



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ
FACULTAD DE ENFERMERÍA Y NUTRICIÓN**



UNIDAD DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

**“Intervención educativa de enfermería para el manejo
de la medicación al alta hospitalaria en el adulto mayor”**

TESIS

Que para obtener el GRADO de:

MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN EN ENFERMERÍA

PRESENTA:

**LICENCIADA EN ENFERMERÍA
NEREIDA SARAI ALMENDAREZ CUADROS**

**DIRECTORA DE TESIS
Dra. María Guadalupe Moreno Monsiváis**

**CO-DIRECTORA DE TESIS
MAAE. Sofía Cheverría Rivera**

Septiembre 2017



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ
FACULTAD DE ENFERMERÍA Y NUTRICIÓN
UNIDAD DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



**Intervención Educativa de Enfermería para el Manejo de
la Medicación al Alta Hospitalaria en el Adulto Mayor**

T E S I S

**Para obtener el GRADO de:
Maestra en Administración en Enfermería**

Presentada por:

**Licenciada en Enfermería
Nereida Sarai Almendarez Cuadros**

Aprobado por el Comité de Tesis:

D i r e c t o r a

Dra. María Guadalupe Moreno Monsiváis

Co-D i r e c t o r a

M.A.A.E. Sofía Cheverría Rivera

Septiembre de 2017



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ
FACULTAD DE ENFERMERÍA Y NUTRICIÓN



UNIDAD DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

TEMA DE TESIS:

**Intervención educativa de enfermería para el manejo de la
medicación al alta hospitalaria en el adulto mayor**

ELABORADA POR:

**LICENCIADA EN ENFERMERÍA
NEREIDA SARAI ALMENDAREZ CUADROS**

APROBÓ:

PRESIDENTE DE JURADO


Dra. Aracely Díaz Oviedo

SECRETARIO


Dr. Héctor Gerardo Hernández Rodríguez

VOCAL


Dra. María Guadalupe Moreno Monsiváis

1º de Septiembre de 2017

RESUMEN

Objetivo: Determinar el efecto de una intervención educativa dirigida al personal de enfermería para la seguridad en el manejo de la medicación al alta hospitalaria en el adulto mayor. **Material y Métodos:** Estudio con diseño de intervención con medición pre y post test. Se determinó el conocimiento del adulto mayor sobre el manejo de la medicación al alta hospitalaria, así como la información que enfermería proporciona sobre la medicación. Se utilizó el instrumento MedMaIDE para recolectar la información. El tipo de muestreo fue por conveniencia. Participaron en el estudio 200 adultos mayores, 100 para la medición pre test y en igual cantidad para el post test y 42 enfermeras asignadas al servicio de medicina interna. Para el análisis estadístico se utilizó estadística no paramétrica como U de Mann-Whitney, Wilcoxon y la correlación de Spearman. El estudio se apegó a los lineamientos éticos. **Resultados:** El promedio de edad de los adultos mayores fue 69.05 años (DE=7.13), 48% con escolaridad de primaria incompleta, 74% con diagnóstico de diabetes mellitus. El conocimiento de los pacientes acerca de la medicación se incrementó en el post test (Pre test $\bar{x}=34.80$, DE=25.99; Post test $\bar{X}=84.40$, DE=28.22), cómo tomar su medicación (Pre test $\bar{x}=52.20$, DE=26.03; Post test $\bar{x}=92.80$, DE=14.91), cómo obtener su medicación (Pre test $\bar{x}=79.33$, DE=22.11; Post test $\bar{x}=95.67$, DE=12.22), medidas de seguridad de sus medicamentos (Pre test $\bar{x}=39.83$, DE=25.50; Post test $\bar{x}=82.67$, DE=21.44) y el índice global de los dominios (Pre test $\bar{x}=48.00$, DE=18.78; Post test $\bar{x}=87.84$, DE=14.73). Se encontró que a mayor edad, menor escolaridad, mayor número de medicamentos prescritos y el ser mujer, incrementa las deficiencias en el manejo de la medicación al alta hospitalaria. El promedio de edad del personal de enfermería fue de 36.98 años (DE=7.28), la antigüedad laboral de 8.71 años (DE=5.78). La información que el personal de enfermería proporciona al adulto mayor acerca de los medicamentos prescritos se incrementó en el Post test, conocimiento acerca de los medicamentos prescritos (Pre test $\bar{x}=52.72$, DE=27.04; Post test $\bar{x}=97.62$, DE=6.24), cómo tomar los medicamentos (Pre test $\bar{x}=41.27$, DE=26.34; Post test $\bar{x}=87.30$, DE=19.41), cómo obtener los medicamentos (Pre test $\bar{x}=59.52$, DE=28.06; Post test $\bar{x}=92.06$, DE=17.74), medidas de seguridad de los medicamentos (Pre test $\bar{x}=42.52$, DE=28.83; Post test $\bar{x}=86.39$, DE=16.38) y el índice global de los dominios (Pre test $\bar{x}=48.45$, DE=21.85; Post test $\bar{x}=91.31$, DE=9.63) **Conclusiones:** La intervención educativa dirigida al personal de enfermería y a los adultos mayores tuvo un efecto significativo. Sin embargo, se requiere un mayor esfuerzo por parte de los profesionales de la salud para incrementar el conocimiento de los adultos mayores en el manejo de su medicación.

Palabras claves: Manejo de la medicación, alta hospitalaria y orientación de enfermería.

ABSTRACT

Objective: Determine the effect of an educational intervention directed to the nursing personnel for the safety use of medication after the release of the senior patient. **Materials and Methods:** Study with a design of the intervention with the measure of the pre and post test. The knowledgement of the proper use of the medicine after the senior patient was released was determined, as well as the information provided by the nursing about the medication. The tool MedMalDE was used to gather the information. The type of sample was determined by convenience, the participation was summed up by 200 seniors, 100 for the measure of pre test and 100 for the post test, and 42 nurses assigned to the service of internal medicine. For the statistic analysis, statistic with no parametric as U of Mann-Whitney, Wilcoxon and the correlation of Spearman was used. The study recognized ethic lineaments. **Results:** The average of the senior patients' ages was 69.05 (SD=7.3), 48% with elementary school unfinished, 74% diagnosed with mellitus diabetes. The knowledgment of the medication by the senior patients increased in the post test (Pre test $\bar{x}=34.80$, SD=25.99; post test $\bar{x}=84.40$, SD=28.22), about how to take the medicine (Pre test $\bar{x}=52.20$, SD=26.03; Post test $\bar{x}=92.80$, SD=14.91), How to acquire the medicine (Pre test $\bar{x}=79.33$, SD=22.11; Post test $\bar{x}=95.67$, SD=12.22) safety measures of the medication, (Pre test $\bar{x}=39.83$, SD=25.50; Post test $\bar{x}=82.67$, SD=21.44) and about the global index of domains (Pre test $\bar{x}=48.00$, SD=18.78; Post test $\bar{x}=87.84$, SD=14.73). It was found that the older they are the less education they have, more medicine is prescribed, and being a woman increased the difficulty in the proper use of medicine after release. The average age of the nurse personnel was 36.98 SD=7.28. The experience time (in years) average of those nurses was 8.71. The information that the nurse personnel provided to the senior patient about medicine prescriptions increased in the post test, knowledgment of the prescribed medication (Pre test $\bar{x}=52.72$, SD=27.04; Post test $\bar{x}=97.62$, SD=6.24), How to take that medication (Pre test $\bar{x}=41.27$, SD=26.34; Post test $\bar{x}=87.30$, SD=19.41), how to acquire the medicine (Pre test $\bar{x}=59.52$, SD=28.06; Post test $\bar{x}=92.06$, SD=17.74) safety measures of the medication (Pre test $\bar{x}=42.52$, SD=28.83; Post test $\bar{x}=86.39$, SD=16.38) and about the global index of damains (Pre test $\bar{x}=48.45$, SD=21.85; Post test $\bar{x}=91.31$, SD=9.63). **Conclusion:** The educational intervention directed to the nursing personnel and the senior patients had a significant impact. However, a higher effort from the health professionals is required in order to increase the knowledgement of the senior patients about the safety use of medication.

Key Words: management of medication, hospital release, nursing orientation.

AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo de tesis no se habría podido realizar sin la colaboración de muchas personas que me brindaron su apoyo, siempre resultará difícil agradecer a todos aquellos que de una u otra manera me han acompañado en este proceso de titulación, por tanto quiero agradecerles a todos ellos cuanto han hecho por mí, para que este trabajo saliera adelante de la mejor manera posible.

Primeramente quiero agradecer a Dios por ser fuente de motivación en los momentos de angustia.

A mis padres y hermanos por ser el pilar fundamental en todo lo que soy y por ser mi motor inicial que inspira mis deseos de crecer y darme fuerza a seguir en esta superación profesional.

A la Unidad de Posgrado e Investigación de la Facultad de Enfermería y Nutrición de la UASLP, por darme la oportunidad de seguir en mi superación profesional, de igual manera al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por brindarme el apoyo de becas.

A mis profesores por contribuir en mi formación y por brindarme sus enseñanzas, en especial a mi directora de tesis la Dra. María Guadalupe Moreno Monsiváis y a mi co directora MAAE. Sofía Cheverría Rivera.

Agradezco a los directivos del Instituto Mexicano del Seguro Social de las diferentes instituciones, por permitirme la recolección de los datos.

A todos ellos Muchas Gracias....

INDICE

Contenido

RESUMEN	iii
ABSTRACT	iv
AGRADECIMIENTOS	v
INDICE	vi
INDICE DE CUADROS	ix
I. Introducción.....	1
II. Justificación.....	4
III. Hipótesis.....	11
3.1 Hipótesis de investigación	11
3.2 Hipótesis Nula.....	11
IV. Objetivos	12
4.1 Objetivo General.....	12
4.2 Objetivos Específicos.....	12
V. Marco Teórico	13
5.1 Contexto del hospital	13
5.2 Plan de alta.....	14
5.3 Modelo de Intervención de Atención Transitoria (CTI).....	17
5.4 Manejo de la medicación	20
5.5 Conciliación de la medicación.....	21
5.6 Intervención educativa	23
5.7 Estudios relacionados al tema	25
VI. Metodología	32
6.1 Tipo de estudio	32

6.2	Diseño metodológico	32
6.3	Lugar y tiempo	32
6.4	Población total	32
6.5	Muestra	33
6.6	Criterios de estudio	33
6.6.1	Criterios de inclusión:	33
6.6.2	Criterios de exclusión	34
6.7	Variables	34
6.7.1	Variables Dependientes:	34
6.7.2	Variables Independientes:	34
6.8	Operacionalización de variables	34
6.8.2	Plan de alta para el manejo de la medicación	35
6.8.3	Polifarmacia	35
6.9	Instrumentos de recolección de datos	35
6.10	Procedimientos	38
6.11	Análisis de datos	41
VII.	Consideraciones éticas	43
VIII.	Resultados	45
IX.	Discusión	80
X.	Conclusiones	87
XI.	Limitaciones y recomendaciones	89
XII.	Referencias Bibliográficas	91
XIII.	Anexos	100
ANEXO 1.	Operacionalización de variables	100

ANEXO 2. Instrumento para identificar Deficiencias en el Manejo de la Medicación en el adulto Mayor (MedMaIDE).....	105
ANEXO 3. Instrumento para garantizar el manejo de la medicación en el adulto mayor al alta hospitalaria.	109
ANEXO 4. Carta de consentimiento informado para el paciente.....	112
ANEXO 5. Carta de consentimiento informado para personal de enfermería	113
ANEXO 6. Carta de no conflicto de interés	114
ANEXO 7. Respuesta a solicitud de registro y/o aprobación del protocolo de investigación del comité académico del programa MAE	115
ANEXO 8. Dictamen de autorización del comité local de investigación y ética en investigación en salud del IMSS.....	116
ANEXO 9. Dictamen de autorización del comité de ética en investigación de la facultad de enfermería de la UASLP	117
ANEXO 10. Programa de intervención de enfermería para la seguridad en el manejo de la medicación al alta hospitalaria en el adulto mayor.....	119
.....	

INDICE DE CUADROS

Cuadro	Titulo	Página
Adultos Mayores Pre intervención		
1	Características sociodemográficas de los adultos mayores	46
2	Diagnósticos Crónicos - Degenerativos de los adultos mayores	47
3	Número de medicamentos que tienen los pacientes	48
4	Índice de conocimiento por dominios del manejo de la medicación	49
5	Distribución porcentual del déficit de conocimiento por dominios del manejo de la medicación	50
6	Conocimiento del adulto mayor acerca de su medicación	51
7	Conocimiento de cómo tomar los medicamentos	52
8	Conocimiento del adulto mayor de la obtención de los medicamentos	53
9	Conocimiento del adulto mayor de medidas de seguridad de los medicamentos	54
10	Relación de la edad, escolaridad y polifarmacia con el manejo de la medicación en el adulto mayor, antes de la intervención educativa del personal de enfermería del Hospital General de Zona	55
Personal de Enfermería Pre intervención		
11	Características sociodemográficas y laborales	56
12	Índice por dominios del manejo de la medicación proporcionados por el personal de enfermería	58
13	Frecuencia con la que el personal de enfermería proporciona información al paciente acerca de los medicamentos	59
14	Frecuencia con la que el personal de enfermería proporciona información al paciente acerca de cómo tomar los medicamentos prescritos al alta	60
15	Frecuencia con la que el personal de enfermería proporciona	61

	información al paciente de cómo obtener sus medicamentos	
	Frecuencia con la que el personal de enfermería proporciona información al paciente acerca de medidas de seguridad de los medicamentos prescritos	62
	Adultos Mayores Post intervención	
17	Características sociodemográficas de los adultos mayores	64
18	Diagnósticos Crónicos - Degenerativos de los adultos mayores	65
19	Número de medicamentos que tienen los pacientes	66
	Índice de conocimiento por dominios del manejo de la medicación	67
	Distribución porcentual del déficit de conocimiento por dominios del manejo de la medicación	68
21	Conocimiento del adulto mayor acerca de su medicación	69
22	Conocimiento de cómo tomar los medicamentos	70
	Conocimiento del adulto mayor de la obtención de los medicamentos	71
	Conocimiento del adulto mayor de medidas de seguridad de los medicamentos	72
	Personal de Enfermería Post intervención	
	Índice por dominios del manejo de la medicación proporcionados por el personal de enfermería	73
	Frecuencia con la que el personal de enfermería proporciona información al paciente acerca de los medicamentos	74
	Frecuencia con la que el personal de enfermería proporciona información al paciente acerca de cómo tomar los medicamentos prescritos al alta	75
	Frecuencia con la que el personal de enfermería proporciona información al paciente de cómo obtener sus medicamentos	76
	Frecuencia con la que el personal de enfermería proporciona información al paciente acerca de medidas de seguridad de los	77

30 medicamentos prescritos

**Cuadros comparativos pre y post intervención educativa del
paciente y del personal de enfermería**

31	Comparación de los dominios del manejo de la medicación en adultos mayores antes y después de la intervención educativa en el Hospital General Zona	78
32	Comparación de los dominios del manejo de la medicación en el personal de enfermería antes y después de la intervención educativa en el Hospital General de Zona	89

I. Introducción

La seguridad del paciente hoy en día, es uno de los objetivos prioritarios de los sistemas sanitarios de salud; lo cual ha motivado la constitución de comisiones de seguridad del paciente en varios hospitales, así como el empleo de las herramientas propias en la gestión de riesgo en relación con el manejo de la medicación. Desafortunadamente las consecuencias adversas asociadas a la medicación actualmente son demasiadas altas, en un estudio Nacional sobre los Efectos Adversos Ligados a la Hospitalización (ENEAS), demuestran 37.4% son acontecimientos detectados en pacientes ingresados relacionados con su medicación.¹

Una de las principales barreras para mejorar la seguridad del paciente es la falta de conocimiento de la magnitud en que los errores ocurren diariamente en las organizaciones de salud.² Los errores de medicación causan más de 100.000 muertes cada año siendo en Estados Unidos una de las causas principales de muerte, por lo que es necesario implementar prácticas que promuevan el uso seguro de los medicamentos y debe ser una estrategia prioritaria.¹ Un factor que contribuye potencialmente de generar riesgo de presentar error en la medicación es en la transición asistencial entre el domicilio y el medio hospitalario especialmente en los adultos mayores por su múltiples comorbilidades y por el uso de polifarmacia en su hogar.³

Por lo tanto la seguridad del paciente es el conjunto de elementos estructurales, proceso, instrumentos y metodología basada en evidencia científica que propenden por minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de administración. No implica solo la ausencia de errores si no una actitud positiva previsoras en la reducción de efectos adversos acorde con los conocimientos del momento.⁴

Por lo que el personal de enfermería debe contar con las competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales para la implementación de

estrategias,⁵ como es el plan de alta al adulto mayor en relación al manejo de la medicación donde se le proporcione al paciente lo que necesita conocer sobre la indicación,⁶ cómo y cuándo se deben de administrar, la duración del tratamiento y como obtener sus medicamentos para asegurar el cuidado integral y la continuidad del cuidado en el hogar, además como parte integral del adecuado manejo de la medicación es importante confirmar que el paciente conozca cómo almacenar de manera adecuada los medicamentos (Luz, temperatura y humedad, entre otros).

Así mismo es relevante resaltar que el gestor de enfermería tiene un papel importante para el cumplimiento de los estándares internacionales que exigen supervisar al personal a su cargo para asegurar que realice el rol de educador en los adultos mayores en relación al manejo de la medicación, así como verificar que revise no solo la medicación prescrita al alta, si no la medicación que presenta el paciente a su ingreso. Es importante que en todo momento se realice la conciliación de la medicación para garantizar que los adultos mayores reciban todos los medicamentos necesarios que estaban tomando previamente, asegurando que al alta hospitalaria la prescripción sea correcta y adecuada para la situación del paciente y la nueva prescripción realizada en el hospital.⁷

El interés de este estudio de investigación fue orientado en desarrollar una Intervención educativa de enfermería para la seguridad en el manejo de la medicación al alta hospitalaria en el adulto mayor en el Hospital General de Zona N°2 c/MF Dr. "Francisco Padrón Puyou", para dar a conocer a los directivos y al personal operativo la importancia de llevar a cabo un plan de alta a cada uno de los pacientes sobre manejo de la medicación y resaltar las principales ventajas que puede alcanzar la institución al disminuir los riesgo de reingresos hospitalarios.

El estudio tiene varios apartados, se incluye la magnitud y trascendencia del inadecuado manejo de la medicación, hipótesis de estudio, el objetivo general centrado en determinar el efecto de una intervención educativa dirigida al personal

de enfermería para la seguridad en el manejo de la medicación al alta hospitalaria en el adulto mayor, el marco teórico que da soporte a las variables del estudio, las consideraciones éticas y legales en materia de salud. Finalmente se presentan los resultados obtenidos en el pre y post test, la discusión, conclusiones, limitaciones del estudio y las recomendaciones.

II. Justificación

El régimen de medicación apropiada después del alta hospitalaria es un componente esencial de la atención segura y efectiva después de la hospitalización. Sin embargo, los eventos adversos de la medicación después del alta son extremadamente comunes. El error de la medicación (EM), es uno de los tipos más frecuentes de eventos adversos y se considera que debe ser evitado en la administración del medicamento del adulto mayor. Los errores de medicación se consideran cualquier evento prevenible que puede causar daño al paciente o llevar a una utilización inapropiada de la medicación.²

Los errores de la medicación aumentan con la edad y con las comorbilidades de los adultos mayores y el principal origen es el manejo inadecuado de la medicación durante la administración. De acuerdo a estudios realizados se estima que los eventos adversos son la sexta causa de muerte y que los pacientes hospitalizados tendrán un evento adverso durante los primeros días del alta.⁸

Uno de los factores que conlleva a los errores de la medicación es la incomprensión del manejo de medicamentos por parte del adulto mayor, cabe destacar que el sexo que más predomina en presentar errores en la medicación son las mujeres. Esto se atribuye a que son las que con mayor frecuencia consumen más medicamentos, otro factor es el bajo nivel de escolaridad en los pacientes adultos mayores porque influye en el conocimiento de aspectos relacionados con la polifarmacia, lo que incrementa el riesgo de errores en la medicación.^{9 y 10}

Es importante que todos los pacientes al egresar del hospital cuenten con los conocimientos apropiados acerca de la medicación, debido a que la mayoría de los regímenes de medicamentos de ingreso, se modifican a través de cambios en la dosis, suspensión o nuevos medicamentos posteriores a la hospitalización.¹¹ Por lo anterior, es necesario que el personal de enfermería proporcione educación clara al paciente acerca del tratamiento prescrito al alta, con el fin de asegurar que los pacientes conozcan el manejo de la medicación establecida, por medio de un

explicación de los medicamentos de forma verbal y escrita como es una cartilla o kárdex donde se especifiquen las características básicas de los medicamentos prescritos como es el nombre, indicación, dosis y horario, proporcionando esta información al alta hospitalaria. El plan de alta de enfermería es fundamental para garantizar la continuidad de cuidados y es un instrumento excelente para realizar educación sanitaria sobre el manejo de la medicación en la transición hospital hogar, con el propósito de aminorar los eventos adversos.¹²

De acuerdo a Orwig, Brandt y Gruber-Baldini en el 2006, el manejo de la medicación por parte del paciente es un proceso complejo que está integrado por tres dominios para permitir asegurar su cumplimiento, estos son: conocimiento de la medicación, conocer cómo los toma y conocer cómo los obtiene y el acceso a ellos.¹³ por lo tanto en el alta hospitalaria, el personal de enfermería tiene la responsabilidad de asegurarse que el paciente o cuidador tenga claro estos tres dominios para favorecer una adecuada continuidad de la atención en el hogar en el manejo de la medicación.¹³

Diversos estudios han identificado problemas en la transición hospital/ hogar, asociados por un manejo inadecuado de la medicación, causando problemas de salud al paciente y complicando su estado de salud. Desde esta perspectiva se considera que el adulto mayor, antes del egreso hospitalario requiere información sobre el manejo de la medicación para prevenir daños, eventos adversos, disminución de costos y reingresos hospitalarios; un elemento importante es que las instituciones de salud desarrollen modelos de atención para el manejo de la medicación al alta hospitalaria.^{14 y 15}

El Modelo de Intervención Transitoria de Coleman, está diseñado para fomentar la participación de los adultos mayores y promover una transición adaptable del hospital al hogar. Es un modelo donde participa el personal de enfermería para proporcionar orientación clara y precisa a los pacientes acerca de su medicación para mejorar la autoadministración de medicamentos en el hogar; consta de cuatro pilares o aspectos fundamentales, Para el presente estudio se emplea el modelo de intervención de atención transitoria con solo tres pilares como es el manejo

propio de la medicación, el registro centrado en el paciente y las señales de alarma de los eventos adversos de la medicación y la etapa que se aplicara es solo la intervención de la visita hospitalaria.¹⁴

En este modelo se realizan intervenciones pre alta para el manejo de la medicación como es la educación que se le proporciona al paciente acerca de los medicamentos, la creación de un registro individualizado del paciente, que es un kárdex personalizado con un lenguaje sencillo que contiene información sobre los medicamentos prescritos para el uso después del alta, realizar la Conciliación de las Indicaciones de Medicamentos (CIM) y finalmente evaluación del riesgo de eventos adversos o readmisiones.¹⁴

Una medida que de acuerdo a la literatura se considera útil para prevenir los errores de medicación es la Conciliación de las Indicaciones de Medicamentos (CIM) para evitar que se agreguen, modifiquen o supriman medicamentos inadvertidamente y es necesario que el personal de enfermería realice una revisión exhaustiva de todos los medicamentos, de modo de mantener un listado exacto cada vez que cambia el tratamiento del paciente. La Joint Comisión Internacional (JCI).¹⁶ declaró a la conciliación como un objetivo nacional de seguridad para minimizar los eventos adversos originados durante las modificaciones al tratamiento. La CIM se divide en verificación, aclaración y la conciliación, y esto se debe verificar al ingreso, durante la hospitalización y al alta hospitalaria con el fin de tener una CIM segura y confiable.¹⁷

Por lo tanto el gestor de enfermería debe asegurarse que el personal de enfermería operativo realice un rol de educador, como una estrategia de seguridad en el manejo de la medicación. Algunos estudios demuestran que la participación activa de los profesionales de enfermería en su rol de educadores logran cambios en la calidad de vida de los pacientes adultos mayores a través de la adherencia al tratamiento farmacológico y motivando al autocuidado en el manejo de la medicación, lo que aporta cambios significativos en el mejoramiento del estado de salud y bienestar, así como un control adecuado de sus pluripatologías.²

Por otro lado en el Hospital General de Zona N°2 c/MF Dr. “Francisco Padrón Puyou”, ubicado en San Luis Potosí y reconociendo la sensibilidad del personal directivo y el interés que muestran por el desarrollo de su personal por el cumplimiento de los objetivos institucionales, se considera que este proyecto apoya a la institución, a su personal y a los pacientes hospitalizados para lograr reconocer la importancia que tiene la seguridad en el manejo de la medicación al alta hospitalaria en el adulto mayor.

