



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS

ESCUELA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA

**“DISEÑO DE UN PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN
FARMACOTERAPÉUTICA PARA PACIENTES QUE INGRESAN
AL SERVICIO DE EMERGENCIA Y SON TRASLADADOS AL
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA EN EL HOSPITAL
PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA”**

TRABAJO DE TITULACIÓN

TIPO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Presentado para optar el grado académico de:

BIOQUÍMICA FARMACÉUTICA

AUTORA: PAULINA LISSETH AGUIRRE ERAS

DIRECTORA: BQF. VALERIA ISABEL RODRÍGUEZ VINUEZA M.Sc.

RIOBAMBA-ECUADOR

2019

©2019, Paulina Lisseth Aguirre Eras

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo las citas bibliográficas del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS
ESCUELA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA

El Tribunal del Trabajo de Titulación certifica que: El Trabajo de Titulación Tipo: Proyecto de investigación **“DISEÑO DE UN PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA PARA PACIENTES QUE INGRESAN AL SERVICIO DE EMERGENCIA Y SON TRASLADADOS AL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA”** de responsabilidad de la señorita Paulina Lisseth Aguirre Eras, ha sido minuciosamente revisado por los miembros del Tribunal del Trabajo de Titulación, quedando autorizada para su presentación.

FIRMA FECHA

BQF. Valeria Isabel Rodríguez Vinuesa, M.Sc.
**DIRECTORA DEL TRABAJO
DE TITULACIÓN**



2019-06-26

Dra. Adriana Carolina Rincón Alarcón
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

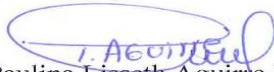


2019-06-26

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, PAULINA LISSETH AGUIRRE ERAS, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que provienen de otra fuente están debidamente citados y referenciados.

Como autora, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación.



Paulina Lisseth Aguirre Eras
Cédula de identidad: 1724774821

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Paulina Lisseth Aguirre Eras soy responsable de las ideas, doctrinas y resultados expuestos en esta Tesis y el patrimonio intelectual de la Tesis de Grado pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

DEDICATORIA

Este trabajo es dedicado a Dios y a mis padres ya que gracias a ellos existo, y con su cuidado y dedicación puedo convertirme en profesional, se por lo que han pasado durante mucho tiempo para darme el estudio y por eso este trabajo se los dedico a ellos, también a mis angelitos del cielo que en todo este proceso siempre pensé en ellos sabiendo que desde donde están se encuentran muy orgullosos.

PAULINA LISSETH AGUIRRE ERAS

AGRADECIMIENTO

Mi más sincero agradecimiento a Dios que siempre guió mi camino profesional y lucha diaria, a las personas que siempre estuvieron en mi camino de formación, para mis padres y hermanos Richard y Cristian que siempre estuvieron ahí cuando los necesité, recibiendo consejos de ellos.

Para mis maestros que cada uno de ellos me inculcaron a ser mejor persona en mi carrera, a seguir luchando en lo que amo, a mis Tutoras Bqf. Valeria Rodríguez y Dra. Adriana Rincón quienes fueron que me aconsejaron y asesoraron en la realización de este trabajo de titulación.

Para mis compañeras y amigas Karen, Cristina, Fátima, Mónica, Faride, Natalia que a pesar de nuestros tropiezos supimos ayudarnos para poder seguir adelante, a mi novio Byron que cuando ya sentía que no avanzaba él me ayudaba a seguir y me presionaba a que culmine este trabajo a pesar de que no sabía ni cómo empezarlo, a la familia de mi novio que durante el proceso de realización de mi tesis siempre me apoyaron y sobre todo al Hospital Provincial General Docente que me abrió sus puertas para realización de este trabajo.

En especial al Doctor Juan Coloma quien fue el protagonista para que yo realice este tema de tesis ayudándome con sus consejos a concluir este proyecto.

Lo único que puedo decirles es muchas gracias y un Dios les pague.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	xv
ABSTRACT.....	xvi
CAPÍTULO I	
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. OBJETIVOS	2
1.1.1. <i>Objetivo general:</i>	2
1.1.2. <i>Objetivos Específicos:</i>	2
1.2. Marco Conceptual	3
1.2.1. <i>Marco teórico</i>	3
1.2.2. <i>Atención de la salud</i>	3
1.2.2.1. <i>Centro de salud</i>	3
1.2.2.2. <i>Factores de riesgo en la atención de la salud</i>	3
1.2.2.3. <i>Problemas relacionados con los medicamentos (PRM)</i>	3
1.2.2.4. <i>Efectos adversos y toxicidad de los fármacos</i>	5
1.2.2.5. <i>Servicios de Emergencia</i>	6
1.2.2.6. <i>Servicio de Medicina Interna</i>	6
1.2.2.7. <i>Enfermedades de tipología crónica de base</i>	6
1.2.2.8. <i>Enfermedades no transmisibles</i>	7
1.2.2.9. <i>Antecedentes farmacológicos</i>	7
1.2.2.10. <i>Farmacoterapia</i>	8
1.2.2.11. <i>Conciliación farmacoterapéutica</i>	8
1.2.2.12. <i>Conciliación en las diferentes transiciones asistenciales</i>	8
1.2.2.13. <i>Discrepancias</i>	10
1.2.2.14. <i>Tipos de discrepancias</i>	11
1.2.2.15. <i>Errores de la conciliación</i>	12
1.2.2.16. <i>Gravedad de los errores de conciliación</i>	12
1.2.3. <i>Riesgos en la conciliación</i>	13

1.2.3.1.	<i>Adaptación a la guía metodológica de la conciliación en el hospital</i>	14
1.2.3.2.	<i>Recomendaciones en la conciliación farmacológica</i>	14
1.2.3.3.	<i>Relación médico-paciente (u otro profesional de salud)</i>	16
1.2.3.4.	<i>Los pacientes y sus ideas</i>	16
1.2.3.5.	<i>La terapia</i>	16
1.2.3.6.	<i>Principios de la redacción de recetas e instrucciones para la adherencia del tratamiento farmacológico por parte del paciente</i>	17
1.2.3.7.	<i>Adherencia a la terapéutica</i>	17

CAPÍTULO II

2.	MARCO METODOLÓGICO	18
2.1.	Lugar de investigación	18
2.2.	Población de estudio	18
2.2.1.	<i>Muestra</i>	19
2.2.2.	<i>Criterios de inclusión</i>	19
2.2.3.	<i>Criterios de exclusión</i>	19
2.3.	Técnica de recolección de datos.....	19
2.3.1.	<i>Proceso de Conciliación de medicamentos</i>	20
2.3.1.1.	<i>Proactiva</i>	20
2.3.1.2.	<i>Retroactiva</i>	20

CAPÍTULO III

3.	MARCO DE RESULTADOS, DISCUSIÓN Y ANÁLISIS	21
3.1.	Resultado de la encuesta realizada a los procesos de conciliación farmacoterapéutica aplicada al personal del hospital.	21
3.2.	Resultado del análisis de las historias clínicas concernientes al proceso de conciliación farmacoterapéutica.....	28
3.2.1.	<i>Revisión de las historias clínica en el servicio de Emergencia</i>	28
3.2.2.	<i>Conciliación dentro del área de Medicina Interna</i>	31
3.2.3.	<i>Relación entre los errores y las discrepancias en la conciliación farmacológica</i>	32

3.3. Diseño del protocolo de conciliación farmacoterapéutica	35
CONCLUSIONES	37
RECOMENDACIONES	38
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-1:	Clasificación de las discrepancias.....	10
Tabla 2-1:	Clasificación de los errores en base a la gravedad de estos.	13
Tabla 1-3:	Conocimiento del proceso de conciliación.	21
Tabla 2-3:	Servicio en el que se implementa el proceso de conciliación de medicamentos.	22
Tabla 3-3:	Responsabilidad del proceso de la conciliación farmacoterapéutica, según el personal encuestado.	22
Tabla 4-3:	Grado de participación del equipo multidisciplinario en la conciliación de medicamentos.	24
Tabla 5-3:	Relación entre el oportuno proceso de la conciliación de los medicamentos y la adherencia al tratamiento por parte del paciente.....	25
Tabla 6-3:	Tipo de pacientes a los cuales se debe aplicar los procesos de conciliación.	26
Tabla 7-3:	Necesidad de la aplicación de los procesos de conciliación farmacológica.	27
Tabla 8-3:	Discrepancias y gravedad de error en 39 pacientes con el proceso de conciliación farmacéutica (estadía y alta)	33
Tabla 9-3:	Discrepancias y gravedad en 55 pacientes con el proceso de conciliación incompleta (estadía).....	34

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-1:	Principales causas de los errores de conciliación.....	12
Figura 1-2:	Ubicación del Hospital Provincial General Docente de Riobamba.	18
Figura 1-3:	Resumen de los resultados del análisis de las historias clínicas referentes al proceso de conciliación farmacoterapéutica.....	29

ÍNDICE DE ANEXOS

- ANEXO A.** Protocolo de conciliación farmacoterapéutica
- ANEXO B.** Modelo de encuesta aplicado al personal del hospital.
- ANEXO C.** Fotografías.

ABREVIATURAS

ACI	Acreditación Canadá Internacional
DNJ	Discrepancia no justificada
DJ	Discrepancia justificada
ENT	Enfermedades no transmisibles
FDA	Food and Drug Administration
HPGDR	Hospital Provincial General Docente de Riobamba
INEN	Servicio Ecuatoriano de Normalización
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
PRM	Problemas relacionados con medicamentos
OMS	Organización Mundial de la Salud
DNA	Ácido desoxirribonucleico

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo diseñar un protocolo de conciliación farmacoterapéutica para pacientes que ingresan al servicio de Emergencia y son trasladados al servicio de Medicina Interna en el Hospital Provincial General Docente de Riobamba. Durante la investigación se realizó un diagnóstico mediante dos métodos, a través de la formulación y aplicación de encuestas a médicos, personal de enfermería y bioquímicos farmacéuticos en las áreas ya antes mencionadas, donde se pudo recopilar información que evidenció las falencias sobre la información del proceso de conciliación farmacoterapéutica. Para el proceso de conciliación comenzó con la revisión de 130 historias clínicas en el servicio de Emergencia, identificando que el error de medicación más frecuente fue la prescripción incompleta, seguido de ello se procedió a conciliar a 94 pacientes que fueron transferidos del servicio de Emergencia al servicio de Medicina Interna, de los cuales en 39 pacientes se concluyó el proceso de conciliación (estadía y alta) mientras que, los 55 pacientes restantes no se pudo concluir el proceso (estadía), identificándose que la mayor discrepancia en los dos casos fue la sustitución terapéutica por falta de medicación dentro del hospital clasificada en discrepancia justificada con una gravedad tipo A es decir un error que no ha sido producido. Con la información recopilada, se concluyó en el desarrollo del protocolo de conciliación farmacoterapéutica bajo la normativa NTE INEN 0, del cual se establecieron procedimientos y lineamientos para el personal de salud de los servicios de Emergencia y Medicina Interna involucrado con el paciente, en el que se pretende minimizar los errores y discrepancias registradas en dichas áreas.

Palabras claves: <BIOQUIMICA>, <FARMACIA>, <ERRORES DE MEDICACIÓN>, <DISCREPANCIAS>, <CONCILIACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA>, <REVISIÓN DE MEDICAMENTOS>, <UNIDADES DE SALUD>, <SERVICIO DE EMERGENCIA>, <SERVICIO DE MEDICINA INTERNA>



ABSTRACT

The objective of this research was to design a pharmacotherapeutic conciliation protocol for patients admitted to the emergency service and with transfers to the Internal Medicine service at the Provincial General Hospital of Riobamba. During the investigation, a diagnosis was made through the methods, through the formulation and application of surveys to doctors, nurses and pharmaceutical biochemists in the aforementioned areas, where it was possible to gather information that showed the shortcomings on the information of the process of pharmacotherapeutic conciliation. For the conciliation process began with the review of 130 medical records in the emergency service, identifying that the most frequent medication error was incomplete prescription, followed by proceeding to reconcile 94 patients who were transferred from the emergency service to Internal Medicine service, of which in 39 patients the conciliation process was completed (stay and discharge) while, the remaining 55 patients could not complete the process (stay), identifying that the greatest discrepancy in the two cases was the therapeutic substitution due to lack of medication within the hospital classified in a justified discrepancy with a type A severity, that is, an error that has not been produced. With the training compiled, it was concluded in the development of the pharmacotherapeutic conciliation protocol under the NTE INEN 0 regulation, which established procedures and guidelines for the health personnel of the Emergency and Internal Medicine services involved with the patient, in which it is intended to minimize the errors and discrepancies recorded in those areas.

