente esquema se refleja el procedimiento del servicio de SFT en los pacientes adultos mayores de manera resumida:

Figura 1. Procedimiento del servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico



Fuente: Elaboración propia a partir de la referencia³.

1. Ofrecimiento del servicio

1.1. Derivación de usuarios

Se propone que los usuarios a los cuales se les va a aplicar la presente guía sean pacientes adultos mayores (mayor a 65 años) polimedicados, con al menos 1 o más enfermedades crónicas. Estos van a ser derivados por parte del equipo de cada sector de salud, es decir, a partir de consultas por parte de médicos generales o especialistas que valoren que el paciente necesita de este servicio de AF.

Por otra parte, como implementación inicial de este servicio se pueden derivar usuarios directamente del área de farmacia, que lleguen por alguna consulta o que, en el proceso de dispensación de algún medicamento el farmacéutico valore que hay algún problema con respecto al medicamento o patología. Esto con el fin de que las personas conozcan de este, que sepan qué es y qué se pretende con el SFT, todo lo anterior con el propósito de incorporar al paciente al servicio de SFT.

Es importante que, al ofrecerle el servicio a esta población, se presente una documentación de apoyo, que contenga la información esencial sobre el servicio que va a prestarse y su objetivo a conseguir. También se le debe explicar al paciente que el servicio puede prolongarse en el tiempo, ya que debe acudir a la farmacia en función a las necesidades respecto a su farmacoterapia¹¹, y por último, debe llenar una documentación para brindar un consentimiento informado (anexo 1), muestra de la aprobación del servicio.

Al finalizar la oferta del servicio, es importante acordar con el paciente¹¹:

- El próximo día y hora de la primera entrevista.
- Que lleve todos los medicamentos que tiene en la casa, tanto los que utiliza como los que no, lo que permite eliminar medicamentos que el paciente no utiliza actualmente.
- Que, de ser posible, vaya acompañado de algún familiar que conviva con el paciente diariamente o de su cuidador.
- Que traiga toda su documentación clínica disponible como diagnósticos, exámenes de laboratorio, mediciones domiciliarias. Esto permite aclarar y completar información durante la entrevista personal.

2. Entrevista farmacéutica inicial

El objetivo principal de la primera entrevista es obtener la mayor cantidad de información objetiva (todo lo que el farmacéutico puede observar del paciente), y subjetiva del usuario (todo lo que el paciente dice que siente) en un ambiente de receptividad y apoyo para poder abrir la historia farmacoterapéutica.

Es importante que si el paciente tiene algún cuidador o familiar que le ayude con los medicamentos, este pueda acudir a la entrevista; esto con el fin de que el cuidador esté enterado de las intervenciones futuras y educación que vaya a dar el farmacéutico y conocer a fondo su entorno familiar para poder brindar un servicio más individualizado.

Utilizando una zona preparada especialmente para la entrevista, se va a recolectar información del paciente utilizando herramientas habituales en la farmacia como guías de práctica clínica, fichas del medicamento, entre otras. En esta primera fase por lo general la entrevista tiene un flujo predominante del paciente al farmacéutico, donde este primero ofrece una visión particular acerca de los problemas que padece y su tratamiento, con el fin de que el farmacéutico la pueda interpretar¹². Esta primera entrevista se divide en 4 etapas:

Etapas 1: Revisión del registro clínico

En esta etapa se revisan los antecedentes del usuario desde el registro clínico, incluyendo edad, sexo, estado civil, nivel educacional, problemas de salud diagnosticados, exámenes de laboratorios, redes de apoyo, prescripciones vigentes de medicamentos, retiros de medicamentos desde la farmacia.

Etapas 2: Preocupaciones y problemas de salud

De forma abierta, permite indagar sobre las preocupaciones en salud del paciente, de manera que este realiza una descripción amplia y lo más completa posible acerca de sus problemas, exponiendo sus ideas y dudas; asimismo se le da un momento al cuidador (de ser el caso) para que este exprese alguna preocupación en caso de que al paciente se le haya olvidado. Para iniciar esta parte, es importante realizar algún comentario que rompa el hielo y permita introducir la conversación, a la vez que se presenta al farmacéutico y se establece el propósito de la entrevista.

Además de captar las preocupaciones del usuario, es importante:

- Conocer el inicio de los problemas de salud, porque permite relacionar el tiempo con la administración de los medicamentos.
- Analizar el grado de control de la patología según el parámetro clínico o síntoma más representativo de la patología padecida, donde sus límites estén establecidos por guías nacionales y evidencia científica. Se deben conseguir la mayor cantidad de informes médicos sobre el diagnóstico de su problema de salud.
- Saber el conocimiento del usuario sobre sus enfermedades
- Se le debe preguntar acerca de los síntomas, signos y medidas clínicas que él mismo relaciona con el control del problema de salud. Se debe educar al paciente para que pueda interpretar los datos de la medición clínica de ej., el colesterol.
- Se debe conocer la percepción del paciente en cuanto a la magnitud o gravedad de las manifestaciones clínicas cuando existe descontrol del problema de salud.
- Se le debe preguntar cada cuanto se hace controles médicos.
- Preguntar los hábitos de vida y medidas higiénico-dietéticas relacionadas con el problema de salud que forman parte de un tratamiento no farmacológico, para valorar el cumplimiento que tiene hacia estas recomendaciones.

Para que el paciente no sienta que está en un examen y se sienta incómodo, se debe dejar al paciente hasta que termine de dar sus explicaciones sobre los problemas de salud, y si faltó alguna información anotarla para posteriormente preguntarla en la fase de repaso.

Etapas 3: Revisión del uso de medicamentos

En esta etapa se va a obtener la información necesaria para indagar el conocimiento y la adherencia del paciente (su medición se puede realizar utilizando los métodos del apartado 2.2), así como la seguridad y efectividad de la farmacoterapia. Para esta etapa se utilizará como referencia:

- Los medicamentos traídos por el usuario: se tomará la bolsa de medicamentos que trajo el paciente y se irán sacando uno a uno para obtener la información de manera individualizada, de ser posible se les debe enseñar las cajas de los medicamentos, ya que por lo general se encuentran más familiarizados a estas.

- El registro clínico local
- Recetas crónicas vigentes

Para conseguir el resto de información sobre los medicamentos se realizan preguntas como³:

- **¿Toma/utiliza el medicamento? ¿Quién se lo prescribió/mandó?**
- **¿Para qué lo toma/utiliza?:** Para saber si el paciente conoce el problema de salud que está tratando el medicamento.
- **¿Desde hace cuánto tiempo toma/usa el medicamento?:** Con el fin de establecer la fecha de inicio de la prescripción
- **¿Cuánto toma?:** Para conocer la dosis en que el paciente se administra el medicamento, la frecuencia, duración del tratamiento y la distribución de las tomas a lo largo del día.
- **¿Cómo lo utiliza? ¿alguna dificultad en la administración del medicamento?, ¿conoce alguna precaución de uso?:** Para conocer la forma de uso y administración, el conocimiento de las recomendaciones del uso del medicamento, o dificultades que tenga con la administración de este.
- **¿Se olvida alguna vez de tomarlo? Si se encuentra bien ¿Deja de tomarlo alguna vez?:** para conocer la adherencia del paciente al tratamiento.
- **¿Cómo le va?, ¿nota el efecto?:** Para indagar acerca de cómo percibe el paciente que el medicamento le está haciendo efecto. Sería conveniente que el paciente describiera la evolución de los síntomas, signos y medidas clínicas que asocia al efecto del medicamento.

A la hora de medir la adherencia terapéutica en los pacientes se debe considerar si es intencional o no intencional, se le debe aplicar un cuestionario para conocer su nivel de adherencia. Además, se debe revisar con el paciente sospechas por Reacciones Adversas asociadas a los medicamentos (RAM), definidas como: respuesta nociva y no intencionada a un medicamento que aparece a dosis normalmente usadas en el ser humano para profilaxis, diagnóstico o tratamiento o para modificar funciones fisiológicas¹³.

Etapas 4: Repaso general por sistemas:

Se realizan preguntas sobre el estado del organismo por aparatos o sistemas ya que al ser pacientes adultos mayores van teniendo mayores problemas. Se comienza desde la cabeza hasta los pies y se le pregunta si se ha tomado algo para el dolor de cabeza, si tiene problemas de visión o audición, si sufre mareos, entre otros.

También se anotan alergias, está pensado para descubrir nuevos problemas de salud y medicamentos que no fueron mencionados anteriormente y demás información omitida con anterioridad. Se trata de corregir errores y aclarar confusiones del paciente para demostrarle al paciente que ha estado atento durante su exposición. Se realizó un documento como herramienta para poder facilitar la toma de datos a la hora de la entrevista (anexo 2).

2.1. Elementos para considerar en el desarrollo de una entrevista

La entrevista necesaria para este proceso es la semiestructurada, ya que hay más flexibilidad para adaptar las preguntas a las características personales del paciente. Para la preparación de una entrevista exitosa se debe considerar³:

- Ambiente: Acogedor y que cumpla con la confidencialidad suficiente, evitando distracciones y que no haya prejuicios del paciente.
- Disponibilidad temporal: contar con el tiempo suficiente para realizar la entrevista con tranquilidad.
- Objetivo del encuentro: El profesional debe tener claro antes de la entrevista, lo que se quiere definir y el tipo de entrevista a utilizar.