En los últimos años el cuidado de la salud se establece con base en estándares certificados por las organizaciones encargadas, que definen expectativas de desempeño, estructura y procesos para mejorar la atención al paciente, especificando los cuidados que garanticen una atención de calidad, de aquí nace el concepto de seguridad en el cuidado, como parte indispensable para responsabilizar al personal de salud y concientizar que las medidas preventivas minimizan la posibilidad de fallas en los procesos y procedimientos hacia los pacientes. Una de las prioridades en el marco de la seguridad del paciente es el manejo de la medicación, donde se presenta un alto índice de morbi-mortalidad relacionado con el uso inadecuado de fármacos, lo que implica un potencial de riesgo de reacciones adversas.¹⁸

Lo anterior, ha generado que instituciones y organizaciones nacionales e internacionales para la acreditación de hospitales como el Consejo de Salubridad General en México.¹⁹ la Joint Comisión Internacional (JCI, 2008).¹⁶ así como la NORMA Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012.²⁰ del expediente clínico; establezcan directrices para el uso seguro de la medicación y la consideren como un proceso crítico al interior de las organizaciones que requiere medidas de gestión para garantizar su seguridad. A partir del 2007, establecieron el manejo y uso de medicación como una sección individual de los estándares de cuidado al paciente y consideran como meta internacional mejorar la seguridad de los medicamentos de alto riesgo (Meta 3).²¹

Así mismo, en el 2007 la Alianza Mundial de la Organización de la Salud en asociación con otros países como Canadá, Alemania, Holanda, Nueva Zelandia,

Reino Unido y Estados Unidos, definieron cinco problemas comunes en el cuidado, uno de ellos relacionado con la prevención de errores de la medicación. Lo relevante de este proceso es su condición prevenible en el manejo; sin embargo representa un reto sobre todo en pacientes con padecimientos crónicos degenerativos como es el caso de los adultos mayores quienes por su condición de salud demandan el uso de medicamentos permanente y es común la polifarmacia lo que incrementa el riesgo de confusiones en el manejo de la medicación, sobre todo cuando el esquema de medicación se modifica por cambios en el estado de salud.²¹

El manejo inadecuado de medicamentos en el adulto mayor representa un problema de salud pública en constante progresión, debido a que este grupo constituye el mayor número poblacional por el aumento de la esperanza de vida y la disminución de la natalidad; esto forma un grupo con características particulares, como aumento de múltiples comorbilidades como son patologías del aparato circulatorio, insuficiencia cardíaca, enfermedades cerebro vasculares, arterosclerosis, hipertensión, problemas metabólicos, nutricionales y endocrinos, de modo que, requieren ser tratadas con medicamentos para su tratamiento. Otro factor que conlleva a tener un riesgo es la polifarmacia, debido a que los adultos mayores se constituyen en grandes consumidores de medicamentos, ya sea porque lo necesitan debido a su pluripatología que presentan o bien, por automedicación o prescripción de varios médicos, lo cual implica, mayor riesgo de los errores y el manejo inadecuado de la medicación.²²

En los adultos mayores el efecto de los eventos adversos relacionados con la medicación aunado a los cambios asociados con el envejecimiento como son los procesos de absorción, distribución, metabolismo y eliminación de los medicamentos pueden favorecer la presencia de resultados poco favorables.²³ Algunos estudios relacionados con el manejo inadecuado de la medicación en los adultos mayores han reportado que incumplen las recomendaciones para el manejo de los medicamentos, olvidan alguna toma, duplican la toma y presentan

confusión de nombres genéricos o comerciales, lo cual provoca errores en la dosis y horarios en su administración.²⁴

Se estima que la mitad de los pacientes hospitalizados, al alta hospitalaria tendrán un inadecuado manejo de la medicación durante los primeros días de su egreso y entre 19% y 23% sufren algún evento adverso relacionado con el uso de los medicamentos al alta hospitalaria. De acuerdo al Programa Federal de Seguro Médico de Salud (Medicare), de los Estados Unidos de Norteamérica para personas de 65 años o más, esto se asocia con una falta de información por parte de los profesionales de la salud sobre el uso de los medicamentos en el hogar posterior al alta hospitalaria, lo que favorece la presencia de complicaciones por el inadecuado manejo en el cumplimiento terapéutico, con impacto en mayores reingresos, costos hospitalarios e insatisfacción del paciente y familiares.¹⁷

Según la Organización Mundial de la Salud, el 50% de los medicamentos que se administran se hace de manera inadecuada, esto aunado a la no adherencia correcta al tratamiento farmacológico de los adultos mayores. Esto provoca que se genere mayor riesgo de hospitalización, aumento en la tasa de morbilidad-mortalidad e incremento de posibles reacciones adversas.²⁵

Lo anterior demanda que en las instituciones de salud se desarrollen modelos de atención efectivos. Estos deben considerar como un punto relevante el manejo de la medicación al momento del alta hospitalaria, con el objetivo que todos los pacientes cuenten con el conocimiento adecuado acerca de la medicación que tomará en el hogar, cómo tomarla y cómo conseguir la medicación, todos ellos aspectos relevantes que contribuyen a un adecuado manejo.^{13 y 15}

Al respecto el gestor de enfermería juega un rol fundamental, al ser responsable de que el personal operativo a su cargo cuente con las competencias adecuadas para un adecuado manejo de la medicación acorde a lo establecido en los estándares de calidad y seguridad del paciente, donde se incluye la educación al paciente y/o cuidador acerca de la medicación al alta hospitalaria. La participación activa del personal de enfermería a su cargo en el rol de educador en los procesos

de cuidado hospitalario y en los requerimientos al alta hospitalaria, son fundamentales, sobre todo en los pacientes adultos mayores considerados como un grupo vulnerable por sus esquemas farmacológicos complicados, difíciles de comprender y ejecutar.¹⁴

Por lo que se considera que el conocimiento y ejecución de medidas de seguridad y protección en el paciente hospitalizado, son acciones que se apegan a los indicadores de calidad de la atención de enfermería, a las metas internacionales de seguridad del paciente y a las acciones educativas requeridas en el plan de alta. Todo esto contribuye a fortalecer el conocimiento del paciente y su familia sobre el manejo de la medicación, con el fin de evitar complicaciones y reingresos hospitalarios.

En consideración a lo relevante de un adecuado manejo de la medicación al alta hospitalaria y a la condición vulnerable de los adultos mayores en cuanto a la comprensión de la medicación. La pregunta que guió la presente propuesta de investigación es ¿Cuál es el efecto de una intervención educativa dirigida al personal de enfermería para asegurar que los pacientes adultos mayores al egreso hospitalario tengan claridad en el manejo de la medicación en el hogar?

III. Hipótesis

3.1 Hipótesis de investigación

Hi. El conocimiento del manejo de la medicación en el hogar se incrementa en adultos mayores que reciben orientación al alta hospitalaria por personal de enfermería que participó en una intervención educativa.²⁶

3.2 Hipótesis Nula

Ho. No hay diferencia en el conocimiento del manejo de la medicación en el adulto mayor posterior a la intervención educativa que recibió el personal de enfermería.²⁶

IV. Objetivos

4.1 Objetivo General

Determinar el efecto de una intervención educativa dirigida al personal de enfermería para la seguridad en el manejo de la medicación al alta hospitalaria en el adulto mayor en el Hospital General de Zona N°2 c/MF Dr. “Francisco Padrón Puyou”.

4.2 Objetivos Específicos

1. Determinar el manejo de la medicación en el adulto mayor (Conocimientos acerca de la medicación, acerca de cómo tomar o administrar, de cómo obtener la medicación y medidas de seguridad de la medicación) antes y después de la intervención educativa.
2. Determinar la relación de la edad, escolaridad y polifarmacia con el manejo de la medicación en el adulto mayor, así como la diferencia de la medicación de acuerdo al sexo antes de la intervención educativa.
3. Comparar el conocimiento del adulto mayor acerca de la medicación prescrita al alta hospitalaria, antes y después de la intervención educativa.
4. Comparar el conocimiento del adulto mayor acerca de cómo tomar o administrar la medicación prescrita al alta hospitalaria, antes y después de la intervención educativa.
5. Comparar el conocimiento del adulto mayor acerca de cómo obtener la medicación prescrita al alta hospitalaria, antes y después de la intervención educativa.
6. Comparar el conocimiento del adulto mayor acerca de las medidas de seguridad de la medicación prescrita al alta hospitalaria, antes y después de la intervención educativa.
7. Comparar la orientación que proporciona el personal de enfermería al adulto mayor en el plan de alta para el manejo de la medicación en el hogar antes y después de la intervención educativa.

V. Marco Teórico

Dentro de este apartado se tiene como fundamento enunciar los elementos teóricos que dan soporte a las variables de estudio; el orden de presentación será el siguiente: Contexto del hospital, Plan de alta, Modelo de Intervención de Atención Transitoria (CTI), Manejo de la medicación, Conciliación de la medicación e Intervención educativa.

5.1 Contexto del hospital

La implementación del Instituto Mexicano del Seguro Social en San Luis Potosí, fue decretada por el presidente de la república Adolfo Ruiz Cortínez el 29 de Julio de 1958. En mayo de 1959 se inicia la construcción de la primera clínica hospital que comprendía los servicios de Medicina Interna y Cirugía, Ginecobstetricia y pediatría, en las calles de Cuauhtémoc y Benigno Arriaga, se terminó de construir el 30 de septiembre de 1960. En diciembre de 1980 se nombra Hospital General de Zona con Medicina Familiar N°2.²⁷

Actualmente la estructura del hospital es horizontal, la ubicación es urbana, la población que atiende es cerrada, ya que atiende a población asegurada con atención al Instituto Mexicano del Seguro Social. Esto es, al trabajador y su familia (padres, esposa, hijos y concubina). El promedio día estancia: 4.9 días, con una ocupación de cama: 85.7%. Se observa disminución con relación al año anterior. A partir del mes de octubre 2015 se implementó el proceso de gestión de camas que permiten monitorizar el impacto a través de la estancia y porcentaje de ocupación hospitalaria.²⁸

Se observa que el grupo de edad que prevalece en la unidad es el grupo de mujeres de 20 a 59 años con un 29%, enseguida adultos mayores de 60 y más con un 26% y un 10% de la población es adolescente.²⁴ Las enfermedades degenerativas, problemas respiratorios, trastornos degenerativos de las articulaciones y las fracturas son los principales motivos de consulta de especialidad, relacionada con la población adulto mayor en la que predomina la atención hospitalaria, ya sea por el padecimiento en sí o por sus complicaciones.

Los diagnósticos de egresos son congruentes con los motivos de consulta de la especialidad de la unidad Cirugía general como son las patologías ortopédicas y en el servicio de Medicina Interna son las enfermedades crónicas degenerativas.

El personal de enfermería tiene la responsabilidad de llevar actividades de primer nivel de atención a través de la detección y tratamiento oportuno de enfermedades prevenibles, modificando en estilos de vida. Y en el segundo nivel de atención con seguimiento y cumplimiento del tratamiento médico, cuidados a la salud que es necesario llevar en su domicilio, a través de orientación en el plan de alta, con el objeto de disminuir al máximo la presencia de complicaciones.²⁸

Derivado de los resultados anteriores el Hospital General de Zona N°2 c/MF Dr. “Francisco Padrón Puyou” enfoca los esfuerzos del equipo transdisciplinario para brindar mayor auge a los programas integrados de salud. Esto con el fin de proporcionar atención integral a la necesidad de la salud enfocada en el manejo de la medicación al alta hospitalaria para mejorar la calidad de vida de la población derechohabiente.

5.2 Plan de alta

La planificación del alta es el desarrollo de un plan de alta individualizado para el paciente antes de su egreso del hospital y es el método más eficaz para asegurarse de que se cumplan las necesidades del paciente posteriores al alta, la planificación se considera como el enlace entre el tratamiento que recibió el paciente en el hospital y la atención que tendrá al alta hospitalaria.²⁹ Se inicia cuando el paciente ingresa a la institución, especialmente en hospitales en los que las estancias se acortan considerablemente, por lo que la planificación implica una valoración permanente para obtener información extensa sobre las necesidades del paciente y de las personas que cuidan de él, por lo tanto toda planificación requiere del plan de alta.³⁰

El plan de alta se considera una herramienta de gran beneficio, planificando la educación de salud con el objetivo de incorporarse en su recuperación y bienestar al egreso hospitalario. La definición del plan de alta es el proceso sistemático para

la asistencia del paciente tras el egreso de la unidad hospitalaria; comprende las necesidades del paciente, los objetivos asistenciales y las estrategias para la ejecución, implica valoración permanente para obtener información extensa sobre las necesidades del paciente, y de las personas que cuidan de él, sobre el manejo de su medicación.³¹

Según Carpenito el plan de alta de enfermería es un proceso sistemático de valoración, preparación y coordinación que facilita la administración de los cuidados y asistencia de salud antes y después del alta del paciente. El plan de alta en enfermería se considera un documento legal, donde se garantice la continuidad de los cuidados y del tratamiento farmacológico, integrando al paciente y/o cuidador como el eje principal del mismo.³²

Para lograr este proceso tiene que haber una acción coordinada y de colaboración entre los profesionales de salud dentro del hospital, como de los pacientes y familia.²¹ Por ello se considera un enfoque interdisciplinario donde los profesionales de la salud deben trabajar en equipo junto con la familia y pacientes para programar las necesidades asistenciales al alta, es importante realizar una adecuada transferencia de información con una instrucción sencilla sobre el manejo de la medicación.³³

Al realizar el plan hay disminución de costos, evita complicaciones y mejora los resultados con niveles óptimos, su objetivo es reducir la duración de la estancia hospitalaria, evitar complicaciones y la readmisión no planificada en el hospital, así como mejorar la coordinación de los servicios después del alta.²⁹

Los beneficios de un adecuado plan del alta tienen como finalidad mejorar la evolución de los pacientes y permite:³³ reducir las probabilidades de que las estancias hospitalarias sean innecesariamente prolongadas o cortas, reducir el número de readmisiones, reducir la incidencia de estudios repetidos, garantizar la continuidad del servicio entre distintos niveles de atención, reducir costos promoviendo los cuidados ambulatorios, disminuir la presión que genera la

necesidad de camas e involucrar al paciente y familia como parte del proceso de atención.

Una oportuna implementación del plan de alta previene potenciales acciones legales por responsabilidad profesional o por defensa del paciente. Algunos pacientes inician juicios por daños que sufrieron como resultados de una planificación inadecuada, refieren que no se les informó adecuadamente acerca de su manejo de medicación. Los hospitales y clínicas de salud tienen la responsabilidad de brindar asesoramiento con respecto al proceso del alta.³³

En los Estados Unidos el plan del alta es obligatorio por la Ley federal y es un requisito para la acreditación de hospitales por la Joint Commission, también los servicios de Medicare y Medicaid lo sitúan como una condición para la participación de sus programas. Desde el 2007, los beneficiarios de estos sistemas deben de ser notificados de sus derechos y planes de alta dentro de los dos días de la admisión y deben ser previstos de un aviso escrito del día de alta por lo menos dos días de anticipación.³³

Proceso del plan de alta

En el proceso debe de involucrar el desarrollo y la ejecución de un plan que facilite la transferencia de los pacientes desde el hospital al hogar. Este plan debe contemplar la participación del paciente, cuidador directo y de su familia, quienes deben recibir orientación de sus cuidados en general. La información con respecto al manejo de la medicación es fundamental, así también de cualquier modificación sobre el plan de atención original.²⁹

El profesional de enfermería formula recomendaciones y proporciona orientación dentro del plan con el fin de reincorporar al paciente al hogar, por lo que todo plan siempre debe brindar información de acuerdo a las necesidades de los pacientes en función a su tratamiento prescrito, corroborando que el paciente o familia tenga el conocimiento sobre el manejo de la medicación que deben llevar a cabo en su hogar.²⁹

La organización JCI.¹⁶ recomienda que el plan de alta contenga instrucciones comprensibles para el paciente, donde en la transición hospital-hogar el paciente debe describir correctamente las indicaciones que se le proporcionaron en el plan. Por lo tanto, el personal de enfermería debe dar recomendaciones individualizadas a cada paciente de forma oral y escrita verificando que hayan sido comprendidas en su totalidad.³²

Así mismo, refiere el compromiso de efectuar un programa de planificación del alta sistematizado y eficaz para favorecer la continuidad de la asistencia, al identificar precozmente las necesidades del paciente para el alta; así mismo menciona que una identificación temprana de estas necesidades ayudan a reducir el periodo de ingreso hospitalario y eliminar reingresos innecesarios.³²

El personal de enfermería debe involucrar al paciente y a su familia tempranamente en el proceso, para que el plan se realice a la medida de las necesidades particulares en el manejo de la medicación de cada internamiento. Debe animar a los pacientes y familia a realizar preguntas y a participar de las discusiones acerca de su medicación. La capacitación del paciente y/o cuidador directo es un componente central de cualquier plan de alta, su objetivo principal es que al momento del egreso del hospital se cumpla con el tratamiento prescrito y con las instrucciones brindadas para evitar el riesgo de eventos adversos o de readmisiones evitables.³¹

5.3 Modelo de Intervención de Atención Transitoria (CTI)

El presente trabajo esta fortalecido en el modelo de intervención de atención transitoria diseñado por Coleman³⁴ para impulsar el desarrollo de intervenciones para la seguridad y calidad de la atención al paciente durante la transición del hospital/hogar sobre el manejo de la medicación.

El modelo consta de cuatros pilares fundamentales:

- 1.- Manejo propio de la medicación
- 2.-Registro centrado en el paciente

3.- Seguimiento

4.- Señales de alarma

A continuación, se describe cada uno de ellos:

El primer pilar es el manejo propio de la medicación; y se refiere al conocimiento que debe tener el paciente acerca de los medicamentos y su manejo. Dentro de este pilar la primera intervención es realizar una visita hospitalaria con la finalidad de resaltar la importancia en el paciente para que conozca sus medicamentos y lograr un cumplimiento al régimen terapéutico que seguirá en su hogar, como siguiente paso es realizar una visita domiciliaria con el propósito de corroborar la organización de su medicación mediante una lista de reconciliación de medicamentos pre y post hospitalización para evitar discrepancias y favorecer un consenso que evite errores en su tratamiento. La siguiente actividad que se realiza es el seguimiento telefónico para responder a las preguntas residuales que tenga el paciente acerca de su medicación.³⁴

El segundo pilar es el registro centrado en el paciente con el objetivo que conozca y use una herramienta para organizar un registro que facilite la continuidad del plan terapéutico en su hogar. La primera intervención consiste en una visita hospitalaria con el fin de explicar el tratamiento al paciente para que conozca el manejo de su medicación, la segunda intervención es la visita domiciliaria y las actividades que se realizan son la actualización y revisión del registro de los medicamentos del alta hospitalaria, motivación al paciente para que actualice y comparta sus registros de su tratamiento a la enfermera en las visitas de seguimiento, la tercera son las llamadas telefónicas de seguimiento con el motivo de recordar a los pacientes la importancia de compartir su registro de su medicación a la enfermera de la visita de seguimiento y los hallazgos principales de su tratamiento.³⁴

El tercer pilar es el seguimiento cuya meta es que el paciente programe y complete las visitas de seguimiento con el especialista y explicar al paciente sobre la importancia de ser participante activo en las interacciones con su manejo de la

medicación. La primera intervención de este pilar consiste en realizar una visita hospitalaria para informar al paciente de realizar visitas de seguimiento, la segunda intervención es la visita domiciliaria con el compromiso de enfatizar lo importante de las visitas de seguimiento y la necesidad de brindar a la enfermera la información de hospitalización reciente y recomendarle que manifieste cualquier duda sobre su tratamiento y la tercera intervención son las llamadas de seguimiento con el propósito de brindar apoyo para conseguir una consulta, si es necesario.³⁴

El último pilar son las señales de alarma cuyo objetivo es que el paciente conozca las señales que indican empeoramiento de una condición y cómo responder a ello. La primera intervención es una visita hospitalaria para explicar los síntomas y las reacciones a los medicamentos, la segunda intervención es la visita domiciliaria para valorar las condiciones y los síntomas y efectos adversos a los medicamentos y la tercera intervención son las llamadas telefónicas donde se confirma cuando el enfermero debe ser contactado.

El modelo de intervención de atención transitoria implica coordinación con el paciente y con las enfermeras capacitadas en la transición con el fin de involucrar al paciente y/o cuidador directo a tener un papel activo en su transición en la atención. El papel de la enfermera experta en la transición es apoyar y animar al paciente y cuidador a participar activamente en su transición de hospital-hogar en el manejo de la medicación, la enfermera capacitada realiza la Conciliación de la Medicación (CM), proporciona educación sobre su medicación y posibles eventos adversos.³⁴

De acuerdo a investigaciones que realizó Coleman³⁴ se puede argumentar que el modelo de intervención de atención transitoria es una manera costo beneficio para reducir los reingresos hospitalarios. Con este modelo se demuestra que los pacientes obtienen beneficio del manejo de la medicación después de la transición de la atención médica. Para el presente estudio se empleó el modelo de intervención de atención transitoria, la etapa que se implementó fue la primera intervención que corresponde a la visita hospitalaria. Se utilizaron tres pilares, los

cuales corresponden al manejo propio de la medicación, el registro centrado en el paciente y las señales de alarma de los eventos adversos de la medicación.³⁰

5.4 Manejo de la medicación

El manejo de la medicación por parte del paciente es un proceso complejo que está integrado por tres dominios que permiten asegurar su cumplimiento, estos son: conocimiento de la medicación, conocer cómo los toma y conocer cómo los obtiene y el acceso a ellos. A continuación se señala a que corresponde cada uno de ellos.¹³

El primero se enfoca al conocimiento que tiene el paciente acerca de su tratamiento farmacológico, prescrito y no prescrito, incluyendo suplementos nutricionales, vitaminas, herbolarias, ungüentos, etc. Debe considerarse el conocimiento del nombre de los medicamentos, la dosis de prescripción, el horario de administración, las indicaciones de cómo tomarlos, las indicaciones médicas de cada uno de los medicamentos, en este apartado se incluye la identificación de personas que apoyan al paciente en la administración de su medicación.^{13 y 18}

El segundo dominio se refiere al conocimiento de cómo tomar su medicación incluye en este apartado la habilidad de la persona para manejar envases, pastilleros y la evidencia de que se realiza el procedimiento correctamente. Es necesario que el paciente identifique las tabletas en el pastillero, observar el número de pastillas que selecciona para administrar, en el caso de inhaladores es necesario enseñar la técnica correcta de cómo utilizarlos, así mismo es necesario instruir sobre la preparación y aplicación de insulinas, la colocación de parches, etc. Aquí es importante verificar donde se guardan los medicamentos para asegurar un adecuado almacenaje como es evitar luz solar o artificial directa, así como la temperatura necesaria para mantener el medicamento para que se conserve en sus propiedades y evitar mantenerlos en lugares húmedos.^{13 y 18}

El tercero y último dominio corresponde al conocimiento que tiene el paciente acerca de cómo obtener su medicación, incluye cómo surte el medicamento como ejemplo si lo surte en alguna farmacia particular o se lo entregan directamente en

farmacia de su unidad de salud. Es importante identificar si existen medicamentos que necesite y no pueda obtener, si conoce si debe resurtir el medicamento, si revisa al resurtirlo y se asegura que sea el mismo que tomaba previamente, si requiere una nueva prescripción del médico y si utiliza receta o alguna guía para tomar su tratamiento.^{13 y 18}

Para fines del presente estudio se adicionó un cuarto dominio el cual corresponde al conocimiento que tiene el paciente acerca de las medidas de seguridad de la medicación, incluye en este apartado la conciliación de la medicación, las alergias de los adultos mayores, los síntomas que puede presentar con algunos de los medicamentos, si se orienta sobre la importancia de la adherencia al tratamiento, si se aclara dudas de acuerdo al receta expedidas y finalmente si se orienta sobre la importancia de presentarse en la visita de seguimiento con el médico.^{5, 16 y 19}

5.5 Conciliación de la medicación

La conciliación de la medicación (CM), es un proceso diseñado para prevenir errores en la medicación (EM), especialmente en la transición del adulto mayor; consiste en realizar un listado completo y exacto de la medicación previa del adulto y compararlo con la prescripción médica después de la transición asistencial. Si se encuentran discrepancias, duplicidades o interacciones en el tratamiento del paciente se debe comunicar al médico responsable y si procede modificar la prescripción médica, así como al propio paciente para obtenga la nueva lista de conciliación.⁷

La medicación es la primera causa de eventos adversos que ponen en peligro la seguridad del adulto mayor en el ámbito comunitario y hospitalario. De esta forma el proceso de conciliación es una de las estrategias para asegurar la continuidad e idoneidad del tratamiento farmacológico para garantizar al adulto recibir la medicación adecuada a sus necesidades clínicas en condiciones de óptima eficacia y seguridad para evitar los errores de la medicación.³⁵

El objetivo de la conciliación es garantizar que los pacientes reciban todos los medicamentos necesarios que estaba tomando previamente, asegurándose de

están prescritos con la dosis, la vía y la frecuencia correcta y que son adecuados a la situación del paciente y la nueva prescripción realizada durante la estancia hospitalaria. Es necesario hacer la conciliación siempre que se produzca un cambio de responsable del paciente que implique actualización del tratamiento, con el fin de eliminar los errores derivados de las fallas de comunicación del tratamiento farmacológico del adulto mayor.

Las fases del proceso para la conciliación de medicación son:

Elaboración de una lista de medicación previa del paciente; es un proceso que requiere la colaboración del paciente y/o cuidador directo que pueda valorar el cumplimiento del manejo de la medicación. Se considera punto crítico del proceso ya que dependerá de la calidad de la lista de medicación obtenida como es la revisión de la lista de medicación actual prescrita, comparación y detección de discrepancias aparentemente no justificadas que requieren aclaración, revisión con el prescriptor, documentación de los cambios realizados, elaboración de una lista de “medicamentos conciliada y la comunicación de la lista conciliada.”³⁶

El proceso debe realizarse en equipo con la participación de paciente y/o cuidador directo siempre que sea posible, para valorar la adherencia al manejo de la medicación, así como la verificación si existe otros medicamentos que el adulto este tomando y no haya sido mencionados en la historia clínica u otros documentos utilizados en la atención al paciente. Con la visita hospitalaria al adulto se obtendrá información necesaria para prevenir los errores de la medicación y minimizar los daños; se considera error de conciliación toda discrepancia no justificada entre lo que el adulto mayor tomaba y la nueva prescripción.⁷

Implantación del sistema de conciliación

La conciliación de la medicación es un objetivo y una responsabilidad compartida por todos los profesionales sanitarios y una actividad que se debe incorporar como rutina diaria como es la valoración inicial del paciente al ingreso, al pase de visita, a la prescripción médica de nuevas órdenes, cambios de turnos de enfermería,

educación sanitaria y en la elaboración del informe del plan de alta etc. Entre las causas de los errores de conciliación se encuentra las enfermedades crónicas degenerativas, la polimedicación, la ausencia de registro unificados de salud, la transición del hospital al hogar y la ausencia del plan de alta.³⁵

La implementación de la conciliación es una necesidad y un estándar de calidad en los hospitales de acuerdo a las recomendaciones de los organismos sanitarios internacionales. La implementación exitosa requiere el apoyo de los directivos, la implicación de todo el equipo sanitario como es la participación de los médicos y los enfermeros y la colaboración de los farmacéuticos, además de realizar sesiones educativas.⁷

5.6 Intervención educativa

La intervención educativa de enfermería es el conjunto de actividades de apoyo educativo donde la enfermera, a través del método de ayuda, enseña a otros, proporcionando conocimientos.³⁷

La intervención educativa implica un conjunto de acciones como:

a).- Acciones de planificación que es la fase pre activa o fase de planeación: Lo que se enseña se debe planificar la actividad y preparar los instrumentos que se necesita para llevar acabo la intervención como es la concepción de cuál es el método que se llevara a cabo, planificar el tiempo de actividades, los recursos materiales y por ultimo revisar que todas las cosas anteriores sean funcionales.³⁸

b).-Acciones de actualización para la implementación que es la fase interactiva o proceso instruccional: En esta fase lo que se enseña debe conducir el proceso de enseñanza se debe preguntar cosas que debe recordar de aprendizajes previos y utiliza materiales como son diagramas, modelos esquemáticos que pueden ser de apoyo y/o complemento a la labor inicial que exige para la intervención.³⁸

c).- Acciones de evaluación de la actualización es la fase post activa o pos instructivo: En esta fase debe evaluarse todo lo que se enseñó y se debe de comprobarse con los resultados, se pueden utilizar escalas cuantitativas o

cualitativas, siempre debe haber supervisión de la evaluación y análisis de resultados.³⁸

Metodología del diseño de materiales educativos

El diseño de actividades empieza antes de la elaboración. La comprensión de la función de diseño en la enfermería requiere aceptación de que las unidades deben ser diseñadas una a una. El diseño de elaboración de materiales educativos debe seguir un proceso riguroso empleando el tiempo necesario para cubrir la secuencia básica, que es aportar material adecuado y útil sobre educación para la salud.³⁷

Para lograr aprendizajes se requiere de un proceso educativo con varias sesiones educativas individuales o grupales. Algunos estudios han reportado que la educación para la salud individual o grupal es igual de efectiva, esta última es menos de costo-beneficio, por lo que la recomienda, al generar reducción de costos en cuanto a hospitalizaciones, consultas médicas y en el consumo de medicamentos en algunas enfermedades crónicas degenerativas, favoreciendo en las personas las condiciones óptimas para el cambio hacia un estilo de vida saludables al permitir la modificación de los aspectos cognitivos.

Dentro de las técnicas utilizadas en las sesiones educativas grupales son las técnicas expositivas como son las exposiciones de lecturas, presentaciones donde se aborden los conocimientos dentro de la área cognitiva, aunque también en parte emocional y psicomotora, técnicas de análisis como es un caso clínico y técnicas de desarrollo de habilidades.

Selección de material apropiado

Los materiales educativos son recursos y medios que contribuyen al proceso de enseñanza- aprendizaje, facilitando el acceso a la información, la adquisición de capacidades y la formación de actitudes y valores. Las cuales comprende charlas, demostraciones, técnicas visuales como puede ser escritas o en gráficas, técnicas auditivas y audiovisuales como es el proyector de diapositivas.³⁷

5.7 Estudios relacionados al tema

En el presente apartado se incluyen los estudios relacionados con la temática de medicación en el adulto mayor y la problemática que se ha observado en la falta de cumplimiento del régimen farmacológico en este grupo de edad.