Keywords: <BIOCHEMISTRY>, <PHARMACY>, <MEDICATION ERRORS>, <DISCREPANCIES>, <PHARMACOTHERAPEUTIC CONCILIATION>, <REVISION OF MEDICATIONS. <HEALTH SECTORS>, <EMERGENCY SERVICE >, <INTERNACIONAL MEDICINE SERVICE>



CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

Entre los años 1996 y 1998, se llevó a cabo un estudio para la detección de errores de medicación, fue financiado por la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria, y realizado en tres hospitales de Alicante. El análisis concluyó que los errores más frecuentes relacionados con la terapia farmacológica durante la estancia intrahospitalaria del paciente son: los referentes a los horarios de administración de medicamentos en un (33,2 %), en los registros de la administración (30,0 %), de los errores que llegan al paciente, el de mayor incidencia fue el error de omisión (4,4 %), seguido del error de administración de una dosis no prescrita (4,2 %), el error de administración de una dosis inadecuada (3,7 %), errores en técnicas de administración (0,3 %) y de administración de una forma farmacéutica inadecuada (0,2 %). Este estudio permitió que la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria ponga en marcha un conjunto de guías de conciliación de medicamentos y estandarizara procesos de prescripción y administración de estos, para uso de las unidades de salud de ese país (Coello, 2017).

Por lo general, el primer contacto del paciente al ingresar a la Unidad de Salud es con el servicio de Emergencia, es aquí donde el paciente recibe la primera medicación para el problema de salud que presenta, y probablemente desde este sitio pueden desencadenarse varias situaciones antes de saber; sí, el paciente sufre alguna enfermedad crónica o catastrófica, sí tiene la costumbre de automedicarse o sí es alérgico alguna sustancia. Todos estos factores pueden comprometer la salud y la vida del paciente, al momento de administrar otro tipo de medicación, lo que puede relacionarse con efectos adversos derivados del tratamiento farmacológico que recibe.

El segundo contacto para el paciente dentro de la Unidad de Salud dependiendo su condición, es el traslado hacia otro servicio. Se ha identificado que, en el transcurso de este proceso, también pueden presentarse problemas que no fueron considerados en el servicio de emergencia, además de cambios en la medicación de un servicio a otro. Estos inconvenientes podrían no ser considerados relevantes entre los diferentes profesionales de salud, lo que podría provocar que los pacientes presenten complicaciones en las patologías diagnosticadas o desarrollar una nueva patología.

Por esa razón existe herramientas para disminuir estas complicaciones que al paciente se le puede presentar durante su estadía hospitalaria, una de ellas es el proceso de conciliación

farmacoterapéutica en el que se trata de crear una lista detallada de la medicación que tomaba antes el paciente comparándola con la nueva medicación que al paciente se le administra en la estancia hospitalaria detectando alguna discrepancia y comunicándola con el médico responsable.

La realización de un historial farmacológico del paciente, al ingreso de este al centro de salud, resulta crucial para el aseguramiento de un tratamiento adecuado en la atención al paciente. En la actualidad, en nuestro país los problemas relacionados con los medicamentos (PRM) están adquiriendo la importancia necesaria en el ámbito sanitario; reconocerlos repórtalos y tomar acciones correctivas son los primeros aportes que se realizan para disminuirlos y en el mejor de los casos llegar a evitar los efectos adversos relacionados con la terapia farmacológica.

1.1.OBJETIVOS

1.1.1. Objetivo general:

- Diseñar un protocolo para la realización de conciliación farmacoterapéutica a pacientes que ingresan al servicio de Medicina interna desde el servicio de Emergencia del Hospital Provincial General Docente de Riobamba.

1.1.2. Objetivos Específicos:

- Realizar un diagnóstico acerca de la forma de llevar la información farmacoterapéutica en los pacientes que ingresan al servicio de Emergencia y son trasladados al servicio de Medicina interna del Hospital Provincial General Docente de Riobamba.
- Elaborar el protocolo para la conciliación de medicamentos en pacientes que ingresan por el servicio de Emergencia y se trasladan al servicio de Medicina Interna del Hospital General Docente de Riobamba.
- Socializar el protocolo y las medidas correctivas para el desarrollo del programa de conciliación de medicamentos a los profesionales de salud de los servicios de Medicina Interna y Emergencia del Hospital General Docente de Riobamba.

1.2.Marco Conceptual

1.2.1. Marco teórico

1.2.2. Atención de la salud

La atención de la salud de carácter primaria representa la asistencia esencial de tipo sanitaria que es accesible a todos los integrantes de una comunidad a través de los medios pertinentes para dicha práctica, en donde participan de forma activa los miembros de la comunidad y presenta un costo accesible para todos quienes la requieran, convirtiéndose de esta manera en el pilar fundamental para el desarrollo socioeconómico de una organización. (Castells, y otros, 2007).

1.2.2.1. Centro de salud

Los centros de salud representan las instalaciones destinadas a la atención de carácter sanitaria de una población. En base al tipo de atención brindada y la localidad, los centros de salud pueden presentar diferentes clasificaciones. (Franco, Á., 2014).

Los centros de salud cuentan con la asistencia de médicos, personal de enfermería y personal del área administrativa. En base a la especialización del centro de salud, se puede disponer de otros profesionales de las áreas correspondientes al trabajo social y la psicología, nutrición, lo cual diversifica el tipo de servicio brindado. (Katzung, 2005).

1.2.2.2. Factores de riesgo en la atención de la salud

Los factores de riesgo presentes en los servicios de salud presentan varias definiciones, no obstante, todos ellos convergen en el hecho que representan la probabilidad de que se produzca un efecto de carácter adverso sobre el proceso de atención de la salud o potencie daños sobre el paciente. (Castells, y otros, 2007).

1.2.2.3. Problemas relacionados con los medicamentos (PRM)

Para valorar la eficacia y seguridad de los fármacos, el primer paso es examinar los experimentos realizados en los estudios clínicos. Los estudios clínicos bien concebidos y desarrollados proporcionan la evidencia científica que constituye la base de la mayor parte de las decisiones terapéuticas. Esta evidencia se complementa con los estudios de observación, en particular para

evaluar los efectos adversos que escapan a la detección en los estudios clínicos creados para determinar la eficacia y que no ocurren con suficiente frecuencia o rapidez. (Katzung, 2005).

-Interacciones entre fármacos

Cuando dos fármacos se administran simultáneamente pueden surgir alteraciones pronunciadas en los efectos de ambos. Estas interacciones aumentan el efecto que tiene el fármaco hasta el grado de producir efectos adversos, o bien inhiben el efecto y privan al paciente del beneficio terapéutico. Siempre que surgen respuestas inesperadas a los fármacos es necesario tomar en consideración las interacciones farmacológicas. El gran número de interacciones farmacológicas desafía la memoria, pero si se conocen sus mecanismos se tendrá una estructura conceptual para prevenirlas. Las interacciones farmacológicas pueden ser farmacocinéticas (la afluencia del fármaco hasta su sitio de acción es modificada por un segundo fármaco) o farmacodinámicas (la respuesta del blanco farmacológico es modificada por un segundo fármaco). (Katzung, 2005).

-Interacciones farmacodinámicas

Las combinaciones de fármacos a menudo ofrecen ventajas terapéuticas porque sus efectos beneficiosos son aditivos o sinérgicos o porque se pueden lograr efectos terapéuticos con menos efectos adversos si se utilizan dosis menores de tales medicamentos. La terapéutica combinada constituye el tratamiento óptimo de muchos padecimientos, incluyendo la insuficiencia cardíaca, hipertensión arterial y cáncer. (Katzung, 2005).

-La edad como factor determinante de la respuesta a los fármacos

La mayor parte de los fármacos se estudia al principio en adultos jóvenes y maduros, de tal modo que la información sobre su uso en niños y ancianos a menudo es limitada y tardía. En los extremos de la vida, la manera como las personas manejan los fármacos (farmacocinética) y su respuesta a ellos (farmacodinamia) son distintas. Con frecuencia estas diferencias obligan a modificar considerablemente la dosis o el esquema posológico para obtener el efecto clínico deseado en los niños o en los ancianos. (Mosquera, 2005).

La distribución de los fármacos en los niños no varía en forma directamente proporcional al peso corporal o la superficie corporal, y no existen principios ni fórmulas confiables para convertir las dosis utilizadas en los adultos en dosis seguras y efectivas para los niños. Una generalización importante es que la variabilidad de la farmacocinética es mayor en los momentos de cambio fisiológico (p. ej., en los recién nacidos, prematuros o durante la pubertad) de manera que los

ajustes de la dosis, que a menudo se apoyan en la vigilancia cuando se trata de medicamentos con índices terapéuticos estrechos, se convierten en una medida fundamental para lograr un tratamiento seguro y efectivo. (Katzung, 2010).

-Factores genéticos que determinan la respuesta a los fármacos

Las variaciones alélicas en los genes que codifican las enzimas farmacometabolizantes, los transportadores de fármacos y los receptores originan grandes diferencias en la actividad farmacológica. Una variación en la secuencia del DNA que ocurre con una frecuencia mayor de 1% se denomina polimorfismo. Los polimorfismos de las enzimas encargadas de la disposición de los fármacos provocan alteraciones importantes de la afluencia del fármaco o su metabolito activo hasta el blanco farmacológico. (Katzung, 2005).

1.2.2.4. Efectos adversos y toxicidad de los fármacos

Cualquier medicamento, independientemente de la insignificancia de sus acciones terapéuticas, puede tener efectos nocivos. Los efectos adversos constituyen uno de los precios del tratamiento médico moderno. Si bien la orden de la Food and Drug Administration (FDA) es cerciorarse de que los fármacos sean seguros y efectivos, estos términos son relativos. Los beneficios anticipados de cualquier decisión terapéutica deben sopesarse contra sus riesgos potenciales. (Katzung, 2010).

Es difícil medir la magnitud del problema de las reacciones adversas a los medicamentos comerciales. Se calcula que entre 3 y 5% de las hospitalizaciones puede atribuirse a reacciones medicamentosas adversas, lo que suma 300 000 hospitalizaciones anuales en Estados Unidos. Una vez hospitalizados, los pacientes tienen 30% de posibilidades de sufrir un evento adverso al tratamiento medicamentoso y el riesgo atribuible a cada esquema farmacológico es cercano a 5%. La probabilidad de una reacción medicamentosa peligrosa es de casi 3% por paciente en el hospital, y de alrededor de 0.4% por esquema terapéutico. Las reacciones adversas a los fármacos constituyen la causa más común de enfermedad iatrógena. (Katzung, 2005).

Los efectos adversos basados en el mecanismo son extensiones de la acción farmacológica principal del medicamento. Estos eventos ocurren con cualquier miembro de una clase de fármacos que comparten el mismo mecanismo de acción. Por ejemplo, la hipercalcemia es un efecto adverso basado en el mecanismo de todos los antagonistas de los receptores de mineralocorticoides. Los efectos adversos que no son consecuencia del mecanismo primario de acción del fármaco se consideran reacciones fuera del objetivo y son resultado de la molécula

específica del fármaco. Otro ejemplo es la hepatotoxicidad del paracetamol es una reacción adversa fuera del objetivo. (Martínez Pacheco, 2017).