Una vez iniciada la entrevista se deben tomar en cuenta³:

- El encuentro: Es fundamental la presentación según normas sociales, ya que es el momento en que ambos se conocen y establecen el encuentro de la relación profesional-usuario.
- Duración: Informar la duración de la entrevista y el objetivo de esta, con el fin de contextualizar al usuario y no generar falsas expectativas.
- Confidencialidad: Remarque la confidencialidad de la información que se revelará

- Tener una escucha activa, respuestas empáticas, referirse al paciente con su nombre, clarificación (utilizada cuando un mensaje no queda claro, se repite la idea de la persona con sus mismas palabras admitiendo confusión).
- Información: recoja la información de lo general a lo particular. Además, se debe preguntar el motivo de consulta y antecedentes

Para el cierre de la entrevista³:

- Se le otorgará la información para establecer un plan educativo o terapéutico que debe ser consensuado con la persona.
- Se hará un resumen de lo compartido en la sesión para ayudar a definir el cumplimiento del objetivo del día y de los objetivos de las sesiones posteriores.
- Se debe preguntar si todo quedó claro y dar un espacio para que el paciente exprese alguna duda que tenga.

2.2. Métodos para valorar la adherencia terapéutica

La adherencia terapéutica implica una diversidad de conductas, siendo considerada como un fenómeno múltiple y complejo que puede ser analizado por medio de un procedimiento que contemple los múltiples factores que hay en esta población adulta mayor¹¹:

2.1.1. Primero se debe identificar la sospecha de la adherencia inadecuada

En este caso, sucede en el mismo proceso de la primera entrevista paciente-farmacéutico o por alguna consulta con un profesional de la salud o en el proceso de dispensación de algún medicamento. Además, como los adultos mayores van perdiendo capacidades, por lo general tienen cuidadores, entonces la detección de esta también puede ser por el cuidador.

2.1.2. Clasificación de la adherencia

Tras la entrevista previamente realizada al paciente, se debe clasificar su tipo de adherencia, ya que, de acuerdo con esto, es la intervención. **Si es adherente**, la intervención que se le realiza es basada en el refuerzo y mantenimiento de la adherencia para prevenir posibles recaídas. De **no ser adherente**, esto se puede clasificar en no intencionada, intencionada (o voluntaria) y combinada).

2.1.3. Evaluación de las barreras de falta de adherencia

Durante la entrevista, el farmacéutico realiza una valoración para investigar los motivos de la baja adherencia del paciente, ya sean barreras intencionadas o no intencionadas, también se puede determinar la adherencia a cada medicamento de manera individual para conocer el contexto de las causas de la falta de adherencia. Además de este, existen diversos métodos para valorar el nivel de adherencia terapéutica que posee un paciente (método directo y método indirecto). Sin embargo, los más utilizados son los métodos indirectos debido a su sencilla aplicación tanto en áreas de farmacia comunitaria u hospitalaria, además de ser de bajo costo¹⁴.

2.1.3.1. Método directo

Terapia directamente observada (TDO): Puede ser aplicado por los cuidadores de los adultos mayores y también por profesionales sanitarios. Consiste en controlar la medicación tomada por los adultos mayores¹¹, ya que, uno de sus puntos débiles es que el paciente puede esconder de forma deliberada la medicación en la cavidad bucal sin tragarla, para luego tirarla cuando deja de ser observado o simplemente decir que ya tomó la medicación cuando no es así.

2.1.3.2. Métodos indirectos

Valoración del profesional sanitario: El profesional sanitario primero hace una valoración por medio de una entrevista. Para obtener resultados más fiables, se recomienda que la entrevista se realice de manera abierta, sin prejuicios y preguntando al paciente por el número de dosis omitidas en un periodo de tiempo concreto¹⁵.

Diario: Se le puede pedir al paciente que en un libro anote diariamente toda la medicación que se va tomando y la hora de administración¹¹.

Recuento de medicación sobrante: Consiste en contar los medicamentos que quedan en el envase y calcular la adherencia al tratamiento usando la siguiente fórmula:

$$\% \text{ Adherencia} = \frac{\text{n}^\circ \text{ unidades dispensadas} - \text{n}^\circ \text{ unidades devueltas}}{\text{n}^\circ \text{ unidades prescritas}} \cdot 100$$

Se ha utilizado con éxito debido a sus ventajas: es objetivo, permite una medida cuantitativa y es relativamente poco costoso. No obstante, aportar la medicación es molesto y aparatoso para el paciente, y re-contarla resulta complejo para los profesionales sanitarios por

requerir tiempo y personal. Además, esta medida es fácilmente manipulable por parte del paciente y no aporta información sobre la naturaleza del problema o qué patrón de omisión de dosis sigue el paciente¹⁵.

Registro de dispensación con bases de datos: Son Bases de datos de farmacia, hospitales, centros de atención primaria, urgencias. Esta trata de medir el número de unidades omitidas mejor que los cuestionarios, al llevar un conteo por medio de bases de datos, por lo que se sabe que medicamento se dispensa y cual no¹⁵.

Cuestionarios: Es de los más utilizados y consiste en solicitar al paciente que conteste unas preguntas previamente definidas para poder valorar el grado de adherencia. Los cuestionarios más validados son¹⁵:

- **El Test de Morisky-Green-Levine (Anexo 3):** Utilizado frecuentemente para evaluar la adherencia al tratamiento en pacientes con patologías crónicas y poblaciones con hipertensión, diabetes, dislipemia, enfermedad de Parkinson, enfermedad cardiovascular y en pacientes mayores con patologías crónicas. Consiste en realizar al paciente 8 preguntas de respuesta sí o no sobre sus actitudes ante la medicación de forma entremezclada durante la entrevista clínica. Si las actitudes no son correctas, el paciente no es adherente al tratamiento. Se considera que el paciente es adherente al tratamiento si responde correctamente a las 8 preguntas¹⁴.
- **El cuestionario ARMS (Anexo 4):** Utilizado para la medida de la adherencia en pacientes pluripatológicos. Consta de 12 preguntas y no hay un punto de corte, sino que cuanto más baja es la puntuación, mejor es la adherencia. Para cuantificar el grado de adherencia, se asigna un valor de 1 a 4 a cada una de las posibilidades de respuesta de acuerdo con una escala tipo Likert: nunca, algunas veces, casi siempre o siempre¹⁴.
- **El Test de Haynes-Sackett:** Consiste en preguntar al paciente sobre su nivel de cumplimiento del tratamiento. Lo primero es crear un ambiente de confianza para evitar interrogarlo de forma directa y facilitar que conteste con sinceridad. Se le comenta la dificultad que tienen los pacientes en tomar la medicación y luego se le realiza la siguiente pregunta: «¿tiene usted dificultades en tomar los suyos?». Si el paciente responde que sí, se considera incumplidor. Si la respuesta es que no, no puede

descartarse que sea incumplidor por otras causas, por lo tanto, se insistirá preguntándole: «¿cómo los toma?, ¿todos los días, muchos días, algunos días, pocos días o rara vez?». Finalmente, se realiza una tercera pregunta para evaluar la respuesta del paciente: «Muchas personas tienen dificultad en seguir los tratamientos, ¿por qué no me comenta cómo le va a usted?». Si el paciente reconoce que tiene dificultad en alguna de las preguntas, se considera que no es adherente al tratamiento¹⁴.

Combinaciones de métodos: Consiste en aplicar varios métodos de los anteriormente descritos, tanto directos como indirectos, ya que proporcionan valores sobreestimados de adherencia.

3. Estado de Situación

Esta fase muestra un resumen de la relación entre los problemas de salud encontrados en la entrevista y los medicamentos del paciente a una fecha determinada, es decir, cada medicamento se emparejará con el problema de salud que se trata de controlar. Esto responde a las siguientes preguntas: ¿qué problema de salud trata de controlar el medicamento? o ¿qué objetivo persigue el medicamento? o ¿qué efecto se espera del medicamento?

Se elabora con la información de la historia farmacoterapéutica del paciente, estructurada en el documento (anexo 5), a partir de acá se esquematizan los problemas de salud y medicamentos del paciente para obtener una visión general del estado de salud e identificar satisfactoriamente los RNM.

3.1. Estructura del documento usado en el estado de situación

Presenta 5 partes diferenciadas¹²:

- **Parte superior:** Contiene la fecha (es la de la primera entrevista), nombre del paciente, identificación, fecha de nacimiento, sexo, edad, peso, talla, lugar donde vive, alergias.
- **Cuerpo central del estado de situación:** Posee 3 bloques:
 - Problemas de salud. Incluye: Inicio del problema de salud (con fecha de aparición), nombre del problema de salud (se indica si es por diagnóstico médico o por explicación del paciente), control del problema de salud (se indica si, no, no se sabe; se determina que está controlado cuando se alcancen los objetivos

terapéuticos establecidos para este problema) y preocupación (poco: P, regular: R, bastante: B).

- Medicamentos. Incluye: fecha de inicio de prescripción del medicamento o última modificación, nombre de los principios activos, dosis prescrita por el médico y la que utiliza el paciente.
- Evaluación: Posee 4 columnas: 3 que pertenecen a la evaluación de la farmacoterapia (encabezadas por las siglas N: necesidad; E: efectividad; S: seguridad) y una cuarta donde se clasifican RNM detectados.
- **Cuadro de observaciones**: Se incluye información relevante de la historia farmacoterapéutica que no aparece en el cuerpo central: antecedentes del paciente, operaciones, medicamentos anteriores, hábitos de vida, notas importantes para resolver el caso, entre otros.
- **Tabla de mediciones clínicas**: Incluye datos de exámenes de laboratorio, medidas domiciliarias para valorar la necesidad, efectividad y seguridad de los medicamentos.
- **Tabla RNM**. Tabla de resumen que permite realizar una lista de RNM detectados en la evaluación del caso. Esta incluye medicamento implicado, clasificación del RNM, causa de aparición (PRM) y valoración del fármaco sobre su opinión.