En el año 2010, López y cols.³⁹ realizaron un estudio con el propósito de valorar el conocimiento que tiene el paciente del tratamiento prescrito por primera vez, en función de la información recibida en la consulta médica y estimar la necesidad de intervención farmacéutica. Estudio observacional transversal, realizado en diez oficinas de farmacia, a los adultos que acudieron al tratamiento se les realizó una encuesta. De acuerdo a los resultados, de los 318 pacientes encuestados, solo el 44% de los casos demostró tener un total de conocimiento del tratamiento, ante la necesidad identificada de incrementar el conocimiento del paciente acerca de su medicación, se realizó una intervención especialmente para aclarar posología y duración del tratamiento.

Núñez y cols.²⁴ realizaron un estudio con el objetivo de valorar el nivel de adherencia al tratamiento y los factores relacionados, en adultos mayores de 65 años con polifarmacia. El estudio observacional, descriptivo y transversal, con una población de 375 pacientes, los datos se recogieron mediante una entrevista. Se encontró que sólo el 51.7% cumplían con el tratamiento, esto se asoció con el bajo nivel educativo, 19.5% reportó ser analfabeta y 57.9% solo saben leer y escribir.

En el año 2011, De Juan y cols.⁴⁰ realizaron un estudio con el objetivo de detectar y analizar el incumplimiento terapéutico en ancianos institucionalizados que se auto administran su tratamiento en una residencia geriátrica. El diseño del estudio fue observacional, la muestra fue de 386 participantes. Se realizó una entrevista clínica por el servicio de farmacia a los adultos mayores que auto administraban su medicamento, así como el test de Morisky-Green. Se encontró que un 55% no cumple con el tratamiento y los principales errores fueron incumplimiento en el horario y dosificación incorrecta.

Anoz y cols. en el año 2011,¹² realizaron un estudio con el objetivo describir las intervenciones desarrolladas por la enfermera adscrita a la Unidad de Atención Farmacéutica al alta y en Consultas Externas (FACE), con el fin de promocionar una farmacoterapia efectiva, segura y eficiente en el paciente hospitalizado. El diseño del estudio fue descriptivo. Se analizó la actividad del personal de enfermería asignado a la Unidad FACE. Los resultados reportaron que la enfermera realizó un total de 1,709 intervenciones, de las cuales 111 fueron para resolver diferencias en el registro de alergias e intolerancia a la medicación, 263 fueron para identificación de oportunidades de mejora farmacoterapéuticas y 31 estuvieron relacionadas a mejorar la educación farmacoterapéuticas de los pacientes al alta hospitalaria, ante deficiencias identificadas en el manejo de la medicación.

En el año 2012, Ziaeeian y cols.¹¹ realizaron un estudio con la finalidad de determinar la prevalencia de los errores de reconciliación de los medicamentos y la comprensión del paciente del manejo de su medicación al alta. El estudio fue prospectivo de cohorte, se incluyeron 377 pacientes mayores de 64 años de edad que ingresaron con insuficiencia cardíaca, síndrome coronario agudo o neumonía y se les dio de alta a su hogar. De acuerdo a los resultados, el 69.3% de los pacientes presentaron errores asociados con la no comprensión o desconocimiento de los medicamentos que tomará en casa, el 81.4% de los pacientes no tuvo conocimiento de al menos un cambio de medicamento.

Mira y cols.⁴¹ en el año 2012 efectuaron un estudio con el objetivo de analizar la frecuencia de errores de medicación que son cometidos e informados por los pacientes. El diseño del estudio fue descriptivo, basado en encuestas telefónicas a una muestra de 1247 pacientes adultos mayores seleccionados aleatoriamente del nivel de atención primario. Los resultados permitieron identificar que 241 adultos mayores informaron haber cometido algún error con la medicación y 37 pacientes sufrieron complicaciones asociadas a deficiencias en la medicación en el curso del tratamiento.

En el año 2012, Sánchez y cols.⁹ realizaron un estudio con la finalidad de estimar los efectos de la polifarmacia y la relación de éstos con la calidad de vida en los adultos mayores. El estudio fue cuantitativo, transversal y explicativo, el tamaño de la muestra fue 143 adultos. Se encontró un alto porcentaje de los adultos mayores que no recibieron información por parte del personal de salud en relación a los efectos adversos de los medicamentos y que la calidad de vida de los adultos mayores se ve afectada significativamente por la edad, mayor número de enfermedades y mayor número de medicamentos.

Crespillo y cols.⁴² en el año 2013, realizaron un estudio con la finalidad de evaluar los conocimientos, percepciones y actitudes de grupos de informantes clave sobre la adherencia al tratamiento de pacientes mayores de 65 años polimedcados que recibieron el alta hospitalaria desde el Servicio de Medicina Interna. El diseño del estudio fue cualitativo mediante la realización de grupos focales y entrevistas semi estructuradas. La población diana fueron pacientes con prescripción anterior al ingreso de cuatro o más fármacos. De acuerdo a los resultados se detectó una falta de información sobre los tratamientos suministrados durante la hospitalización y los prescritos al alta. Se encontraron como principales factores de riesgo para la adherencia al tratamiento la polimedcación, la duplicidad terapéutica y la falta de la conciliación de los medicamentos para el seguimiento en el hogar.

Vargas y cols.⁴³ desarrollaron un estudio con la finalidad de analizar la utilización de medicamentos a nivel domiciliario, por personas mayores de 65 años. El diseño del estudio fue descriptivo en una muestra aleatoria de 40 adultos mayores; de 65 años que tomaban o administraban al momento del estudio cinco o más medicamentos. La recolección de los datos se realizó a través de visita domiciliar doble, aplicación de entrevista estructurada y test Morisky-Green. Se encontró que el 55% de los pacientes recibieron alguna información farmacoterapéuticas, se estableció que solo 9% de las mujeres y 37% de los hombres tiene un buen cumplimiento de la prescripción de la medicación; el 85% de las mujeres y el 63% de los hombres tomaban menos dosis de la prescrita.

En el año 2013, Iniesta y cols.³ realizaron un estudio para determinar la prevalencia, la incidencia de error y el daño potencial asociado a determinadas prescripciones señaladas como de riesgo de error de medicación en el tratamiento domiciliario de pacientes adultos mayores que ingresaron en el hospital, así como los factores asociados a su aparición. El estudio fue transversal descriptivo. Se incluyeron los pacientes de edad igual o mayor a 65 años que ingresaron en el hospital desde el servicio de urgencias durante el último trimestre de 2009. Se encontró que el 53.4% eran mujeres, el promedio de edad de la población de estudio fue de 78.3 años (rango de 65-96 años). En total se registraron 2502 prescripciones con una media de 7.7 (DE=3.8) medicamentos por paciente. El 80.6% de los pacientes tomaban cinco o más medicamentos. Los autores señalan que la polifarmacia es un factor habitualmente asociado a una mayor incidencia de problemas relacionados con la medicación, lo que coincide con los resultados. Por otra parte, tanto la diabetes como la insuficiencia respiratoria crónica fueron los diagnósticos que aumentan el riesgo de errores o resultados negativos relacionados con la medicación. Por lo tanto la polifarmacia, asociada con los diagnósticos médicos de diabetes e insuficiencia respiratoria crónica y el diagnóstico médico son los principales factores de riesgo para los errores de medicación en el tratamiento.

Martínez y cols.⁴⁴ en el año 2014; realizaron un estudio con el propósito de determinar la prevalencia de la polifarmacia y la prescripción de medicamentos potencialmente inapropiados en el adulto mayor hospitalizado por enfermedades cardiovasculares. El diseño fue observacional, transversal. Participaron en el estudio 446 pacientes que ingresaron por primera vez al Servicio de Cardiología o de Angiología. Se encontró que la media de edad de los pacientes fue de 76.6 ± 5.9 años y predominio del sexo femenino (56%). La polifarmacia estuvo presente en 84.5%, la cantidad de medicamentos administrados varió en un rango de cero como mínimo, a quince medicamentos como máximo, con una media de 6.9 ± 2.7 medicamentos. La polifarmacia se asoció a la inapropiada prescripción de medicamentos.

En el año 2014; Moreno y cols.¹⁸ realizaron un estudio con el objetivo de identificar el manejo de la medicación en el adulto mayor al alta hospitalaria. El diseño del estudio fue descriptivo y correlacional, con una muestra de 162 adultos mayores seleccionados a través de un muestreo probabilístico sistemático; se utilizó el instrumento MedMaIDE para identificar deficiencias en el manejo de la medicación en los participantes. Los hallazgos demostraron que la media de medicamentos prescritos fue de 7 (DE=3.33); un 26.5% de los participantes presentaron al menos una deficiencia en el manejo de su medicación. Los resultados fueron similares para hombres y mujeres, las deficiencias se asociaron con las siguientes variables edad ($R_s=0.240$; $p=0.001$), escolaridad ($r_s=-0.158$; $p=0.04$) y polifarmacia ($r_s=0.370$; $p=0.001$).

Puig et al.⁴⁵ en el año 2015, realizaron un estudio con el objetivo de Identificar el nivel de conocimientos, actitudes y opiniones respecto al uso de medicamentos en población general. Estudio descriptivo transversal, cuantitativo, realizado en usuarios de la sanidad pública ≥ 18 años, asignada a centros de atención primaria de la ciudad de Barcelona. Los resultados fueron que el 80% de los pacientes saben indicar qué medicamentos toman y para qué y el 20% tiene total desconocimiento y este aumenta con la edad y disminuye con el nivel de estudios.

Sánchez y cols.⁴⁶ en el año 2012; realizaron un estudio con el objetivo de conocer la efectividad de una intervención farmacéutica en pacientes al alta hospitalaria, para mejorar la comprensión de los tratamientos farmacológicos y en consecuencia el cumplimiento de las pautas prescritas en su domicilio. Adicionalmente se buscó identificar si la intervención tenía algún efecto en el número de reingresos hospitalarios. Diseño experimental, controlado, aleatorizado, con dos grupos, uno experimental y uno control.

Se incluyeron 100 pacientes del área de medicina interna, al grupo control no se le realizó ninguna actividad complementaria a la práctica clínica, al grupo intervención se le explicó el manejo de la medicación en el hogar y se le hizo entrega de kárdex de sus medicamentos, donde se especificaba como debían ser

administrados, al cabo de siete días, todos los pacientes o cuidadores fueron entrevistados telefónicamente acerca de su medicación mediante un cuestionario.

Los resultados fueron que el 70.7% de los pacientes del grupo de intervención, a la semana del alta tomaba toda su medicación conforme a las pautas prescritas, en el grupo control este porcentaje fue de 19.5% ($p < 0.001$). El número de pacientes que reingresaron en el hospital al mes del alta hospitalaria fue de 7.3% en el grupo intervención y 24.4% en el grupo control ($p < 0.05$) y a los dos meses los reingresos fueron 7.2% del grupo de intervención y 31.7% en el grupo control respectivamente ($p < 0.01$).

En el año 2012, Mudéjar y cols.⁴⁷ realizaron un estudio con el propósito de elevar el nivel de conocimientos de los adultos mayores sobre los efectos nocivos de la polifarmacia. Estudio de intervención pre experimental de tipo de pre y post test, participaron 150 adultos mayores con polifarmacia. Los datos se recolectaron mediante una encuesta validada por criterios de expertos, la cual se aplicó nuevamente después de la intervención para evaluar el impacto del conocimiento.

Se encontró que el sexo femenino es el mayor consumidor de medicamentos, en relación al conocimiento del manejo de la medicación, los hallazgos fueron que el 80% de los adultos mayores antes de la intervención presentaron déficit en el manejo de la medicación, posteriormente a la intervención los conocimientos se elevaron hasta 93%. Existen factores que interfieren en el manejo de la medicación como es el desconocimiento, antes de la intervención educativa el 100% de los pacientes desconocían el tema, pero después de la intervención elevaron significativamente el nivel conocimiento con 98%.

En el año 2015, Piqueras y cols.⁴⁸ realizaron un estudio con el objetivo de determinar el efecto de una intervención centrada en la conciliación de la medicación y su relación con los problemas relacionados con la medicación en los pacientes de 65 años a más ingresados en una unidad de corta estancia vinculada a un servicio de urgencias hospitalario. Ensayo clínico controlado aleatorizado de 17 meses de duración; se incluyeron 130 pacientes de 65 años a más con alto

riesgo de sufrir problemas relacionados con la medicación, 65 pacientes se asignaron al grupo control y 65 al grupo de intervención.

La media de los medicamentos domiciliarios por parte del paciente fue 9.5 (DE=3.2), el 99.2% de los adultos mayores tenía polifarmacia y se revisaron 1,358 prescripciones de medicamentos domiciliarios (722 en grupo de intervención y 636 en grupo control), de los cuales se encontró que el 78.9% presentaron discrepancia por omisión de información como fue dosis y vía de administración, después de realizar la intervención disminuyó la discrepancia y aumentaron los conocimientos en el manejo de la medicación de forma significativa del grupo de intervención 83.5% contra el grupo control 26.4% ($p < 0.001$).

Martínez⁴⁹ realizó un estudio con el propósito de conocer el impacto de una intervención farmacéutica de educación sanitaria sobre la calidad de vida, la satisfacción con el farmacéutico y el conocimiento sobre sus medicamentos en pacientes polimedicados mayores de 65 años atendidos por el servicio de farmacia. Diseño cuasi-experimental pre test / pos test. Se llevaron a cabo intervenciones farmacéuticas de educación sanitaria a los pacientes polimedicados mayores de 65 años en farmacias comunitarias, el pos test se realizó a los seis meses posteriores a la intervención. Se determinó antes y después de la intervención el grado de conocimiento sobre sus medicamentos con el "cuestionario para medir el grado de conocimiento del paciente sobre sus medicamentos". Se realizaron un total de 1,075 intervenciones farmacéuticas, con una media de 2.2 intervenciones por adulto mayor.

El 42.98% de estas intervenciones fueron de educación sobre el uso correcto de los medicamentos; posterior a la intervención los resultados aumentaron significativamente en el grado del conocimiento el 84.97% de los adultos mayores conocen acerca de la indicación del fármaco, el 78.94% tuvo conocimiento de la posología, el 64% de la pauta farmacológica y el 82% de la forma de administración. Referente con la calidad de vida relacionada con la salud inicial fue de 59.72 ± 14.95 con un aumento significativo tras la intervención, ascendiendo a 68.54 ± 12.74 ($p=0.003$).

VI. Metodología

En el presente capítulo incluye el tipo de estudio, los límites de tiempo y espacio, diseño metodológico, universo de trabajo y muestra, variables, operacionalización de variables, instrumento de recolección de datos, procedimientos y análisis de datos.

6.1 Tipo de estudio

Estudio con enfoque cuantitativo y por el nivel de alcance explicativo porque va más allá de la descripción de conceptos, es decir, su interés se centra en explicar porque ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables.²⁶

6.2 Diseño metodológico

Diseño metodológico de intervención de enfermería, este tipo de investigación examina el efecto de una intervención en una situación particular con la finalidad de modificar los resultados en beneficio de los usuarios; por el número de mediciones es longitudinal debido a que se realizó mediciones de pre test y pos test.⁵⁰

6.3 Lugar y tiempo

La recolección de datos se llevó a cabo en el Hospital General de Zona N°2 c/MF Dr. “Francisco Padrón Puyou” del Instituto Mexicano del Seguro Social en los meses de Diciembre 2016 a Abril del 2017, en la ciudad de San Luis Potosí. S.L.P.

6.4 Población total

Se incluyeron 42 Enfermeras asignadas en el servicio de Medicina Interna y 200 pacientes adultos mayores que auto administran su medicación solos o con apoyo para su medicación prescrita al alta hospitalaria, de los cuales fueron 100 pacientes antes y 100 pacientes después de la intervención. Se consideró los pacientes que son dados de alta hospitalaria del área de Medicina Interna en una

institución de gobierno de segundo nivel de atención del estado de San Luis Potosí.

6.5 Muestra

La muestra se estimó con el paquete n-Query Advisor versión 4.0 (Elashoff, Dixon, Crede & Fotheringham, 2000), se calculó a través de un parámetro de correlación bilateral con una potencia de 90%, un efecto mediano de .30 (Cohen, 1988), un nivel de significancia de 0.05, dando como resultado 170 participantes. Para fines del presente estudio se consideraron 200 participantes (incremento del 17%), 100 para la primera medición previa a la intervención y 100 para la segunda medición posterior a la intervención y enfermeras asignadas en el servicio de Medicina interna de los turnos Matutino, Vespertino y Nocturnos (Guardia A y B) que cumplieron con los criterios de inclusión que a continuación se describen.^{51 y 52}

6.6 Criterios de estudio

6.6.1 Criterios de inclusión:

Criterios de inclusión para Pacientes

- Pacientes con edad igual o mayor de 60 años de ambos sexos que estén dados de alta hospitalaria.
- Pacientes con indicación de cuatro o más medicamentos al alta hospitalaria.
- Pacientes que aceptan participar en el estudio de investigación y firmen el consentimiento informado.

Criterios de inclusión para Enfermería

- Personal de enfermería de los turnos matutino, vespertino y nocturno que su rol este en el área de Medicina Interna y acepten participar.
- Personal de enfermería que proporcione cuidado directo al paciente.

6.6.2 Criterios de exclusión

Criterios de exclusión para Pacientes

- Pacientes en estado grave.

Criterios de exclusión para Enfermería

- Personal de enfermería que se encuentren en periodo vacacional o con incapacidad durante el periodo de recolección de datos.
- Personal de enfermería que sea eventual.

6.7 Variables

6.7.1 Variables Dependientes:

- Manejo de la medicación.

6.7.2 Variables Independientes:

- Plan de alta
- Factores: Sociodemográficos y Polifarmacia.

6.8 Operacionalización de variables (Anexo 1)⁵³

6.8.1 Manejo de la medicación

Definición Conceptual: El manejo de la medicación por parte del paciente es un proceso complejo que está integrado por cuatro dominios que permiten asegurar su cumplimiento, esto son: conocimiento de la medicación, conocer cómo los toma y conocer cómo los obtiene, el acceso a ellos,¹³ y conocer las medidas de seguridad de la medicación.^{5, 16 y 19}

Definición Operativa: Conocimiento del adulto mayor hospitalizado acerca de su medicación, el conocimiento que tiene para tomar sus medicamentos, el acceso para obtenerlos y las medidas de seguridad de la medicación.

6.8.2 Plan de alta para el manejo de la medicación

Definición Conceptual: Es un proceso que guía el egreso hospitalario y en éste se proporcionan instrucciones comprensibles de seguimiento al momento del egreso.¹⁹

Definición Operativa: Es un proceso que guía al paciente al egreso hospitalario para el manejo de la medicación en el hogar. Se proporcionan instrucciones comprensible al paciente acerca de qué medicamentos deberá tomar o administrarse, cómo debe de hacerlo, asegurar que tiene claro dónde conseguirlos o resurtirlos, así como las medidas de seguridad de la medicación.

6.8.3 Polifarmacia

Definición Conceptual: Es el consumo concomitante y regular de cuatros o más medicamentos.¹⁰

Definición Operativa: Es la administración de cuatro o más medicamentos incluyendo prescritos y no prescritos.

6.9 Instrumentos de recolección de datos

Para recolectar los datos se utilizaron dos cédulas de datos y dos instrumentos. Ambos fueron aplicados a pacientes y a personal de enfermería, a continuación se describe cada uno de ellos.

Para registrar las características del paciente se utilizó una cédula de datos de identificación que contiene información relacionada con edad, sexo, diagnóstico, escolaridad, si vive solo o acompañado. Se incluyó además un apartado del que se obtuvo información relacionada con la prescripción de medicamentos para el alta y de tratamientos farmacológicos que el paciente toma de manera permanente, se registró el nombre, dosis, vía de administración, horario, así mismo se realizó una pregunta si le ayuda alguien con la administración de sus medicamentos si le ayudaban se señaló quién.

Para identificar el manejo de la medicación en el adulto mayor se utilizó el instrumento MedMaIDE de Orwing et al. (2006).¹² (Anexo 2), consta de 19 reactivos divididos en tres áreas, en la primera área se identificó lo que una persona debe conocer acerca de su medicación con un subtotal de siete preguntas de las cuales sólo las primeras cinco tienen una puntuación sumatoria para identificar las deficiencias en el manejo de la medicación.

El segundo apartado está dirigido a identificar si el paciente sabe cómo tomar sus medicamentos y demostrar las habilidades para ello; este apartado contiene seis reactivos, de los cuales sólo cinco de ellos tienen puntuación para la sumatoria. El tercer apartado determina si el paciente conoce cómo obtener o tiene acceso a surtir sus medicamentos, este apartado consta de seis reactivos, de los cuales solo los primeros tres tienen valor para la puntuación sumatoria total.

El instrumento contiene algunas preguntas que no tienen valor para la puntuación sumatoria, sin embargo son de interés para completar la información para detectar riesgo o necesidades en el uso seguro de la medicación en el hogar.

El instrumento tiene opciones de respuesta dicotómica (sí/no). El paciente debe contestar correctamente el reactivo, para recibir un “sí” el cual equivale a cero puntos, cuando la contestación se califica con “no”, este tiene un valor de un punto. Al final se suman los tres subtotales, donde el total de calificación para deficiencia en el manejo de la medicación fluctúa desde cero puntos como calificación mínima, identificada como no deficiencia, hasta 13 calificación máxima de deficiencia de deficiencia en el manejo de la medicación.

La consistencia interna reportada a través del índice de K-R 20 ha oscilado de 0.71 a 0.75, lo cual se considera aceptable.

Al instrumento se le agregaron siete preguntas complementarias sobre el conocimiento de las medidas de seguridad de los medicamentos de acuerdo a las buenas prácticas identificadas para el manejo de la medicación, estas preguntas no tienen valor; sin embargo, se consideran relevantes para complementar la

información acerca del conocimiento del adulto mayor para el manejo de la medicación.^{5, 16 y 19}

Para recolectar la información correspondiente al personal de enfermería, se utilizó una cédula de datos la cual contiene información relacionada con un folio para cada participante, sexo, edad, turno que labora, antigüedad laboral, categoría, nivel académico, servicio y los años de educación formal desde el nivel escolar.

Adicionalmente se utilizó un Check list (anexo 3), acorde a los tres dominios del instrumento de MedMaIDE de Orwing et al. (2006).¹³ y al cuarto dominio correspondiente a las medidas de seguridad de la medicación; con ambos instrumentos se trató de homologar los reactivos.

Está constituido por 20 reactivos divididos en cuatro áreas, la primera corresponde a la información que el personal de enfermería debe proporcionar al paciente acerca de la medicación prescrita y consta de seis reactivos, las siguientes preguntas corresponden a la información que proporciona acerca de cómo tomar la medicación, consta de cuatro reactivos, las siguientes pertenecen a la información que se proporcionan al paciente sobre de cómo obtener la medicación consta de cuatro preguntas y finalmente los seis reactivos son en relación al modelo de intervención de atención transitoria sobre las intervenciones que se implementan en el modelo y las medidas de seguridad de los medicamentos.

El instrumento tiene opciones de respuesta dicotómica (sí/no). La enfermera debe contestar correctamente el reactivo, para recibir un “sí” el cual equivale a un (1) punto, cuando la contestación se califica con un “no”, se obtiene un valor de cero (0) punto. Al final se suman todas las preguntas para tener un subtotal, donde el total de calificación para deficiencia en el plan de alta fluctúa desde cero puntos como calificación mínima y como calificación máxima son 20 puntos donde muestra que el personal de enfermería implementa el plan de alta en relación al manejo de la mediación al paciente al alta hospitalaria.

6.10 Procedimientos

El desarrollo del proyecto de investigación se realizó de la siguiente manera:

La revisión del protocolo se realizó a través del Comité Académico del Programa de la Maestría en Administración de Enfermería, una vez aprobado se solicitó la verificación de los siguientes comités: Ética e investigación de la Facultad de Enfermería de la UASLP y simultáneamente por el comité del hospital General de zona N°50 para realizar la prueba piloto y el comité del Hospital General de Zona N°2 c/MF Dr. “Francisco Padrón Puyou” para realizar la investigación del Instituto Mexicano del Seguro Social. Una vez aceptado por las instituciones se estableció coordinación con las Jefas de Enfermeras y Jefas de Enseñanza para explicar los mecanismos de recolección de datos y los horarios establecidos para dicha recolección.

Para el estudio se requirió un grupo de pacientes adultos mayores que cumplieron con los criterios de inclusión, a los cuales se les aplicó el instrumento posterior a la autorización del consentimiento informado, este grupo de adultos mayores se seleccionaron antes de la implementación de la intervención educativa que se realizó al personal de enfermería. Este grupo de enfermeras se midió antes y después de la intervención para identificar las acciones que realizan correspondientes al plan de alta para el manejo de la medicación en el hogar, con el instrumento del Check list; después se aplicó a otro grupo de pacientes adultos mayores que cumplieron con los criterios posterior a la intervención de enfermería, esto se llevó a cabo de la siguiente manera:

Se visitó el área hospitalización de Medicina Interna en el horario de 11:00 a 12:00 de la mañana, para la búsqueda de posibles altas, de acuerdo al programa de gestión de camas, este horario concuerda con el recorrido diario que realizaron los directivos del programa de gestión para revisar y corroborar juntos con ellos las notificaciones de las altas programadas o pacientes de prealtas de la área de Medicina Interna para completar la búsqueda de pacientes potenciales para el estudio.

Una vez identificados los pacientes de acuerdo al recorrido se confirmó la indicación del alta con la enfermera responsable y se corroboró en el expediente clínico; así mismo se revisó la historia clínica y la valoración de enfermería para determinar si el paciente auto administra su medicación o requería apoyo parcial para su medicación prescrita al alta hospitalaria. Después se rectificó la entrega de la receta y que se haya proporcionado la educación para el manejo de la medicación de acuerdo al plan de alta, estos últimos en copia anexa al expediente. Se acudió con los pacientes seleccionados y se explicó el objetivo del estudio, se solicitó su participación de manera voluntaria mediante la firma de la Carta de Consentimiento informado (anexo 4).⁵³ En el caso de rechazo a la participación o presencia de alguna situación que impida la participación del paciente seleccionado se respetó la decisión.

Posterior a la autorización firmada del paciente, se procedió a la recolección de información, primeramente se registró la medicación que declara el paciente a su ingreso y la prescripción de los medicamentos para el alta, de acuerdo a la receta médica, se recolectó los datos para el llenado del cuestionario MedMaIDE. Para medir la habilidad en la administración de los medicamentos se solicitó al paciente realizar el ejercicio de abrir un frasco de tabletas con tapón de seguridad y explicar la cantidad de agua que tomará para deglutirlos, en el caso de prescripción de parches o inhaladores se solicitó la práctica de aplicación con un dispositivo de educación. Se le orientó al cuidador en caso de que apoye al paciente en el manejo de la medicación.

Al finalizar, se agradeció al paciente y familiar directo por su participación, se entregó una ficha de medicación al alta hospitalaria con el nombre del paciente, el número de seguro social, edad, sexo, diagnóstico, nombre de los medicamentos, dosis, horario, vía de administración y duración del tratamiento. Se preguntó sobre alguna duda respecto a la medicación y se notificó a la enfermera responsable cuando el paciente lo solicitó. Para los pacientes que no pudieran leer, se les agregó estampas con dibujos a los medicamentos para que identifiquen en su hogar, para que sirven cada uno de los medicamentos, entre ellos fueron los

antihipertensivos, anti hipoglucemiantes, antidiarreicos, antibióticos, ansiolíticos, vitaminas entre otros.

En relación al personal de enfermería, se acudió al servicio de medicina interna y se explicó el objetivo del estudio, se solicitó su participación de manera voluntaria mediante la firma de la Carta de Consentimiento informado (Anexo 5).