1.2.2.5. Servicios de Emergencia

El área de Emergencia dentro de los centros de salud, también denominado sala de Urgencias, es una unidad de atención de carácter primario que brinda el tratamiento inicial a los pacientes con una amplia gama de patologías y lesiones, siendo algunas de ellas de carácter potencialmente mortal y su tratamiento debe ser inmediato. (Mosquera, 2005).

1.2.2.6. Servicio de Medicina Interna

El área de Medicina Interna consiste en el servicio atención clínica completa y de carácter científico, integrando en cada acción aspectos fisiopatológicos, diagnósticos y terapéuticos, a través del pertinente uso de los recursos de carácter médicos que se encuentren disponibles. (Brunton, y otros, 2007).

Es conocido que, cada vez mayor es la cantidad de pacientes con pluripatologías o con patologías de carácter crónico, es por ello que los internistas son cada vez más necesarios. De manera paralela, el médico internista quien actúa como consultor de los médicos especialistas, aporta con su visión global y permitiendo tratar satisfactoriamente los problemas de los pacientes que inicialmente son ajenos a alguna especialidad en concreto. (Calderon, 2013).

1.2.2.7. Enfermedades de tipología crónica de base

Las enfermedades de dicha clasificación representan patologías de larga duración y de manera regular una progresión muy lenta. En vista a su gran prevalencia, es el grupo de enfermedades que mayor tasa de mortalidad generan a nivel mundial, ocasionando el 63% de las muertes registradas en todo el mundo, siendo las de mayor importancia las siguientes:

- diabetes
- cáncer
- enfermedades respiratorias
- enfermedades cardíacas (Castells, y otros, 2007)

1.2.2.8. Enfermedades no transmisibles

Las enfermedades de dicha clasificación, enfermedades no transmisibles (simbolizadas con ENT), se encuentran consideradas como la primera causa de la pérdida de la calidad de vida. Debido a la cantidad de personas que las padecen y la duración de su tratamiento, las ENT representan un alto costo para la atención de estas e influyen ampliamente en el desarrollo de las localidades. (Coello, 2017).

1.2.2.9. Antecedentes farmacológicos

Un elemento clave para individualizar el tratamiento es obtener una historia clínica farmacológica exhaustiva, y además es indispensable averiguar en cada encuentro con el paciente si está recibiendo algún otro tratamiento simultáneamente para orientar un tratamiento seguro y efectivo. Los antecedentes farmacológicos pueden comenzar anotando los medicamentos de venta con receta que el paciente utiliza en la actualidad. A pesar de que se emplean cada vez con más frecuencia las listas elaboradas en computadora, a menudo conviene que el paciente traiga consigo sus medicamentos. (Castells, y otros, 2007).

Casi siempre es necesario interrogar directamente sobre el uso de medicamentos que se venden sin receta y de fitoterapia, los que en ocasiones modifican el tratamiento farmacológico. Algunas veces es necesario preguntar de manera específica sobre el empleo de fármacos que se usan sólo en forma esporádica (p. ej., sildenafil para la disfunción eréctil) porque los pacientes no siempre lo informan de manera espontánea. En los individuos con alteraciones cognitivas, muchas veces es necesario complementar la entrevista e incluir a las personas que los cuidan y revisar los registros farmacéuticos; como ya se dijo es importante revisar los medicamentos actuales. (Katzung, 2010).

Cualquier reacción adversa a los medicamentos, alérgica o de otro tipo, se deberá anotar describiendo su gravedad. Para determinar en su totalidad los efectos adversos, es útil preguntar si los pacientes o sus médicos han suspendido algún medicamento en el pasado. Se necesita un perfil farmacológico actual y una lista de los efectos adversos en cada consulta. Asimismo, es importante revisar la lista de medicamentos al pasar visita y durante las consultas extrahospitalarias para mejorar la eficacia y seguridad del tratamiento. Gracias a los expedientes médicos electrónicos, la lista de medicamentos puede imprimirse para facilitar al paciente su comunicación con el médico y su cumplimiento del tratamiento. (Zabalegui, y otros, 2005).

1.2.2.10. Farmacoterapia

La farmacoterapia corresponde a la acción y aplicación de los medicamentos para la prevención y tratamiento de las enfermedades. (Katzung, 2005).

La farmacoterapia proporciona cada vez más oportunidades de prevenir y tratar enfermedades y aliviar síntomas. Sin embargo, los fármacos también ponen en peligro a los pacientes. Los principios básicos de la farmacoterapia sirven como cimiento conceptual para utilizar los fármacos con la máxima eficacia y con el menor riesgo de producir efectos adversos. (Katzung, 2005).

Las mejores decisiones terapéuticas se toman cuando se valora a cada paciente al tiempo que se evalúa la evidencia de la eficacia y seguridad del tratamiento que se está contemplando. Es importante combinar los conocimientos de farmacocinética y farmacodinamia del medicamento con esta información del paciente para orientar el tratamiento. (Katzung, 2005).

1.2.2.11. Conciliación farmacoterapéutica

La conciliación de la medicación (o reconciliación por su traducción literal del inglés) es un proceso formal en el cual los profesionales en salud, junto con el paciente y con el apoyo de diversas herramientas tecnológicas, se aseguran que toda la información acerca de los diferentes medicamentos que el paciente utiliza en el tratamiento de su patología será transmitida con precisión cuando este es transferido, ya sea a un nivel de atención distinto (de la clínica al hospital) o en el mismo nivel de atención (de un servicio a otro dentro del hospital) con el fin de identificar discrepancias en la medicación que pueden generar efectos adversos o consecuencias importantes en la salud del paciente. (Mosquera, 2005)

1.2.2.12. Conciliación en las diferentes transiciones asistenciales

-Conciliación al ingreso del paciente

Representa el punto más importante en el proceso global de la conciliación, ya que, en dicho punto se recolecta la información más relevante en cuanto al tratamiento que ha estado recibiendo el paciente previamente, de carácter activa e inactiva, datos que serán de vital importancia para las restantes acciones generadas por cada uno de los integrantes del servicio de salud, es por ello que, en el presente punto deben participar de manera colectiva todo el personal a cargo del paciente. (Coello, 2017).

Los pasos para seguir al realizar el proceso de conciliación de la medicación al ingreso se detallan a continuación:

- Recolectar la información más relevante con respecto al paciente, por ejemplo, datos personales y toda aquella información pertinente para el posterior proceso de conciliación.
- Al ingreso del paciente debe generar un historial farmacológico detallado de la medicación domiciliaria con otra lista de la medicación que se administra en la estancia hospitalaria, para posteriormente por parte del personal farmacéutico conciliar la misma bajo un proceso muy bien sistematizado.
- Luego, realizar un historial farmacéutico del paciente, de toda la medicación conciliada en la estancia hospitalaria para que se compare con la lista de medicamentos que lleva el paciente a su casa. (Martínez Pacheco, 2017)

-Conciliación en las 4 primeras horas posterior al ingreso del paciente

Los medicamentos que son de vital importancia o a su vez, que presentan una corta vida plasmática, deben ser conciliados en las primeras 4 horas. (Coello, 2017).

-Conciliación en las 24 horas posterior al ingreso

Los medicamentos aplicados para mantener estable al paciente y que favorecen su estancia interhospitalaria deben ser conciliados en un lapso no mayor a 24 horas. (Coello, 2017).

-Conciliación en las situaciones de traslado

En los traslados al paciente de un servicio a otro se generan una gran cantidad de errores de medicación, en vista a que, los integrantes del personal de salud deben coordinar la atención al paciente, tanto en la primera atención como en la nueva, teniéndose que suministrar la medicación previamente prescrita y la nueva que sea generada. (Osakidezca, 2013)

-Conciliación en el alta

El presente tipo de conciliación es necesaria realizar una vez que el paciente obtiene el alta hospitalaria, brindando toda la información sobre la medicación domiciliaria, bajo los diferentes formatos existentes, para lograr alcanzar lo siguiente: (Coello, 2017).

- Facilitar el cumplimiento a las indicaciones establecidas para la conciliación doméstica.
- Motivar al paciente a la adherencia al tratamiento.
- Disolver cualquier duda generada en el paciente y que pueda derivarse en errores

1.2.2.13. *Discrepancias*

Las discrepancias son aquellas incongruencias registradas entre el tratamiento prescrito y el tratamiento conciliado, tanto en cuanto a medicación, como a la forma en que es suministrada. (Delgado O., 2018)

Tabla 1-1: Clasificación de las discrepancias

0. No discrepancia
<ul style="list-style-type: none">• Inicio de medicación justificada por la situación clínica
1. Discrepancia justificada
<ul style="list-style-type: none">• Decisión médica de no prescribir un medicamento o cambiar la dosis, la frecuencia o la vía de acuerdo con la nueva situación clínica• Sustitución terapéutica según la Guía farmacoterapéutica del hospital y los programas de intercambio terapéutico
2. Discrepancia no justificada que requiere aclaración
<ul style="list-style-type: none">• Omisión de medicamento. El paciente tomaba un medicamento necesario y no se ha prescrito sin que exista justificación explícita o clínica para omitirlo.• Inicio de medicación (discrepancia de comisión). Se inicia un tratamiento que el paciente no tomaba antes, y no hay justificación clínica, ni explícita ni implícita, para su inicio• Diferente dosis, vía o frecuencia de un medicamento. Se modifica la dosis, la vía o la frecuencia que el paciente tomaba sin que existiera justificación clínica, ni explícita ni implícita, para hacerlo.• Duplicidad. El paciente presenta duplicidad entre la medicación crónica y la prescrita en el hospital.• Interacción. El paciente presenta una interacción clínicamente importante entre la medicación crónica y la prescrita en el hospital.• Mantenimiento de medicación contraindicada durante el ingreso. Se continúa una prescripción crónica contraindicada durante la estancia hospitalaria debido a la nueva situación clínica del paciente.• Prescripción incompleta. La prescripción del tratamiento crónico se realiza de manera incompleta y requiere aclaración.

Fuente: (Calderon, 2013).

1.2.2.14. Tipos de discrepancias

-No discrepancia

No se presentan errores en la conciliación del tratamiento farmacológico, tanto en el tipo de medicación como en la forma en que es suministrada. (Delgado O., 2018).

-Discrepancia de carácter justificada donde no es necesaria aclaración (DJ)

Las discrepancias de carácter justificado se presentan en las siguientes situaciones:

- Situación en la cual se inicie la administración de un tratamiento justificado por la situación de la salud del paciente.
- Cambios en las características del tratamiento, cuya decisión del personal esté justificada en base a la situación de la salud del paciente.
- En base a los protocolos establecidos en el centro de salud. (Delgado O., 2018).

-Discrepancia no justificada que requiere aclaración (DNJ)

- Se ha omitido, no justificadamente la administración de algún fármaco.
- Se inicia la administración, no justificada de un fármaco que previamente no había sido prescrito.
- Cambios en las características de la administración de los fármacos, por ejemplo, dosis, vía de administración, frecuencia y que no se encuentren correctamente justificados en base al estado clínico del paciente.
- Sea administrado un fármaco equivocadamente en reemplazo de otro prescrito previamente, sin que su administración sea justificada.
- Se extienda una prescripción incompleta. (Delgado O., 2018).

1.2.2.15. Errores de la conciliación

Situaciones no adecuadas referentes a la organización y control del proceso de atención de la salud y que se derivan en conciliaciones equivocadas. (Delgado & García, 2010).

-Factores que contribuyen a los errores de conciliación

Las principales fuentes de los errores de la conciliación son muy variadas, como se muestra en el figura 1.1., no obstante las más reiterativas se relacionan con la falta de conocimiento del tratamiento que el paciente estaba recibiendo previamente y la falta de comunicación entre los diferentes niveles del personal que trabaja en el centro de la salud. (Llerena, 2015).