Para esto también se debe tomar en cuenta que:

- Si se usa un medicamento para más de un problema de salud, debe aparecer emparejado con todos los problemas para los que se usa.
- Puede haber problemas de salud para los que el paciente no esté utilizando medicamentos: la casilla de medicamentos queda en blanco.
- Se deben figurar los problemas de salud no manifestados que presentan alta probabilidad de aparecer
- Pueden aparecer medicamentos sin que exista un problema de salud asociado que justifique su uso: la casilla de problemas de salud queda en blanco.

4. Fase de estudio

Se trata obtener información sobre los problemas de salud y medicación del paciente utilizando la mejor evidencia científica disponible con fechas actuales, a partir de una búsqueda de la información, utilizando las fuentes más relevantes y se centre en la situación clínica del paciente.

Esta fase permite buscar información sobre¹²:

- **Problemas de salud y actuaciones con el equipo de salud:** Definición y concepto del problema de salud, causas, control del problema de salud (manifestaciones clínicas, objetivo terapéutico, magnitud del descontrol del problema, periodicidad de la monitorización), criterios de derivación al médico, factores que pueden influir en el control del problema de salud, tratamientos farmacológicos y no farmacológicos, actuaciones y educación para la salud.
- **Tratamientos farmacológicos y no farmacológicos:** Indicación del medicamento, acción farmacológica y mecanismo de acción, objetivo terapéutico del medicamento, dosis, pauta del medicamento, normas de correcto uso y administración, efectos adversos, aspectos que pueden comprometer la efectividad y seguridad de los medicamentos (interacciones farmacológicas o alimento-medicamento) y educación para la salud sobre el medicamento. Es importante realizar una búsqueda adecuada de toda esta información, ya que los adultos mayores presentan mayor riesgo en el uso de los medicamentos y toda discrepancia debe ser aclarada, velando por evitar problemas de duplicidad terapéutica o sobredosificaciones⁴.

5. Fase de evaluación

En esta etapa se realiza la evaluación de la farmacoterapia en relación con los problemas de salud del paciente, identificando los posibles PRM/RNM (tabla 1 y 2) o el riesgo de su aparición (cuando el farmacéutico identifica un PRM, pero no se manifiesta ningún RNM) de acuerdo con el listado y clasificación de PRM y RNM de Foro AF-FC¹¹.

Tabla 1. Posibles causas de los Problemas Relacionados con los Medicamentos

Listado de PRM (no exhaustivo ni excluyente)
Administración errónea del medicamento
Automedicación
Características personales
Conservación inadecuada
Contraindicación
Desabastecimiento temporal
Dosis, pauta y/o duración no adecuada
Duplicidad
Errores en la dispensación
Errores en la prescripción
Errores en la utilización de la medicación
Falta de conciliación entre niveles
Falta de conocimiento del uso del medicamento
Interacciones
Medicamento no necesario
No toma la medicación/falta de adherencia
Otros problemas de salud que afectan al tratamiento
Precaución de uso
Probabilidad de efectos adversos
Problema de salud insuficientemente tratado

Fuente: Elaboración propia a partir de la referencia¹¹.

Tabla 2. Clasificación de los Resultado Negativos asociados a los Medicamentos

Resultados Negativos asociados a los Medicamentos	
Necesidad	Problema de salud no tratado: El paciente sufre un problema de salud asociado a no recibir una medicación que necesita

	Efecto de medicamento innecesario: El paciente sufre un problema de salud asociado a recibir un medicamento que no necesita.
Efectividad	Inefectividad no cuantitativa: El paciente sufre un problema de salud asociado a una inefectividad no cuantitativa de la medicación.
	Inefectividad cuantitativa: El paciente sufre un problema de salud asociado a una inefectividad cuantitativa de la medicación.
Seguridad	Inseguridad no cuantitativa: El paciente sufre un problema de salud asociado a una inseguridad no cuantitativa de un medicamento.
	Inseguridad cuantitativa: El paciente sufre un problema de salud asociado a una inseguridad cuantitativa de un medicamento.

Fuente: Elaboración propia a partir de la referencia¹¹.

La identificación de los RNM se realiza mediante un proceso sistemático de preguntas¹²:

1. La primera pregunta por realizar es: ¿Es (o son) necesario(s) el (los) medicamento(s)?: Ya que lo primero que se requiere es que el paciente cumpla con una farmacoterapia necesaria. Un medicamento es necesario cuando el paciente tiene un problema de salud que justifique su uso.

- Si la farmacoterapia **se considera necesaria** → se continúa formulando la siguiente pregunta del proceso de identificación de los RNM
- Si el medicamento **es innecesario** → se detecta un PRM y se indaga si está produciendo algún RNM.

En este último caso no se va a evaluar la efectividad del medicamento, ya que, no está tratando un problema de salud en el paciente por usarse de manera innecesaria; tampoco se evalúa la seguridad, porque el daño producido es por la no necesidad del medicamento.

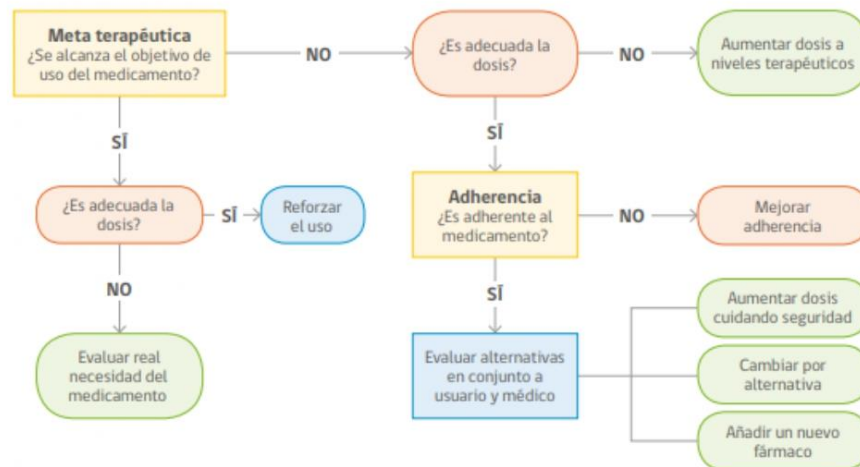
Cuando el medicamento no es necesario, pero el efecto indeseado no es evidenciable, no se considera la existencia de un RNM, solo la detección de un PRM: uso de medicamento no necesario para el paciente que tratará de solucionarse.

Puede haber una ausencia de indicación farmacológica para un problema de salud (automedicación), pero el medicamento podría estar justificado, por lo que es necesario evaluar con el médico tratante para ver si debe ser suspendida o no. Si la ausencia del fármaco es injustificada, puede generar problemas de salud, tal es el caso de duplicidades terapéuticas y las indicaciones que no se ajustan a la evidencia.

2. Una vez establecida la farmacoterapia necesaria, se investiga su efectividad realizando la siguiente pregunta: ¿Están siendo efectivos los medicamentos?

La efectividad se define como el fracaso en el uso del medicamento al no alcanzar los objetivos terapéuticos buscados³. La valoración de la efectividad se realiza en conjunto con los medicamentos que tratan el problema de salud. La figura 3 muestra los pasos a realizar para el análisis de efectividad:

Figura 3. Análisis de efectividad de un medicamento



Fuente: Tomada a partir de la referencia³.

- Un **medicamento es efectivo** cuando → Alcanza el objetivo terapéutico establecido según la situación clínica concreta del paciente. En caso de tratamiento para el dolor se dice que es efectivo cuando consigue la desaparición o alivio del mismo (según sea agudo o crónico). Sin embargo, en casos donde el control del problema de salud es difícil de alcanzar, pero un medicamento está consiguiendo una mejoría del estado de salud, también puede decirse que hay efectividad a pesar de no lograr el objetivo terapéutico.
- Un **medicamento es inefectivo** cuando → Se puede detectar algún RNM. Se debe investigar la relación que existe entre la dosis del medicamento que no está siendo efectiva y el RNM detectado. Permite detectar si es inefectividad cuantitativa o no cuantitativa.

La falta de adherencia por lo general es la causa más común del fracaso e inefectividad de un tratamiento farmacológico, por lo que es importante analizar la conducta del adulto mayor frente a los medicamentos (métodos de medición en apartado 2.2) y poder evaluar las posibles causas y factores de esta baja adherencia a partir de la información obtenida en la entrevista realizada (tabla 3).

Tabla 3. Causas de la falta de adherencia clasificadas según si es intencionada y no intencionada

Causas de la baja adherencia en adultos mayores	
Intencionada (no quiere)	No intencionada (no puede)
Falta de conocimiento en su patología o medicamentos que toma	Olvida tomar sus medicamentos por problemas de memoria
Conocimientos o creencias erróneas	Le cuesta seguir la posología
Miedo a los efectos negativos	Le cuesta administrar el medicamento
Pacientes polimedicados	

Fuente: Elaboración propia a partir de la referencia³.

Para poder realizar intervenciones farmacéuticas efectivas y mejorar la adherencia terapéutica primero se debe determinar el tipo de adherencia que presenta el paciente, si es intencionada o no intencionada.

Una vez clasificada se determina el motivo o causa específica por el cual el paciente no se puede adherir a sus medicamentos según lo indicado por otro profesional en la salud. Con el motivo identificado se puede implementar intervenciones personalizadas para la mejora de estos problemas específicos, las cuales son definidas más adelante en el apartado 6.2.3.