Se implementó una intervención educativa y se evaluó antes y después de la intervención; la intervención se constituyó de cuatro sesiones de aproximadamente 1 hora cada tema, en diferente día y constó de las siguientes temáticas:

El primer tema correspondió a los resultados pre intervención de los pacientes del IMSS N°2 C/MF Dr. "Francisco Padrón Puyou", que se realizó las encuestas pre intervención en los meses de Noviembre del 2016 a Enero del 2017.

El segundo tema correspondió a la relevancia de implementar el plan de alta enfocado al manejo de la medicación y lo que se debe de enseñar, al paciente para obtener una transición hospital-hogar para el manejo de la medicación.

El tercer tema correspondió al modelo de intervención de atención transitoria para la implementación de las actividades que se llevaron cabo de acuerdo al modelo.

El cuarto tema fue enfocado en la importancia de explicar al personal de enfermería lo que se debe de enseñar al paciente sobre la información que se proporciona sobre el manejo de la medicación, de la indicación, de cómo tomarlo y cómo obtener la medicación.

Para los datos de pre intervención y post intervención se utilizó el mismo instrumento en el grupo de intervención del personal de enfermería y para el grupo de pacientes del servicio de Medicina Interna.

Para el personal de enfermería se llevó un control por medio de una lista de asistencia para verificar que el personal involucrado asistiera a la intervención, en que caso de una falta en alguna sesión, se programó la sesión con el personal.

Para la recolección de datos post intervención se dejó un mes al finalizar la última sesión de la intervención educativa a partir de ahí se contó con 4 semanas para que el personal que participó en la intervención implementará lo que se enseñó en la sesiones de la intervención. Por último se realizó la comparación del manejo de la medicación pre y post intervención con el grupo de enfermeras y con el grupo de pacientes antes de la intervención y después de la intervención.

6.11 Análisis de datos

Para el análisis de datos estadísticos se procesaron los datos en el programa SPSS versión 19, se elaboró la base de datos, se utilizó estadística descriptiva con el uso de frecuencias y proporciones. Para interpretar los resultados se organizó mediante tablas de frecuencia, con la suma total para obtener el total global de los dominios del servicio de Medicina Interna y dar respuesta a la hipótesis de investigación.

Para describir las características sociodemográficas de los adultos mayores y del personal de enfermería, se aplicó estadística descriptiva correspondiente a frecuencias y porcentaje para las variables categóricas y medidas de tendencia central y variabilidad para las variables continuas.

Para el procesamiento de los instrumentos del personal de enfermería y del paciente, la puntuación total se obtuvo sumando las puntuaciones de cada una de las preguntas que conforman los cuestionarios; se aplicó estadística descriptiva, porcentajes y números absolutos para cada pregunta y se valoró cada una de las áreas de conocimiento de la medicación, conocimiento de cómo tomarlo, conocimiento de cómo obtener la medicación y finalmente las preguntas relacionadas con el modelo de intervención transitoria en el instrumento del personal de enfermería y sobre medidas de seguridad de los medicamentos, así mismo se elaboró índices con valores de 0 a 100 de cada uno de los dominios y se calcularon medidas de tendencia central y de dispersión.

Previo al análisis inferencial primeramente se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para identificar la distribución de los datos, los resultados mostraron una

distribución no normal por lo que para el análisis inferencial se utilizó estadística no paramétrica. Para analizar la relación de las variables edad, escolaridad y polifarmacia con el manejo de la medicación se utilizó la prueba de correlación de Spearman; para determinar la diferencia en el manejo de la medicación de acuerdo al sexo de los adultos mayores se utilizó la prueba de U de Mann-Whitney.

Para determinar la diferencia en los resultados correspondientes a los adultos mayores antes y después de la intervención, se utilizó la prueba de U de Mann-Whitney, prueba no paramétrica que permite comparar los rangos medios en dos muestras independientes. Para analizar la diferencia en los resultados correspondientes del personal de enfermería antes y después, se aplicó la prueba de Wilcoxon, la cual permite contrastar los rangos medios de dos muestras dependientes.

VII. Consideraciones éticas

El proyecto de investigación se apegó a lo dispuesto por la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud,⁵⁴ para asegurar su cumplimiento, se contó con la aprobación del dictamen de las comisiones de investigación, ética y de bioseguridad; (art. 98, fracción II y III, principio número 23 de la declaración de Helsinki)⁵⁵ para el presente estudio se aprobó con los siguientes comités: Comité Académico del Programa de Maestría de Administración de Enfermería, Comité de ética e investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí y simultáneamente por el comité del Hospital General de Zona N° 50 y el Comité de ética e investigación del Hospital General de Zona N°2 del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Una vez obtenido el registro de la investigación, se contó con el consentimiento informado de acuerdo a la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud (art. 100), a la declaración de Helsinki (principio 25) y en el Código de Núremberg;⁵⁶ lo cual refieren que el consentimiento informado debe ser por escrito para cada uno de los participantes, se especificó en qué consistió su participación en la investigación, objetivo, duración y los posibles beneficios y riesgos, la garantía de recibir respuesta y aclaración a dudas que estuvieran relacionadas con la investigación, así mismo se describió que los participantes tendrán la libertad de retirarse del estudio en cualquier momento sin que ello represente alguna represalia.

En todo momento de la investigación se protegió la vida, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participaron en la investigación. (principio 11, 23 y 24 de la declaración de Helsinki).⁵⁵ Durante el estudio se guardó siempre la privacidad de los participantes, identificándolo solo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice y reducir al mínimo las consecuencias de la investigación sobre su integridad física, mental y social (artículo 16).

La investigación se consideró sin riesgo (art. 17)⁵⁴ porque los participantes no recibieron ningún tipo de tratamiento como parte del estudio ni se realizaron procedimientos que puedan ponerlos en riesgo, únicamente se aplicó el instrumento y se preguntó acerca de la medicación que utilizan en forma habitual. Por lo contrario la investigación tiene beneficio a los participantes sobre el manejo de la medicación en los conocimientos de la medicación, de cómo tomarlo y de cómo obtener la medicación.

Por otra parte se apoya en la Ley General de San Luis Potosí en el cual refiere que la prevención y control de los problemas de salud se consideran prioritarios para la población como puede ser el manejo de la medicación (art. 82),⁵⁷ así mismo la investigación se orienta y capacita a la población preferente en materia de riesgo de automedicación, prevención de la farmacodependencia teniendo un manejo de la mediación en la transición hospital- hogar (art. 92).

Con relación al financiamiento de la presente investigación, la autora principal asumió el gasto total incluyendo en el mismo el presupuesto de los gastos generados para la publicación de resultados (Principio 14 de la declaración de Helsinki).la información que se genere de la investigación podrá ser presentada en congresos, foros, otros (Principio 30) respetando la autoría y haciendo alusión que los artículos que se generen, irá en primer orden la autora principal de la investigación y co-autoras en el orden de participación de cada una.

Se declara además que no existe conflicto de intereses académicos ni financieros para llevar a cabo este proyecto. Para hacer valer todas las consideraciones anteriores se realizó carta de acuerdos firmada por los co- autores y la responsable del presente proyecto. (Anexo 6)

VIII. Resultados

En este apartado se presenta los hallazgos obtenidos a partir del análisis de los datos, organizados de la siguiente manera: primeramente los resultados pre intervención de los adultos mayores y del personal de enfermería y después post intervención de ambas poblaciones.

Resultados Pre intervención Pacientes y Personal de Enfermería

Resultados pre intervención de los pacientes

Cuadro N°1. Características sociodemográficas de los adultos mayores, antes de la intervención educativa del personal de enfermería del Hospital General de Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016 - Abril 2017

Características	f	n= 100
		%
Género		
Masculino	40	40
Femenino	60	60
Grupo de edad		
60-64	35	35
65-69	26	26
70-74	15	15
75-79	13	13
80-84	8	8
85-89	3	3
Escolaridad		
Sin estudio	17	17
Primaria incompleta	48	48
Primaria completa	17	17
Secundaria incompleta	5	5
Secundaria completa	2	2
Preparatoria	1	1
Carrera técnica	8	8
Carrera incompleta	1	1
Licenciatura	1	1

Fuente: Directa

Se observa que el género que predominó fue el femenino con un 60%, el promedio de edad de los adultos mayores participantes fue de 69.05 (DE=7.13), en cuanto al grupo de edad el de 60 a 64 años con 35%. Referente a la escolaridad el 48% tienen primaria incompleta. Cuadro N°1

Cuadro N°2. Diagnósticos Crónicos - Degenerativos de los adultos mayores, antes de la intervención educativa del personal de enfermería del Hospital General de Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016-Abril 2017

Diagnósticos crónico-degenerativos del paciente	n=100	
	f	%
DM	5	5
HTA	26	26
HTA-DM	37	37
HTA-DM-IRC	32	32

Fuente: Directa

Se observa que los diagnósticos que predominaron en los pacientes fueron los que tienen dos diagnósticos crónicos degenerativos como son la Hipertensión Arterial Sistémica y la Diabetes Mellitus con 37%, enseguida los que tienen tres diagnósticos cómo son la Hipertensión Arterial, la Diabetes Mellitus y la Insuficiencia Renal Crónica con 32%. Cuadro N°2

Cuadro N°3. Número de medicamentos prescritos de los pacientes, antes de la intervención educativa del personal de enfermería del Hospital General de Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016 - Abril 2017

n=100

Medicamentos	Promedio	Mediana	DE	Mínimo	Máximo
Antes del ingreso	8.21	8.00	2.61	3	17
Prescritos al alta	9.21	9.00	2.12	4	15
Total de medicamentos similares al ingreso y al egreso	5.88	5.50	2.45	1	12
Total de medicamentos diferentes al ingreso y al egreso	3.98	4.00	2.67	0	12
Total de medicamentos con modificación de dosis al ingreso y al egreso	1.18	1.00	1.14	0	4
Total de medicamentos con modificación de horario al ingreso y al egreso	1.15	1.00	1.13	0	4

Fuente: Directa

Los medicamentos que tienen los pacientes al ingreso de la hospitalización el promedio fue de 8.21 (DE=2.61); en relación a los medicamentos prescritos al alta el promedio fue de 9.21 (DE=2.12). En cuanto al total de los medicamentos similares al ingreso y al egreso el promedio fue de 5.88 (DE=2.45) y en relación al total de medicamentos diferentes el promedio fue de 3.98 (DE=2.67), el total de medicamentos con modificación a la dosis al ingreso y al egreso el promedio fue de 1.18 (DE=1.14) y en cuanto al total de medicamentos con modificación de horarios al ingreso y al egreso el promedio fue de 1.15 (DE=1.13). Cuadro N°3

Cuadro N°4. Índice de conocimiento por dominios del manejo de la medicación, antes de la intervención educativa del personal de enfermería del Hospital General de Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016 - Abril 2017

n=100

Índice de conocimiento por dominios del manejo de la medicación	Promedio	Mediana	DE	Mínimo	Máximo
Acerca de su medicación	34.80	40.00	25.99	0	100
Cómo tomar su medicamento	52.20	60.00	26.03	0	100
Cómo obtener su medicamento	79.33	66.67	22.11	33	100
Medidas de seguridad de sus medicamentos	39.83	33.33	25.50	0	100
Índice global de los dominios	48.00	47.37	18.78	5	100

Fuente: Directa

Se observa que el conocimiento que mayor tienen los adultos mayores; es el de cómo obtener su medicamento con un promedio de 79.33 (DE=22.11) y el conocimiento que menos tienen es acerca de su medicación con un promedio de 34.80 (DE=25.99). Cuadro N°4

Cuadro N°5. Distribución porcentual del déficit de conocimiento por dominios del manejo de la medicación, antes de la intervención educativa del personal de enfermería del Hospital General de Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016 - Abril 2017

Dominio	n=100	
	% Sin déficit	% Con déficit
Conocimiento:		
Acerca de su medicación	4	96
Cómo tomar su medicamento	6	94
Cómo obtener su medicamento	48	52
Medidas de seguridad de los medicamentos	1	99
Índice global de los dominios	1	99

Fuente: Directa

El 99% de los participantes tuvieron al menos una deficiencia en cuanto a las medidas de seguridad de sus medicamentos, enseguida el 96% presentaron al menos una deficiencia acerca de su medicación y el 52% tuvieron menor proporción de deficiencias en el conocimiento acerca de cómo obtener su medicación. Cuadro N°5

Cuadro N°6. Conocimiento del adulto mayor acerca de su medicación, antes de la intervención educativa del personal de enfermería del Hospital General de Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016 - Abril 2017

n=100

Conocimiento acerca de la medicación	Si		No	
	f	%	f	%
Menciona la medicación que tomará en casa	25	25	75	75
Menciona el horario en que lo tomará	68	68	32	32
Menciona cómo tomarlo	59	59	41	41
Menciona el motivo por el cuál toma cada medicamento	11	11	89	89
Menciona la cantidad de cada medicamento	11	11	89	89

Fuente: Directa

Las principales deficiencia de los adultos mayores acerca de la medicación fue el motivo por el cual toman cada medicamento y la cantidad de dosis indicada con 89% cada una y el conocimiento que más predominó fue el de mencionar el horario que toma los medicamentos con 68%. Cuadro N°6

En las preguntas complementarias del instrumento en este apartado, el 100% de los pacientes señaló no recibir alguna ayuda para la administración de los medicamentos y los medicamentos que tienen disponibles en su hogar son analgésicos con un 29% y los Sprays Broncodiladores/antiinflamatorios con un 10%.

Cuadro N°7. Conocimiento de cómo tomar los medicamentos, antes de la intervención educativa del personal de enfermería del Hospital General de Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016 - Abril 2017

n=100

Conocimiento de cómo tomar los medicamentos	Si		No	
	f	%	f	%
Demuestra el llenado del vaso con agua	91	91	9	9
Retira la tapa del medicamento	61	61	39	39
Menciona el número de pastillas según la dosis indicada	9	9	91	91
Menciona como se administra la medicación	42	42	58	58
Demuestra la cantidad de agua que toma para cada medicamento	58	58	42	42

Fuente: Directa

De acuerdo a los conocimientos que tienen los adultos mayores acerca de cómo tomar sus medicamentos, las principales deficiencias se atribuyeron en mencionar el número de pastillas según la dosis indicada con 91%, seguido de la deficiencia de mencionar cómo se administra la medicación con 58% y la actividad con mayor frecuencia fue la demostración del llenado del vaso con agua con 91%. Cuadro N°7

En este apartado se preguntó al paciente que explicara donde guarda los medicamentos y se encontró que el 30% no almacena los medicamentos de forma adecuada (humedad, luz y temperatura).

Cuadro N°8. Conocimiento del adulto mayor de la obtención de los medicamentos, antes de la intervención educativa del personal de enfermería del Hospital General de Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016 - Abril 2017

Conocimiento de cómo obtener los medicamento	Si		No	
	f	%	f	%
Le explicaron si debe resurtir los medicamentos	70	70	30	30
Conoce cómo y dónde resurtir los medicamentos	83	83	17	17
Cuenta con recursos para resurtir los medicamentos	85	85	15	15

Fuente: Directa

En relación a los conocimientos que tienen los adultos mayores en la obtención de los medicamentos; el 30% refiere que no le explicaron si deben resurtir los medicamentos y el 17% desconoce cómo y dónde resurtir el medicamento.

Cuadro N°8

En este apartado se preguntó al paciente si revisa los medicamentos al resurtirlos, se encontró que el 82% de los participantes no revisa, que los medicamentos que les surten corresponda a la presentación solicitada ni la fecha de caducidad. En este mismo dominio se preguntó si había medicamentos que necesita y que no pueden conseguir; el 18% refiere que no puede adquirir los antihipertensivos, el 16% las insulinas, el 9% las eritropoyetinas.

Cuadro N°9. Conocimiento del adulto mayor de medidas de seguridad de los medicamentos, antes de la intervención educativa del personal de enfermería del Hospital General de Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016-Abril 2017

Conocimiento de medidas de seguridad de los medicamentos	n=100			
	Si		No	
	f	%	f	%
Al egreso le explicaron los medicamentos que tomará en casa	49	49	51	51
Le preguntaron si presenta alguna alergia con los medicamentos indicados	27	27	73	73
Le explicaron los síntomas que puede presentar con los medicamentos indicados	11	11	89	89
Le explicaron la importancia a la adherencia al tratamiento	53	53	47	47
Le aclararon dudas sobre la receta expedida	47	47	53	53
Le explicaron la importancia de presentarse con su médico familiar	52	52	48	48

Fuente: Directa

En relación a los conocimientos que tiene los adultos mayores sobre las medidas de seguridad de los medicamentos, el 89% refiere que no les explicaron los síntomas que puede presentar con los medicamentos indicados, el 73% refiere que no les explicaron si eran alérgicos con algún medicamento prescrito de acuerdo a la receta expedida al alta y el 53% refieren, que si les explicaron sobre la importancia a la adherencia al tratamiento. Cuadro N°9

En la pregunta complementaria del instrumento en este apartado, el 62% de los pacientes señaló que la receta que le proporcionan no tiene letra clara y legible.

Cuadro N°10. Relación de la edad, escolaridad y polifarmacia con el manejo de la medicación en el adulto mayor, antes de la intervención educativa del personal de enfermería del Hospital General de Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016- Abril 2017

n= 100

	Conocimiento acerca de su medicación	Conocimiento de cómo tomar su medicamento	Conocimiento de cómo obtener su medicamento	Conocimiento de medidas de seguridad	Índice Global
Edad	-.322**	-.440**	-.120	-.019	-.302**
Años de escolaridad	.318**	.292**	.071	.110	.307**
Polifarmacia	.021	-.001	.226*	.061	.057

Fuente: Directa

Valor de p= *.05 ** .01

En el cuadro anterior se muestra la relación entre edad, escolaridad y polifarmacia de los adultos mayores con el manejo de la medicación global y por dominios. La edad y los años de escolaridad se relacionan con el conocimiento del adulto mayor acerca de su medicación, de cómo tomar su medicamento y con el índice global del manejo de la medicación; en cuanto a la polifarmacia al egreso, se relacionó únicamente con el conocimiento de cómo obtener su medicamento. Cuadro N°10

Al analizar de acuerdo al sexo; únicamente se encontró diferencia significativa en el dominio de conocimiento de cómo tomar su medicamento (U de Mann- whitney= 909, p= .03), las mujeres presentan menor conocimiento respecto a los hombres (mediana de mujeres 45.65 y mediana de hombres 57.78).

Resultados pre intervención del personal de enfermería

Cuadro N°11. Características sociodemográficas y laborales del personal de enfermería, del Hospital General Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016 - Abril 2017

Variable	n= 42	
	f	%
Género		
Masculino	7	17
Femenino	35	83
Grupo de edad		
25-29	6	14
30-34	12	29
35-39	10	24
40-44	8	19
45-49	5	12
50-54	1	2
Antigüedad en la institución		
1-5	16	38
6-10	14	34
11-15	7	17
16-20	3	7
21-25	1	2
26-30	1	2
Turno en el que labora		
Matutino	13	31
Vespertino	18	43
Nocturno	11	26
Nivel Académico		
Carrera Técnica	10	24
Licenciada	29	69
Especialista	2	5
Maestría	1	2

Fuente: Directa

Se observa que el género que predominó fue el femenino con 83%, la edad promedio fue de 36.98 (DE=7.28), el grupo con mayor frecuencia fue de 30-34 años con 29%, la antigüedad promedio fue de 8.71 (DE=5.78); el grupo de antigüedad que prevaleció fue de 1-5 años con 38% y el 43% del personal que participó laboran en el turno vespertino. El nivel académico con mayor proporción fue el de licenciatura con 69%. Cuadro N°11

Cuadro N°12. Índice por dominios del manejo de la medicación proporcionados por el personal de enfermería antes de la intervención educativa, en el Hospital General Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016 - Abril 2017

	n=42				
	Promedio	Mediana	DE	Mínimo	Máximo
Dominios del manejo de la medicación					
El personal de enfermería proporciona información al paciente acerca de:					
Los medicamentos prescritos	52.72	57.14	27.04	0	100
Cómo tomar los medicamentos	41.27	33.33	26.34	0	100
Cómo obtener los medicamentos	59.52	66.67	28.06	0	100
Medidas de seguridad de los medicamentos	42.52	42.86	28.83	0	100
Índice global de los dominios	48.45	50.00	21.85	0	100

Fuente: Directa

La información que el personal de enfermería proporcionan con mayor frecuencia antes de la intervención educativa; fue acerca de cómo obtener los medicamentos prescritos con un promedio de 59.52 (DE=28.06) y la información que proporcionan con menor frecuencia fue acerca de cómo tomar los medicamentos prescritos con un promedio de 41.27 (DE=26.34). Cuadro N°12

Cuadro N°13. Frecuencia con la que el personal de enfermería proporciona información al paciente acerca de los medicamentos, antes de la intervención educativa en el Hospital General Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016 - Abril 2017

Información acerca de los medicamentos	Si		No	
	f	%	f	%
El personal de enfermería proporciona información al paciente:				
De los medicamentos que tomará en el hogar	26	62	16	38
Indicación de cada uno de los medicamentos	27	64	15	36
Dosis de cada uno de los medicamentos	25	60	17	40
Horario en que debe tomar cada medicamento	22	52	20	48
Vía de administración.	26	62	16	38
Medicamentos que debe tomar antes o después de los alimentos	18	43	24	57
Medidas de seguridad de los medicamentos	11	26	31	74

Fuente: Directa

La información que el personal de enfermería proporciona al paciente con menor frecuencia fue sobre las medidas de seguridad de los medicamentos con 26%, enseguida de la explicación sobre los medicamentos que se deben tomar antes o después de los alimentos con 18% y la información que proporcionan con mayor frecuencia fue la indicación de cada uno de los medicamentos con 64%. Cuadro N°13

Cuadro N°14. Frecuencia con la que el personal de enfermería proporciona información al paciente acerca de cómo tomar los medicamentos prescritos al alta, antes de la intervención educativa en el Hospital General Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016 - Abril 2017

Información al paciente acerca de cómo tomar los medicamentos	Si		No	
	f	%	f	%
Explica al paciente cómo se administran y corrobora el procedimiento para el manejo de la medicación	18	43	24	57
Menciona al paciente el número de pastillas que tomará según la dosis indicada	21	50	21	50
Explica al paciente sobre el almacenamiento de los medicamentos	13	31	29	69

Fuente: Directa

De acuerdo al cuadro anterior la información que se proporciona con menor frecuencia fue sobre el almacenamiento de los medicamentos con 69% y la información que se da con mayor frecuencia fue la de mencionar el número de pastillas que tomará según la dosis indicada con 50%. Cuadro N°14

Cuadro N°15. Frecuencia con la que el personal de enfermería proporciona información al paciente de cómo obtener sus medicamentos, antes de la intervención educativa en el Hospital General Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre - Abril 2017

Información al paciente acerca de cómo obtener los medicamentos	Si		No	
	f	%	f	%
Explica dónde debe surtir los medicamentos y horarios de atención de la farmacia	36	86	6	15
Proporciona información si deben resurtir los medicamentos	21	50	21	50
Corroboración con el paciente y/o Cuidador directo que los medicamentos que le proporcionaron coincida con la receta	18	43	24	57

n=42

Fuente: Directa

La actividad que realiza el personal de enfermería con menor frecuencia fue, la corroboración con el paciente y/o cuidador directo que los medicamentos que le proporcionaron coincidan con la receta con 57% y la actividad con mayor frecuencia fue, la explicación al paciente de dónde debe surtir los medicamentos y horarios de atención de la farmacia con 86%. Cuadro N°15

Cuadro N°16. Frecuencia con la que el personal de enfermería proporciona información al paciente acerca de medidas de seguridad de los medicamentos prescritos, antes de la intervención educativa en el Hospital General Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016 - Abril 2017

n=42

Información al paciente acerca de medidas de seguridad de los medicamentos	Si		No	
	f	%	f	%
Se asegura que el paciente tenga claridad acerca de lo va a tomar en casa incluyendo la medicación al ingreso y al alta	13	31	29	69
Se asegura que el paciente no presente alergias con algún medicamento indicado	21	50	21	50
Explica al paciente sobre los posibles signos y síntomas que pudiera presentar con algún medicamento	19	45	23	55
Proporciona información sobre la importancia de la adherencia a los medicamentos	17	40	25	60
Revisa la congruencia de las recetas expedidas al paciente con la nota médica del alta	14	33	28	67
Motiva al paciente para presentarse en la visitas de seguimiento con el médico familiar	22	52	20	48

Fuente: Directa

De acuerdo al cuadro anterior el 69% del personal de enfermería no asegura que el adulto mayor tenga claridad acerca de lo va a tomar en casa, el 67% no revisa la congruencia de las recetas expedidas al paciente con la nota médica del alta y la actividad que realizan con mayor frecuencia fue la motivación al paciente, para presentarse en la visitas de seguimiento con el médico familiar. Cuadro N°16

**Resultados Post
intervención
Pacientes y Personal de
Enfermería**

Resultados post intervención de los pacientes

Cuadro N°17. Características sociodemográficas de los adultos mayores, después de la intervención educativa del personal de enfermería del Hospital General de Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016 - Abril 2017

Características	f	%
		n =100
Género		
Masculino	53	53
Femenino	47	47
Grupo de edad		
60-64	42	42
65-69	20	20
70-74	19	19
75-79	5	5
80-84	8	8
85-89	6	6
Escolaridad		
Sin estudio	8	8
Primaria incompleta	46	46
Primaria completa	22	22
Secundaria incompleta	6	6
Secundaria completa	11	11
Preparatoria	2	2
Carrera técnica	4	4
Licenciatura	1	1

Fuente: Directa

En el Cuadro N°17 se observa que los participantes del sexo masculino predominaron ligeramente con 53%, el promedio de edad de los adultos mayores fue de 68.41 años (DE=7.82), en cuanto al grupo de edad prevaleció el de 60 - 64 años con 42%. En lo referente a la escolaridad, el 46% tiene primaria incompleta.