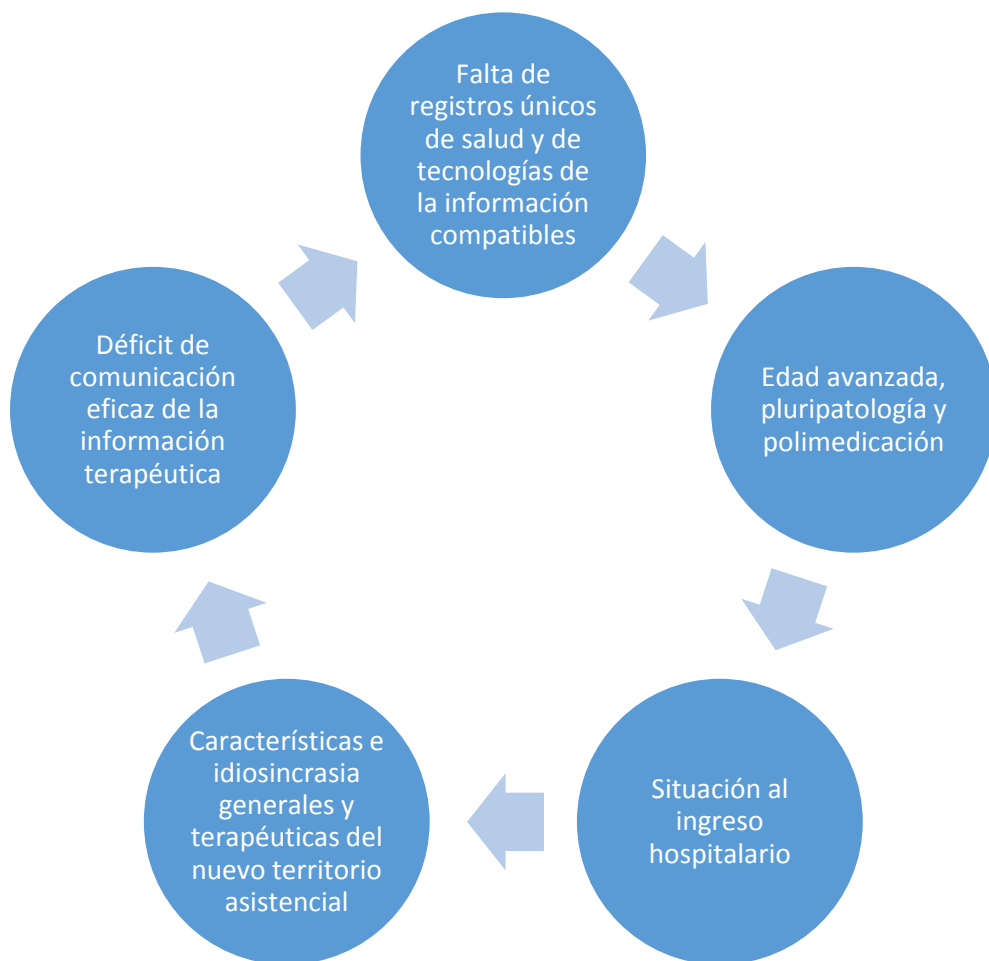


Figura 1-1: Principales causas de los errores de conciliación.

Fuente: (Calderon, 2013).

1.2.2.16. Gravedad de los errores de conciliación

En la tabla siguiente se detalla la clasificación en la que deben establecer los errores de conciliación registrados en la atención a los pacientes. (López, 2003).

Tabla 2-1: Clasificación de los errores en base a la gravedad de estos.

GRAVEDAD	CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN
Error que no registra un daño potencial	A	El error no ha sido producido, es decir, se registran situaciones que tienen el potencial para convertirse en errores, pero no se materializan.
	B	Error que no ocasiona daño. El error es producido, no obstante, no llega a afectar al paciente.
	C	Error sin generarse daño. El error es producido y logra llegar hasta al paciente, no obstante, no genera daño en el mismo.
Error que debe ser monitorizado	D	Error sin daño que requiere revisión. El error es producido y logra llegar al paciente, sin embargo, no ocasiona daño, no obstante, requiere de mayor atención para confirmar que no ha logrado afectar al paciente.
Error que registra en daño potencial	E	Error que registra daño leve. El error generado contribuye u ocasiona un daño, de carácter temporal en el paciente, el cual requiere de alguna intervención.
	F	Error con daño temporal. El error generado contribuye u ocasiona un daño, de carácter temporal en el paciente, el cual obliga a extender por un amplio intervalo de tiempo la estancia del paciente en el centro de salud.
	G	Error con daño permanente. El error generado contribuye u ocasiona un daño, de carácter permanente en el paciente.
	H	Error con daño muy grave. El error generado contribuye u ocasiona un daño que requiere de una intervención inmediata para salvar la vida de este.
	I	Error con Exitus Letalis.

Fuente: (Calderon, 2013).

1.2.3. Riesgos en la conciliación

Los eventos adversos asociados a medicamentos son una categoría que agrupa aquellas situaciones negativas que experimentan los pacientes hospitalizados relacionados con los tratamientos farmacológicos utilizados para tratar la o las patologías que padecen, entre los cuales se pueden presentar efectos secundarios (aquellas reacciones que no son el efecto farmacológico deseado, son el resultado directo de las características de la molécula del fármaco), reacciones adversas (efectos nocivos y no deseados a las dosis habituales), omisiones involuntarias de

tratamientos necesarios o duplicación de los mismos que puede llevar a sobredosificación o interacciones entre distintos medicamentos. Todos estos casos pueden causar daño al paciente. (Martínez Pacheco, 2017).

1.2.3.1. Adaptación a la guía metodológica de la conciliación en el hospital

En la ejecución de los protocolos de conciliación farmacológica, deben participar de forma activa todos los miembros del personal del hospital a cargo de brindar la atención médica, y es responsabilidad de cada uno de ellos, desde sus funciones de velar el cumplimiento a todas las directrices establecidas en la guía metodológica de la conciliación. (Flórez, 2001).

Las diferentes actividades establecidas en la guía metodológica de conciliación deben integrarse con las diferentes responsabilidades a cargo de cada uno de los integrantes del servicio de salud, como lo es, las modificaciones de la prescripción farmacológica en la generación de nuevas órdenes, cambios de los turnos del personal de enfermería, la redacción de las altas, en la validación de la información farmacéutica, entre otras. (Llerena, 2015).

Las conciliación debe estar estandarizada y controlada a través de metodologías escritas en los centros de salud, con base a las recomendaciones y normativas vigentes en cada país y en aquellas normativas internacionales aplicables, no obstante la implementación de dichas metodologías en el hospital registra innumerables retos, por ende, para alcanzar el éxito en dicha práctica es necesario el compromiso de la alta dirección del personal administrativo, del personal farmacológico, del personal de enfermería y del personal médico, lo cual se consigue a través de contantes sesiones formativas. (Zabalegui, y otros, 2005).

1.2.3.2. Recomendaciones en la conciliación farmacológica

Para asegurar una correcta conciliación farmacológica, se deben seguir las siguientes recomendaciones:

- Deben mantener por escrito cada uno de los procesos de conciliación, en medios que estén disponibles a cada momento por el personal que los requiera.
- La información recopilada a través del paciente o de algún acompañante de este, debe ser clara y completa.

- Deben disponer de la información del paciente referente al diagnóstico del ingreso y la comorbilidad que registra el mismo, condiciones especiales y contraindicaciones.
- Disponer de información referente a alergias del paciente hacia los diversos fármacos.
- El personal farmacéutico debe participar de forma activa en la elaboración del historial farmacológico, previa al inicio de la conciliación del tratamiento.
- En las primeras 24 horas se debe obtener un historial farmacológico del paciente, en formato físico, incluyendo aquellos fármacos con o sin prescripción, activos o inactivos, suplementos vitamínicos, tratamientos alternativos y consumo de sustancias de abuso.
- Registrar la prescripción del médico de carácter completa en el ingreso, no se debe indicar la información de la siguiente manera “seguir con la medicación domiciliar”
- Programar, el horario de administración de los fármacos, de forma previamente planificada.
- Resolver todas las dudas registradas en el paciente.
- El paciente que ingrese con medicación que se haga prescrito de forma domiciliaria, para que el personal de enfermería preceda a la conciliación de estos, previa la autorización del médico.
- El personal de enfermería deberá recibir la información más relevante de los fármacos a conciliar por parte del personal de farmacia.
- Proporcionar a los pacientes la información más relevante previa a la extensión del alta. (Gamundi Planas, 2009)
- Crear relaciones satisfactorias y de colaboración entre médico y paciente; instar a la participación del farmacéutico.
- Utilizar la forma y plan óptimos de dosis para el paciente individual.

- Valorar el nivel de escolaridad del enfermo y su comprensión, y modificar, según sea necesario, el consejo educativo. Para mejorar el cumplimiento es importante no depender solamente de los conocimientos del enfermo respecto a su enfermedad.
- Usar técnicas conductuales como el establecimiento de objetivos, auto-vigilancia, reestructuración cognitiva, entrenamiento de capacidades, contratos y refuerzo positivo. (Mosquera, 2005)

1.2.3.3. Relación médico-paciente (u otro profesional de salud).

La satisfacción del enfermo con el médico tiene una trascendencia enorme en la conducta de cumplimiento y constituye uno de los pocos factores en los que influye de manera directa el facultativo. Existe mayor posibilidad de que el paciente cumpla con las instrucciones y las recomendaciones cuando satisface su expectativa respecto a la relación que tiene con quien lo atiende y también en lo que se refiere a su tratamiento. Las expectativas incluyen no sólo competencia clínica sino también interpersonal, de tal manera que es esencial cultivar buenos procedimientos interpersonales y de comunicación. (Katzung, 2005).

1.2.3.4. Los pacientes y sus ideas

Los modelos conductuales sugieren que existe mayor posibilidad de que un paciente cumpla órdenes terapéuticas cuando percibe que es susceptible a la enfermedad de la cual puede tener un grave impacto negativo. En lo que se refiere al apego o cumplimiento, no necesariamente interviene la gravedad real ni la susceptibilidad a una enfermedad, más bien la percepción de la gravedad es el elemento que modifica el cumplimiento. La enseñanza al paciente sobre la enfermedad sola no mejorará su adherencia o cumplimiento. (Mosquera, 2005).

1.2.3.5. La terapia

Las barreras mejor documentadas que entorpecen el cumplimiento o adherencia son la complejidad y duración mayores de la terapia. El paciente a quien se recetan múltiples fármacos contra una enfermedad particular o que tiene múltiples cuadros que obligan a farmacoterapia, estará expuesto a un riesgo mayor de incumplimiento terapéutico al igual que aquel con una enfermedad crónica. La frecuencia de dosificación de fármacos individuales también es un elemento que influye en el cumplimiento o adherencia al tratamiento. Es conveniente simplificar siempre que sea posible y apropiado. (Flórez, 2001).

1.2.3.6. Principios de la redacción de recetas e instrucciones para la adherencia del tratamiento farmacológico por parte del paciente

Al recetar uno o más medicamentos el médico, en el plan terapéutico para el paciente, suele seguir la ley de Robert Bums: “los diseños mejor elaborados por ratones u hombres suelen volverse contra ellos”. Las calamidades farmacéuticas son un problema, trátase del medicamento equivocado o de la dosis o el plan posológico, indicados, surtidos o administrados de manera desacertada. Este apéndice intenta servir de incentivo para la elaboración precisa de recetas y señalamiento de órdenes posológicas y constituir un recurso útil para la atención farmacológica eficaz de los pacientes. (Katzung, 2010).