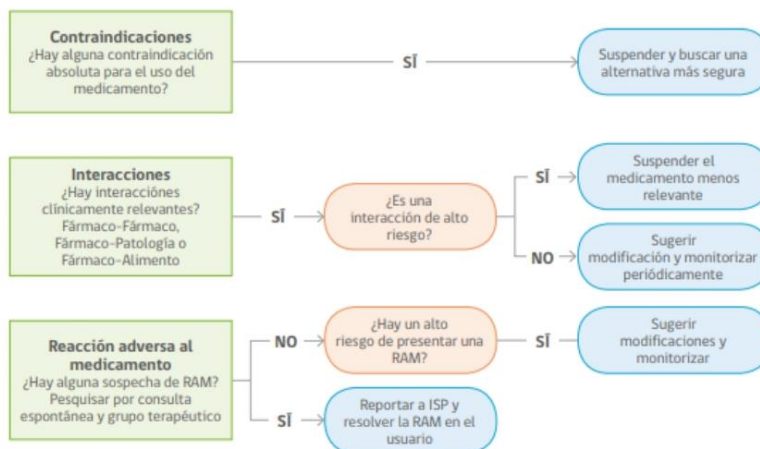
3. Luego de valorar la efectividad se valora la seguridad del medicamento.

En este apartado se evalúa la seguridad de cada medicamento por separado del problema de salud (porque los medicamentos, aunque fueron prescritos para actuar en conjunto sobre el problema de salud, van a presentar un perfil de seguridad distinto entre si).

- **Un medicamento es inseguro si** → Agrava alguno de los problemas de salud (manifestados o no) del estado de situación. Una excepción es cuando ocurre un efecto indeseado (inseguridad) que está siendo tratado con otro medicamento; en este caso el RNM no se clasificará como tal, solo se evalúa la efectividad del medicamento que trata la inseguridad y si el efecto indeseado no está controlado, el RNM se clasificará como una ineffectividad del tratamiento que no lo controla.

Al detectar el resultado negativo asociado a la inseguridad del medicamento, se debe investigar la relación que existe entre la inseguridad y la dosis del medicamento administrada. Esto para diferenciar si es una inseguridad cuantitativa o no cuantitativa. También se debe evaluar la presencia de elementos característicos del medicamento, si el paciente adulto mayor tiene alguna enfermedad en el riñón o hígado, si tiene contraindicación en esta población o si hay un riesgo de interacción debido a que esta población por lo general es polimedicada (figura 4).

Figura 4. Análisis de seguridad según los factores del medicamento



Fuente: Imagen tomada a partir de la referencia³.

Sospechas de Reacciones Adversas a Medicamentos

Existen medicamentos que de no tomarse como se debe y tener una mala adherencia terapéutica, pueden producir riesgo de hospitalizaciones como consecuencia de una RAM, siendo de alto riesgo especialmente en personas adultas mayores. Ante las dificultades en la farmacoterapia de los adultos mayores, los criterios de prescripción inadecuada han resultado de utilidad para la revisión de estos, tales como los criterios de Beers (tabla 4)¹⁶. Estos son una lista de medicamentos que aumentan el riesgo de aparición de RAM en adultos mayores; se puede utilizar en el servicio de SFT para poder tener presente cuales medicamentos son a los que se les debe tener mayor cuidado.

Tabla 4. Medicamentos potencialmente inapropiados que aumentan el riesgo de generar hospitalizaciones en adultos mayores como producto de Reacciones Adversas a los Medicamentos (RAM), según criterios de Beers.

Familia de medicamentos	Medicamentos	Recomendación; razón fundamental
Anticolinérgicos	Antihistamínicos de primera generación	Evitar ; el aclaramiento se reduce con la edad avanzada y se desarrolla tolerancia cuando se usa como hipnótico; riesgo de confusión, boca seca, estreñimiento y otros efectos anticolinérgicos o toxicidad
	Agentes antiparkinsonianos	Evitar ; no recomendado para la prevención de síntomas extrapiramidales con antipsicóticos
	Antiespasmódicos	Evitar; alta eficacia anticolinérgica e incierta
Antitrombóticos	Dipiridamol, oral de acción corta	Evitar ; puede causar hipotensión ortostática, y existen alternativas más efectivas; Forma IV aceptable para usar en pruebas de esfuerzo cardíaco
Antiinfeccioso	Nitrofurantoína	Evitar en personas con aclaramiento de creatinina (CrCL) < 30 ml/min o supresión a largo plazo ; potencial de toxicidad pulmonar, hepatotoxicidad y neuropatía periférica, especialmente con el uso a largo plazo
Cardiovascular	Bloqueadores alfa-1 periféricos para el tratamiento de la hipertensión	Evitar su uso como antihipertensivo ; alto riesgo de hipotensión ortostática y daños asociados, especialmente en adultos mayores
	Agonistas alfa central (clonidina, metildopa)	Evitar la clonidina como antihipertensivo de primera línea. Evite otros agonistas alfa del SNC que se enumeran; alto riesgo de efectos adversos en el SNC ; puede causar bradicardia e hipotensión ortostática
	disopiramida	Evitar ; puede inducir insuficiencia cardíaca en adultos mayores debido a su potente acción inotrópica; fuertemente anticolinérgico

	dronedrona	Evitar en personas con fibrilación auricular permanente o insuficiencia cardíaca grave o recientemente descompensada ; se han informado peores resultados en pacientes que tienen fibrilación auricular permanente o insuficiencia cardíaca grave o recientemente descompensada
	Digoxina para el tratamiento de primera línea de la fibrilación auricular o insuficiencia cardíaca	Evite este agente de control de la frecuencia como tratamiento de primera línea para la fibrilación auricular. Evitar como tratamiento de primera línea para la insuficiencia cardíaca. Si se utiliza, evitar dosis > 0,125 mg/día. Fibrilación auricular: evitar, hay más seguros. Insuficiencia cardíaca: la evidencia de los efectos beneficiosos y perjudiciales de la digoxina es contradictoria y de menor calidad; la mayoría, pero no todas, las pruebas se refieren al uso en fracción de eyección reducida (HFrEF). Existe una fuerte evidencia de otros agentes como terapia de primera línea para reducir las hospitalizaciones y la mortalidad en adultos con HFrEF. La disminución del aclaramiento renal de digoxina puede aumentar el riesgo de efectos tóxicos.
	Nifedipina, liberación inmediata	Evitar; potencial de hipotensión; riesgo de precipitar isquemia miocárdica
	Amiodarona	Evitar como tratamiento de primera línea para la fibrilación auricular a menos que el paciente tenga insuficiencia cardíaca o hipertrofia ventricular izquierda sustancial ; tiene mayor toxicidad que otros antiarrítmicos utilizados en la fibrilación auricular
Sistema Nervioso Central (SNC)	Antidepresivos, solos o combinados (amitriptilina, nortriptilina, paroxetina, etc)	Evitar ; alto anticolinérgico, sedante, puede causar caída y fracturas y causa hipotensión ortostática

	Antipsicóticos, primera y segunda generación	Evitar, excepto en esquizofrenia, trastorno bipolar o para uso a corto plazo como antiemético durante la quimioterapia. ; mayor riesgo de accidente cerebrovascular y mayor tasa de deterioro cognitivo y mortalidad en personas con demencia; evitar los problemas de conducta de demencia o delirio a menos que las opciones no farmacológicas hayan fracasado o no sean posibles.
	Barbitúricos	Evitar; alta tasa de dependencia física, tolerancia a los beneficios del sueño, mayor riesgo de sobredosis a dosis bajas
	Benzodiazepinas	Evitar ; los adultos mayores tienen mayor sensibilidad y disminución del metabolismo con agentes de acción prolongada; mayor riesgo de deterioro cognitivo, delirio, caídas, fracturas y accidentes automovilísticos; puede ser apropiado para los trastornos convulsivos, el trastorno del comportamiento del sueño con movimientos oculares rápidos, la abstinencia de benzodiazepinas, la abstinencia de etanol, el trastorno de ansiedad generalizada grave.
	No benzodiazepínicos, hipnóticos agonistas del receptor de benzodiazepínicos (fármacos Z)	Evitar ; eventos adversos similares a los de las benzodiazepinas en adultos mayores; aumento de visitas/hospitalizaciones al departamento de emergencias; accidentes automovilísticos; mejora mínima en la latencia y duración del sueño
Endocrino	Andrógenos	Evitar a menos que esté indicado para hipogonadismo confirmado con síntomas clínicos ; potencial de problemas cardíacos; contraindicado en hombres con cáncer de próstata

	Estrógenos con o sin progestágenos	Evite el estrógeno sistémico (oral, tópico). Crema vaginal o tabletas vaginales aceptables para usar en dosis bajas para el manejo de la dispareunia, infecciones recurrentes del tracto urinario inferior y otros síntomas vaginales ; potencial cancerígeno; falta de protección cardiovascular y cognitiva
	Hormona del crecimiento	Evitar, excepto en pacientes diagnosticados con deficiencia de hormona de crecimiento debido a una etiología establecida ; el impacto en la composición corporal es pequeño y se asocia con edema, artralgia, síndrome del túnel carpiano, ginecomastia y alteración de la glucosa en ayunas
	Insulina, escala móvil (regímenes de insulina que contienen solo insulina de acción corta o rápida dosificada de acuerdo con los niveles actuales de glucosa en sangre sin el uso simultáneo de insulina basal o de acción prolongada)	Evitar ; mayor riesgo de hipoglucemia sin mejoría en el manejo de la hiperglucemia independientemente del entorno de atención
	Megestrol	Evitar; efecto mínimo sobre el peso con mayor riesgo de eventos trombóticos y posiblemente muerte en adultos mayores
	Sulfonilureas de acción prolongada (clorpropamida, glimepirida, gliburida)	Evitar ; clorpropamida: vida media larga y puede causar hipoglucemia prolongada; glimepirida y gliburida: mayor riesgo de hipoglucemia grave prolongada
Gastrointestinal	Metoclopramida	Evitar, a menos que sea por gastroparesia con una duración que no exceda las 12 semanas excepto en casos raros ; puede causar efectos extrapiramidales, incluida la discinesia tardía
	Aceite mineral	Evitar; potencial de aspiración y efectos adversos