Cuadro N°18. Diagnósticos Crónicos - Degenerativos de los adultos mayores, después de la intervención educativa del personal de enfermería del Hospital General de Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016 - Abril 2017

	n=100	
Diagnósticos crónico-degenerativos del paciente	f	%
DM	6	6
HTA	12	12
HTA-DM	28	28
HTA-IRC	11	11
HTA-DM-IRC	43	43

Fuente: Directa

La mayor proporción de los adultos mayores tiene tres diagnósticos crónicos degenerativos como son la Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus y la Insuficiencia Renal Crónica con 43%, enseguida los que tienen dos diagnósticos crónicos degenerativos como son la Hipertensión Arterial y la Diabetes Mellitus con 28%. Cuadro N°18

Cuadro N°19. Número de medicamentos prescritos de los pacientes, después de la intervención educativa del personal de enfermería del Hospital General de Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016 - Abril 2017

n=100

Medicamentos	Promedio	Mediana	DE	Mínimo	Máximo
Antes del ingreso	8.95	9.00	2.68	4	16
Prescritos al alta	10.31	11.00	2.17	5	16
Total de medicamentos similares al ingreso y al egreso	7.68	8.00	2.79	2	13
Total de medicamentos diferentes al ingreso y al egreso	2.26	2.00	1.87	0	8
Total de medicamentos con modificación de dosis al ingreso y al egreso	1.51	2.00	1.05	0	4
Total de medicamentos con modificación de horario al ingreso y al egreso	1.18	1.00	1.02	0	4

Fuente: Directa

Los medicamentos que tienen prescritos los pacientes al ingreso hospitalario son en promedio 8.95 (DE=2.68); en relación a los medicamentos prescritos al alta, el promedio fue de 10.31 (DE=2.17). En cuanto al total de los medicamentos similares al ingreso y al egreso, el promedio fue de 7.68 (DE=2.79) y en cuanto a al total de medicamentos diferentes, el promedio fue de 2.26 (DE=1.87), en relación al total de medicamentos con modificación en la dosis al ingreso y al egreso, el promedio fue de 1.51 (DE=1.05), similar al total de medicamentos con modificación de horarios al ingreso y al egreso, con un promedio de 1.18 (DE=1.02). Cuadro N°19

Cuadro N°20. Índice de conocimiento por dominios del manejo de la medicación, después de la intervención educativa del personal de enfermería del Hospital General de Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016 - Abril 2017

n=100

Índice de conocimiento por dominios del manejo de la medicación	Promedio	Mediana	DE	Mínimo	Máximo
Acerca de su medicación	84.40	100	28.22	0	100
Cómo tomar su medicamento	92.80	100	14.91	60	100
Cómo obtener su medicamento	95.67	100	12.22	33	100
Medidas de seguridad de sus medicamentos	82.67	100	21.44	33	100
Índice global de los dominios	87.84	94.74	14.73	47	100

Fuente: Directa

Se observa que el mayor conocimiento que tienen los adultos mayores corresponde a cómo obtener su medicamento con un promedio de 95.67 (DE=12.22), mientras que el menor conocimiento se atribuye a las medidas de seguridad de sus medicamentos con un promedio de 82.67 (DE=21.44). Cuadro N°20

Cuadro N°21. Distribución porcentual del déficit de conocimiento por dominios del manejo de la medicación, después de la intervención educativa del personal de enfermería del Hospital General de Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016-Abril 2017

Dominio	n=100	
	% Sin déficit	% Con déficit
Conocimiento:		
Acerca de su medicación	69	31
Cómo tomar su medicamento	80	20
Cómo obtener su medicamento	88	12
Medidas de seguridad de sus medicamentos	51	49
Índice global de los dominios	23	77

Fuente: Directa

El mayor déficit de conocimiento se atribuyó a las medidas de seguridad, seguido del déficit de conocimiento acerca de su medicación. Cabe destacar que el mayor conocimiento se atribuyó a cómo obtener su medicación. El 77% de los pacientes presentó déficit de conocimiento en alguno de los dominios. Cuadro N°21

Cuadro N°22. Conocimiento del adulto mayor acerca de su medicación, después de la intervención educativa del personal de enfermería del Hospital General de Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016 - Abril 2017

n=100

Conocimiento acerca de la medicación	Si		No	
	f	%	f	%
Menciona la medicación que tomará en casa	85	85	15	15
Menciona el horario en que lo tomará	88	88	12	12
Menciona cómo tomarlo	90	90	10	10
Menciona el motivo por el cuál toma cada medicamento	80	80	20	20
Menciona la cantidad de cada medicamento	79	79	21	21

Fuente: Directa

El conocimiento que predominó en los adultos mayores se atribuyó a mencionar cómo tomar su medicamento, seguido de mencionar el horario en que lo tomará con 88%. La mayor deficiencia se relacionó con mencionar la cantidad de cada medicamento con 21%. Cuadro N°22

En las preguntas complementarias del instrumento en este apartado, el 100% de los pacientes señaló no recibir alguna ayuda para la administración de los medicamentos y los medicamentos que tienen disponibles en su hogar son gotas oftálmicas con 13%, analgésicos con 12% y el 11% tiene antibióticos y sprays broncodilatadores/antiinflamatorios.

Cuadro N°23. Conocimiento de cómo tomar los medicamentos, después de la intervención educativa del personal de enfermería del Hospital General de Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016 - Abril 2017

n=100

Conocimiento de cómo tomar los medicamentos	Si		No	
	f	%	f	%
Demuestra el llenado del vaso con agua	100	100	0	0
Retira la tapa del medicamento	100	100	0	0
Menciona el número de pastillas según la dosis indicada	80	80	20	20
Menciona como se administra la medicación	84	84	16	16
Demuestra la cantidad de agua que toma para cada medicamento	100	100	0	0

Fuente: Directa

De acuerdo al conocimiento que tienen los adultos mayores acerca de cómo tomar sus medicamentos, el 84% mencionó de manera correcta como se administra la medicación y el 80% el número de pastillas según la dosis indicada. Cuadro N°23

En este apartado se solicitó al paciente que explicará donde guarda los medicamentos y se encontró que el 89% almacena los medicamentos de forma adecuada (humedad, luz y temperatura) y el 11% de forma inadecuada.

Cuadro N°24. Conocimiento del adulto mayor de la obtención de los medicamentos, después de la intervención educativa del personal de enfermería del Hospital General de Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016 - Abril 2017

Conocimiento de cómo obtener los medicamento	n=100			
	Si		No	
	f	%	f	%
Le explicaron si debe resurtir los medicamentos	94	94	6	6
Conoce cómo y dónde resurtir los medicamentos	99	99	1	1
Cuenta con recursos para resurtir los medicamentos	94	94	6	6

Fuente: Directa

En el Cuadro N°24 se observa que una alta proporción de los adultos mayores conoce cómo y dónde resurtir los medicamentos; le explicaron si debe resurtir los medicamentos y cuenta con recursos para resurtirlos.

En este apartado se preguntó al paciente si revisa los medicamentos al resurtirlos, se encontró que el 66% de los participantes revisa que los medicamentos que le surten correspondan a la presentación solicitada y a la fecha de caducidad. En este mismo dominio se preguntó si había medicamentos que necesita y que no pueden conseguir, el 51% respondió que sí, los medicamentos que no puede obtener son los antihipertensivos con 23%, las insulinas con 19% y las eritropoyetinas con 8%.

Cuadro N°25. Conocimiento del adulto mayor de medidas de seguridad de los medicamentos, después de la intervención educativa del personal de enfermería del Hospital General de Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016 - Abril 2017

Conocimiento de medidas de seguridad de los medicamentos	Si		No	
	f	%	f	%
Al egreso le explicaron los medicamentos que tomará en casa	97	97	3	3
Le preguntaron si presenta alguna alergia con los medicamentos indicados	89	89	11	11
Le explicaron los síntomas que puede presentar con los medicamentos indicados	63	63	37	37
Le explicaron la importancia de la adherencia al tratamiento	79	79	21	21
Le aclararon dudas sobre la receta expedida	82	82	18	18
Le explicaron la importancia de presentarse con su médico familiar	86	86	14	14

Fuente: Directa

En relación al conocimiento que tiene los adultos mayores sobre las medidas de seguridad de los medicamentos, el 97% refirió que le explicaron los medicamentos que tomará en casa y el 89% que le preguntaron si presenta alguna alergia con los medicamentos indicados. Cabe destacar que una alta proporción refirió que no le explicaron los síntomas que puede presentar con los medicamentos indicados, así como la importancia a la adherencia al tratamiento. Cuadro N°25

En la pregunta complementaria del instrumento en este apartado, el 77% de los pacientes señaló que la receta y kárdex que le proporcionan tiene letra clara y legible.

Resultados post intervención del personal de enfermería

Cuadro N°26. Índice por dominios del manejo de la medicación proporcionados por el personal de enfermería después de la intervención educativa, en el Hospital General Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016 - Abril 2017

n=42

Dominios del manejo de la medicación	Promedio	Mediana	DE	Mínimo	Máximo
El personal de enfermería proporciona información al paciente acerca de:					
Los medicamentos prescritos	97.62	100	6.24	71	100
Cómo tomar los medicamentos	87.30	100	19.41	33	100
Cómo obtener los medicamentos	92.06	100	17.74	33	100
Medidas de seguridad de los medicamentos	86.39	92.86	16.38	43	100
Índice global de los dominios	91.31	92.50	9.63	65	100

Fuente: Directa

La información que el personal de enfermería proporciona con mayor frecuencia después de la intervención educativa; fue acerca de los medicamentos prescritos, con un promedio de 97.62 (DE=6.24). Mientras que la información que proporcionan con menor frecuencia corresponde a las medidas de seguridad de los medicamentos prescritos con un promedio de 86.39 (DE=16.38). Cuadro N°26

Cuadro N°27. Frecuencia con la que el personal de enfermería proporciona información al paciente acerca de los medicamentos, después de la intervención educativa en el Hospital General Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016 - Abril 2017

Información acerca de los medicamentos	Si		No	
	f	%	f	%
El personal de enfermería proporciona información al paciente:				
De los medicamentos que tomará en el hogar	42	100	0	0
Indicación de cada uno de los medicamentos	42	100	0	0
Dosis de cada uno de los medicamentos	41	98	1	2
Horario en que debe tomar cada medicamento	41	98	1	2
Vía de administración.	42	100	0	0
Medicamentos que debe tomar antes o después de los alimentos	40	95	2	5
Medidas de seguridad de los medicamentos	39	93	3	7

Fuente: Directa

La información que el personal de enfermería proporciona al 100% de los pacientes después de la intervención fue acerca de los medicamentos que tomará en el hogar, la indicación de cada uno de los medicamentos y la vía de administración. La menor información correspondió a las medidas de seguridad de los medicamentos con 93%. Cuadro N°27

Cuadro N°28. Frecuencia con la que el personal de enfermería proporciona información al paciente acerca de cómo tomar los medicamentos prescritos al alta, después de la intervención educativa en el Hospital General Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016 - Abril 2017

Información al paciente acerca de cómo tomar los medicamentos	n=42			
	Si		No	
	f	%	f	%
Explica al paciente cómo se administran y corrobora el procedimiento para el manejo de la medicación	39	93	3	7
Menciona al paciente el número de pastillas que tomará según la dosis indicada	38	90.5	4	9.5
Explica al paciente sobre el almacenamiento de los medicamentos	33	79	9	21

Fuente: Directa

De acuerdo al cuadro anterior la información que enfermería proporciona con mayor frecuencia después de la intervención corresponde a cómo se administran los medicamentos y corroborar el procedimiento para el manejo de la medicación con 93%. La menor información fue acerca del almacenamiento de los medicamentos con 21%. Cuadro N°28

Cuadro N°29. Frecuencia con la que el personal de enfermería proporciona información al paciente de cómo obtener sus medicamentos, después de la intervención educativa en el Hospital General Zona; San Luis Potosí, S.L.P. diciembre 2016 - Abril 2017

Información al paciente acerca de cómo obtener los medicamentos	Si		No	
	f	%	f	%
Explica dónde debe surtir los medicamentos y horarios de atención de la farmacia	38	90.5	4	9.5
Proporciona información si deben resurtir los medicamentos	37	88	5	12
Corroborar con el paciente y/o Cuidador directo que los medicamentos que le proporcionaron coincida con la receta	41	98	1	2

Fuente: Directa

La actividad que realiza el personal de enfermería con mayor frecuencia acerca de cómo obtener los medicamentos después de la intervención corresponde a corroborar con el paciente y/o Cuidador directo que los medicamentos que le proporcionaron coincidan con la receta con 98%. La menor frecuencia se atribuye a informar si deben resurtir los medicamentos con 12%. Cuadro N°29

Cuadro N°30. Frecuencia con la que el personal de enfermería proporciona información al paciente acerca de medidas de seguridad de los medicamentos prescritos, después de la intervención educativa en el Hospital General Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016 - Abril 2017

Información al paciente acerca de medidas de seguridad de los medicamentos	n=42			
	Si		No	
	f	%	f	%
Se asegura que el paciente tenga claridad acerca de lo va a tomar en casa incluyendo la medicación al ingreso y al alta	38	90.5	4	9.5
Se asegura que el paciente no presente alergias con algún medicamento indicado	37	88	5	12
Explica al paciente sobre los posibles signos y síntomas que pudiera presentar con algún medicamento	32	76	10	24
Proporciona información sobre la importancia de la adherencia a los medicamentos	37	88	5	12
Revisa la congruencia de las recetas expedidas al paciente con la nota médica del alta	37	88	5	12
Motiva al paciente para presentarse en la visitas de seguimiento con el médico familiar	36	86	6	14

Fuente: Directa

De acuerdo a las medidas de seguridad la información que el personal de enfermería realizan con mayor frecuencia después de la intervención, corresponde a asegurar que el paciente tenga claridad acerca de lo va a tomar en casa incluyendo la medicación al ingreso y al alta. La menor información es acerca de los posibles signos y síntomas que pudiera presentar con algún medicamento con 24%. Cuadro N°30

Cuadros comparativos pre y post intervención educativa del paciente y del personal de enfermería

Cuadro N°31. Comparación de los dominios del manejo de la medicación en adultos mayores antes y después de la intervención educativa en el Hospital General Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016 - Abril 2017

Dominios del manejo de la medicación	Pre intervención		Post intervención		U de Mann-Whitney	Valor de p
	Mediana	Rango Medio	Mediana	Rango Medio		
n =200						
Conocimiento acerca de:						
Los medicamentos prescritos	40.00	62.69	100	138.32	1218.50	.001
Cómo tomar los medicamentos	60.00	59.98	100	141.02	948	.001
Cómo obtener los medicamentos	66.67	80.16	100	120.84	2966	.001
Medidas de seguridad de los medicamentos	33.33	61.71	100	139.29	1120.50	.001
Índice global de los dominios	47.37	56.76	94.74	144.25	625.50	.001

Fuente: Directa

En el cuadro anterior se presenta la comparación de los dominios del manejo de la medicación en el adulto mayor antes y después de la intervención educativa. Como puede observarse se encontró diferencia significativa en los resultados de los cuatro dominios, así como en el índice global; logrando un incremento significativo en el conocimiento del manejo de la medicación en el hogar en los adultos mayores que participaron en la intervención. Cuadro N°31

Cuadro N°32. Comparación de los dominios del manejo de la medicación en el personal de enfermería antes y después de la intervención educativa en el Hospital General Zona; San Luis Potosí, S.L.P. Diciembre 2016 - Abril 2017

n =42

Dominios del manejo de la medicación	Pre intervención		Post intervención		Wilcoxon	
	Mediana	Rango medio	Mediana	Rango medio	Valor de Z	Valor de p
Conocimiento acerca de:						
Los medicamentos prescritos	57.14	.00	100	20.50	5.532	.001
Cómo tomar los medicamentos	33.33	.00	100	18.00	-5.266	.001
Cómo obtener los medicamentos	66.67	8.50	100	15.23	-4.652	.001
Medidas de seguridad de los medicamentos	42.86	6.63	92.86	21.53	-5.089	.001
Índice global de los dominios	50.00	.00	92.50	21.00	-5.582	.001

Fuente: Directa

En el cuadro se presenta la comparación de los dominios del manejo de la medicación de la orientación que el personal de enfermería proporciona antes y después de la intervención. Se encontró una diferencia significativa en los resultados de los cuatro dominios así como en el índice global. Posterior a la intervención educativa el personal de enfermería incrementó la orientación al adulto mayor en relación al manejo de la medicación al alta hospitalaria. Cuadro N°32

IX. Discusión

En el presente capítulo se discuten los resultados obtenidos en función de la literatura relacionada con la temática y el marco teórico establecido. Primeramente se discuten los resultados obtenidos en la primera medición realizada antes de la intervención educativa y posteriormente los resultados correspondientes a la segunda medición.

En la medición realizada antes de la intervención se identificó respecto al primer dominio, correspondiente al conocimiento del adulto mayor acerca de su medicación, que las principales deficiencias se atribuyen a mencionar el motivo por el cual toma o administra cada medicamento y a mencionar la cantidad prescrita de los fármacos. Este hallazgo es similar a los resultados reportados por Mira et al.⁴¹ y Vargas et al.⁴³ quienes señalan que es común que los adultos mayores presenten errores en la medicación, atribuidos a la falta de conocimiento vinculado con el tratamiento médico prescrito y la frecuencia con la que deben tomar o administrar sus medicamentos. Sin embargo, los resultados difieren a lo reportado por Puig et al.⁴⁵ quienes encontraron que un alto porcentaje de pacientes mencionaron cada uno de los medicamentos indicados y el motivo para el cual toman cada fármaco. Esta diferencia pudiera atribuirse a que los participantes en este estudio tuvieron un rango de edad de 18 años a más.

En relación al segundo dominio correspondiente al conocimiento de cómo tomar sus medicamentos, la mayoría de los adultos mayores presentaron deficiencia al mencionar el número de pastillas que se requiere según la dosis indicada, así como no tener claridad acerca de cómo administrar los medicamentos prescritos. En cuanto a la dosis los hallazgos del presente estudio coincide con lo reportado por Vargas et al.⁴³ y De Juan et al.⁴⁰ quienes señalan que una alta proporción de sus participantes tomaba menor dosis de la indicada. Respecto a la falta de claridad acerca de cómo administrar la medicación, Crespillo et al.⁴² refieren que el manejo de la medicación en el domicilio es complicado, por lo que se requiere asegurar previo al egreso que el paciente reciba una información clara y entendible que le permita apegarse al tratamiento prescrito.

Respecto al tercer dominio correspondiente al conocimiento de cómo obtener los medicamentos, se encontró que una mínima proporción de los adultos mayores reportaron deficiencia, estas se relacionaron con no conocer si deben resurtir los medicamentos. Este resultado es similar a los hallazgos de Orwing et al.¹³ y Moreno et al.¹⁸ lo cual se puede atribuir a las características de los participantes, los adultos mayores son pacientes crónicos degenerativos por lo que pueden tener bien identificado el proceso requerido para obtener su medicación para el padecimiento crónico; sin embargo, cuando el tratamiento se modifica puede generar confusión para resurtir la medicación.

Referente al cuarto dominio correspondiente al conocimiento de las medidas de seguridad de la medicación por parte del paciente, se encontró mayor deficiencia en relación a la indagación por parte del personal de enfermería, acerca de la presencia de alergias con algún medicamento indicado, así como falta de información de algunos de los síntomas que pudiera presentar como efectos secundarios de la medicación. Este resultado es similar a los hallazgos de Sánchez et al.⁸ quienes reportan un alto porcentaje de adultos mayores que no recibieron información por parte del personal de salud en relación a los síntomas que puedan presentar con los medicamentos.

Así mismo, concuerda con lo reportado por Anoz et al.¹² quienes identificaron discrepancia en relación al registro y conocimiento de alergias e intolerancia a medicamentos prescritos en pacientes al alta hospitalaria. Este aspecto se considera relevante debido a que la omisión de esta información puede desencadenar una situación de alto riesgo, la cual puede ser prevenida con el cumplimiento de este aspecto en el plan de alta.

En relación al manejo de la medicación global, las principales deficiencias en la pre intervención corresponden a los dominios del conocimiento de las medidas de seguridad de su medicación y al conocimiento acerca de su medicación. Este hallazgo coincide con lo referido por Orwing et al.¹³ y López et al.³⁹ quienes señalan que un alto porcentaje de pacientes al alta hospitalaria no conoce la indicación de su medicación; así mismo, coincide con los resultados de Moreno et

al.¹⁸ quienes reportaron que la mayor deficiencia identificada en los adultos mayores que participaron en su estudio corresponde al desconocimiento acerca de la medicación; sin embargo, reportan una menor proporción en comparación con los hallazgos del presente estudio, esta diferencia en la proporción puede atribuirse a los contextos donde se desarrollaron los estudios; los autores señalados previamente consideraron un ámbito privado, mientras que el presente estudio que realizó en una institución de seguridad social.

De acuerdo a la literatura internacional, existen características individuales, así como aspectos relacionados con el tratamiento que se asocian con el inadecuado manejo de la medicación, entre ellas se reportan, la edad, escolaridad, sexo y polifarmacia. En cuanto a la edad, en el presente estudio se encontró que a mayor edad existe mayor deficiencia para el manejo de la medicación, este hallazgo es similar a lo reportado por Puig et al.⁴⁵ y Moreno et al.¹⁸ Conforme se incrementa la edad en los adultos mayores, existe un mayor riesgo de deficiencias en el manejo de su medicación lo cual puede atribuirse a pérdida funcional de sus capacidades motoras y cognitivas.

En relación a la escolaridad se encontró que a menor escolaridad, mayor deficiencia en el manejo de la medicación. Los resultados concuerdan con lo reportado por Núñez et al.²⁴ y Puig et al.⁴⁵ quienes señalan que a menor escolaridad se incrementa el desconocimiento en relación con el manejo de la medicación y esto puede atribuirse a la falta de comprensión en el tratamiento. Sin embargo los resultados difieren de lo reportado por Orwing et al.¹³ quienes no encontraron asociación entre escolaridad y manejo de la medicación. Esta diferencia pudiera atribuirse al contexto donde se desarrollaron los estudios, así como al perfil de escolaridad de los participantes, en el presente estudio predominaron los adultos mayores con primaria incompleta y una pequeña proporción reportó no saber leer ni escribir.

En cuanto a la polifarmacia se encontró que a mayor número de medicamentos prescritos mayor deficiencia en el manejo de la medicación. Los adultos mayores participantes en el estudio, al egreso hospitalario tienen en promedio nueve

medicamentos prescritos, cabe destacar que el máximo de medicamentos reportado fue de quince. Este resultado coincide con lo reportado por Núñez et al.²⁴ quienes señalan que los participantes en su estudio egresan con ocho o más medicamentos. Esta condición refleja que a mayor número de medicamentos, se incrementa el riesgo de confusiones en el manejo de la medicación, sobre todo cuando la dosis se cambia por el estado de salud del adulto mayor.

Referente al sexo, en el presente estudio se identificó que las mujeres presentan mayor deficiencia para el manejo de la medicación, este hallazgo es consistente a lo reportado por Mudéjar et al.⁴⁷ quienes señalan que el sexo femenino es considerado el grupo más vulnerable. Esto puede atribuirse a que las mujeres presentan mayor prevalencia de polifarmacia, lo cual se asocia al mayor predominio de enfermedades crónicas. Sin embargo, los resultados difieren por lo reportado por Moreno et al.¹⁸ quienes encontraron resultados similares entre hombres y mujeres.

Como puede apreciarse, los adultos mayores que participaron antes de la intervención, presentaron deficiencias en el manejo de la medicación en los diferentes dominios, por lo que estos resultados descritos anteriormente representan una oportunidad de mejora en los procesos del plan de alta de enfermería. Estos hallazgos se relacionan con el estudio de López et al.³⁹ quienes identificaron que su población tenían deficiencias en el tratamiento farmacológico por lo que se evidenció la necesidad de realizar una intervención educativa para la aclaración de la posología y la duración de tratamiento. Se enfatiza la necesidad de que el paciente, previo al egreso hospitalario reciba información completa acerca de su tratamiento y ésta se refuerce a través de información escrita que sirva de guía para el manejo de la medicación en el hogar.

El personal de enfermería es el profesional de la salud que se involucra directamente con el paciente durante su estancia hospitalaria, por lo que el rol que desempeñe en el plan de alta en relación con el manejo de la medicación es fundamental para la continuidad del tratamiento en el hogar. De acuerdo a lo anterior, para el presente estudio fue relevante identificar el rol del personal de

enfermería como proveedor de la información en el manejo de la medicación en los adultos mayores.

Los resultados del estudio en relación con la medición del personal de enfermería antes de la intervención educativa permitieron identificar una importante omisión de información al paciente para el manejo de la medicación. Predominó la omisión en relación con las medidas de seguridad de la medicación y acerca de cómo tomar los medicamentos. En relación con las medidas de seguridad, el personal de enfermería omite información principalmente referente a los signos y síntomas relacionados con la medicación prescrita, así como no enfatiza la importancia de acudir a su cita subsecuente para el control de sus enfermedades crónicas degenerativas. En cuanto a la omisión de la información de acerca de cómo tomar los medicamentos predominó la falta de información acerca de la dosis requerida y el almacenamiento correcto de su tratamiento farmacológico. Todos estos aspectos se consideran fundamentales para garantizar la seguridad en el manejo de la medicación en el hogar; sin embargo, es evidente que no se están considerando como relevantes por el personal de enfermería.

Al respecto Sánchez et al.⁹ señalan que es necesario para fortalecer al interior de las instituciones los procesos vinculados con la seguridad del paciente, que los administrativos desarrollen estrategias de capacitación al personal, que permitan dar respuesta a las necesidades identificadas. De acuerdo a los resultados del presente estudio, la estrategia de capacitación al personal de enfermería se considera una medida de seguridad para promover el conocimiento de los adultos mayores para su seguimiento en el hogar. Así mismo, es importante evaluar el impacto en el paciente.

Posterior al desarrollo de la intervención educativa dirigida al personal de enfermería, se midió el conocimiento del manejo de la medicación del adulto mayor previa alta hospitalaria y el cumplimiento de la información proporcionada por el personal de enfermería que participó en la intervención. Los resultados mostraron un incremento significativo del conocimiento del adulto mayor en los cuatro dominios necesarios para el manejo de la medicación. Este hallazgo es

consistente con lo reportado por Martínez.⁴⁹ Mudéjar et al.⁴⁷ Piqueras et al.⁴⁸ y Sánchez.⁴⁶ quienes posterior a realizar una intervención educativa dirigida a los adultos mayores, encontraron un efecto significativo en el incremento del conocimiento para el manejo de la medicación en el hogar.

Posterior a la intervención educativa se identificó en este estudio, que los adultos mayores incrementaron los conocimientos significativamente en los cuatro dominios del manejo de la medición. En el primer dominio correspondiente al conocimiento acerca de la medicación, en los resultados se obtuvo un incremento de conocimiento, sobre todo en relación a mencionar como tomar los medicamentos y los horarios en que los tomará en su hogar, en relación al segundo dominio correspondiente al conocimiento de cómo tomar la medicación se incrementó el conocimiento con mayor énfasis en mencionar cuantas pastillas necesitaban tomar para la dosis prescrita por su médico y la administración correcta de cada fármaco. Esto es similar a los hallazgos de Martínez.⁴⁶ que después de una intervención los resultados aumentaron significativamente en el grado del conocimiento del adulto mayor acerca de la indicación del fármaco, de la posología, de la pauta farmacológica y la forma de administración.

De acuerdo al tercer dominio acerca del conocimiento de cómo obtener la medicación, el incremento del conocimiento fue mayor respecto a explicar si se deben resurtir los medicamentos, así como dónde resurtir los medicamentos. En el cuarto dominio del conocimiento de medidas de seguridad de los medicamentos, los adultos mayores señalaron un incremento significativo respecto a la información proporcionada por el personal de enfermería, sobre todo en cuanto a valorar la presencia de alergias a los medicamentos indicados, así como acerca de los síntomas que pudieran presentar con algún medicamento.

Respecto a lo anterior, es evidente que la estrategia educativa desarrollada para empoderar al personal de enfermería en el rol de educador fue efectiva para fortalecer el conocimiento del manejo de la medicación en los adultos mayores. Esto es congruente con lo señalado con Oscanoa.³⁹ quien señala que una de las estrategias para mejorar el conocimiento del manejo de la medicación en el adulto

mayor es la educación sobre la medicación que tomará en su hogar. Así mismo, señala que es importante el uso de instrucciones escritas por medio de un kárDEX con la simplificación del régimen terapéutico donde se especifique el nombre del medicamento, la dosis y el horario, para asegurar la continuidad del manejo de la medicación en el hogar, aspectos que fueron utilizados en el presente estudio.

Referente al personal de enfermería los resultados posteriores a la intervención educativa permitieron identificar un incremento significativo en la información que proporcionan al adulto mayor para el manejo de la medicación en el hogar, en relación a los cuatro dominios. Sin embargo, a pesar de que se incrementó el conocimiento de los adultos mayores y la información que el personal de enfermería proporciona al adulto mayor; se reconoce que se requiere fortalecer en el plan de alta la información en relación con el conocimiento acerca de su medicación, cómo tomar su medicación y las medidas de seguridad de la medicación, principales áreas de oportunidad identificadas.

Los resultados del presente estudio reflejan la necesidad de que al interior de las organizaciones se priorice el apego de los profesionales de la salud al plan de alta. Si bien, existen lineamientos nacionales e internacionales.^{16,19 y 20} que marcan las directrices para el desarrollo de políticas y el cumplimiento de procedimientos vinculados con el plan de alta, estos requieren de estrategias internas como intervenciones específicas con los profesionales de la salud que permitan empoderarlos con el conocimiento suficiente y adecuado para garantizar que los usuarios de la atención, al egreso hospitalario cuenten con el conocimiento esencial para un adecuado manejo de la medicación en el hogar, aspecto fundamental que de acuerdo a la literatura se vincula con otros resultados favorables como son la disminución de complicaciones, reingresos hospitalarios y mejor calidad de vida.^{46 y 49}

X. Conclusiones

Los resultados del presente estudio permitieron identificar las deficiencias en el manejo de la medicación en un grupo prioritario como lo son los adultos mayores, así como las principales omisiones en la información al paciente al alta hospitalaria por parte del personal de enfermería. Estos hallazgos fueron considerados áreas de oportunidad para realizar la intervención educativa.