1.2.3.7. Adherencia a la terapéutica

El cumplimiento (adherencia) de órdenes terapéuticas puede definirse como el grado en el cual la persona cumple con el régimen prescrito por un profesional asistencial. Es importante reconocer que el elemento final y determinante de los buenos resultados que se obtendrán con un régimen terapéutico es el paciente, y debe reclutársele como participante activo con interés declarado por obtener buenos resultados. Sea cual sea el término utilizado como cumplimiento, adherencia, alianza terapéutica, colaboración o concordancia, los médicos deben estimular una interacción por colaboración entre ellos y el paciente, en el cual cada uno aporte la experiencia que permite regir la evolución del tratamiento. El médico es el experto; el paciente es experto en su persona y sus creencias, valores y modo de vida. Las ideas sobre calidad de vida del paciente pueden diferir de los objetivos terapéuticos del clínico y el paciente tendrá “la última palabra” siempre que surja un conflicto sin resolución. (Katzung, 2005).

La receta preparada con el máximo cuidado para la terapia ideal será inútil si no es adecuado el nivel de apego terapéutico y cumplimiento por parte del paciente. La falta de cumplimiento puede manifestarse en la farmacoterapia en la forma de errores intencionales o accidentales en las dosis o los planes, abuso, falta de uso, terminación temprana de la terapia y no haber surtido la receta. La ineficacia o fracasos terapéuticos pueden ser consecuencia del incumplimiento de las órdenes terapéuticas, por parte del paciente. La falta de cumplimiento o el desapego es un factor que debe considerarse siempre que se valoren las posibles causas de una respuesta irregular o inexistente a una terapia. (Flórez, 2001)

CAPÍTULO II

2. MARCO METODOLÓGICO

El estudio fue de carácter no experimental, por cuanto la estructura de la misma se ajustó al tipo de investigación descriptiva.

2.1. Lugar de investigación

Corresponde a un Hospital General de segundo nivel de atención de salud, es una institución que pertenece al Ministerio de Salud Pública del distrito 06D01, se encuentra ubicado en Ecuador en la provincia de Chimborazo en la ciudad de Riobamba, su dirección es la avenida Juan Félix Proaño y Chile. Dentro de la unidad de salud podemos encontrar los siguientes servicios: Emergencia, Consulta Externa, Medicina Interna, Ginecología, Cirugía, Pediatría y Neonatología. Dentro de la figura 1.2. Se ilustra la ubicación del hospital

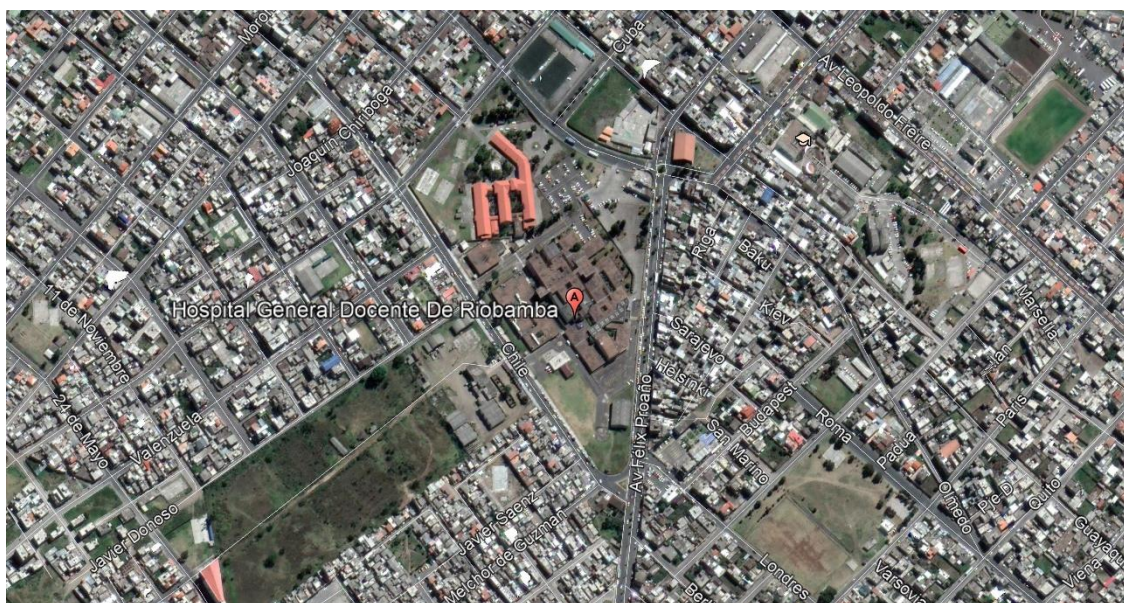


Figura 1-2: Ubicación del Hospital Provincial General Docente de Riobamba.

Fuente: (Google Maps, 2018)

2.2. Población de estudio

La población son los pacientes que ingresaron al servicio de Emergencia del Hospital General Provincial Docente de Riobamba por una estadía superior a 24 horas, y necesitaron ser trasladados al servicio de Medicina Interna durante el periodo diciembre del 2017- febrero del 2018.

2.2.1. Muestra

De las 130 historias clínicas revisadas en el servicio de Emergencia solo se consideraron aquellas de los pacientes que pertenecieron más de 24 horas, teniendo como muestra 96 pacientes de los cuales fueron trasladados al servicio de Medicina Interna.

2.2.2. Criterios de inclusión

- Pacientes que ingresaron al servicio de Emergencia y fueron trasladados al servicio de Medicina Interna y necesitaron hospitalización por un periodo superior a 24 horas.

2.2.3. Criterios de exclusión

- Pacientes que fueron dados de alta en las primeras 24 horas, en el servicio de Emergencia o de Medicina Interna.
- Pacientes trasladados de emergencia hacia otros servicios.
- Pacientes pediátricos del Hospital Provincial General Docente de Riobamba

2.3. Técnica de recolección de datos

Una de las técnicas aplicadas fue la encuesta a los profesionales de salud de los servicios de emergencia y medicina interna del Hospital Provincial General Docente de Riobamba. La encuesta a los profesionales de salud, médicos tratantes, bioquímicos farmacéuticos y enfermeras. Se basó en una serie de preguntas las mismas que fueron validas por profesionales de la unidad de salud quienes colaboraron en este estudio. El objetivo fue conocer acerca de conciliación farmacoterapéutica y la aplicación de esta dentro de la unidad de salud.

Para la recolección de los datos se realizó una revisión documental minuciosa de las historias clínicas de los pacientes durante el periodo de estudio, de las cuales se obtuvo la información sobre la patología y tratamiento de base, la nueva patología y prescripción farmacológica que recibió el paciente al ingreso de la unidad de salud, durante el traslado a otro servicio y el alta hospitalaria; comparando de esta manera los tratamientos en sus diferentes etapas durante su estancia. Para ayuda de la recopilación de la información se adecuo formatos sujetos a evaluación, los cuales contienen la información mínima requerida para realizar un proceso de conciliación de medicamentos en los distintos servicios intrahospitalarios, de los cuales se encuentran en el protocolo de conciliación de medicamentos Anexo A y Anexo B.

Se identificaron los principales errores de medicación en el proceso de atención intrahospitalaria a los pacientes.

Los errores de medicación identificados en los 96 pacientes que estuvieron en el servicio de Medicina Interna fueron clasificados y correlacionados bibliográficamente como discrepancias justificados y no justificados en el proceso de conciliación farmacoterapéutica.

2.3.1. Proceso de Conciliación de medicamentos

Al momento del ingreso de los pacientes a la unidad de salud, después de la revisión de las historias clínicas se realizó la conciliación de medicamentos a 94 pacientes en el servicio de Medicina Interna en dos procesos.

2.3.1.1. Proactiva

La entrevista al paciente se basó en preguntas sobre sus datos personales, información sobre su medicación habitual, si tiene enfermedades crónicas, sus antecedentes familiares, tipos de alergias.

2.3.1.2. Retroactiva

Se realizó una lista completa y detallada de toda la medicación que se administró al paciente, antes y durante la estadía en el servicio de Emergencia. Se verificó que la lista de medicamentos conste de dosis, frecuencia, vía de administración, concentración, presentación del medicamento. Se realizó otra lista, con el nuevo tratamiento farmacológico que al paciente se le administró durante el transcurso a otro servicio de la unidad de salud. Se comparó estas dos listas de medicamento del paciente, identificando las discrepancias que se presentaron, se procedió a conciliar con el médico responsable en el servicio. Se completó una lista de la medicación final ya conciliada y se comunicó con todos los profesionales de salud responsables del paciente. Se explicó al paciente detalladamente la lista final de medicamentos que se debe llevar a casa para su tratamiento ambulatorio.

CAPÍTULO III

3. MARCO DE RESULTADOS, DISCUSIÓN Y ANÁLISIS

3.1. Resultado de la encuesta realizada a los procesos de conciliación farmacoterapéutica aplicada al personal del hospital.

La muestra a la que se aplicó la encuesta estuvo conformada por 11 médicos, 14 enfermeras quienes pertenecen a los servicios de Emergencia y Medicina Interna y 6 bioquímicos farmacéuticos de la unidad de salud. A esto se les consultó sobre el conocimiento que poseen del proceso de conciliación, obteniendo los resultados presentados en la tabla 1.3., donde se puede verificar que la totalidad de los encuestados (100%) conocen los procesos de conciliación.

Tabla 1-3: Conocimiento del proceso de conciliación.

PERSONAL ENCUESTADO	RESPUESTAS			
	SI	NO	%	N° DE ENCUESTADOS
MÉDICOS	11	0	100	11
ENFERMERAS	14	0	100	14
BIOQUÍMICOS Y FARMACÉUTICOS	6	0	100	6

Fuente: Hospital Provincial General Docente de Riobamba, 2018

Realizado por: Paulina Aguirre, 2019

Los resultados obtenidos pueden ser consecuencia que en el año 2014 se implementó una guía del proceso de conciliación farmacoterapéutica en el servicio de medicina interna, la cual fue ampliamente impartida entre todo el personal, (Arias Garcés, y otros, 2014). Las respuestas obtenidas pueden estar fundamentadas el Hospital Provincial General Docente de Riobamba, en el año 2015, se ajustó a la acreditación de la organización Accreditation Canadá International (ACI) obteniendo una puntuación igual a 88.9%. En los estándares valorados están incluidas las acciones referentes a la conciliación farmacológica. (Ministerio de salud, 2016)

En la encuesta aplicada se consultó al personal respecto a su conocimiento sobre los servicios donde fueron implementados los procesos de conciliación farmacológica, encontrándose los resultados presentados en la tabla 2.3., donde se verifica que el 19% del personal consultado no dio respuesta a la presente interrogante, lo cual pone de manifiesto el desconocimiento respecto a las áreas en las cuales el procesos de conciliación ha sido implementado, sin embargo, un gran porcentaje manifiesta que los procesos se encuentran establecidos en los servicios de medicina

interna y emergencia (81% entre ambos casos), lo cual representa una fortaleza para el proceso de conciliación.

Tabla 2-3: Servicio en el que se implementa el proceso de conciliación de medicamentos.

RESPUESTAS	PERSONAL ENCUESTADO				
	MÉDICOS	ENFERMERAS	BIOQUÍMICOS FARMACÉUTICOS	Nº DE ENCUESTADOS	%
MEDICINA INTERNA	7	3	2	12	39
MEDICINA INTERNA Y EMERGENCIA	3	7	3	13	42
SIN CONTESTAR	1	4	1	6	19

Fuente: Hospital Provincial General Docente de Riobamba, 2018

Realizado por: Paulina Aguirre, 2019

Además, es importante destacar que otra fortaleza relacionada con la acreditación obtenida por el hospital está representada por la disponibilidad de protocolos escritos para los principales procesos mantenidos en las diferentes áreas del hospital, lo cual ha garantizado la calidad en todos los puntos de la atención en la salud, no obstante, es necesario la actualización permanente de dichos protocolos, de manera que se ajuste a los cambios que se presenten en las áreas analizadas.

En la encuesta se indagó a los profesionales de salud respecto al responsable de la conciliación farmacoterapéutica, determinándose los resultados establecidos en la tabla 3.3.