	Inhibidores de la bomba de protones	Evite el uso programado durante > 8 semanas a menos que se trate de pacientes de alto riesgo, esofagitis erosiva, esofagitis de Barrett, patología. condición hipersecretora lógica, o necesidad demostrada de tratamiento de mantenimiento ; riesgo de infección por <i>Clostridium difficile</i> , pérdida ósea y fracturas
Medicamentos para el dolor	Meperina	Evitar ; no es efectivo en las dosis comúnmente utilizadas y tiene un mayor riesgo de neurotoxicidad, incluido el delirio, que otros opioides
	AINEs no selectivos de COX, orales	Evite el uso crónico, a menos que otras alternativas no sean efectivas y el paciente pueda tomar un agente gastroprotector ; mayor riesgo de hemorragia GI o úlcera péptica en grupos de alto riesgo, incluidos los mayores de 75 años o que toman corticosteroides orales o parenterales, anticoagulantes o agentes antiplaquetarios; puede aumentar la presión arterial e inducir lesión renal
	Relajantes musculares	Evitar ; mal tolerado por los adultos mayores porque algunos tienen efectos adversos anticolinérgicos, sedación y mayor riesgo de fracturas
Genitourinario	Desmopresina	Evitar para el tratamiento de la nicturia o poliuria nocturna; alto riesgo de hiponatremia

Fuente: Elaboración propia tomada a partir de la referencia¹⁶.

Cuando el paciente no presenta síntomas que indiquen alguna RAM, pero debido a los medicamentos que toma, se encuentra en alto riesgo de que aparezca alguno, se debe tener especial precaución y mientras sea posible utilizar medicamentos seguros y con poco riesgo de generar RAM. Cuando hay sospechas de RAM hay algún problema de salud por el uso del fármaco, en este caso se debe clasificar y reportar la sospecha a la página de farmacovigilancia de Costa Rica NOTI-FACEDRA.

4. Este proceso se va a repetir para cada problema de salud asociado al medicamento que existan en el estado de situación.

Al haber finalizado todos los problemas de salud tratados con medicamentos se realiza la siguiente pregunta: ¿Hay algún problema de salud que no esté siendo tratado farmacológicamente y no haya sido relacionado con alguno de los RNM identificados hasta el momento?

En caso de haber más problemas de salud se estudia si es necesario ser tratado con medicamentos → en caso de que la respuesta sea positiva, se valora la necesidad de establecer una farmacoterapia actualmente. También por tener respuesta positiva, se habrá detectado un nuevo RNM asociado a no recibir tratamiento farmacológico para el problema de salud.

Al haber terminado este proceso se realiza una lista con todos los RNM, encontrados a una fecha determinada (es decir, a la fecha de la primera entrevista).

6. Plan de acción

Es un programa de trabajo continuado en el tiempo, diseñado en conjunto con el paciente, su cuidador y de ser posible con el equipo médico. Su finalidad será: 1) resolver o prevenir los RNM, 2) preservar o mejorar los resultados positivos alcanzados o, simplemente, 3) asesorar o instruir al paciente para conseguir un mejor cuidado y seguimiento de sus problemas de salud y un mejor uso de sus medicamentos¹².

6.1. Características del plan de acción

Este implica tomar decisiones clínicas con el fin de alcanzar los objetivos establecidos del paciente. Para esto se necesita reunir toda la información relevante, comprender y analizar el problema, así como realizar una valoración sobre los beneficios, riesgos, viabilidad de cada opción disponible y tener en cuenta las preferencias del paciente.

Participación de los pacientes: Es fundamental explicarles qué se pretende hacer, cómo se va a conseguir y con qué intención se propone, haciéndolos partícipes en todo momento de las decisiones que se vayan a tomar.

Se ha propuesto un modelo de decisión compartida para el SFT tomando en cuenta el trabajo mutuo con el paciente de manera que se espera:

- Investigar si el paciente o cuidador quiere involucrarse en las decisiones clínicas, conocer el tipo de información que desea y cómo quiere que se la expliquen.
- Identificar claramente cuál es la decisión por tomar y discutir con el paciente sus miedos, prioridades y expectativas de la intervención a tomar
- Exponer todas las opciones terapéuticas con las ventajas y desventajas, además se le debe explicar todo con vocabulario que él entienda, con dibujos o gráficos de ser necesario.
- Negociar la mejor decisión con el paciente y si ésta no es urgente se puede dar un tiempo para que el paciente lo piense y luego volver a reunirse para discutir la decisión a tomar.

Participación del equipo de salud: Es fundamental ponerse en contacto con el equipo de salud que atiende al paciente, ya que la intervención farmacéutica puede modificar algún tratamiento que requiera valoración profesional de un médico. También puede requerir de comunicación con otros profesionales sanitarios como los enfermeros, que, por lo general, desarrollan una importante actividad educativa en centros de atención primaria. Asimismo, los profesionales de nutrición pueden ayudar en el plan de acción al realizar un asesoramiento alimenticio de los pacientes adultos mayores.

6.2. Pasos para diseñar el plan de actuación

6.2.1. Definir los objetivos:

Lo primero es definir los objetivos a conseguir con el paciente a partir de los RNM detectados, estableciendo metas que se puedan alcanzar y permitan mejorar el estado de salud del paciente. La intervención del farmacéutico también debe centrarse en preservar los resultados positivos que se han obtenido y mejorar el beneficio que pueda obtener el paciente de la farmacoterapia¹⁵.

Estos beneficios pueden ser: Favorecer el control de las enfermedades crónicas mediante la instrucción en la automedida domiciliaria de los parámetros clínicos, promover hábitos de

vida saludable, prevenir la aparición de factores de riesgo, recordar al paciente cuando tiene que acudir al médico para realizar los controles periódicos de sus problemas de salud.

6.2.2. Priorizar los objetivos:

Cuando se establecen los objetivos estos deberán ser prioridad, teniendo en cuenta gravedad de los problemas de salud y las preferencias de los pacientes (para aumentar la confianza del paciente y su interés por la labor del farmacéutico). Se debe realizar un acuerdo con el paciente basado en negociación en la que se informa sobre las desviaciones encontradas y lo que representan para su salud, se expondrá la opinión profesional y se ofrecerá una estrategia coherente que posibilite la resolución del problema. Finalmente, el paciente elegirá la opción que considere más favorable contando siempre con el apoyo del farmacéutico¹².

6.2.3. Determinar las intervenciones farmacéuticas:

Tras priorizar los objetivos, se debe determinar la manera de intervenir para alcanzarlos. Para esto se debe tener en cuenta cuales son las intervenciones que según evidencia científica son más efectivas en el control de los distintos problemas de salud, con el fin de adaptarlas a las circunstancias del caso. Se pueden utilizar varias intervenciones a la vez para lograr un efecto sinérgico, además, para establecer intervenciones farmacéuticas también se toma en cuenta el sentido común y la experiencia adquirida¹²:

Tabla 5. Medidas para la resolución de Problemas Relacionados con Medicamentos y su descripción general

Categoría de intervención	Intervención	Descripción de la medida terapéutica
Intervención sobre la cantidad de medicamentos	Modificar la dosis	Ajuste de la cantidad de fármaco administrado de una vez.
	Modificar la dosificación	Cambio de la frecuencia o duración del tratamiento.
	Modificar la pauta de administración	Cambio del esquema por el cual quedan repartidas las tomas del medicamento a lo largo de un día
Sobre la estrategia farmacológica	Iniciar un tratamiento	Incorporar un nuevo medicamento a los que el paciente ya usa.
	Suspender un medicamento	Suspensión inmediata o parcializada del medicamento,

		dependiendo de las características farmacológicas conocidas para cada uno.
	Cambiar medicamento por alternativa	Reemplazar algún medicamento de los que ya utilizaba el paciente por otro de composición diferente, de diferente forma farmacéutica o vía de administración, siguiendo recomendaciones internacionales y de las guías clínicas actuales según el arsenal
Sobre la educación al paciente	Educación en el uso del medicamento (disminuir la falta de adherencia no intencionada).	Educación en indicaciones y precauciones para un correcto uso y administración del medicamento
	Modificar aptitudes respecto al tratamiento (disminuir el incumplimiento voluntario)	Reforzar la importancia de la adherencia del paciente a su tratamiento
	Educación en medidas no farmacológicas	Educación del paciente en medidas higiénico-dietéticas que favorezcan la consecución de los objetivos terapéuticos.
No definida		Cualquier otra medida requerida que no entre en las clasificaciones anteriores al analizar con detalle.

Fuente: Elaboración propia a partir de la referencia³.

Aunque la farmacoterapia sea necesaria, efectiva y segura se pondrán en acción intervenciones específicas que mantengan los resultados positivos en el tiempo, estas son terapias no farmacológicas. Algunos ejemplos descritos son:

- Intervención en la dieta y ejercicio según patología
- Refuerzo educativo.
- Intervención para el control de factores desencadenantes (alergias), ej. en pacientes asmáticos en periodos asintomáticos.

Para el diseño de una intervención farmacológica eficaz, se deben tomar en cuenta aspectos relacionados con el paciente, así como estrategias de intervención educativas, motivacionales y conductuales para que a la hora de mezclarlas, se obtenga un efecto de sinergia. En la tabla 6 se observan algunas recomendaciones a seguir para el diseño de las

intervenciones, mientras que en la tabla 7 se explican algunas de estas estrategias para intervenir farmacológicamente mejorando la adherencia terapéutica.