Antes de la intervención educativa se identificó un alto porcentaje de adultos mayores dados de alta que presentaron al menos una deficiencia en el conocimiento para el manejo de su medicación al alta hospitalaria. Las principales deficiencias corresponden al dominio del conocimiento del paciente acerca de su medicación, es decir, el conocer para qué está tomando cada medicamento y mencionar su dosis. El siguiente dominio con mayor deficiencia corresponde a las medidas de seguridad de su medicación, una alta proporción de pacientes refirió que al alta hospitalaria no se le explican los síntomas que puede presentar con los medicamentos indicados, así como tampoco se le pregunta si presenta alergias con algún medicamento indicado.

Se identificó que la edad, escolaridad, sexo y la polifarmacia son aspectos que se asocian con las deficiencias en el manejo de la medicación. A mayor edad, menor escolaridad, mayor número de medicamentos prescritos y el ser mujer son factores de riesgo para la seguridad de la medicación al alta hospitalaria; por lo que es relevante considerar estos aspectos en el desarrollo de intervenciones educativas dirigidas a los adultos mayores.

En cuanto al personal de enfermería antes de la intervención, los resultados revelaron una importante omisión de información al paciente para el manejo de la medicación. La información que proporcionan con menor frecuencia corresponde al dominio del conocimiento acerca de cómo tomar los medicamentos prescritos, donde predomina la falta de información en relación con el almacenamiento de los medicamentos y el procedimiento acerca de cómo administrarlo. El siguiente dominio con mayor omisión corresponde al conocimiento acerca de las medidas

de seguridad de su medicación, las deficiencias en la información se atribuyen a no asegurar que el paciente al alta hospitalaria tenga claridad de su medicación en el hogar, así como no revisar la congruencia de la receta expedida con la nota médica.

Posterior a la intervención educativa se identificó que los adultos mayores incrementaron significativamente el conocimiento en los cuatro dominios. En cuanto al personal de enfermería los resultados posteriores a la intervención educativa permitieron identificar un incremento significativo en la información que proporciona al adulto mayor para el manejo de la medicación en el hogar, en relación con los cuatro dominios.

De acuerdo a lo señalado previamente se puede concluir que la intervención educativa dirigida al personal de enfermería tuvo un efecto significativo en los adultos mayores. Sin embargo, se requiere un mayor esfuerzo por parte de los profesionales de la salud para incrementar el conocimiento de los adultos mayores en los dominios correspondientes a las medidas de seguridad de sus medicamentos y al conocimiento acerca de su medicación; así mismo, es relevante que el personal de enfermería enfatice la información acerca de cómo tomar la medicación, por ser las principales áreas de oportunidad identificadas en el presente estudio.

Lo antes descrito, representa un área de oportunidad de mejora de los procesos del plan de alta de enfermería. Se recomienda que al interior de las organizaciones se desarrollen estrategias efectivas que contribuyan a incrementar el conocimiento del paciente previo al alta hospitalaria acerca del manejo de la medicación en el hogar, esto con la finalidad de fortalecer la seguridad y continuidad del tratamiento, sobre todo en el grupo prioritario de los adultos mayores.

XI. Limitaciones y recomendaciones

Limitaciones

Una limitación del estudio se puede atribuir a que la intervención educativa se realizó únicamente en el servicio de Medicina Interna de una institución de Seguridad Social, por lo que los resultados no pueden ser generalizados. Así mismo, la intervención educativa se realizó con una medición pre y post intervención sin seguimiento al hogar, lo cual no permitió identificar la sostenibilidad de los resultados a mediano y largo plazo.

Recomendaciones

- Para el desarrollo de futuras investigaciones vinculadas con la temática se recomienda:

Realizar réplicas del estudio en otras instituciones públicas y privadas que permitan comparar los resultados.

Desarrollar estudios de intervención orientados a fortalecer el manejo de la medicación en el hogar donde se involucre al equipo multidisciplinario, como personal médico, de enfermería y farmacéutico, entre otros.

Realizar estudios de intervención con seguimiento al hogar que permita identificar la sostenibilidad de los resultados del estudio a largo plazo.

- Para la práctica clínica se recomienda:

Que las instituciones de salud establezcan un programa de plan de alta estandarizado para el manejo de la medicación en el hogar.

De acuerdo a los resultados del presente estudio, es importante que las instituciones de salud diseñen un programa de plan de alta para el manejo de la medicación dirigido a los adultos mayores, donde se consideren estrategias específicas para las personas que tengan factores de riesgo como ser mujer, baja escolaridad, mayor edad y mayor número de medicamentos prescritos al alta

hospitalaria; los cuales interfieren en la seguridad para el manejo de la medicación en el hogar.

Fortalecer al interior de las instituciones de salud los programas de educación continua dirigidos al personal de enfermería donde se considere la actualización relacionada con la farmacología.

Considerar transitar a un modelo de atención que permita el seguimiento al hogar, posterior al alta hospitalaria, con la finalidad de identificar oportunamente errores de medicación como omisiones, duplicidad, confusión, entre otros; los cuales interfieren con la continuidad del tratamiento farmacológico.

XII. Referencias Bibliográficas

- 1.- Sánchez Gómez E, González Rivas L y Sánchez del Moral R. Elaboración de un plan de seguridad en una unidad de gestión clínica del medicamento. Rev Calid Asist. [Internet] 2010; [citado 2016 Junio 05]; 25 (4): 223-227. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-calidad-asistencial-256-articulo-elaboracion-un-plan-seguridad-una-13153597>
- 2.- Salamano M, Palchik V, Botta C, Colautti M, Bianchi M y Traverso M. Seguridad del paciente: aplicación de gestión de calidad para prevenir errores de medicación en el circuito de uso de medicamentos. Rev Calid Asist. [Internet] 2013; [citado 2016 Junio 05]; 28 (1): 28-35. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-calidad-asistencial-256-articulo-seguridad-paciente-aplicacion-gestion-calidad-prevenir-errores-90187767>
- 3.- Iniesta Navalón C, Urbietta Sanz E, Gascón Cánovas J, Rentero Redondo L, Cabello Muriel A y García Molina C. Prescripciones de riesgo asociadas al tratamiento domiciliario del paciente anciano al ingreso hospitalario. Farm Hosp. [Internet] 2013; [citado 2016 Junio 05]; 37 (2): 156-160. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-63432013000200010
- 4.- Ministro de Salud y Protección Social. Seguridad del paciente y la atención segura. Versión 2.0 MINSALUD. [Internet] [Citado 2016 Junio 05]; Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/Guia-buenas-practicas-seguridad-paciente.pdf>
- 5.- Guía de Práctica Clínica GPC. Intervenciones de Enfermería para la Seguridad en la Administración de Medicamentos de Alto Riesgo en el Adulto. [Internet] México: Secretaria de Salud; 2014 [Citado 2016 Junio 05]; Disponible en: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/IMSS-712-14-Enfermeria-admonMedicriesgo/712GER.pdf>

6.- Oscanoa TJ. Uso seguro de los medicamentos en adultos mayores: Una lista de chequeo. Rev Perú Med Exp Salud Pública. [Internet] 2013; [citado 2017 Junio 14]; 30(2): 320-325. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342013000200026&script=sci_arttext

7.- Calderón Hernanz B, Oliver Noguera A, Tomás Vecina S, Baena Parejo M, García Peláez M, Juanes Borrego A. et al. Conciliación de los medicamentos en los servicios de urgencias. Emergencias. [Internet] 2013; [citado 2016 Junio 05]; 25: 204-217. Disponible en: http://emergencias.portalsemes.org/descargar/conciliacion-de-los-medicamentos-en-los-servicios-de-urgencias/force_download/

8.- García Casallas JC. Farmacoseguridad del paciente desde el medicamento. Vitae. [Internet] 2015 [Citado 2016 feb 02]; 22 (1): 56-59. Disponible en: <https://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/vitae/article/.../20266>

9.- Sánchez Gutiérrez R, Flores García A, Aguilar García P, Ruiz Bernés S, Sánchez-Beltrán CA, Benítez Guerrero V, et al. Efectos de la Polifarmacia sobre la calidad de vida en adultos mayores. Revista Fuente [Internet] 2012; [citado 2016 abril 06]; (10): 70-75. Disponible en: http://fuente.uan.edu.mx/publicaciones/04-10/4.pdf&gws_rd=cr&ei=tBgNV67cGOnnjgTosoTQCg

10.- Serra Urra M y Germán Meliz JL. Caracterización de adultos mayores con polifarmacia evaluados en la consulta de geriatría. Revista cubana de Medicina Militar [Internet] 2014; [citado 2016 Marzo 24]; 43 (3): 285-292. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mil/v43n3/mil03314.pdf>

11.- Ziaieian B, Araujo K, Van Ness P, Horwitz L. Medication Reconciliation Accuracy and Patient Understanding of Intended Medication Changes on Hospital Discharge. J Gen Intern Med. [Internet] 2012 [Citado 2016 Marzo 02]; (11): 1513-20. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22798200>

12.- Anoz Jiménez L, Ferrer Ferrer C, Becerril Moreno F, Navarro de Lara S y Estaun Díaz E. Actividades de enfermería como parte de un equipo de atención

farmacéutica integral. Farm Hosp. [Internet] 2011 [Citado 2016 Feb 02]; 35 (1): 1-7. Disponible en: http://www.sefh.es/fh/110_121v35n01.pdf

13.- Orwig D, Brandt N, Gruber-Baldini A. Medication management assessment for older adults in the community. The Gerontologist. 2006; 46(5): 661-668

14.- Shekelle PG, Wachter RM, Pronovost PJ, Shojania K, Reston J, Berger Z, et al. Making Health Care Safer II: An Updated Critical Analysis of the Evidence for Patient Safety Practices. [Internet] Southern California: Agency for Healthcare Research and Quality; 2013 [Citado 2016 Feb 06]. Disponible en: www.ahrq.gov/research/findings/evidence-based-reports/ptsafetyuptp.html

15.- Reyes V. Gestión ética de la enfermera gerente medio y la satisfacción de la enfermera de cuidado directo de un hospital tipo III. Revista Médica Portales médicos. [Internet] 2013 [Citado 2016 marzo 25]. Disponible en: <http://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/gestion-etica-enfermera-gerente/>

16.- Estándares para la acreditación de Hospitales de la Joint Comisión Internacional. [Internet].EUA: Joint Comisión Internacional; 2011[citado 2017 Junio 01]. Disponible en: http://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/seguridad_paciente/eu_def/adjuntos/2_Doc_referencia/JCI%20a%20Edicion%20EstandaresHospitales2011.pdf

17.- Eymin G, Aizman A, Lopetegui M y Manjarrez E. Proceso de alta hospitalaria, Revisión de la literatura. [Internet] 2014 [Citado 2016 Feb 07]; 142: 229-237. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872014000200012

18.- Moreno Monsiváis MG, Garza Fernández L, Interrial Guzmán MG. Manejo de la medicación en el adulto mayor al alta hospitalaria. Ciencia Y Enfermería XIX [Internet] 2014; [citado 2016 enero 24]; (3): 11-20. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532013000300002

- 19.-Consejo de Salubridad General (CSG) 2015. [Internet]. [Citado 2016 Junio 05]. URL disponible en: <http://www.csg.gob.mx/contenidos/certificacion2010/hospitales.html>
- 20.- NORMA Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico. [Internet].México: NORMA Oficial Mexicana; 2012 [citado 2017 Junio 01]. Disponible en http://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5272787
- 21.-.- Raduenz AC, Hoffmann P, Radunz V, Marcon Dal Sasso GT, Alves Maliska, Beryl Marck P. Cuidado de enfermería y seguridad del paciente: visualizando la organización, acondicionamiento y distribución de medicamentos con método de investigación fotográfica. Rev. Latino-Am. Enfermagem. [Internet] 2010 [Citado 2016 feb 02]; 18 (6):1-10. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n6/es_02.pdf
- 22.- Velázquez Portillo MG y Gómez Guerrero R. Frecuencia y factores asociados al empleo de polifarmacia en pacientes hospitalizados en el Servicio de Urgencias. Archivos de Medicina de Urgencia de México. [Internet] 2011 [Citado 2016 feb 02]; 3 (2):49-54. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/archivosdemedicinadeurgencia>
- 23.- Gace H. Polifarmacia y Morbilidad en adultos mayores. Rev. Med. Clin.Condes. [Internet] 2012 [Citado 2016 marzo 25]; 23 (1): 31-35. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864012702705>
- 24.- Núñez Montenegro AJ, Montiel Luque A, Martin Aurióles E, Torres Verdu B, Lara Moreno C, González Correa JA. Adherencia al tratamiento en pacientes polimedcados mayores de 65 años con prescripción por principio activo. Aten Primaria. [Internet] 2010 [Citado 2016 Feb 02]; 46 (5): 238-245. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656713002771>

- 25.- Ruelas González MG, Pelcastre Villafuerte BE, Lleneras AA, Reyes Morales H. Medicamentos para adultos mayores: percepciones y adquisición en farmacias privadas de Morelos, México. Rev Chil Salud Pública. [Internet] 2012 [Citado 2016 Feb 02]; 16 (2): 146-155. Disponible en: www.revistasaludpublica.uchile.cl/index.php/RCSP/article/.../21468
- 26.- Hernández Sampieri R, Fernández Collado C Y Baptista Lucio MP. Metodología de la investigación. 6ta ed. México: Mc Graw Hill. 2014
- 27.- Instituto Mexicano del Seguro Social; Hospital General de Zona N° 2 c/MF Dr. "Francisco Padrón Puyou". Manual de organización del departamento de enfermería. 2015
- 28.- Instituto Mexicano del Seguro Social; Hospital General de Zona N° 2 c/MF Dr. "Francisco Padrón Puyou". Diagnostico situacional del departamento de enfermería. 2016
- 29.- Chin Jung L, Shih Jung C, Shou Chuan S, Cheng Hsin Chu y Jin Jin Tjung. Discharge Planning. International Journal of Gerontology. [Internet] 2012; [citado 2016 May 25]; (1): 237-240. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1873959813000124>
- 30.- Berman A, Snyder SJ, Kozier B y Erb Fundamentos de enfermería conceptos, proceso y prácticas. 8ta ed. México: Pearson; 2008.
- 31.- López ET, Leonel AA, Córdoba Ávila MA, Campos Castolo EM. Plan de alta de enfermería y su impacto en la disminución de reingresos hospitalarios. Enf Neurol. [Internet] 2014; [citado 2016 Abril 22]; 13(1): 12-18. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2014/ene141c.pdf>
- 32.- Carpenito Moyet LJ. Planes de cuidados y documentación clínica en enfermería, Diagnósticos enfermeros y problemas en colaboración. 4ta. México: McGraw-Hill; 2005. Pág. 24-26.

- 33.- Vítolo F. Planificación de Altas. Biblioteca virtual Nobled [Internet] 2012; [citado 2016 May 25]; (1): 237-240. Disponible en: http://www.noble-arp.com/src/img_up/28122012.0.pdf
34. -Hammond S. Staying Home After Discharge: Nurse-Led Versus Physician-Led Transitional Care Models. ELSEVIER, [Internet] 2015; [citado 2016 Abril 22]; 13(3): 66-70. Disponible en: [http://www.nurseleader.com/article/S1541-4612\(14\)00298-5/pdf](http://www.nurseleader.com/article/S1541-4612(14)00298-5/pdf)
- 35.- Mármol Rodríguez JA, Rodríguez Casal MP. Estudio clínico de conciliación de la medicación al ingreso hospitalario en pacientes de las áreas de medicina interna y cirugía. Ars Pharm. [Internet] 2015; [citado 2016 Mayo 24]; 56(3): 141-148 .Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/ars/v56n3/original1.pdf>
- 36.- Albarracín García R. Efectividad de una intervención para reducir las discrepancias y errores de conciliación de la medicación al alta hospitalaria en un servicio de cirugía. [Tesis para optar al grado de Doctor]. Murcia: Universidad de Murcia de la Facultad de Medicina; 2014.
- 37.- Rosa Fernández A. Efecto de una intervención educativa de enfermería en el fortalecimiento de la capacidad de agencia de autocuidado del adulto mayor hipertenso ambulatorio de Tunja-Boyacá, Colombia. [Programa doctorado en enfermería]. Bogotá, D. C: Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Enfermería; 2010.
- 38.- Amaro de Chacín R. La planificación didáctica y el diseño instruccional en ambientes virtuales. Investigación y Postgrado. [Internet] 2011; [citado 2016 Junio 05]; 26 (2): 129-160. Disponible en: <http://www.scielo.org.ve/pdf/ip/v26n2/art04.pdf>
- 39.- López Torres H., Quijano Triviño E., Griñan Estero M., Carbajal de Lara J., Honrubia Alujer F., Merino Campos P. et al. Comprensión de la información recibida por el paciente en la primera prescripción: intervención farmacéutica. Ars Pharm [Internet] 2010; [citado 2017 Mayo 31]; 51(3): 285-292. Disponible en: <http://digibug.ugr.es/handle/10481/26432#.WS-Rop19dg>

- 40.- De Juan García MJ., Galán Ramos N., Pastor Palenzuelac MJ. Pagán Pomard C. y De Antonio Veirae JA. Detección de incumplimiento e intervención farmacéutica en ancianos institucionalizados. Rev Esp Geriatr Gerontol. [Internet] 2011; [citado 2017 Junio 14]; 46(6): 307-310. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-deteccion-incumplimiento-terapeutico-e-intervencion-S0211139X11000837>
- 41.- Mira JJ., Navarro IM., Gilberto M., Aranaz. Frecuencia de errores de los pacientes con su medicación. Rev Panam Salud Pública. [Internet] 2012; [citado 2017 Junio 14]; 31(2): 95-101. Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v31n2/a01v31n2.pdf>
- 42.- Crespillo García E., Rivas Ruiz F., Conteras Fernández E., Castellano Muñoz P., Suarez Alemán G. y Pérez Trueba E. Conocimientos, percepciones y actitudes que interviene en la adherencia al tratamiento en pacientes ancianos polimedcados desde una perspectiva cualitativa. Rev Calid Asist. [Internet] 2013; [citado 2017 Mayo 31]; 28(1): 56-62. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-calidad-asistencial-256-articulo-conocimientos-percepciones-actitudes-que-intervienen-S1134282X12001327?redirectNew=true>
- 43.- Vargas Chaves C. y Sáenz Campos D. Análisis de utilización de medicamentos en personas adultas mayores. Acta méd costarric [Internet] 2013; [citado 2017 Mayo 31]; 55(4): 169-170. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/434/43429451003.pdf>
- 44.- Martínez Arroyo JL. , Gómez García A y Saucedo Martínez D. Prevalencia de la polifarmacia y la prescripción de medicamentos inapropiados en el adulto mayor hospitalizado por enfermedades cardiovasculares. Gaceta Médica de México [Internet] 2014; [citado 2016 Junio 05]; 1: 129-138. Disponible en: http://www.anmm.org.mx/GMM/2014/s1/GMM_150_2014_S1_029-038.pdf
- 45.- Puig Soler R., Perramon Colet M., Zara Yahni C y García Puig. Establecimiento de los conocimientos, actitudes y opiniones de la población sobre el uso racional de medicamentos. Aten Primaria. [Internet] 2015; [citado 2017

Junio 14]; 47(7): 446-455. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-linkresolver-establecimiento-los-conocimientos-actitudes-opiniones-S0212656714003886>

46.- Sánchez Ulayar A, Gallardo López S, Pons Llobet N, Murgadella Sancho A, Campins Bernadàs y Merino Méndez R. Intervención farmacéutica al alta hospitalaria para reforzar la comprensión y cumplimiento del tratamiento farmacológico. *Farm Hosp.* [Internet] 2012; [citado 2016 Junio 05]; 36 (3): 118-123. Disponible en: http://www.sefh.es/fh/123_vol36n3pdf002.pdf

47.- Mudéjar Barrios MD., Pérez Giliberti JD., Cepero Franco S. Efectos nocivos de la polifarmacia en los adultos mayores. *MediCiego.* [Internet] 2012; [citado 2017 Junio 14]; 18(1): 1-8. Disponible en: http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=93681&id_seccion=3715&id_ejemplar=9170&id_revista=226

48.- Piqueras Romero C, Calderón Hernanz B, Segura Fragoso A, Juárez González R, Berrocal Javato M, Calleja Hernández M. Ensayo clínico controlado y aleatorizado para evaluar el efecto que tiene la intervención de un farmacéutico especialista en los problemas relacionados con la medicación de pacientes ancianos ingresados en una unidad de corta estancia de urgencias. *Emergencias.* [Internet] 2015; [citado 2016 Junio 05]; 27 (6): 28-35. Disponible en: <https://medes.com/publication/106999>.

49.- Martínez Buendía DM. Impacto de la intervención farmacéutica de educación sanitaria en pacientes polimedicados mayores de 65 años en farmacias comunitarias. [Tesis Doctoral]. Murcia: Universidad Católica San Antonio, Facultad de Ciencias de la Salud; 2015.

50.- Grove, S. Burns N & Gray, J. *The Practice of Nursing Research. Intervención – Based Research.* Editorial Elsevier. Seventh Edición. Pág. 324.

51.- Elashoff, D., Dixon, J., Crede, M. & Fotheringham, N. (2000). n´ Query Advisor, Versión 4.0.

52.- Cohen, J. (1988). Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. Lawrence Erlbaum Associates Publishers. Segunda Edición.

53.- Polit DF y Hungler BP. Investigación científica en ciencia en de la salud. 6ta ed. México: Mc Graw Hill; 2000

54.- Reglamento de la ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. [en línea]. México: Cámara de Diputados H. Congreso de la Unión; 1984. ; [Citado 2016 Junio 05]. URL disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html>

55.- Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. [en línea]. España: Asociación Médica Mundial; 2012. [Citado 2016 Junio 05]. URL disponible en: <http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/>

56.- Código de Núremberg sobre experimentación humana, 1947. Tribunal internación de Núremberg. [Internet]. [Citado 2016 Junio 05]. URL disponible en: <http://www.bioeticanet.info/documentos/Nuremberg.pdf>

57.- Ley de Salud del Estado de San Luis Potosí. [en línea]. México: H. Congreso del Estado de San Luis Potosí Instituto de Investigaciones Legislativas; 2009.; [Citado 2016 Junio 05]. URL disponible en: [http://www.stjslp.gob.mx/transp/cont/marco%20juridico/pdf-
zip/leyes/LSESLP/LSESLP.pdf](http://www.stjslp.gob.mx/transp/cont/marco%20juridico/pdf-
zip/leyes/LSESLP/LSESLP.pdf)

XIII. Anexos

ANEXO 1. Operacionalización de variables



Universidad Autónoma de San Luis Potosí
 Facultad de Enfermería y Nutrición
 Unidad de Posgrado e Investigación
 Maestría en Administración en Enfermería



Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Tipo	Escala	Indicador	Índice	Fuente
Manejo de la medicación. El manejo de la medicación por parte del paciente es un proceso complejo que está integrado por tres dominios que permiten	Conocimiento del adulto hospitalizado acerca de su medicación, el conocimiento que tiene para tomar sus medicamentos, así como el acceso para	Conocimiento de la medicación.	Dependiente	Dicotómica	7 preguntas	En caso negativo, se cuenta como un 1 en la puntuación de la deficiencia. Puntuación total Deficiencia	Orwig D, Brandt N, Gruber-Baldini A. Medication management assessment for older adults in the community. The Gerontologist. 2006; 46(5): 661-668
		Conocimiento de cómo tomarlo.			6 preguntas		

asegurar su cumplimiento, esto son: conocimiento de la medicación, conocer cómo los toma y conocer cómo los obtiene y el acceso a ellos. 12	obtenerlos.	Conocimiento de cómo obtener la medicación.			6 preguntas	: Suma de las tres puntuaciones de deficiencia: puntuación total máxima = 13.	
Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Tipo	Escala	Indicador	Índice	Fuente
Plan de alta Es un proceso que guía el egreso hospitalario y en éste se proporcionan instrucciones comprensibles de seguimiento al momento del egreso. ⁴³	Plan de alta para el manejo de la medicación: Es un proceso que guía al paciente al egreso hospitalario para el manejo de la medicación en el hogar. Se	Conocimiento de la medicación.	Independiente	Dicotómica	6 preguntas	Puntuación total 20 pregunta que cada una equivale 0.5	Consejo de Salubridad General (CSG) 2015. [Internet]. [Citado 2016 Junio 05]. URL disponible en: http://www.csg.go.b.mx/contenidos/
		Conocimiento de cómo tomarlo.			4 preguntas		
		Conocimiento de cómo obtener la medicación.			4 preguntas		
		Modelo de			6		

	proporcionan información comprensible al paciente acerca de qué medicamentos deberá tomar o administrarse, cómo debe de hacerlo y asegurar que tiene claro dónde conseguirlos o resurtirlos.	Intervención de Atención Transitoria			preguntas		certificacion2010/hospitales.html
Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Tipo	Escala	Indicador	Índice	Fuente
Polifarmacia Es el consumo concomitante y regular de cuatros o más medicamentos. ⁹	Es la administración de cuatro o más medicamentos incluyendo prescritos y no prescritos.	Medicamento s	Independient e	Numérico	Abierta	Media Mediana DE	Serra Urral M y Germán Melizl JL. Polifarmacia en el adulto mayor. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet] 2013; [citado 2016

							Mayo 31]; 12 (1): 142-151. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2013000100016
Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Tipo	Escala	Indicador	Índice	Fuente
Edad Tiempo transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo hasta un momento concreto. ⁴⁹	Edad Años de vida cumplidos reportados por los adultos mayores participantes.	Años.	independiente	Numérica	Abierta	Media Mediana DE	Gran diccionario de la lengua española. 3ra ed. Barcelona: Larousse; 2007. Edad p. 577.
Escolaridad Periodo de tiempo al que se asiste a un centro de enseñanza para obtener	Escolaridad El número de años de educación formal referidos por los adultos	Grado de estudio	independiente	Ordinal	Abierta	Frecuencia Porcentaje	Gran diccionario de la lengua española. 3ra ed. Barcelona: Larousse; 2007. Escolaridad p. 577.

un grado académico. ⁵⁰	mayores.						
Sexo Condición orgánica que distingue a los hombres de las mujeres. ⁵¹	Sexo Corresponde al sexo en términos de masculino y femenino.	Masculino dimensión Biológicos. Femenino dimensión Biológicos.	independiente	Nominal Categorica	Masculino Femenino	Frecuencia Porcentaje	Gran diccionario de la lengua española. 3ra ed. Barcelona: Larousse; 2007. Sexo p.1606.

**ANEXO 2. Instrumento para identificar Deficiencias en el Manejo de la
Medicación en el adulto Mayor (MedMaIDE)**



**Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Facultad de Enfermería y Nutrición
Unidad de Posgrado e Investigación
Maestría en Administración en Enfermería**



Cédula de Datos

Fecha_____

Sala_____ Cama_____ Edad_____ Sexo_____

Escolaridad_____ (años). Dx. Médico_____

Vive Sólo Acompañado, con quién _____

Tratamientos permanentes o crónicos (incluye naturistas)

Medicamento / Presentación	Dosificación Horario	Vía de administración	Duración Tratamiento

Prescripción actual al alta

Medicamento / Presentación	Dosificación Horario	Vía de administración	Duración Tratamiento

Personal que le brinda educación sobre la medicación al alta

Médico Enfermera Químico Farmacéutico

Instrumento para identificar Deficiencias en el Manejo de la Medicación en el Adulto Mayor (MedMaIDE)

Registre:

I.- Lo que el paciente conoce acerca de sus medicamentos

Que la persona.....