Tabla 3-3: Responsabilidad del proceso de la conciliación farmacoterapéutica, según el personal encuestado.

RESPONSABLE DE CONCILIACIÓN	PERSONAL ENCUESTADO				
	MÉDICOS	ENFERMERAS	BIOQUÍMICOS FARMACÉUTICOS	Nº DE ENCUESTADOS	%
MÉDICOS TRATANTES	2	0	1	3	10
BIOQUÍMICOS FARMACÉUTICOS	4	7	3	14	45
MÉDICOS TRATANTES Y BIOQUÍMICOS FARMACÉUTICOS	5	7	2	14	45
ENFERMERÍA	0	0	0	0	0

Fuente: Hospital Provincial General Docente de Riobamba, 2018

Realizado por: Paulina Aguirre, 2019

Los resultados obtenidos en la presente interrogante pone de manifiesto, que a pesar de haberse socializado la guía de conciliación farmacoterapéutica, como lo reportaron los autores Arias y

Pacheco en el año 2014, el personal a cargo de la atención no está correctamente orientado respecto a los responsables de la ejecución de la conciliación farmacoterapéutica, es así que el 10% afirma que esta actividad es responsabilidad de los médicos tratantes, el 45% asegura que es de los bioquímicos farmacéuticos y el 45% restante manifiesta que es responsabilidad de ambos profesionales médicos tratantes y bioquímicos farmacéuticos.

De acuerdo a una publicación en el año 2008 de los autores Delgado, Martínez, Cerpi y Serra en su artículo denominado "Conciliación de la medicación: asumamos la responsabilidad compartida", indicaron que el proceso de conciliación de medicamentos al ingreso del paciente a la unidad de salud, se encuentra bajo la responsabilidad del bioquímico farmacéutico, por sus conocimientos sobre los fármacos, en otros países como en Estados Unidos, algunos autores consideran que el papel del bioquímico farmacéutico es limitado, según las circunstancias en las que el paciente ingresa a la unidad de salud las cuales pueden ser, pacientes crónicos con fármacos de alto riesgo o polimedicados, recomendando que la participación sea de todo el equipo multidisciplinario, enfermeras, médicos y bioquímicos farmacéuticos. (Delgado, O., y otros. 2008)

Los autores Villamayor, Herrero, de Miguel y Freire en el año 2016 publicaron una investigación denominada "Conciliación de medicación al ingreso mediante un programa de prescripción electrónica asistida" en la cual manifestaron que la mitad de los errores en la conciliación de medicamentos se generan cuando se realiza el cambio en el personal responsable de la atención de un paciente, por ende para evitar dichos errores se recomienda integrar a cada uno de los miembros del personal de atención (médicos, enfermeras y bioquímicos farmacéuticos), tanto en las responsabilidades de cada área, como en la correcta comunicación interdisciplinaria. En la investigación antes mencionada, se detalla que la conciliación debe ser contemplada en cada una de las etapas del proceso de atención de la salud, desde el adecuado ingreso del paciente, el traslado a otro servicio y en el alta, por lo cual todos los integrantes de la unidad de salud deben participar de dichos procesos. (Villamayor, L., y otros. 2016)

Es por ello que, el resultado obtenido a las encuestas se pudo verificar que existe desconocimiento en el mismo referente a las responsabilidades de cada integrante del servicio de salud, es así que, en el protocolo de conciliación generado en la presente investigación, se establecieron y delimitaron las responsabilidades de cada uno de los integrantes del proceso de salud respecto a la conciliación farmacológica, la cual ha sido orientada al personal farmacéutico

En la tabla 4.3 se establecen los resultados de la pregunta acerca del grado de participación del equipo multidisciplinario en los procesos de conciliación de los medicamentos, registrándose el

29% de los encuestados es activo, el 68% nos indican que es poco activo y el 3% señalaron que es nulo.

Tabla 4-3: Grado de participación del equipo multidisciplinario en la conciliación de medicamentos.

GRADOS	ENCUESTADOS				
	MÉDICO	BIOQUÍMICO FARMACÉUTICO	ENFERMERAS	Nº DE ENCUESTADOS	%
ACTIVA	1	3	5	9	29
POCO ACTIVA	10	2	9	21	68
NULA	0	1	0	1	3

Fuente: Hospital Provincial General Docente de Riobamba, 2018

Realizado por: Paulina Aguirre, 2019

Con base a las respuestas obtenidas, se pudo identificar que según el criterio de los encuestados existen falencias considerables respecto a la participación del equipo multidisciplinarios en la conciliación de los medicamentos, ya que los mismos manifestaron en su mayoría (68%) que el grado de participación es poco activa.

Un estudio titulado en el año 2015 por el autor Álvaro Franco “el rol de los profesionales de la salud en la atención primaria en salud”, manifiesta para que el proceso de conciliación de medicamentos se lleve a cabo, es necesario contar con el personal médico y de enfermería, ya que son quienes tienen el primer contacto con el paciente en la unidad de salud, es decir que en dichos profesionales recae la responsabilidad de conseguir la información inicial del paciente, pertinente a las patologías, alimentación, contraindicaciones (estructurar un anamnesis), permitiendo la adecuada conciliación farmacológica del paciente durante la estancia de mismo en la unidad de salud. (Franco, A., 2014)

Por lo cual, se debe llevar a cabo un control documentado donde exista la información del paciente de manera particular para patologías crónicas, tratamiento de base para dichas patologías, alergias a comidas o medicamentos, quien es su médico de cabecera, entre otros.

Esta información otorga al equipo multidisciplinario una idea de cómo se encuentra el paciente fuera de la condición por la que ingresa a la unidad de salud. Al-Hashar, Al-Zakwani, Eriksson, Al-Za’abi autores de la publicación “De quién es la responsabilidad en la conciliación de los medicamentos: médicos, farmacéuticos o enfermeras” en el año 2017, indicaron que se ejecutó una encuesta al personal de salud de un hospital de atención terciaria académica del estado de Texas, Estados Unidos, donde determinaron según sus resultados que los profesionales más idóneos en proporcionar información sobre los medicamentos del paciente son los médicos tratantes y bioquímicos farmacéuticos, mientras que el personal de enfermería manifestó que los

médicos junto a ellos, son los profesionales de salud con funciones limitadas en el proceso de conciliación de medicamentos, lo cual resalta la importancia de mantener una participación activa por parte de cada uno de los integrantes del servicio de salud. (Al-Hashar, A., y otros. 2017)

En la tabla 5-3. Se establecen los resultados de la encuesta correspondiente a la relación entre el oportuno proceso de la conciliación de los medicamentos y la adherencia al tratamiento farmacológico por parte del paciente, registrándose que el 100% del personal, médicos, personal de enfermería y bioquímicos farmacéuticos, respondieron que si consideran que la conciliación de medicamentos favorece a una adherencia al tratamiento farmacológico.

Tabla 5-3: Relación entre el oportuno proceso de la conciliación de los medicamentos y la adherencia al tratamiento por parte del paciente.

PERSONAL ENCUESTADOS	RESPUESTAS			
	SI	NO	%	TOTAL
MÉDICOS	11	0	100	11
ENFERMERAS	14	0	100	14
BIOQUÍMICOS FARMACÉUTICOS	6	0	100	6

Fuente: Hospital Provincial General Docente de Riobamba, 2018

Realizado por: Paulina Aguirre, 2019.

En un artículo escrito en el año 2016 por la empresa Pfizer “la adherencia al tratamiento: cumplimiento y constancia para mejorar la calidad de vida”, manifestó que el proceso de conciliación de medicamentos es un instrumento clave, para que el paciente continúe con un tratamiento eficaz en casa sobre su patología, y de esta manera transmitiendo la información a los responsables o cuidadores del paciente. El proceso de conciliación de medicamentos pretende que al ingreso a la unidad de salud el paciente no pierda la continuidad del tratamiento farmacológico de su patología de base y pueda seguir con el nuevo tratamiento para la nueva patología que se pueda presentar durante su estadía, como también en el momento del alta. (PFIZER. 2016)

Según el artículo anteriormente mencionado, el tratar pacientes con medicina domiciliar crónica o polimedicados, con lleva a obtener una mayor incidencia en reacciones adversas al medicamento por lo que se ha visto la necesidad de continuar con el proceso de conciliación de medicamentos, identificando, analizando las posibles interacciones farmacológicas. Podemos concluir que el proceso permite que el paciente obtenga mejores resultados en su tratamiento y mejor calidad de vida. (PFIZER. 2016)

Con base a ello y a lo especificado por el autor Amado Guirado en el 2012, se puede considerar el término adherencia como el cumplimiento de lo recomendado por el médico al paciente, lo cual proponen que sea un modelo de relación médico-paciente en el que se respeten las diferentes

alternativas terapéuticas que el paciente pueda elegir, con la ayuda de herramientas médicas como son preguntas al paciente, evaluación sobre la respuesta a su tratamiento, información al ámbito cognitivo (informar al paciente de forma verbal y escrita sobre su tratamiento farmacológico). (Amado Guirado, 2012)

Un estudio realizado por Mancebo González en el 2016, indica que, en el proceso de conciliación de medicamentos existe la comunicación e intercambio de la información del tratamiento farmacológico del paciente, por lo tanto, el personal de salud y el paciente se encuentra obligado a tener una educación sanitaria. (Mancebo González, 2016)

El 52% de los encuestados manifestaron que el proceso de conciliación de medicamentos debe ser aplicado a todos los pacientes que ingresen a la unidad de salud, en cambio el 48% restantes indicaron que dicho proceso solo debe ser aplicado a pacientes con enfermedades crónicas de base, como se ilustra en la tabla 6-3.

Tabla 6-3: Tipo de pacientes a los cuales se debe aplicar los procesos de conciliación.

RESPUESTAS	ENCUESTADOS				
	MÉDICOS	BIOQUÍMICO FARMACÉUTICO	ENFERMERAS	Nº DE ENCUESTADOS	%
PACIENTES CON ENFERMEDADES CRÓNICAS DE BASE	4	1	10	15	48
TODAS LAS ENFERMEDADES	7	5	4	16	52

Fuente: Hospital Provincial General Docente de Riobamba, 2018

Realizado por: Paulina Aguirre, 2019

Con base a lo especificado por la OMS, una patología crónica es una enfermedad de larga duración y progresión lenta, por lo que el paciente tiene un tratamiento de base. El iniciar con la administración de nuevos fármacos al paciente crónico, puede ocasionar interacciones entre ellos lo que puede ser perjudicial para el paciente.

Los autores Rubio, Santaolalla, Martín y Segura publicaron en el 2016 una investigación titulada “Conciliación de la medicación en pacientes mayores de 75 años”, recalcaron que en su mayoría el proceso de conciliación de medicamentos debe ser aplicado a todo tipo de pacientes, pero en especial a pacientes con enfermedades crónicas de base. (Rubio y otros, 2016)

Finalmente, como se especifica en la tabla 7.3. Se establecen los resultados de la consulta correspondiente a la necesidad de la aplicación del proceso de conciliación farmacológica, registrándose que el 100% de los encuestados indicaron, que si es necesario la implementación

de un protocolo de conciliación de medicamentos para los diferentes servicios con los que cuenta el Hospital Provincial General Docente de Riobamba, lo cual respalda la ejecución de la presente investigación.

Tabla 7-3: Necesidad de la aplicación de los procesos de conciliación farmacológica.

ENCUESTADOS	RESPUESTAS			
	SI	NO	%	TOTAL
MÉDICOS	11	0	100	11
ENFERMERAS	14	0	100	14
BIOQUÍMICOS FARMACÉUTICOS	6	0	100	6

Fuente: Hospital Provincial General Docente de Riobamba, 2018

Realizado por: Paulina Aguirre, 2019

Se puede manifestar que, las respuestas obtenidas concuerdan con las necesidades del hospital, con base a lo especificado por el Ministerio de Salud Pública, donde se indica que en el año 2015 el hospital recibió una acreditación internacional por parte de la organización Accreditation Canada International (ACI) nivel oro (Ministerio de salud, 2016). A raíz de este logro el hospital está sometido a estrictos parámetros para alcanzar el siguiente nivel platino, lo cual consideran otros parámetros a implementar, entre ellos la conciliación de medicamentos a todos los servicios del hospital.