Tabla 6. Recomendaciones para el diseño de la intervención farmacológica

Informativa	Identificar factores de riesgo del paciente adulto mayor sobre la adherencia
	Averiguar situación social, laboral y familiar
	Conocer la situación psicológica y patológica
Compromiso	Adaptar el tratamiento a la vida cotidiana del adulto mayor: horarios y actividades cotidianas para poder establecer un esquema individualizado de toma de medicación.
	Tratar las situaciones concomitantes (depresión, ansiedad, alcoholismo, drogodependencia)
	Solicitar el compromiso del paciente en la adherencia al tratamiento y de ser necesario implicar a un familiar o cuidador.
Educación/ Motivación	Transmitir al paciente los conocimientos suficientes para conseguir una correcta utilización de los medicamentos y, por tanto, obtener el máximo beneficio
	Proporcionar información oral y materiales escritos sobre el tratamiento y la planificación de éste según las necesidades y hábitos particulares del paciente (anexo 7), adaptándose a sus características (dependiendo de si tiene dificultad visual, auditiva, problemas de memoria, dificultad para leer y escribir).
	Motivar al paciente para tomar adecuadamente la medicación, tomando en cuenta que los conocimientos previos, la experiencia, las actitudes y los factores socioculturales influyen en la motivación de la persona. Por lo que se necesita que el paciente crea en su propia capacidad de hacer las cosas y tenga una adaptación psicosocial a la enfermedad como la negación, ira, negociación, resolución y aceptación.

Fuente: Elaboración propia a partir de la referencia¹².

Tabla 7. Intervenciones para mejorar la adherencia terapéutica

Clasificación de factores de falta de adherencia terapéutica	Causas potenciales de adherencia inadecuada	Intervenciones
Relacionados con el paciente y la enfermedad	<p>No aceptación. Rechazo del diagnóstico. Rechazo del tratamiento (creencias y actitudes). Olvidos y barreras. Insuficiente comprensión de la enfermedad y su tratamiento. Insuficiente entendimiento de la relación riesgo/beneficio. Motivos de dosificación y cumplimiento. Comorbilidad psiquiátrica. Uso y abuso de drogas. Pensar que la enfermedad no se puede controlar. Falta de rutinas. Omisión de dosis. Estrés. La enfermedad no es prioridad para el paciente. Se piensa que la enfermedad no es tan grave por lo que no toma medicación. La enfermedad causa fatiga y afecta negativamente la adherencia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar relación paciente – profesional sanitario y mejorar la efectividad de la relación. • Negociar y consensuar el plan terapéutico. • Informar sobre riesgos y beneficios del tratamiento. • Asociar tomas de medicación con actividades cotidianas. • Técnicas especiales y ayudas para el cumplimiento (alarmas, teléfonos, etc.). • Información referente a la enfermedad y el tratamiento, motivo de la dosificación. Verificar comprensión. • Derivar para intervención psicológica en áreas disfuncionales o intervención psiquiátrica si se detecta patología psiquiátrica.
Factores sociales, económicos, educativos	<p>Falta de apoyo social y/o familiar. Enfermedades como VIH/SIDA, pacientes que no quieren que nadie sepa de su enfermedad. Pacientes que prefieren alternativas tradicionales (homeopatía). Pacientes que tienen una fuerte fe religiosa y creen que rezar puede curarlos. Escasos recursos. Bajo nivel educativo. Costos de la medicación. Desempleo. Dificultad para viajar a la clínica. Cobertura del seguro incompleta. Escasez de medicamentos en la clínica o farmacia en países en desarrollo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Buscar alianza con familia y allegados. • Conocer necesidades sociales. • Reclutar organizaciones comunitarias. • Educación intensiva, explicaciones claras y comprensibles y adaptadas con uso de pictogramas.

<p>Relacionados con el tratamiento</p>	<p>Efectos adversos, número de dosis diarias. Intrusismo en la vida del paciente. Falta de adaptación a las preferencias y necesidades del paciente. El tratamiento les parece lento y complejo. No pueden integrar el tratamiento a la vida diaria. Usar medicamentos sin receta en lugar de los recetados. El tamaño de la tableta, el sabor de la medicación, tener miedo a la forma de administración.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Simplificar el régimen terapéutico. • Individualizar tratamiento. • Ayudar a desarrollar mecanismos de reacción (ej. anticipación y manejo de efectos adversos).
<p>Relacionados con el equipo asistencial</p>	<p>Falta de recursos. Atención masificada e impersonal. Ausencia de coordinación entre diferentes servicios de apoyo a la asistencia. Falta de accesibilidad. Deficiente formación en relación personal sanitario-paciente. Múltiples prescriptores, falta de comunicación entre personal sanitario. Falta de apoyo y empatía de los proveedores de atención médica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Accesibilidad y continuidad de la asistencia. • Equipo multidisciplinar. • Recursos materiales y humanos suficientes y coordinados. • Plantear terapia directamente observada en determinados ámbitos asistenciales.

Fuente: Elaboración propia a partir de la referencia¹⁸.

Por otra parte, se han adaptado instrumentos como parte de intervenciones farmacéuticas que permitan una mayor adaptación a la terapia farmacológica y no farmacológica, a adultos mayores que se les dificulta el entendimiento de indicaciones (en caso de dificultad de lectura y escritura (analfabetas), baja o nula visión, dificultad auditiva (baja o nula), problemas de memoria), ya que estas situaciones especiales son la causa de la falta de adherencia al tratamiento y en consecuencia aparición de RNM y RAM.

En todas estas situaciones es necesario muchas veces utilizar dibujos, pictogramas o aplicaciones tecnológicas (Anexo 7) para que las indicaciones de medicamentos queden claras tal y como se realizan habitualmente. Además, los recordatorios para medicamentos funcionan adecuadamente para que haya una mejor adherencia, para estos se debe considerar que:

- Deben ser elaborados en conjunto con el paciente y su cuidador encargado, para decidir cuál es mejor usar.
- Se deben considerar sus propios horarios y actividades de rutina.
- Solo se aplicará si el paciente muestra interés, ya que, en caso contrario no va a cumplir con su propósito (mejorar la adherencia al tratamiento).
- Antes de entregar este elemento se debe asegurar que el paciente lo entiende y es capaz de utilizarlo correctamente.
- Evaluar de manera constante si está haciendo uso de este o no y actualizarlo cada vez que haya algún cambio en la medicación o posología.

6.2.3.1. Intervenciones con otros profesionales sanitarios

En intervenciones que impliquen la comunicación con otros profesionales sanitarios, se recomienda brindarles los informes escritos. Para esto se toman en cuenta los siguientes fundamentos:

- Se cumple con las expectativas del trato entre profesionales de la salud.
- Se evita cualquier confusión que pudiera producirse cuando es el paciente quien transmite oralmente la información al médico.

Para redactar informes al médico se deben tener en cuenta:

- **Presentación del paciente:** se debe identificar al paciente, los medicamentos implicados en la intervención, así como el problema de salud que están tratando.
- **Motivo de la derivación:** se expondrá el RNM identificado y las manifestaciones clínicas en que se fundamenta la sospecha.
- **Juicio farmacéutico:** se presentará la relación entre el problema referido y los medicamentos del paciente, comentando las posibles causas (PRM) implicadas en la aparición del RNM. Se podrá emitir la opinión sobre la alternativa farmacoterapéutica más adecuada para el paciente.
- **Autoridad:** se otorga al médico la autoridad para valorar el beneficio-riesgo de la intervención y se muestra la predisposición para colaborar en equipo por la salud del paciente.

Se debe realizar 3 copas del informe: para el médico, para el paciente y para el farmacéutico.

6.2.4. Planificación de las intervenciones farmacéuticas

Se debe determinar como se introducirán las intervenciones en el tiempo, para cada intervención se recomienda establecer y acordar de forma aproximada:

- La fecha de inicio de la intervención farmacéutica
- La fecha de revisión de la intervención: para observar los cambios producidos en respuesta a la intervención y que estos se mantienen
- Fecha de valoración del resultado de la intervención

Tras la finalización de la programación de las intervenciones destinadas para alcanzar los objetivos, se debe haber terminado de diseñar el plan de actuación con el paciente. Posteriormente, los objetivos y las intervenciones deben ser anotadas en la hoja de plan de actuación (anexo 6).

En el documento se deben anotar en una primera tabla los objetivos planteados con el paciente y su prioridad (alta, media, baja), la fecha en que se plantearon y los casos donde es posible la consecución de estos. En la segunda tabla se describen y planifican las intervenciones farmacéuticas utilizadas para alcanzar los objetivos planteados, así como las fechas de las intervenciones en las que estas se aplicaron y fueron revisadas³.

El plan de acción queda documentado en una agenda del paciente que se debe realizar. Es un calendario donde se deben apuntar todas las intervenciones que se le realizarán al paciente para ir alcanzando los objetivos; estos deben estar ordenados según su relevancia.

7. Entrevista de intervención

Las intervenciones diseñadas en la fase de plan de acción serán implementadas en una segunda entrevista con el paciente, y la implementación de estas intervenciones debe ser en conjunto con el equipo de salud y el paciente, con el fin de que este escoja si decide seguir o no el cambio propuesto.

Si la respuesta es afirmativa → Se realizará la intervención terapéutica y se registrará en el sistema de registro clínico y de la farmacia.

Si la respuesta es negativa y las intervenciones no se aceptan → deberá reforzarse las medidas educativas y buscar alternativas junto al paciente y al prescriptor, además de efectuar el registro correspondiente en la ficha.