	Reactivos	Sí	No
**1	Mencione todos los medicamentos que tomará diariamente, incluyendo medicamentos recetados y no recetados (ejemplo: leche de magnesia, suplementos nutricionales, hierbas y vitaminas)		
**2	Mencione la hora del día en que se debe tomar cada medicamento		
**3	Mencione cómo se deben tomar (por boca, con agua, sobre la piel, etc.)		
**4	Mencione el motivo por el cual está tomando cada medicamento		
**5	Mencione la cantidad de cada uno de los medicamentos que toma durante el día		
6	¿Le ayuda alguien con la administración de sus medicamentos? si le ayudan señale quién.		
7	¿Qué otros medicamentos tiene disponibles (gotas oculares, cremas, lociones o sprays nasales que están caducos, descontinuados o sin usarse)		

II.- Si el paciente conoce cómo tomar sus medicamentos

Que la persona....

		Sí	No
**1	Demuestre llenando un vaso con agua		
**2	Retire la tapa del medicamento (ámpula, empaque blíster, pastillero, etc.)		
**3	Menciona el número de pastillas que toma para su dosis indicada		
**4	Menciona cómo se administra el medicamento (colocar el medicamento en la mano y después en la boca; coloca con la mano las gotas oculares; toma con su mano el inhalador; prepara su insulina; o se coloca el parche tópico)		
**5	Indique la cantidad de agua que toma para pasar el medicamento		
6	Explique cómo se están guardando los medicamentos		

III- Si el paciente conoce cómo obtener sus medicamentos

Que la persona....

		Sí	No
**1	¿Le explicaron si debe resurtir el medicamento?		
**2	¿Conoce cómo debe o donde resurtir el medicamento?		
**3	Con que recursos cuenta para resurtir su medicamento (arregla cómo trasladarse a la farmacia, la farmacia entrega, la familia lo recoge, etc.)		
4	Después de que le resurten su medicamento ¿revisa antes de tomarlo que sea el mismo que estaba tomando antes?		
5	¿Tiene una receta o guía para tomar sus medicamentos? Especifique que tipo:		
6	¿Hay medicamentos que necesita y que no puede obtener? Si la respuesta es Sí, explique:		

IV. Si el paciente conoce las medidas de seguridad de sus medicamentos

Que la persona....

		Sí	No
1	¿La receta (o cardex) que le proporcionaron tiene letra clara y legible acerca de los medicamentos que tomará o administrará en su hogar?		
2	¿Le explicaron al egreso lo que va a tomar en su casa incluyendo los medicamentos previos al ingreso y los agregados durante la hospitalización?		
3	¿Le preguntaron si presenta alguna alergia con algún medicamento indicado? Especifique cual:		
4	¿Le explicaron los síntomas que puede presentar con algunos de los medicamentos indicados? (Ejemplo; nauseas, vómito y mareo)		
5	¿Le explicaron la importancia de la adherencia a los medicamentos que tomará en su hogar?		
6	¿Le aclararon sus dudas de acuerdo a las recetas expedidas y la nota médica al alta?		
7	¿Le explicaron sobre la importancia de presentarse en la visita de seguimiento con el médico familiar?		

	** Si contesta No, se cuenta como 1 en la Puntuación de deficiencia		
	Puntuación Total de Deficiencia: _____ (Sume las tres puntuaciones de deficiencias; máxima puntuación total = 13)		

Fuente: Orwig D, Brandt N, Gruber-Baldini A. Medication management assessment for older adults in the community. The Gerontologist. 2006; 46(5): 661-668

ANEXO 3. Instrumento para garantizar el manejo de la medicación en el adulto mayor al alta hospitalaria.



**Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Facultad de Enfermería y Nutrición
Unidad de Posgrado e Investigación
Maestría en Administración en Enfermería**



Cédula de datos del personal de enfermería

Folio _____ Sexo _____ Edad: _____

Turno que labora: _____ Antigüedad laboral: _____ Fecha: _____

Categoría: _____ Nivel académico _____ Servicio: _____

Años de educación Formal: (desde la primaria hasta la profesión)

Check List Puntos para garantizar el manejo de la medicación en el adulto mayor al alta hospitalaria.

Instrucciones: Una vez que se ha decidido participar en el estudio se le solicita completar el formulario con las siguientes preguntas. Usted deberá definir la respuesta con Sí o con un No dependiendo de las actividades que realiza durante su jornada laboral.

Núm.	Criterios de Evaluación	SÍ	NO	Comentario
1	Proporciona información completa de los medicamentos que tomará el paciente en su hogar.			
2	Proporciona información al paciente sobre la indicación (motivo por el que toma cada uno de los medicamentos).			
3	Proporciona información al paciente sobre la dosis.			
4	Proporciona información al paciente sobre la hora del día en que debe tomar cada medicamento.			
5	Proporciona información al paciente sobre la vía de administración.			
6	Explica al paciente los medicamentos que se deben tomar antes o después de los			

	alimentos.			
7	Explica al paciente sobre medidas de seguridad de los medicamentos indicados (Por ejemplo la fecha de caducidad y la etiqueta visible).			
8	Explica al paciente cómo tomará y se administrará los medicamentos indicados y corrobora el procedimiento específico para asegurar el manejo de los medicamentos como inhaladores, dosificadores, sprays nasales, gotas oculares y cremas			
9	Menciona al paciente el número de pastillas que tomará para su dosis indicada.			
10	Explica al paciente sobre el almacenamiento de los medicamentos (por ejemplo: Mantener a temperatura que está indicado el medicamento, No exponerlos directamente a la luz, mantenerlos fuera de la humedad, etc).			
11	Explica dónde debe surtir los medicamentos y horarios de atención de la farmacia.			
12	Proporciona información al paciente si deben resurtir los medicamentos.			
13	Corrobora con el paciente y/o Cuidador directo que los medicamentos que le proporcionaron coincida con la receta.			
14	Garantiza que los pacientes al egreso cuenten con una receta con letra clara y legible acerca de sus medicamentos.			
15	Se asegura que al egreso, el paciente tenga claridad acerca de lo va a tomar en casa incluyendo la medicación previa al ingreso y la agregada durante la hospitalización (Medicación conciliada)			
16	Se asegura que al egreso, el paciente no presente alergias con algún medicamento indicado.			
17	Explica al paciente sobre los posibles signos y síntomas que pudiera presentar con algún medicamento indicado.			
18	Proporciona información sobre la			

	importancia de la adherencia a los medicamentos.			
19	Revisa la congruencia de las recetas expedidas al paciente con la nota médica del alta.			
20	Motiva al paciente para presentarse en la visitas de seguimiento con el médico familiar.			
Total				

ANEXO 4. Carta de consentimiento informado para el paciente



Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Facultad de Enfermería y Nutrición
Unidad de Posgrado e Investigación
Maestría en Administración en Enfermería



Carta de consentimiento informado para el paciente

Fecha: _____

Folio N°

--	--	--

Por medio de la presente solicitud, acepto participar de forma voluntaria en el estudio de investigación con el título: **“Intervención de enfermería para el manejo de la medicación al alta hospitalaria en el adulto mayor”**. Con el objetivo de analizar el efecto de una intervención educativa en el personal de enfermería para la seguridad en el manejo de la medicación al alta hospitalaria en el adulto mayor.

Se me ha explicado que mi participación consistirá en el llenado de un cuestionario. Declaro que se me ha informado con amplitud sobre los riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio.

El investigador principal el cual se presenta con el nombre de L.E Nereida Sarai Almendarez Cuadros se compromete a responder cualquier pregunta y aclarar duda que plantee acerca del estudio en el que participare. Entiendo que conservo el derecho de retirarme en el estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte en mi tratamiento.

El investigador se ha comprometido en la confidencialidad con la garantía que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que derive de este estudio y serán utilizados solamente con finalidad académica.

Firma del participante:

Firma del Investigador:

ANEXO 5. Carta de consentimiento informado para personal de enfermería



**Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Facultad de Enfermería y Nutrición
Unidad de Posgrado e Investigación
Maestría en Administración en Enfermería**



Fecha _____

Folio N°

--	--	--

Carta de consentimiento informado para el personal de enfermería

Por medio de la presente, acepto participar de forma voluntaria en el estudio de investigación con el título: **“Intervención de enfermería para el manejo de la medicación al alta hospitalaria en el adulto mayor”**. Con el objetivo de analizar el efecto de una intervención educativa en el personal de enfermería para la seguridad en el manejo de la medicación al alta hospitalaria en el adulto mayor.

Se me ha explicado que mi participación consistirá en el llenado de un check list. Declaro que se me ha informado con amplitud sobre los riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio.

El investigador principal el cual se presenta con el nombre de L.E Nereida Sarai Almendarez Cuadros se compromete a responder cualquier pregunta y aclarar duda que plantee acerca del estudio en el que participare. Entiendo que conservo el derecho de retirarme en el estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte en mi trabajo.

El investigador se ha comprometido en la confidencialidad con la garantía que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que derive de este estudio y serán utilizados solamente con finalidad académica.

Firma del participante:

Firma del Investigador:

ANEXO 6. Carta de no conflicto de interés



**Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Facultad de Enfermería y Nutrición
Unidad de Posgrado e Investigación
Maestría en Administración en Enfermería**



San Luis Potosí, S.L.P 30 de Noviembre del 2016

Comité de Ética de la Facultad de Enfermería
Presente

Por medio de la presente, manifestamos que en la investigación titulada "Intervención de enfermería para la seguridad en el manejo de la medicación al alta hospitalaria en el adulto mayor", **NO EXISTE CONFLICTO ALGUNO DE INTERÉS ECONÓMICO O PROFESIONAL**, para elaborar la investigación, desde la generación del presente proyecto, hasta la publicación de resultados.

Serán respetados en todo momento el derecho de autor y la propiedad intelectual de los resultados de la investigación que le son conferidos al responsable de la investigación, como primer autor la Licenciada en Enfermería Nereida Sarai Almendarez Cuadros; como coautoras la Doctora María Guadalupe Moreno Monsiváis y la MAAE. Sofía Cheverría Rivera, Comprometiéndose a actuar de conformidad con los principios de ética profesional que se establecen en el código de ética, además de comprometerse a la difusión de los resultados mediante la publicación de los mismos en congresos y revista indexada, y serán responsables de la entrega de resultados.

Se expone que para la publicación del primer artículo y carteles se presenta como primer autor, el autor principal, compartiendo autoría como segundo autor, los coautores y en las publicaciones subsecuentes se podrá utilizar la información generada en dicha investigación y la autoría será de acuerdo a la contribución que realicen cada uno de los involucrados para ir como primer autor con previa autorización del autor principal.

ATENTAMENTE

L.E. Nereida Sarai Almendarez Cuadros.

Dra. Ma. Guadalupe Moreno Monsiváis. MAAE. Sofía Cheverría Rivera.

ANEXO 7. Respuesta a solicitud de registro y/o aprobación del protocolo de investigación del comité académico del programa MAE



RESPUESTA A SOLICITUD DE REGISTRO Y/O APROBACIÓN DEL PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO (A)

<u>ALMENDAREZ</u>	<u>CUADROS</u>	<u>NEREIDA SARAÍ</u>
APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRE (S)

<u>MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN EN ENFERMERÍA</u>	<u>2015-2017</u>
PROGRAMA DE ADSCRIPCIÓN	PERIODO ESCOLAR

<u>16-AGOSTO-2016</u>	<u>19-SEPTIEMBRE-2016</u>
FECHA DE RECEPCIÓN	FECHA DE APROBACIÓN

NOMBRE DEL PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN:

Intervención educativa de enfermería para el manejo de la medicación al alta hospitalaria en el adulto mayor

DICTÁMEN DEL COMITÉ ACADÉMICO

APROBADO



FIRMA


MAE. SOFÍA CHEVERRÍA RIVERA
Coordinadora del Programa
Representante del Comité Académico



ANEXO 8. Dictamen de autorización del comité local de investigación y ética en investigación en salud del IMSS



Dirección de Prestaciones Médicas
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud
Coordinación de Investigación en Salud



Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud **2402** con número de registro **13 CI 24 028 235** ante COFEPRIS
H GRAL ZONA -MF- NUM 1, SAN LUIS POTOSÍ

FECHA **28/09/2016**

LIC. NEREIDA SARAI ALMENDAREZ CUADROS

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

Intervención Educativa de enfermería para el manejo de la medicación al alta hospitalaria en el adulto mayor

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de Ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2016-2402-39

ATENTAMENTE

DR.(A). BEATRIZ LEONOR FERNANDEZ RUIZ

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 2402

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

ANEXO 9. Dictamen de autorización del comité de ética en investigación de la facultad de enfermería de la UASLP



EVALUACION DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN POR EL COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACION DE LA FACULTAD DE ENFERMERIA DE LA UASLP.

Título del proyecto: Intervención educativa de enfermería para el manejo de la medicación al alta hospitalaria en el adulto mayor

Responsable: Nereida Sarai Almendarez Cuadros

Fecha: 28 de noviembre del 2016

Crterios	Presente	Ausente	No Aplica	Observaciones
1. Se incluye el titulo del proyecto	X			
2. Se mencionan autores, coautores y colaboradores.	X			
3. El protocolo de investigación incluye los elementos mínimos señalados en el anexo 2	X			
4. Presenta el apartado de consideraciones éticas y legales.	X			
5. Muestra coherencia de los elementos éticos presentados con especificidad y fundamentación al tipo de estudio.	X			
6. Menciona la normatividad nacional e internacional sobre los elementos éticos a desarrollar en el proyecto, desde su estructuración hasta la publicación de resultados.	X			
7. Señala la coherencia de los elementos metodológicos a desarrollar con los aspectos de consideración ética.	X			
8. Presenta carta de consentimiento informado de acuerdo a la especificidad metodológica y riesgo del estudio.	X			
9. Se explicita el apoyo financiero con relación al compromiso de la publicación de los resultados.	X			
10. Presenta la declaración y especificación de la ausencia de conflictos de interés de los miembros del equipo para el desarrollo del proyecto.	X			
11. Aclara los mecanismos de transferencia de los productos de la			X	





investigación. (patente)				
12. Especifica los procedimientos para garantizar el derecho de autor en la investigación. (Carta de no conflicto de intereses)	X			

Dictamen:

Se otorga registro CEIFE-2016-190 y se solicita enviar un reporte sobre el avance del proyecto al correo de este comité ceife.uaslp@gmail.com en un plazo de seis meses

Atentamente,


COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE ENFERMERÍA



FACULTAD DE
ENFERMERÍA
Av. Niño Artillero 130
Zona Universitaria - CP 78240
San Luis Potosí, S.L.P., México
tels. y fax (444) 826 2324 al 27 y
834 2545 al 47
direccion@enfermeria.uaslp.mx
www.uaslp.mx

ANEXO 10. Programa de intervención de enfermería para la seguridad en el manejo de la medicación al alta hospitalaria en el adulto mayor

Programa de intervención de enfermería para la seguridad en el manejo de la medicación al alta hospitalaria en el adulto mayor

Programa de intervención de enfermería para la seguridad en el manejo de la medicación al alta hospitalaria en el adulto mayor



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ
FACULTAD DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN EN ENFERMERÍA

Elaborado por:

L.E Nereida Sarai Almendarez Cuadros.

MAAE. Sofía Cheverria Rivera.

DRA. María Guadalupe Moreno Monsiváis.

San Luis Potosí S.L.P Febrero 2017

Índice

Contenido	Pág.
I. Introducción.....	1
II. Objetivo General.....	3
2.1 Objetivos Específicos.....	5
III. Organización.....	4
3.1 Espacio.....	4
3.2 Horario.....	4
3.3 Recursos Humanos.....	4
3.4 Recursos Materiales.....	4
3.5 Recurso Didáctico.....	4
IV. Metodología.....	5
V. Contenido Temático.....	6
VI. Evaluación.....	7
VII. Contenido del programa de intervención.....	8
7.1 Plan de alta.....	8
7.2 Modelo de Intervención de Atención Transitoria (CTI).....	12
7.3 Manejo de la medicación.....	16
7.3.1 Momento de administración.....	17
7.3.2 Vía de administración.....	17

7.3.3 Errores de medicación.....	19
7.3.4 Proceso para la conciliación de los medicamentos.....	21
7.3.5 Estándares.....	21
7.3.6 Componentes de las prescripciones médicas.....	25
7.3.7 Consideraciones especiales sobre la seguridad en la administración de medicamentos en el adulto mayor.....	26
7.3.8 Orientación al paciente acerca de donde surtir el medicamento.....	26
VIII. Referencias Bibliográficas.....	27

I. Introducción y justificación

Uno de los procesos prioritarios en el marco de la seguridad del paciente es el manejo de la medicación, es primordial que todo sistema de salud busque estrategias para garantizar un manejo adecuado de la medicación en los pacientes hospitalizados que van ser dados de alta. Existe evidencia que la falta de un manejo adecuado de la medicación tiene múltiples repercusiones desde el punto de vista humano, asistencial y económico.¹

Según la Organización Mundial de la Salud, el 50% de los medicamentos que se administran se hace de manera inadecuada, esto aunado a la no adherencia correcta al tratamiento farmacológico de los adultos mayores, provoca que se genere mayor riesgo de hospitalización, aumento en la tasa de morbilidad-mortalidad e incremento de posibles reacciones adversas.²

El manejo inadecuado de medicamentos en el adulto mayor representa un problema de salud pública en constante progresión, debido a que este grupo constituye el mayor número poblacional por el aumento de la esperanza de vida y la disminución de la natalidad; esto forma un grupo con características particulares como son las pluripatología y la polifarmacia.³

Estudios realizados han demostrado que más del 90% de los adultos mayores toman cuando menos un medicamento por semana, más de 40% usan cinco diferentes y 12% más de diez por semana. Entre los medicamentos más utilizados están los antidepresivos, los analgésicos, los antiinflamatorios, las vitaminas, los laxantes, los antihipertensivos, antihiper glucemiantes, los tranquilizantes de tipo benzodiazepinas, así como los protectores gástricos. Debido a la cantidad de medicamentos, los efectos adversos que se pueden presentar son muy frecuentes y se considera que 28% de los mismos pueden ser prevenidos proporcionando información al adulto mayor sobre el manejo de la medicación en la transición hospital-hogar.⁴

Por lo anterior, el personal de enfermería juega un rol fundamental para proporcionar información en el manejo de la medicación. Los estándares cuidado

al paciente destacan como indicador de calidad, la educación y el adiestramiento para el manejo de la medicación por parte del personal de salud en todo paciente, familia y cuidador directo para asegurar que todos los pacientes adquieran el conocimiento que les permita desarrollar habilidades necesarias para un manejo adecuado de la medicación.¹ En ese aspecto, el alta hospitalaria se considera un proceso complejo y multidisciplinario que debe ser especialmente minucioso en los adultos mayores por el alto riesgo de reingresos o de eventos adversos por el consumo de polifarmacia y por la disminución de comprensión en su tratamiento farmacológico.

Por lo tanto es fundamental asegurar que al alta hospitalaria, los pacientes poseen el conocimiento acerca de la medicación que tomarán en su hogar, cómo deberán tomar los medicamentos y cómo los obtendrán. Por lo anterior, el presente programa de intervención de enfermería para la seguridad en el manejo de la medicación, se elabora con la finalidad de proporcionar información al personal de enfermería acerca de los elementos necesarios que deben ser considerados en el plan de alta en relación con el manejo de la medicación en el hogar.

II. Objetivo General

El presente programa pretende que el personal de enfermería conozca y aplique los conocimientos sobre la medicación y con ello mejorar la calidad de la información que se proporciona al adulto mayor sobre el manejo de la medicación al alta hospitalaria.

2.1 Objetivo específicos

- Revisar los elementos del plan de alta orientado al manejo de la medicación en el hogar.
- Dar a conocer al personal de enfermería el modelo de intervención de atención transitoria y enfatizar el rol de enfermería en la educación al paciente al alta hospitalaria.
- Puntualizar en la información necesaria que se le debe de proporcionar al adulto mayor acerca de la medicación prescrita al alta hospitalaria.
- Puntualizar en la información necesaria que se le debe de proporcionar al adulto mayor acerca de cómo tomar la medicación en el hogar.
- Puntualizar en la información necesaria que se le debe de proporcionar al adulto mayor acerca de cómo obtener la medicación requerida para su manejo en el hogar.

III. Organización

3.1 Espacio

Auditorio del Hospital General de zona N° 2 c/MF Dr. “Francisco Padrón Puyou”

3.2 Horario

El horario se realiza de acuerdo a los turnos Matutino, Vespertino y Nocturno (guardia A y B). Serán cuatro sesiones de una hora, cada sesión será en diferente día.

3.3 Recursos Humanos

Personal:

- Personal de Enfermería de los turnos Matutino, Vespertino y Nocturno (guardia A y B) del servicio de cirugía Medicina Interna del Hospital General de zona N° 2 c/MF Dr. “Francisco Padrón Puyou”; para la recolección de los datos de la investigación

Docentes:

- L.E. Nereida Sarai Almendarez Cuadros.
- MAAE. Sofía Cheverría Rivera.
- Dra. María Guadalupe Moreno Monsiváis.

3.4 Recursos Materiales

- Proyector
- Laptop
- Reproducción de manual

3.5 Recurso Didáctico

Presentaciones en Power Point.

IV. Metodología

Con el fin de facilitar los aprendizajes mínimos contemplados en la intervención educativa, los contenidos se impartirán mediante la modalidad didáctica de exposición participativa, con un total de tres sesiones y cada sesión será de una hora.

En la primera sesión se establecerán los acuerdos entre los participantes respecto a los horarios y los días de sesiones y se explicará la metodología que se utilizará, así como los objetivos que se pretenden alcanzar con la intervención. En cada sesión se tomará lista para mantener el registro de la asistencia ya que se pretende que los participantes cumplan con el 100% de asistencia.

La metodología a seguir para el desarrollo del programa será predominantemente con la exposición oral del ponente para emitir información de los diferentes temas relacionados con el manejo de la medicación, de tal forma que identifiquen la importancia de implementar un plan de alta en relación a la medicación al adulto mayor, para favorecer la transición hospital-hogar, por medio de contenidos prácticos, esto le da la característica de una intervención educativa con un alto grado de operatividad. La intervención está diseñada para proporcionar la teoría necesaria para adquirir habilidades para proporcionar información al paciente sobre el manejo de la medicación.

El cumplimiento del objetivo del programa de la intervención educativa requiere que el personal de enfermería participe activamente en el desarrollo del mismo, la participación se considera como un insumo fundamental para enriquecer y fortalecer el proceso de enseñanza- aprendizaje. Dicha participación implica de las experiencias que tengan cada uno de acuerdo al manejo de la medicación. El papel de los docentes será el promover y guiar sobre la implementación del plan de alta en relación con la medicación por medio de las presentaciones y discusiones en clase.

El producto de esta intervención educativa serán los datos obtenidos en la recolección post intervención para la comparación de la pre y post intervención.

V. Contenido Temático

- Aplicación del instrumento del Check List “Puntos para garantizar el manejo de la medicación en el adulto mayor al alta hospitalaria.
- Presentación del programa.
- Presentación de los elementos del Plan de alta orientado al manejo de la medicación en el hogar.
- Exposición del modelo de intervención de atención transitoria enfatizando en rol de enfermería en la educación al paciente al alta hospitalaria.
- Presentación de la información necesaria que se le debe de proporcionar al adulto mayor acerca de la medicación prescrita al alta hospitalaria.
- Presentación de la información necesaria que se le debe de proporcionar al adulto mayor acerca de cómo tomar la medicación en el hogar.
- Presentación de la información necesaria que se le debe de proporcionar al adulto mayor acerca de cómo obtener la medicación requerida para su manejo en el hogar.

VI. Evaluación

Deberá haber concluido con el total del tiempo de horario estipulado para dicha intervención. Si alguna persona no acude a la sesión se reprogramará la sesión para asegurar que todo el personal tenga el contenido y participe en el plan de alta para el manejo de la medicación.

Elemento a evaluar	Observaciones
Asistencia a las 4 sesiones	
Participación activa en las sesiones	

VII. Contenido del programa de intervención

7.1 Plan de Alta

El plan de alta consiste en una serie de recomendaciones que se le dan al paciente en forma oral y escrita, de tal manera que sean comprendidas en calidad, una vez que el médico ha notificado el alta y se han llevado a cabo los trámites previos a está. Es importante que las indicaciones, tanto orales como escritas, deban ser comprensibles y claras por parte del profesional de enfermería, verificando siempre que la información ha sido captada por el paciente y su familiar o cuidador.⁵

La enfermería es una profesión generosa y una disciplina de carácter social, cuyos sujetos de atención son los pacientes; el ejercicio de la enfermería tiene como finalidad promover la salud, prevenir la enfermedad e intervenir en el tratamiento para proporcionar medidas de bienestar y contribuir a una vida digna de la persona. El personal de enfermería emite recomendaciones y proporciona orientación dentro del plan sobre el manejo de la medicación con el fin de reincorporar al paciente a su hogar.⁶

El personal de enfermería facilita información de los medicamentos al paciente, para mejorar los conocimientos generales sobre el uso de los fármacos y modificar positivamente su conducta respecto al cumplimiento de la indicación prescrita por el médico. El cumplimiento de la prescripción, se utiliza para expresar la medida en que el comportamiento del paciente coincide con la prescripción médica.⁶

La aplicación del plan favorece la atención primaria, ya que permite dar continuidad a los cuidados del paciente, evita complicaciones, reingresos y quejas; ello hace que se disminuya el costo de la atención hospitalaria.⁶ Tanto en el egreso por mejoría como en el voluntario, se requiere de un plan de alta que debe de iniciarse desde la admisión del paciente a la institución de salud para consolidar su autoconfianza e independencia mediante la estimulación para continuar con las medidas terapéuticas necesarias para su manejo de la medicación y así lograr un óptimo estado de salud, controlar su padecimiento.⁶

Los objetivos del plan del paciente por mejoría o voluntario son:

- Ofrecer continuidad de la asistencia en el hogar.
- Orientación de medidas terapéuticas para llevar un manejo de medicación donde se explique sobre la indicación, dosis, horarios, efectos. Etc.
- Disminuir al máximo reingresos por complicaciones secundarias.⁷

Recogida de datos

La recogida de datos del plan en el momento del alta debe permitir evaluar:

- Las capacidades del paciente o cuidador directo para reanudar sus actividades y su grado de autonomía para seguir el tratamiento.
- Las necesidades concretas de conocimientos para evitar las complicaciones, seguir el tratamiento correcto y llegar al mayor bienestar posible.
- Los recursos humanos y económicos de que dispone para el desplazamiento para resurtir los medicamentos.⁸

El plan de alta debe tener en cuenta:

- La edad de la persona.
- Las complicaciones surgidas durante la hospitalización, que pueden hacer más difícil la recuperación de la salud.
- Los problemas de salud ya existentes.
- El status económico y social de la persona (¿esta persona vive sola? ¿De qué medio dispone?).⁸
- El estado psicológico en el momento del alta.

Plan de alta para medicamentos y tratamiento farmacológicos

Se debe transcribir con letra clara para saber cómo continuar su medicación en el hogar adaptando horarios más adecuados para el paciente, teniendo en cuenta su ritmo de vida y las características de los medicamentos; por ejemplo explicar cuáles no deben administrarse en forma simultánea con otros, que las comidas pueden interferir con la absorción de algunos de ellos; en cambio para otros se recomienda la administración con los alimentos.⁵

Se le debe de informar que las reacciones adversas de unos medicamentos pueden interferir con algunas actividades cotidianas, es necesario tener en cuenta si la persona sabe leer o si comprendió la información para llevar su tratamiento o bien si se debe buscar estrategias a través una Ficha de medicación al alta hospitalaria para el uso seguro de la medicación (Tabla 1).