En el año 2018, el Grupo Saned indicó que la adecuada conciliación del tratamiento farmacológico representa un punto clave, para evitar errores clínicos y mejorar los resultados obtenidos en los procesos de atención médica, el correcto diseño e implementación de protocolos escritos que contengan los lineamientos necesarios ayuda que el personal conozca la manera de actuar en cada una de las etapas de la conciliación. (Grupo Saned, 2018)

La implementación de los protocolos de conciliación farmacoterapéutica representa una herramienta de vital utilidad para asegurar la calidad en el servicio de salud, referente a la administración de los fármacos, lo cual se traduce en la eliminación y minimización de los errores de medicación, salvaguardando la integridad de los pacientes frente a las consecuencias en la generación de dichos errores, comprendiendo a estos como cualquier incidente de carácter prevenible y que puede derivar en daños a la salud de los pacientes, producto de la utilización no apropiada de medicación.

3.2. Resultado del análisis de las historias clínicas concernientes al proceso de conciliación farmacoterapéutica

En la figura 1.3., se muestra un flujograma que resume los resultados obtenidos en la revisión de historias clínicas en el servicio de Emergencia y los resultados de la conciliación de medicamentos realizada en el servicio de Medicina Interna.

3.2.1. *Revisión de las historias clínica en el servicio de Emergencia*

Con base en los resultados obtenidos de la identificación y clasificación de errores de medicación, se estableció en el área de Emergencia que, del total de 130 historias clínicas de pacientes que fueron revisadas en dicha área, el 26% de los pacientes permanecieron en la unidad de salud durante un periodo de estancia no mayor a 24 horas, en tanto que, el restante 74% permanecieron en atención en un tiempo mayor a 24 horas.

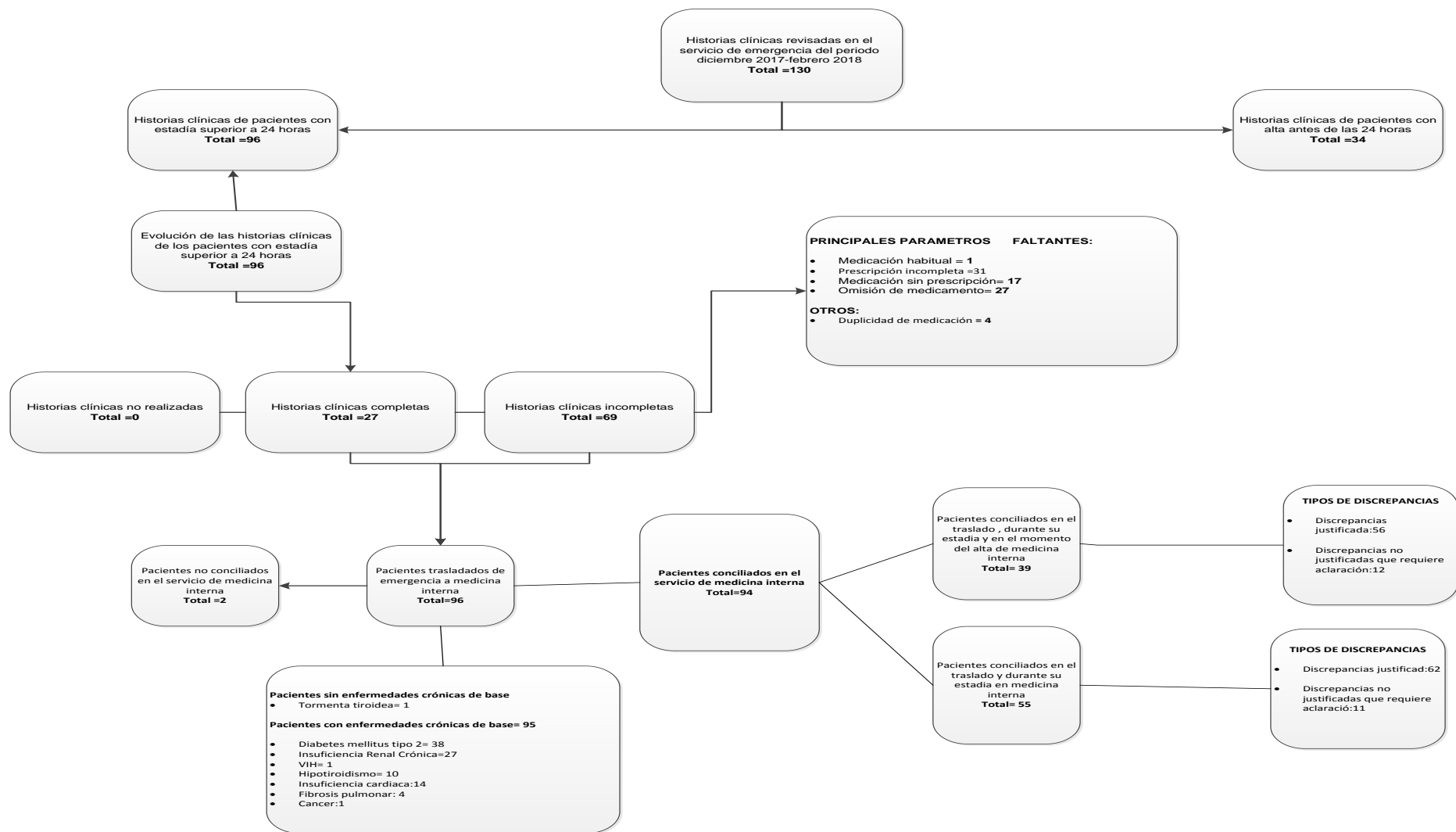


Figura 1-3: Resumen de los resultados del análisis de las historias clínicas referentes al proceso de conciliación farmacoterapéutica.

En el análisis a las historias clínicas correspondientes a los pacientes que permanecieron un periodo de estancia mayor a 24 horas en el área de Emergencia, el 28% de las mismas no registraron errores en su contenido, mientras que, el 72% restante presentaron errores de medicación de diversos tipos, uno de los errores con mayor relevancia, registrados en las historias clínicas fue la generación de prescripciones incompletas el 39% de todos los casos, pudiendo desencadenarse por varias razones, una de ellas presentada en el momento de la admisión del paciente a la unidad de salud, quien ingresó directo al área crítica en donde la prioridad fue la estabilización del paciente y dejar como segunda prioridad, el llenado correcto de la historia clínica, con el tratamiento farmacológico que se utilizó para el paciente, esto llevó a la prescripción errónea de medicación que fue administrada más no establecida de forma pertinente a través de los procesos correctos.

En una investigación de los autores Villamayor, Herrero, de Miguel y Freire del 2016 denominada “Conciliación de medicación al ingreso mediante un programa de prescripción electrónica asistida”, resaltan que la mayor parte de los errores generados se registran al ingreso del paciente, comportamiento que se presentó en la presente investigación. (Villamayor, L., y otros. 2016)

Otro de los errores del grupo con una incidencia del 34%, fue la omisión de medicamentos (es decir, medicación que estaba en la lista prescrita por el médico pero que no fue administrada en el tiempo establecido), error que se puede atribuir a los antes mencionados. La omisión del medicamento se puede suscitar a la necesidad de mover a los pacientes a otros servicios, un ejemplo de ello es el traslado del paciente a Imagenología para la realización de exámenes que no pueden ser ejecutados en el área de Emergencia, dificultando de esta manera, la administración de alguna medicación correctamente prescrita.

En una investigación del Institute for Healthcare Improvement en el hospital comunitario de Princeton Estados Unidos, manifestó que existe una gran mayoría de errores de medicación registrados en la admisión del paciente. (Institute for Healthcare Improvement, 2019)

Por último, el 21% de los errores de medicación pertenecientes al grupo de mayor relevancia, estuvieron relacionados con la administración de medicación sin prescripción (es decir, medicación que fue proporcionada al paciente pero que no pertenecía al grupo prescrito por el médico en el correcto proceso de atención), errores que fueron identificados por medio de la revisión de las historias clínicas y la oportuna consulta a los propios pacientes o a quienes los acompañaban, donde se verificó que la administración del fármaco no prescrita fue influenciada por recetas previas (no activas) o por la interferencia de personas que no pertenecen al área de salud, situación potenciada por la automedicación de los pacientes a razón de atacar una dolencia,

recalcando que la administración de dichos fármacos no son comunicados por el paciente a los diferentes profesionales que lo atienden dentro del hospital, agravando de esta manera los errores mencionados.

En un artículo de la autora Torres Domínguez publicado en el 2005 “Errores de medicación: función del farmacéutico”, indica que en Estados Unidos y Europa se estima que existe un promedio de morbi-mortalidad del 3.2% como consecuencia de los errores sobre la medicación al momento de la admisión hospitalaria de los pacientes. (Dominguez, A. 2005)

La OMS ha afirmado en el 2017, que los errores de medicación han causado al menos una muerte al día provocando daños aproximadamente a 1,3 millones de personas cada año solo en Estados Unidos. (OMS, 2017)

En el Ecuador, no hay un registro estadístico sobre la morbilidad por errores de medicación, ni en países latinoamericanos con similar población, por lo que el tema de procesos de control de los errores de medicación es temas complejos que deben ser investigados detalladamente. (Guaña Suntasig, 2015)

3.2.2. Conciliación dentro del área de Medicina Interna

Los pacientes que permanecieron en el área de Emergencia por un periodo mayor a 24 horas, fueron trasladados a Medicina Interna (96), la totalidad de ellos, presentaron patologías crónicas de base que requerían atención de un área de mayor especialización, las más frecuentes fueron diabetes mellitus tipo II (40%), seguida de la insuficiencia renal crónica (28%) , enfermedades cardiacas (15%) y un único caso de tormenta tiroidea, a razón de algún desorden hormonal desarrollado en el paciente dentro de la unidad hospitalaria.

Según el INEC en el año 2016 existieron las 10 principales causas de muerte masculina y femenina en el Ecuador las cuales estaban conformadas por enfermedades isquémicas del corazón, diabetes mellitus y enfermedades del sistema urinario. (INEC, 2017)

Del total de pacientes trasladados a Medicina Interna luego de recibir la atención inicial en el área de Emergencia, el 2% de los mismos no pudieron ser conciliados, porque antes del proceso de traslado fallecieron en respuesta a su estado crítico. El 98% de los pacientes restantes en el servicio de medicina interna se logró realizar a la conciliación farmacoterapéutica, sin embargo el 42% de los pacientes recibieron de manera completa el tratamiento, mientras que el 58% de los pacientes no se concluyó el proceso de conciliación por varias razones, entre las cuales están:

los pacientes obtuvieron el alta hospitalaria en tiempos donde el personal que realizaba la conciliación no se encontraba, existieron pacientes que fallecieron durante la atención por su estado crítico, y otros pacientes fueron intervenidos quirúrgicamente, lo cual requirió la movilidad de dichos pacientes hacia otras áreas de diversa especialidad.

El 82% de los pacientes en los que se concluyó el proceso de conciliación se pudo distinguir que se presentaron discrepancias justificadas, es decir mantuvieron errores, pero gracias a la comunicación que tuvieron entre los profesionales de la salud se llegó a concretar y no pasaron a ser graves para el paciente, y el 18% de los pacientes restantes, fueron en quienes se encontraron discrepancias no justificadas que requirieron aclaración, ya que se registraron errores de diversos tipos que no presentaban la justificación requerida, por diversas razones como lo son, el no presentar un diálogo con los profesionales de salud ya que no se encontraron en el servicio, otra razón es el no aceptar la indicación de otro profesional de salud sobre el paciente.