7.1. Frecuencia de control de pacientes

Si el problema de salud es grave y el paciente tiene patologías muy descompensadas o presencia de RAM moderadas o severas, la entrevista de seguimiento debe realizarse a los 7-14 días. Cuando el problema de salud no es grave el control puede ser de 2-6 meses.

8. Entrevista de seguimiento

Tras realizar la intervención se debe evaluar el impacto de esta en el problema de salud y poder ver el progreso en el plan de acción. Se realizará una actualización resumida de las patologías y terapias farmacológicas del usuario y se va a evaluar el impacto de cada intervención en los objetivos terapéuticos planteados. Para esto se debe considerar:

- Meta establecida inicialmente para la intervención realizada: Si la meta se cumple parcialmente se debe evaluar si es la medida adecuada o la meta fue establecida correctamente. Si no se presentan avances se debe revisar si la causa establecida era la correcta o si la medida implementada era correcta.
- Estado actual del problema de salud
- Adherencia del usuario a la medida acordada
- Gravedad del problema de salud
- Disposición del usuario frente al problema

Puede haber una aparición de nuevos problemas resueltos anteriormente, pero de no ser así y el paciente se encuentra estable y no se observan otros problemas de salud, se le puede dar el alta dejando la posibilidad de recibir consultas y se le debe avisar al equipo de salud en caso de que el paciente vuelva a requerir el servicio de SFT.

Si las medidas terapéuticas fueron inefectivas, quedan otras medidas pendientes de la entrevista anterior o si se encuentran nuevos problemas de salud, se debe volver a iniciar la fase de evaluación y citar al usuario para otra entrevista de intervención. Este ciclo debe repetirse hasta que se decida el alta o el usuario abandone el seguimiento³.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Ureña A, Fernández J, Madriz J, Monestel E, León D, Ledezma K. Análisis comparativo de las herramientas usadas para la prescripción potencialmente inapropiada de medicamentos en adultos mayores en un hospital privado en Costa Rica. *Pharm Care Esp* [Internet]. 2018 [consultado el 17 de octubre de 2022]; 20(6), 429-441. Disponible en: <https://www.pharmacareesp.com/index.php/PharmaCARE/article/view/448>
2. Sánchez J, Escare C, Castro V, Robles C, Vergara M, Jara C. Polifarmacia en adulto mayor, impacto en su calidad de vida. Revisión de literatura. *Rev. Salud Pública* [Internet]. 2019 [consultado el 17 de octubre de 2022]; 21(2): 271-277. Disponible en: <https://doi.org/10.15446/rsap.V21n2.76678>
3. Ahumada A, Ebensperger R, Martínez F, Muñoz A., Plaza C, Valdes C. *Manual de Seguimiento Fármaco Terapéutico en Usuarios Ambulatorios*. 1ra ed. Chile: Ministerio de Salud Gobierno de Chile; 2019.
4. Goienetxea Soto E. Seguimiento farmacoterapéutico: competencia del farmacéutico. *Farmacéuticos Comunitarios* [Internet]. 2017 [consultado el 17 de octubre de 2022]; 9(4): 14-17. DOI: 10.5672/FC.2173-9218(2017/Vol9).004.03
5. Ni X, Yang C, Bai Y, Hu Z, Zhang L. Drug-Related problems of patients in primary health care institutions: a systematic review. *Front Pharmacol* [Internet]. 2021 [consultado el 11 de junio de 22]; 12: 698907. DOI: 10.3389/fphar.2021.698907
6. Gastelurrutia M, Faus M, Martínez F. Resultados negativos asociados a la medicación. *Ars Pharm* [Internet]. 2016 [consultado el 24 de septiembre de 2022]; 57(2): 89-92. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4321/S2340-98942016000200007>
7. Wilhelmsen N, Eriksson T. Medication adherence interventions and outcomes: an overview of systematic reviews. *Eur J Hosp Pharm* [Internet]. 2019 [consultado el 18 de octubre de 2022]; 26(4):187-192. DOI: 10.1136/ejhp-2018-001725
8. García E, Gil M, Murillo M, Vázquez J, Vergoños A. *Dispensación, adherencia y uso adecuado del tratamiento: guía práctica para el farmacéutico comunitario*. 1ª ed. España, Barcelona: EDITEC. Tecnología y Ediciones del Coccimiento, SL; 2017.

9. Gast A, Mathes T. Medication adherence influencing factors—an (updated) overview of systematic reviews. *Syst Rev* [Internet]. 2019 [consultado el 18 de octubre de 2022]; 8: 112. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13643-019-1014-8>
10. Salazar A, Amariles P, Benjumea D, Gutierrez F, Faus M, Rodriguez L. Effectiveness of the Dader Method for Pharmaceutical Care on Patients with Bipolar I Disorder: Results from the EMDADER-TAB Study. *Jmcp* [Internet]. 2017 [consultado el 10 de octubre de 2022], 23(1): 74-84. Disponible en: <https://www.jmcp.org/doi/pdf/10.18553/jmcp.2017.23.1.74>
11. Foro de Atención Farmacéutica-Farmacia Comunitaria (Foro AF-FC). Guía práctica para los Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales en la Farmacia Comunitaria. 1ra ed. España, Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos; 2019.
12. Sabater D, Silva M, Faus M. Método Dáder: Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico. 3ra ed. Granada: Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica (CTS-131). Universidad de Granada; 2007.
13. Montané E, Santesmases J. Reacciones Adversas a Medicamentos. *Med Cli* [Internet]. 2020 [consultado el 13 de septiembre de 2022]; 154 (5): 178-184. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2019.08.007>
14. Pagès N, Valverde M. Métodos para medir la adherencia terapéutica. *Ars Pharm* [Internet]. 2018 [consultado el 24 de septiembre de 2022]; 59(3), 163-172. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.30827/ars.v59i3.7387>
15. Morillo R, Polo R, Knobel H. Documento de consenso para mejorar la adherencia a la farmacoterapia en pacientes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana en tratamiento antirretroviral. *Farm Hosp* [Internet]. 2020 [consultado el 18 de octubre de 2022]; 44(4): 163-173. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.7399/fh.11441>
16. 2019 AMERICAN GERIATRICS SOCIETY BEERS CRITERIA® UPDATE EXPERT PANEL. American Geriatrics Society 2019 updated AGS Beers Criteria® for potentially inappropriate medication use in older adults. *J Am Geriatr Soc* [Internet]. 2019 [Consultado el 22 de octubre de 2022]; 67(4): 674-694. DOI: 10.1111/jgs.15767

ANEXOS: MATERIAL DE APOYO PARA APLICAR A LOS PACIENTES EN UN SFT

Anexo 1. Consentimiento informado

ACTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____, número de identidad _____, declaro que se me ha explicado el propósito de este Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes adultos mayores polimedicados usuarios del Hospital Metropolitano, los procedimientos, beneficios y los derechos que me asisten (o a mi familiar o representado) y que me puedo retirar este en el momento que lo desee.

- Declaro que firmo este documento de manera voluntaria.
- Declaro que no estoy renunciando a ningún derecho que me asista.
- Declaro que he sido informado de que se me comunicará todo progreso, información que pueda tener importancia directa para mi condición de salud y resultados de este servicio, durante todo el desarrollo del Seguimiento Farmacoterapéutico.
- Declaro que he sido informado que tengo el derecho a renunciar a este servicio y solicitarlo en cualquier momento que lo desee.
- Declaro que yo he autorizado al investigador responsable y sus colaboradores a acceder y usar los datos contenidos en mi ficha clínica para los propósitos de este programa de Seguimiento Farmacéutico.
- Al momento de la firma, se me entrega una copia firmada de este documento.

Firma Usuario

Firma encargado programa

Anexo 2. Ficha de atención



**FORMULARIO DEL SERVICIO DE
SEGUIMIENTO
FARMACOTERAPÉUTICO DEL
HOSPITAL METROPOLITANO**

N° Referencia

--

INFORMACIÓN RESUMIDA DEL PACIENTE			
Nombre Completo:		ID:	
Dirección:		Tel:	Fecha consulta:
Correo electrónico:		Fecha Nacimiento:	Género (F/M):
Edad:	Peso:	Talla:	Estado Civil:
Motivo de consulta:		Alergias:	Antecedentes familiares:
Exámenes de laboratorio: Colesterol (mg/dL): LDL (mg/dL): HDL (mg/dL): Triglicéridos (mg/dL): Glicemia (mg/dL): HbA1c (%): Presión arterial (mmHg): FC (lat/min): Riesgo CV (%): Creatinina Sérica (mg/dL): Otros:		Antecedentes quirúrgicos:	
		Nivel de educación:	Redes de apoyo (vive solo, vive con la familia):
Uso de plantas medicinales o tratamiento homeopático:		Historial de admisión en hospital:	
		Hábitos de vida (Tabaquismo, alcohol, hace ejercicio, trabaja, etc):	
		Fecha	Razón

Fuente: Elaboración propia, 2022

PROBLEMA DE SALUD:	
Fecha de inicio: Está diagnosticada: Sí () No () Está compensado: Sí () No ()	Hay alguna preocupación: Sí () No () Conoce de qué se trata la enfermedad, riesgos y síntomas: Sí () No ()
Explicación del paciente:	

Medicamento (Nombre comercial):	
Principio activo:	
Indicación: Fecha de inicio de administración: Es prescrito por el médico: Sí () No () Posología prescrita: Posología que se administra el paciente:	Le han hecho alguna modificación a la dosis: Sí () No () Siente que le está haciendo efecto: Sí () No () Es adherente: Sí () No ()
Explicación del paciente y observaciones por parte del farmacéutico:	

Fuente: Elaboración propia, 2022

Anexo 3. Test de Morisky-Green-Levine para medir la adherencia terapéutica

1. ¿Olvida tomar su medicina algunas veces?	Sí	No
2. Algunas veces las personas no se toman su medicina por razones diferentes al olvido. Piense en las dos semanas pasadas. ¿Dejó de tomar su medicina algún día?	Sí	No
3. ¿Alguna vez ha tomado menos pastillas, o ha dejado de tomarlas sin decirselo al doctor porque se sentía peor cuando las tomaba?	Sí	No
4. ¿Cuándo viaja o sale de casa olvida llevar sus medicinas algunas veces?	Sí	No
5. ¿Se tomó sus medicinas ayer?	Sí	No
6. Cuando siente que sus síntomas están bajo control, ¿deja de tomar su medicina algunas veces?	Sí	No
7. Tomar las medicinas todos los días es realmente incómodo para algunas personas, ¿siente usted que es un fastidio lidiar con su plan de tratamiento?	Sí	No
8. ¿Con qué frecuencia le es difícil recordar que debe tomar todas sus medicinas? Nunca/Raramente... De vez en cuando... A veces... Normalmente.... Siempre...		