Es importante explicar sobre la duración del tratamiento, en especial cuando se trata de enfermedades crónicas que requieren medicación durante toda la vida. Es necesario informar y escribir con claridad aquellos signos que indican reacciones adversas a los medicamentos y que exige consulta inmediato, considerando reacciones adversas como: náuseas y las alteraciones de la frecuencia cardiaca con los digitálicos, las hemorragias al recibir anticoagulantes. Es de suma importancia explicar detalladamente los riesgos de la automedicación y la importancia de acudir inmediatamente a la asistencia profesional en caso de requerirse.⁵

No olvidar que, con frecuencia, las personas consumen medicamentos para patologías diferentes a lo que motivó la consulta; a menos que el médico indique lo contrario los medicamentos que deben seguir administrándose situación que debe ser comentada al paciente y a su cuidador directo.⁵

Tabla 1.
FICHA DE MEDICACIÓN AL ALTA HOSPITALARIA

NOMBRE DEL PACIENTE: _____

NSS: _____ **EDAD:** _____ **SEXO:** _____

DIAGNÓSTICO: _____

NOMBRE DEL MEDICAMENTO	DOSIS	HORARIO	VIA DE ADMINISTRACIÓN	DURACIÓN DEL TRATAMIENTO

7.2 Modelo de intervención de atención Transitoria (CTI)

El modelo de intervención de atención transitoria que inicia en el año 2000 por el Doctor Eric Coleman y sus colegas para impulsar el desarrollo de intervenciones para la seguridad y calidad de la atención al paciente durante la transición del hospital/hogar sobre el manejo de la medicación.⁹

El modelo consta de cuatros pilares fundamentales: (tabla 2).

- 1.- Manejo propio de la medicación
- 2.-Registro centrado en el paciente
- 3.- Seguimiento
- 4.- Señales de alarma

A continuación, se describe cada uno de ellos:

El primer pilar es el manejo propio de la medicación; y se refiere al conocimiento que debe tener el paciente acerca de los medicamentos y su manejo; dentro de este pilar las intervención que se realiza, es una visita hospitalaria con la finalidad de resaltar la importancia en el paciente para que conozca sus medicamentos y lograr un cumplimiento al régimen terapéutico que seguirá en su hogar, así mismo corroborar la organización de su medicación mediante una lista de reconciliación de medicamentos pre y post hospitalización para evitar discrepancias y favorecer un consenso que evite errores en su tratamiento y responder a las preguntas residuales que tenga el paciente acerca de su medicación.⁹

El segundo pilar es el registro centrado en el paciente con el objetivo que conozca y use una herramienta para organizar un registro que facilite la continuidad del plan terapéutico en su hogar, la intervención que se realiza es la visita hospitalaria con el fin de explicar el tratamiento al paciente para que conozca el manejo de su medicación, actualizar y revisar el registro de los medicamentos del alta hospitalaria y recordar a los pacientes la importancia de compartir su registro de

su medicación a la enfermera de la visita de seguimiento y los hallazgos principales de su tratamiento.⁹

El tercer pilar es el seguimiento cuya meta es que el paciente programe y complete las visitas de seguimiento con el especialista y explicar al paciente sobre la importancia de ser participante activo en las interacciones con su manejo de la medicación; la intervención de este pilar consiste en una visita hospitalaria para informar al paciente de realizar visitas de seguimiento y enfatizar lo importante de las visitas con el fin de brindar a la enfermera la información de hospitalización reciente y recomendarle que manifieste cualquier duda sobre su tratamiento.⁹

El último pilar son las señales de alarma cuyo objetivo es que el paciente conozca las señales que indican empeoramiento de una condición y cómo responder a ello, la intervención es una visita hospitalaria para explicar y valorar los síntomas y las reacciones a los medicamentos.

El modelo de intervención de atención transitoria implica coordinación con el paciente y con las enfermeras capacitadas en la transición con el fin de involucrar al paciente y/o cuidador directo a tener un papel activo en su transición en la atención. El papel de la enfermera experta en la transición es apoyar y animar al paciente y cuidador a participar activamente en su transición de hospital-hogar en el manejo de la medicación, la enfermera capacitada realiza la Conciliación de la Medicación (CM), proporciona educación sobre su medicación y posibles eventos adversos.⁹

Para fines del presente estudio únicamente se centrará solo tres pilares como es el manejo propio de la medicación, el registro centrado en el paciente y las señales de alarma de los eventos adversos de la medicación y la etapa que se aplicará es, en la atención al alta hospitalaria en la transición hospital-hogar.

Tabla 2. Pilares y Actividades de la Intervención de Cuidados Transitorios

ETAPA DE INTERVENCIÓN	CUATRO PILARES			
	Manejo Propio de la Medicación	Registro Centrado en el Paciente	Seguimiento	Señales de Alarma
Meta	El paciente conoce acerca de los medicamentos y tiene un sistema de manejo de la medicación.	El paciente entiende y usa el Registro Personal de Salud (PHR, siglas en inglés) para facilitar la comunicación y asegurar la continuidad del plan de cuidados entre los proveedores y los entornos; el paciente maneja el Registro Personal de Salud.	El paciente programa y completa las visitas de seguimiento con el Proveedor de Cuidados Primario (PCP, siglas en inglés) o el especialista y está preparado para ser un participante activo en interacciones.	El paciente conoce acerca de las señales que indican el empeoramiento de una condición y cómo responder a ello.
Visita hospitalaria	Discutir la importancia de conocer los medicamentos y tener un sistema en su sitio para asegurar la adherencia al régimen.	Explicar lo que es el Registro Personal de Salud.	Recomendar al Proveedor de Cuidados Primario (enfermero) realizar visitas de seguimiento.	Discutir los síntomas y las reacciones a los medicamentos.
Visita domiciliaria	-Lista de reconciliación de medicamentos pre- y post-hospitalización. -Identificar y corregir discrepancias.	-Revisar y actualizar el Registro Personal de Salud. -Revisar el resumen del alta. -Motivar al paciente para que actualice y comparta su Registro Personal de Salud con el Proveedor	-Enfatizar la importancia de las visitas de seguimiento y la necesidad de brindar al Proveedor de Cuidados Primario (enfermero) la información de hospitalización	-Valorar las condiciones. -Discutir los síntomas y efectos adversos de los medicamentos.

		de Cuidados Primario (enfermero) o el especialista en las visitas de seguimiento.	reciente. -Practicar y representar preguntas para el Proveedor de Cuidados Primario (enfermero).	
Seguimiento telefónico	Responder a las preguntas residuales de medicación.	-Recordar al paciente que comparta su Registro Personal de Salud con el Proveedor de Cuidados Primario (enfermero) o el especialista. -Discutir los resultados de la visita con el Proveedor de Cuidados Primario (enfermero) o el especialista.	Brindar apoyo para conseguir una consulta, si es necesario.	Confirmar cuando el Proveedor de Cuidados Primario (enfermero) debería ser contactado.

Fuente: Adoptado de Coleman et al., 2006.
PCP (Primary Care Provider),
PHR (Personal Health Record)

7.3 Manejo de la medicación

El manejo de la medicación por parte del paciente es un proceso complejo que está integrado por tres dominios que permiten asegurar su cumplimiento, estos son: conocimiento de la medicación, conocer cómo los toma y conocer cómo los obtiene y el acceso a ellos. A continuación se señala a que corresponde cada uno de ellos.¹⁰

El primero se enfoca al conocimiento que tiene el paciente acerca de su tratamiento farmacológico, prescrito y no prescrito, incluyendo suplementos nutricionales, vitaminas, herbolarias, ungüentos, etc. Debe considerarse el conocimiento del nombre de los medicamentos, la dosis de prescripción, el horario de administración, las indicaciones de cómo tomarlos, las indicaciones médicas de cada uno de los medicamentos, en este apartado se incluye la identificación de personas que apoyan al paciente en la administración de su medicación.^{1 y 10}

El segundo dominio se refiere al conocimiento de cómo tomar su medicación incluye en este apartado la habilidad de la persona para manejar envases, pastilleros y la evidencia de que se realiza el procedimiento correctamente, es necesario que el paciente identifique las tabletas en el pastillero, observar el número de pastillas que selecciona para administrar, en el caso de inhaladores es necesario enseñar la técnica correcta de cómo utilizarlos, así mismo es necesario instruir sobre la preparación y aplicación de insulinas, la colocación de parches, etc. Aquí es importante verificar donde se guardan los medicamentos para asegurar un adecuado almacenaje como es evitar luz solar o artificial directa, así como la temperatura necesaria para mantener los medicamentos para que se conserve en sus propiedades y evitar mantenerlos en lugares húmedos.^{1 y 10}

El tercero y último dominio corresponde al conocimiento que tiene el paciente acerca de cómo obtener su medicación, incluye cómo surte el medicamento como ejemplo si lo surte en alguna farmacia particular o se lo entregan directamente en farmacia de su unidad de salud. Es importante identificar si existen medicamentos que necesite y no pueda obtener, si conoce si debe resurtir el medicamento, si

revisa al resurtirlo y se asegura que sea el mismo que tomaba previamente, si requiere una nueva prescripción del médico y si utiliza receta o alguna guía para tomar su tratamiento.^{1 y 10}

7.3.1 Momento de administración

El momento de administración de los medicamentos orales afecta a la velocidad relativa con la que actúan. Algunos medicamentos que se administran por vía oral se absorben con mayor rapidez si el estómago está vacío, mientras que otros fármacos se absorben más rápidos si se administran con alimentos. Por ejemplo, el antibiótico ampicilina se absorbe antes si el estómago está vacío, pero el antidepresivo clorhidrato de trazodona se absorbe más deprisa con los alimentos. Así mismo los suplementos de hierro producen irritación gastrointestinal, que se reduce si se administra después de una comida.¹¹

7.3.2 Vía de administración

La vía de administración debe indicarse cuando se prescribe el fármaco. Cuando se administra un fármaco debe asegurarse de que el preparado farmacéutico es adecuado para la vía especificada. Y la vía específica para administrar depende de las propiedades y el efecto deseado del medicamento y del estado físico y mental del paciente.^{10 y 11}

Vía Oral

La administración oral es la vía más fácil y la vía más utilizada más comúnmente. Los medicamentos se dan por vía oral y se pasan con líquido. Los medicamentos tienen un inicio de acción más lento y un efecto más prolongado que los medicamentos parenterales. Generalmente los pacientes prefieren la vía oral.^{11 y 12}

Las principales desventajas de la administración oral son un sabor posiblemente desagradable de los fármacos, la irritación de la mucosa gástrica, la absorción irregular del tubo digestivo, la absorción lenta y, algunos casos, la alteración de los dientes del paciente. Por ejemplo, el preparado líquido de sulfato ferroso (hierro) puede teñir los dientes.^{11 y 12}

Sublingual

En la administración sublingual se coloca el fármaco debajo de la lengua, donde se disuelve. En un periodo corto es absorbido en gran medida hacia los vasos sanguíneos a través de la cara inferior de la lengua. El medicamento no debe pasarse. Nitroglicerina es un ejemplo de fármaco que se administra con frecuencia de esta manera.

- Bucal

La administración de un medicamento por la vía bucal implica colocar el medicamento sólido en la boca contra las mejillas hasta que se disuelva. Se debe de enseñar al paciente a alternar en las mejillas con cada dosis sucesiva para evitar la irritación de la mucosa. Hay que advertir a los pacientes de que no mastiquen o se pasen el medicamento o que no tomen ningún líquido con él. Un medicamento bucal actúa localmente sobre la mucosa o sistemáticamente según es pasado con la saliva de la persona.^{11 y 12}

Vía Parenteral

La administración parenteral implica inyectar un medicamento en los tejidos corporales. Los siguientes son los cuatro lugares más importantes para la inyección:^{11 y 12}

- Intradérmica (id): Inyección en la dermis justo debajo de la epidermis.
- Subcutánea (sc): Inyección en los tejidos justo debajo de la dermis de la piel.
- Intramuscular (im): Inyección en musculo.
- Intravenosa (iv): Inyección en una vena.

Vía tópica

Los medicamentos aplicados en la piel y las mucosas tienen, generalmente, efectos locales. La administración es extendiendo el medicamento tópicos en la piel sobre el área. A menudo se producen efectos sistémicos si la piel del paciente es fina o está abierta, la concentración del medicamento es alta o el contacto con la piel es prolongado.^{11 y 12}

Vía Inhalatoria

Las vías más profundas del tracto respiratorio proporcionan una gran superficie para la absorción de medicamentos. Los medicamentos inhalados son absorbidos inmediatamente y funcionan rápidamente debido a la rica red de capilares alveolares presentes en el tejido pulmonar. Muchos medicamentos inhalados tienen efectos locales o sistémicos.^{11 y 12}

Vía Intraocular

La administración de un medicamento a través de la vía intraocular implica insertar un medicamento similar a una lente de contacto en el ojo del paciente.

7.3.3 Errores de medicación

Un error de medicación puede llevar al uso incorrecto de un medicamento o causar daño al paciente. Los errores de medicación incluyen prescribir sin exactitud, administrar el medicamento erróneo, administrar el medicamento utilizado la vía o intervalo de tiempo equivocado, y administrar dosis extra o no administrar un medicamento. Evitar los errores de la medicación es esencial. El proceso de administrar medicamentos tiene muchos pasos e implica a muchos miembros del equipo de atención sanitaria.¹²

Cuando se produce un error la seguridad del paciente y su bienestar se convierten en la prioridad principal. Los errores de la medicación suceden a menudo cuando los pacientes experimenta cambios en el entorno de atención sanitaria o en el nivel de cuidados o cuando cambian de profesional sanitario.¹²

Conciliar la lista de los medicamentos es esencial para la seguridad de los medicamentos; las enfermeras desempeñan un papel esencial en la conciliación de los medicamentos. Siempre que ingresa un paciente en la institución, debe compararse los medicamentos que el paciente tomaba en el entorno anterior como es el domicilio o en otra unidad, con las prescripciones actuales.¹²

La enfermera concilia los medicamentos del paciente cuando es dado de alta de la institución o es atendido en un entorno de paciente externo. Siempre hay que aclarar la información cuando es necesario. Las enfermeras deben de consultar con el paciente, los cuidadores, los miembros de la familia cuando se concilia la medicación.

Los errores de medicación que comete el paciente son: ¹³

- No tomar la medicación: El paciente puede no tomar la medicación porque no dispone del medicamento en el momento por ejemplo; no le resurtieron la receta (incumplimiento primario).
- Tomar un medicamento erróneo: El paciente, familiar o cuidador puede confundirse de envase. El paciente puede tomar un medicamento no indicado para el propósito deseado, ya sea por desconocimiento o por no haber comprendido las indicaciones del medicamento.
- Errores relacionados con la preparación de los medicamentos: Principalmente se presenta por error al no haber entendido o mal interpretado las instrucciones posológicas, o por haber usado medidas dosificadoras incorrectas. Por ejemplo; usar comprimidos de infantiles en vez de adultos. Etc.
- Errores relacionados con la administración del medicamento: En un estudio sobre la comprensión de los intervalos de administración descrita; la comprensión fue inferior al 30% en alguno de ellos. Se ha demostrado una mejor comprensión de los intervalos de administración cuando se especifica el número de horas entre dosis.
- Omitir dosis: Uno de los errores de medicación descritos como más frecuente, es la omisión de dosis. Se atribuye mayoritariamente al olvido, a la presencia de algún efecto indeseable, a la mejoría de los síntomas, o a la omisión deliberada, relacionada principalmente con la ingesta de un elevado número de fármacos y/o de elevadas dosis diarias.

7.3.4 Proceso para la conciliación de los medicamentos

1.- Verificar:

Conseguir una lista íntegra y actual de los medicamentos del paciente. Asegurarse de preguntar sobre las vitaminas, suplementos de herboristería y alimenticios, medicamentos sin prescripción, bolígrafos de insulina, parches transdérmicos, inhaladores y otros medicamentos que las personas no consideran normalmente que son medicamentos.¹²

2.- Aclarar:

Asegurar que la lista de los medicamentos, dosis y frecuencias es precisa, aclarar la lista con tantas personas como sean necesarias por ejemplo: el paciente, el cuidador, profesionales de atención sanitaria, farmacéuticos para garantizar la precisión.¹²

3.- Reconciliar:

Comparar las nuevas prescripciones médicas con la lista actual; investigar cualquiera discrepancia con el médico. Utilizar las historias clínicas y las prescripciones del prescriptor cuando sea posible para ayudar a este proceso.¹²

4.- Transmitir:

Transmitir la lista actualizada y verificada a los cuidadores y al paciente según sea apropiado. Enseñar al paciente a llevar una lista de los medicamentos actuales y compartirla con todos los profesionales de atención sanitaria.¹²

7.3.5 Estándares

Los estándares para administración de medicamentos son establecidos por las instituciones individuales de atención sanitaria y por la profesión de enfermería. Hay que tomar las acciones apropiadas para asegurarse de que los pacientes reciben los medicamentos como han sido prescritos y dentro del tiempo prescritos en el entorno apropiado.^{11 y 12}

Los estándares profesionales, de la Nursing: Scope and Standards of practice (American Nurse Association [ANA], 2010), se aplica a la actividad de la administración de medicamentos.

Para prevenir los errores de medicación, hay que seguir cuatro directivas de la administración de medicamentos. Muchos errores pueden estar ligados, de alguna manera, al incumplimiento de alguna de estas directivas:

- 1.- El medicamento correcto.
- 2.- La dosis correcta.
- 3.- La vía correcta.
- 4.- El momento correcto.

Medicamento Correcto

Se requiere una prescripción para cada medicamento que se administra al paciente. A veces los prescriptores escriben a mano las prescripciones en la historia clínica del paciente. Sin embargo, muchas instituciones utilizan la receta electrónica (RE). La RE permite a los prescriptores prescribir electrónicamente, eliminando la necesidad de escribir las prescripciones y mejorando la seguridad de los medicamentos.^{11 y 12}

Independientemente de cómo la enfermera reciba la prescripción, debe comparar las prescripciones escritas por el prescriptor con el registro de administración de los medicamentos (RADM). Las enfermeras verifican la información de la medicación siempre que se creen o se distribuyan nuevos RADM o cuando los pacientes son egresados de la institución y son dados de alta.^{11 y 12}

Los pacientes que se auto administran medicamentos deben guárdalos en sus envases etiquetados originales, separados de otros medicamentos, para evitar confusiones. Un paciente alerta o un cuidador familiar con los medicamentos del paciente, sabe si un medicamento es diferente de los que ha recibido antes.

Dosis correcta

Se debe utilizar tazas, jeringas y cuentagotas graduados para medir los medicamentos con precisión. En el domicilio se debe hacer que los pacientes utilicen cucharas de medir. Los errores de medicación a menudo se producen cuando los comprimidos deben dividirse. Para promover la seguridad del paciente se le debe de explicar la dosis correcta que debe tomar y la enfermera debe determinar si el paciente tiene destreza motora o agudeza visual para dividir los comprimidos. Si fuera posible, los prescriptores deben evitar prescribir medicamentos que requieran ser divididos.^{11 y 12}

Se le debe de explicar al paciente que algunos medicamentos son triturados y pueden ser mezclados con los alimentos. Hay que asegurarse de limpiar completamente el utensillo de triturar antes de triturar el comprimido. Los remanentes de los medicamentos previamente triturados aumentan la concentración de un medicamento o hacen que reciba una porción de un medicamento que no estaba prescrito.

Se deben mezclar los medicamentos triturados con muy pequeñas cantidades de alimento o liquido (por ejemplo una sola cucharada). No hay que utilizar alimentos o líquidos de preferidos del paciente porque los medicamentos alteran su sabor y disminuye el deseo del paciente por ellos.

No todos los medicamentos son aptos para ser triturados. Algunos medicamentos como son las capsulas de liberación retardada tiene revestimiento especiales para evitar que sean absorbidos demasiado rápido.

Vía correcta

La evidencia reciente muestra que son comunes los errores de la medicación relacionados con la vía errónea. Se debe asegurar que la vía de administración sea la correcta. Si la vía de administración no aparece en la prescripción hay que consultar con el médico; cada medicamento debe de administrarse por la vía indicada, cada vía tiene diferentes tiempos de absorción.

Momento correcto

La enfermera debe de enseñar al paciente que un medicamento prescrito puede ser en ciertos horarios del día. Por ejemplo, se prescriben dos medicamentos, uno cada 8 horas y el otro está indicado tres veces al día. El prescriptor tiene la intención de que el medicamento cada 8 horas sea administrado durante las 24 horas para mantener los niveles sanguíneos terapéuticos del medicamento. Se debe de enseñar al paciente cuando un medicamento se debe de administrar después de la comida, dentro de la media hora después de la comida, cuando el paciente tiene el estómago lleno y antes de irse a dormir.^{11 y 12}

Antes de dar de alta de la institución, hay que evaluar si el paciente tiene los conocimientos de cómo se administrarán cada uno de los medicamentos prescritos. A menudo los pacientes cuando dejan el hospital tienen un conocimiento básico de su medicación pero no pueden recordar o implementar ese conocimiento una vez que han regresado a su hogar. Antes de que los pacientes sean dados de alta del hospital, hay que evaluar si los conocimientos son adecuados o prescritos a niveles terapéuticos para ellos.

En el domicilio algunos pacientes toman varios medicamentos a lo largo del día. La enfermera debe de ayudar a planificar los horarios basándose en los intervalos de medicación preferidos, la farmacocinética de los medicamentos y el programa diario del paciente. Para los pacientes que tiene dificultad para recordar cuándo tomar los medicamentos, hay que hacer un kardex donde se enumere las veces que debe tomar cada medicamento o preparar un recipiente especial para guardar cada dosis pautada.

Se debe recordar al paciente que:

- Cada 4 horas son: 6 veces al día.
- Cada 8 horas son: 3 veces al día.
- Cada 6 horas son: 4 veces al día.
- Cada 12 horas: 2 veces al día.

7.3.6 Componentes de las prescripciones médicas

Una prescripción médica es incompleta a menos que tenga las siguientes partes:

- Nombre completo del paciente: El nombre completo del paciente distingue al paciente de otras personas con el mismo apellido. En las instituciones a los pacientes se les asignan el número de seguridad social como identificación para ayudar a distinguir a los pacientes con el mismo nombre. Este número es a menudo incluido en la prescripción.¹²
- Fecha y hora en las que escribe: El día mes, año y hora tiene que estar incluidos. Indicar la hora en que se ha escrito una prescripción ayuda aclarar cuando ciertas prescripciones van a comenzar y a terminar. Si se produce un incidente que implique un error de medicación, es más fácil de documentar que sucedió cuando se dispone de esta información.
- Nombre del medicamento: El personal que prescribe un medicamento por su nombre genérico o comercial. Es esencial una correcta ortografía para prevenir confusiones con medicamentos con nombres similares.
- Dosis: La cantidad o concentración del medicamento se incluye:
 1. Vía de administración: El profesional que prescribe utiliza abreviaturas aceptadas para las vías de los medicamentos. la prescripción es importante para garantizar que los pacientes reciban los medicamentos por la vía prevista.
 2. Hora y frecuencia de administración: La enfermera debe saber a qué hora y con cuánta frecuencia se tiene que administrar el medicamento. Las prescripciones de múltiples dosis establecen una pauta habitual para la administración de medicamentos.
- ✚ Firma del profesional de atención sanitaria: La firma quien realiza la prescripción del documento legal.

7.3.7 Consideraciones especiales sobre la seguridad en la administración de medicamentos en el adulto mayor

Los adultos mayores requieren especial consideración durante la administración de medicamentos: ¹²

- ✚ Se debe de consultar con el prescriptor para simplificar el plan de la terapia de los medicamentos siempre que sea posible.
- ✚ Mantener las instrucciones claras y simples y proporcionar material escrito con letra grande.
- ✚ Valorar el estado funcional para determinar si el paciente necesitará ayuda al tomar los medicamentos.
- ✚ Proporcionar ayuda para la memoria (por ejemplo calendario, horario de medicación) e información escrita sobre los medicamentos en letra bastante grande para que el paciente, la pueda ver.
- ✚ Revisar y hacer constantemente la conciliación de los medicamentos.

7.3.8 Orientación al paciente acerca de donde surtir el medicamento

Se debe orientar al paciente para surtir los medicamentos para la continuidad de su tratamiento en su hogar. Los servicios de farmacia deben estar situados lo más cercano posibles de las puertas principales de cada una de la instituciones así como de las zonas donde se descarga. Es por eso que se aconseja que la ubicación de las farmacias sea en la planta baja, con acceso directo a la calle y zona de descarga habilitadas para el servicio de farmacia. ¹⁴

VIII. Referencias Bibliográficas

- 1.- Moreno Monsiváis MG, Garza Fernández L, Interrial Guzmán MG. Manejo de la medicación en el adulto mayor al alta hospitalaria. Ciencia Y Enfermería XIX [Internet] 2014; [citado 2016 enero 24]; (3): 11-20. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532013000300002
- 2.- Ruelas González MG, Pelcastre Villafuerte BE, Lleneras AA, Reyes Morales H. Medicamentos para adultos mayores: percepciones y adquisición en farmacias privadas de Morelos, México. Rev Chil Salud Pública. [Internet] 2012 [Citado 2016 Feb 02]; 16 (2): 146-155. Disponible en: www.revistasaludpublica.uchile.cl/index.php/RCSP/article/.../21468
- 3.- Velázquez Portillo MG y Gómez Guerrero R. Frecuencia y factores asociados al empleo de polifarmacia en pacientes hospitalizados en el Servicio de Urgencias. Archivos de Medicina de Urgencia de México. [Internet] 2011 [Citado 2016 feb 02]; 3 (2):49-54. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/archivosdemedicinadeurgencia>
- 4.- Guía de Práctica Clínica de “Interacciones farmacológicas potenciales en la atención del Adulto Mayor” México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2013. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/688GER.pdf>
- 5.- Nava Galán MG. Plan de alta continuidad del cuidado en la consultoría de enfermería neurológica. Enf Neurol (Méx). [Internet] 2013; [citado 2016 Junio 05]; 1(12): 40-44 .Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2013/ene131g.pdf>.
- 6.- Tixtha López E, Alba Leonel A, Córdoba Ávila M y Campos Castolo EM. El plan de alta de enfermería y su impacto en la disminución de reingresos hospitalarios. Enf Neurol (Méx). [Internet] 2014; [citado 2016 Junio 05]; 1(13): 12-18 .Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2014/ene141c.pdf>
- 7.- Rosales Barrera y Reyes Gómez E. Fundamentos de enfermería. 3ra Ed. México: Manual moderno; 2004.

- 8.- Phaneuf M. La planificación de los cuidados enfermeros. 1ra ed. México: Mc Graw-Hill Interamericana; 1999.
9. - Hammond S. Staying Home After Discharge: Nurse-Led Versus Physician-Led Transitional Care Models. ELSEVIER, [Internet] 2015; [citado 2016 Abril 22]; 13(3): 66-70. Disponible en: [http://www.nurseleader.com/article/S1541-4612\(14\)00298-5/pdf](http://www.nurseleader.com/article/S1541-4612(14)00298-5/pdf)
- 10.- Orwig D, Brandt N, Gruber-Baldini A. Medication management assessment for older adults in the community. The Gerontologist. 2006; 46(5): 661-668
- 11.- Kozier y Erb. Fundamentos de enfermería, conceptos, proceso y práctica. 9na Ed. España. PEARSON; 2013.
- 12.- Potter PA, Perry AG, Stockert PA y Hall AM. Fundamentos de enfermería. 8ta Ed. México. ELSEVIER; 2014.
- 13.- Vidal MA. Información de medicamentos al paciente y mejora del cumplimiento del tratamiento. Disponible en: <http://www.sefh.es/bibliotecavirtual/erroresmedicacion/023.pdf>
- 14.- Villegas Mejía GA. Farmacia Hospitalaria. [Tesis de Posgrado]. Medellín: Universidad Nacional Abierta y a Distancia "UNAD"; 2012.