Fuente: Imagen tomada a partir de la referencia¹⁷

Anexo 4. Cuestionario ARMS para medir la adherencia terapéutica

Responda a las preguntas con una de las siguientes respuestas: Nunca, algunas veces, casi siempre o siempre.

1. ¿Con qué frecuencia olvida tomar sus medicinas?
2. ¿Con qué frecuencia decide no tomar sus medicinas?
3. ¿Con qué frecuencia olvida recoger de la farmacia las medicinas que le han recetado?
4. ¿Con qué frecuencia se queda sin medicinas?
5. ¿Con qué frecuencia se salta una dosis de su medicación antes de ir al médico?
6. ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mejor?
7. ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mal?
8. ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas por descuido?
9. ¿Con qué frecuencia cambia la dosis de su medicación y la adapta a sus necesidades (por ejemplo, cuando se toma más o menos pastillas de las que debería)?
10. ¿Con qué frecuencia olvida tomar sus medicinas cuando debe tomarlas más de una vez al día?
11. ¿Con qué frecuencia retrasa ir a recoger sus medicinas de la farmacia porque cuestan demasiado dinero?
12. ¿Con qué frecuencia planifica recoger de la farmacia sus medicinas antes de que se le acaben?

Fuente: Imagen tomada a partir de la referencia¹⁷

Anexo 5. Documento para utilizar en el estado de situación

ESTADO DE SITUACIÓN DEL SERVICIO DE SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO

Paciente:		ID:	N° referencia:
Género: M/F	Edad:	Talla:	Peso:
Dirección:		Alergias:	Fecha primera entrevista:

N°	Problemas de Salud				Medicamentos				Evaluación			I.F
	Inicio	Problema de salud	Controlado	Preocupa	Desde	Medicamentos (principio activo)	Pauta		N	E	S	Fecha inicio
							Prescrita	Usada				

Fuente: Elaboración propia a partir de la referencia¹².

Anexo 6. Lista de RNM y hoja de plan de acción

LISTA DE RESULTADOS NEGATIVOS ASOCIADOS AL MEDICAMENTO

RNM	Medicamento implicado	Clasificación	Causa (PRM)	Observaciones

HOJA DEL PLAN DE ACTUACIÓN

N°	Objetivo	Fecha (planteamiento)	RNM a resolver (prioridad) y causa (PRM)	Medida de intervención	Intervención del equipo de salud (sí/no)	Meta	Resuelto (Si/No/Parcial)	Fecha

Fuente: Elaboración propia a partir de la referencia¹¹.







Anexo 7. Elementos sugeridos para brindar indicaciones de medicamentos a adultos mayores con situaciones especiales











Instrumentos orientados a ayudar a Personas Analfabetas, y con problemas de memoria

- Se le debe dar capacitación a un familiar o cuidador acerca de la administración de todos los medicamentos
- Se les debe entregar un modelo de pictograma de los tratamientos aplicados y cambios de estos, para que el paciente también esté al tanto de todo, estos pictogramas se pueden adaptar en un pastillero para un mejor control de los medicamentos tomados o no.
- Realizar un calendario de medicamentos, tanto físico como digital para que el paciente con problemas de memoria se adhiera mejor al tratamiento.





Se debe tomar en cuenta que los símbolos utilizados en los pictogramas en el caso de los medicamentos no son universales ni están estandarizados, sino que son adaptados por el centro de salud en conjunto con el equipo de salud y el paciente. Estos pueden decidir la simbología adecuada y de manera que se adapte en su totalidad. Por lo tanto, a continuación, se ve la simbología utilizada para dar indicaciones de tratamientos:

Ejemplos de pictogramas según medicamento y su uso:




Medicamentos	Simbología	Uso
Irbesartan		Hipertensión arterial 
Atorvastatina		Dislipidemia 
Loratadina		Alergia 

Ibuprofeno		Antiinflamatorio y antipirético 
Paracetamol		Analgésico 
Esomeprazol		Antiulceroso, Acidez estomacal 
Lorazepam		Ansiedad 
Metformina		Antidiabético 


Pictogramas según frecuencia de administración del medicamento:






En la mañana	Al medio día	En la tarde	En la noche
			

Representación con dibujos de las dosis de los medicamentos

Media tableta	
Una Tableta	
Dos Tabletas	
Una capsula	
Una gota	
Dos gotas	
Jeringa	
Una cucharadita	
Dos cucharaditas	
Una inhalación	

Ej pictograma según horarios utilizados y forma de administración utilizada

Farmacia Botica Teléfono: 2277 8989 Fecha: 20 octubre de 2022 Nombre paciente:	
Medicamento: Esomeprazol 20 mg	

¿Para qué es?	
Indicaciones y hora: Una vez al día	 8:00am  
¿Cómo administrar? Antes del desayuno	

Calendario de medicamentos utilizando dibujo

 **HOSPITAL METROPOLITANO**
 Farmacia La Botica
 Tel: 25219605

Calendario de medicamentos

Nombre del Doctor(a): _____
 Nombre del Paciente: _____

MES:											
Fecha	Medicamento	Uso	Dosis	Horario							
				Desayuno		Almuerzo		Tarde	Cena		Antes de dormir
				Al levantarse	Con el desayuno	1 hora antes	Con comida		1 hora antes	Con la cena	
											

Observaciones: _____

Carnet de bolsillo

Funciona como una herramienta útil y de fácil disposición para andar en el bolsillo, que les permite a los farmacéuticos de comunidad u hospital y a otros profesionales en salud, ver los diagnósticos del paciente, alergias y medicamentos que están administrándose en caso de que éste no se acuerde de todo, de ser necesario, al lado del medicamento se le puede poner el símbolo que lo representa, con el fin de que los pacientes entiendan el contenido del carnet.

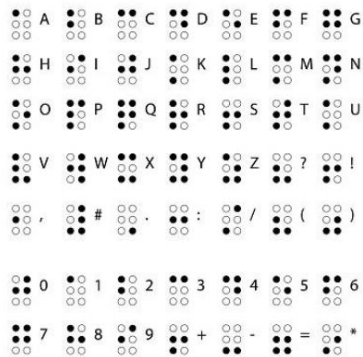
Nombre del paciente:		
Documento de identidad:		
Diagnósticos:		Alergias:
Medicamento	Dosis	Frecuencia

Instrumentos orientados a ayudar a personas con discapacidad visual

La discapacidad visual puede favorecer o ser la causa de problemas relacionados con la farmacoterapia que deriven en problemas para la salud de las y los pacientes. Las similitudes en la apariencia externa de los medicamentos en cuanto a forma, tamaño, etc. pueden conducir a confusiones, y en ocasiones puede resultar necesaria la colaboración externa para poder llevar a cabo una correcta utilización de los medicamentos.

Pacientes con capacidad visual nula que saben leer braille:

- Las indicaciones de los medicamentos se les debe dar en braille en caso de que haya un olvido de las instrucciones, y de igual manera explicar tanto al paciente, como al cuidador del paciente información importante del medicamento, en caso de que lo que vaya escrito no se entienda bien. También se puede ofrecer al o la paciente folletos informativos en braille, que contengan información de interés sobre la medicación que utiliza.



Pacientes con capacidad visual nula que no saben leer braille y pacientes con capacidad visual parcial:

- Se pueden utilizar aplicaciones para teléfonos inteligentes disponibles para Android y IOS (ej. Be My Eyes, Medicamento accesible plus), que permiten transmitir la información de manera auditiva de documentos digitales, escritos en el ordenador y escritos a mano, sin embargo, por lo general el adulto mayor no tiene gran dominio por la tecnología, así que es necesario que un cuidador o familiar se encargue de explicarle su uso.
- El personal farmacéutico puede grabar utilizando su voz la información importante de los medicamentos, procedimiento de la intervención farmacéutica, indicaciones y

demás, en dispositivos como grabadoras, memorias USB, mensajes de voz e incluso videos, según sean las habilidades informáticas del paciente y sus necesidades.

Pacientes con capacidad visual parcial:

- Impresión de etiquetas o prospectos impresos con letras más grandes.
- Adaptar las indicaciones con dibujos o pictogramas para complementar las letras grandes.

Instrumentos orientados a ayudar a Personas con dificultad auditiva parcial o nula

- Se debe retirar el uso de mascarillas al darles las indicaciones oralmente, ya que muchos de estos se guían con la lectura de labios
- De ser posible que vayan acompañados de algún cuidador o familiar que se encargue de administrarles los medicamentos
- Pictogramas o dibujos en las indicaciones (explicados anteriormente).
- Etiqueta e indicaciones escritas.