Como menciona la autora Delgado en el año 2008 en su investigación “Conciliación de la medicación: situación actual y oportunidades de mejora, manifiesta que la mayoría de los errores de conciliación se registran por fallos en la comunicación, de diversos tipos y entre todos los integrantes del proceso en mención. (Delgado, O., y otros. 2008)

El 15% de los pacientes que no se logró concluir el proceso de conciliación de medicamentos en el momento del alta, se presentaron discrepancias no justificadas que requerían aclaración y en el 85% restante, las discrepancias fueron catalogadas como justificada.

3.2.3. Relación entre los errores y las discrepancias en la conciliación farmacológica

En relación a lo anterior, se logró identificar las discrepancias generadas en los procesos de conciliación a través de la revisión de las historias clínicas de la muestra de pacientes establecidos en el servicio de medicina interna y clasificarlas según su tipo de gravedad, descritas en la tabla 1.1 y tabla 2.1

Durante la revisión de las historias clínicas en la estancia hospitalaria y al momento del alta se encontraron diversas discrepancias, clasificándoles con la gravedad de error que ocasionaron, descrita en la tabla 8.3, ninguna de las discrepancias encontradas produjo algún daño ni llegó al paciente. Esto desencadena errores en el seguimiento farmacológico.

Tabla 8-3: Discrepancias y gravedad de error en 39 pacientes con el proceso de conciliación farmacéutica (estadía y alta)

Tipo de discrepancias.		Gravedad	N° de discrepancias	%
Discrepancias Justificadas	1. Sustitución terapéutica por falta de medicación dentro del hospital.	A: No existe error, pero es posible que se produzca.	39	57
	1. Decisiones premeditadas por parte de prescriptor, sin comunicación al otro médico responsable.	B: Error que no ocasiona daño. El error es producido, no obstante, no llega a afectar al paciente.	17	25
Discrepancias que requieren aclaración.	2. Prescripción incompleta	A: No existe error, pero es posible que se produzca.	7	10
	2. Omisión de medicamento ocasionada por la premura de la atención.	B: error que no ocasiona daño. el error es producido, no obstante, no llega a afectar al paciente.	5	8
TOTAL			68	100

En esta investigación se encontró, que de los 39 pacientes cuyo proceso de conciliación se concluyó en todas sus etapas, 56 discrepancias justificadas y 12 discrepancias no justificadas que requieren aclaración, siendo un total de 68 discrepancias. Entre las discrepancias justificadas encontradas están, decisiones premeditadas por parte de prescriptor sin comunicación al otro médico responsable y sustitución terapéutica por falta de medicación dentro del hospital, mientras que, en las discrepancias no justificadas que requieren aclaración se encontró omisión de medicamento ocasionada por la premura de la atención y la prescripción incompleta, esta pudo ser ocasionada por el cambio de medicación, o vía de administración sin una justificación escrita.

Tabla 9-3: Discrepancias y gravedad en 55 pacientes con el proceso de conciliación incompleta (estadía)

	Tipo de discrepancias	Gravedad	Nº de discrepancias	%
Discrepancias Justificadas	1. Sustitución terapéutica por falta de medicación dentro del hospital	A: No existe error, pero es posible que se produzca.	44	60
	1. Decisiones premeditadas por parte de prescriptor, sin comunicación al otro médico responsable.	B: Error que no ocasiona daño. El error es producido, no obstante, no llega a afectar al paciente.	18	25
Discrepancias que requieren aclaración.	2. Inicio de medicación sin justificación alguna	A: No existe error, pero es posible que se produzca	7	10
	2. Prescripción incompleta			
	3. Omisión de medicamento ocasionada por la premura de la atención.	C: Error sin generarse daño. El error es producido y logra llegar hasta al paciente, no obstante, no genera daño en el mismo	4	5
TOTAL			73	100

De los 55 pacientes que el proceso de conciliación de medicamentos no se finalizó, faltando la etapa del alta hospitalaria por las razones antes mencionadas, se encontró 62 discrepancias justificadas y 11 discrepancias no justificadas que requieren aclaración, siendo un total de 73 discrepancias, de las cuales las discrepancias justificadas que se identificaron fueron las mismas que en los pacientes que se concluyó el proceso de conciliación, las discrepancias no justificadas que requieren aclaración identificadas en el proceso se presentaron sin estar justificadas en las historias clínicas, estas son: la omisión del medicamento en la que el error llegó al paciente, pero no produjo daño, por el inicio de medicación sin justificación alguna y por último se encontró la Prescripción incompleta, estas discrepancias no llegaron a dañar al paciente ya que se intervino por parte del personal que realizaba la conciliación, comunicando al médico tratante.

Con base a los autores Al-Hashar, Al-Zakwani, Eriksson, Al-Za'abi del año 2017 'publicación denominada "De quién es la responsabilidad en la conciliación de los medicamentos: médicos,

farmacéuticos o enfermeras?, encuesta dirigida a un hospital docente de atención terciaria”, establecen que las discrepancias generadas en la conciliación farmacológica son derivadas de errores generados, diversos tipos, por el personal que realiza la atención del paciente en cada una de las áreas. (Al-Hashar, A., y otros. 2017).

3.3. Diseño del protocolo de conciliación farmacoterapéutica

Una vez finalizado el proceso de recopilación de la información concerniente a los aspectos más importantes de cómo se manejaba la conciliación farmacoterapéutica dentro del área de Emergencia y Medicina Interna en el hospital, se dispuso de la información pertinente para el desarrollo del protocolo de conciliación farmacoterapéutica, principal objeto de estudio de la presente investigación.

Para realizar el protocolo de conciliación de medicamentos, a más del levantamiento de la información previamente detallado, resultado relevante revisar las bases bibliográficas concernientes a la conciliación farmacoterapéutica, normativas que regulen dicha práctica, y la identificación de las necesidades de la unidad de salud.

El protocolo se basó en la normativa NTE INEN 0 del 2015, de la cual informa sobre la realización de cómo hacer una estructura y presentación de un documento normativo. En el desarrollo del protocolo se encuentra descrito las responsabilidades de cada tipo de personal que labora en el hospital y que se encuentra en contacto con el paciente también como el personal directivo del hospital, para la realización del proceso de conciliación de medicamentos, se encuentra descrito cronológicamente como desarrollarlo satisfactoriamente desde que el paciente ingresa a la unidad de salud.

Cabe recalcar que el protocolo fue establecido como medio de orientación a los profesionales de salud referente a como se deben ejecutar cada una de las acciones contempladas en la conciliación de medicamentos, abarcando desde el momento del ingreso del paciente en el servicio de Emergencia y en el transcurso asistencial al servicio de Medicina Interna, con el principal objetivo de garantizar la calidad de atención del paciente y mejorar su estado de salud en el hospital.

Como principal resultado del presente estudio investigativo se obtuvo el protocolo de conciliación farmacoterapéutica, el cual se ajusta a la realidad del servicio de salud brindado dentro del hospital.

Con base en los resultados obtenidos, se evidenció que existe la necesidad de implementar y dar seguimiento al proceso de conciliación farmacoterapéutica en el Hospital Provincial General Docente de Riobamba, para lo cual se desarrolló un protocolo de conciliación farmacoterapéutica para los pacientes que son trasladados del servicio Emergencia a Medicina Interna, el mismo que permitirá dar a conocer a todo el personal de salud la importancia de la reconciliación de medicamentos.

CONCLUSIONES

1. En el diagnóstico realizado a través de las encuestas se identificó que los profesionales de salud no están comunicados al 100% sobre el proceso de conciliación de medicamentos, sobre todo con el nuevo personal que ingresa a la unidad de salud dejando el proceso a un lado.
2. De la revisión de las historias clínicas a los pacientes que ingresaron al servicio de Emergencia estas presentaron errores en el proceso de anamnesis, entre ellos el más importante con un 39% es la prescripción incompleta, en el servicio de Medicina Interna se encuentra mejor el proceso de llenado de las historias clínicas ya que llevan un control de las mismas mediante auditorias mensuales.
3. El proceso de conciliación de medicamentos en Medicina Interna se realizó a 94 pacientes de los cuales 39 fueron conciliados durante su traslado, estadía y alta hospitalaria, mientras que los 55 restantes se les concilió en el traslado y durante su estadía resultando incompleto el proceso de conciliación de medicamentos ya que el personal que realizaba este proceso no se encontraba en el momento del alta al paciente.
4. En el servicio de Medicina Interna se identificaron 68 discrepancias, en 39 pacientes con el proceso de conciliación completa las cuales fueron: 39 de tipo 1A, 17 de tipo 1B, 7 de tipo 2A, 5 de tipo 2B; En los 55 pacientes que no se concluyó el proceso de conciliación se presentaron 44 de tipo 1A, 18 de tipo 1B, 7 de tipo 2A, 4 de tipo 2C, siendo un total de 73 discrepancias. Resultando en ambos casos la más significativa la sustitución terapéutica por falta de medicación dentro del hospital.
5. Se elaboró un protocolo para la conciliación de medicamentos el cual está basado en la información del traslado de los pacientes del servicio de Emergencia al servicio de Medicina Interna del Hospital Provincial General Docente de Riobamba, con el cual pretende minimizar los errores de medicamentos sobre todo para los pacientes con enfermedades crónicas de base.
6. Se llevó a cabo la socialización del protocolo para el desarrollo del proceso de conciliación de medicamentos a los profesionales de Salud de los servicios de Medicina Interna y Emergencia del Hospital Provincial General Docente de Riobamba, con el fin de que todo el personal involucrado tenga mayor responsabilidad y se empodere del proceso.

RECOMENDACIONES

1. Aplicar el protocolo de conciliación farmacoterapéutica en los servicios que ya se encuentra implementado el proceso como Emergencia y Medicina Interna, el cual tiene como principal objetivo evitar los errores en la conciliación farmacoterapéutica, con lo cual se protege a los pacientes de riesgos de gran concurrencia en el área de salud producto de discrepancias
2. Se recomienda capacitar al personal de salud en temas referentes a la importancia de la integración de cada miembro del servicio de salud en el aseguramiento de una correcta conciliación farmacológica, en vista a que, con base a los resultados obtenidos en la encuesta ejecutada en la etapa de levantamiento de la información, se registró que dicho aspecto representaba el de mayor importancia en los errores de conciliación generados por el personal de Medicina Interna y Emergencia.
3. Realizar un control de las historias clínicas del correcto ingreso de la información del paciente y primera medicación administrada, desde que el paciente ingresa a la unidad de salud por los diferentes servicios del Hospital Provincial General Docente de Riobamba, para así disminuir errores posteriores que podrían encontrarse en el transcurso del proceso de la conciliación farmacoterapéutica.
4. Los problemas más relevantes que se puedan presentar en el proceso de conciliación farmacoterapéutica en el Hospital Provincial General Docente de Riobamba, deben ser analizados por el comité de farmacoterapia para obtener una solución con las opiniones de cada miembro presente.

BIBLIOGRAFÍA

AL-HASHAR, Amna, et. al *¿De quién es la responsabilidad en la conciliación de los medicamentos: médicos, farmacéuticos o enfermeras? Una encuesta en un hospital docente de atención terciaria.* 1, Saudi Pharmaceutical Journal, 2017, Vol. 25. S1319-0164(19)30050-7.

AMADO Guirado, Ester . *Elementos básicos del abordaje de la medicación en el paciente crónico: Información al paciente, conciliación, revisión y adherencia.* Madrid : Ala Oeste, 2012. 978-84-695-4025-1.

ARIAS GARCÉS, Lady Aracely *Elaboración e implementación de guías de conciliación farmacoterapéutica en pacientes del área de medicina interna del hospital provincial general docente de riobamba desde el mes de agosto–enero del 2015.* Escuela superior politécnica de chimborazo, Riobamba : 2014.

BRUNTON, Laurence L. , Lazo, John S. y Parker, Keith L. *Las bases farmacológicas de la terapéutica.* UNDÉCIMA. México, D. F. : McGRAW-HILL INTERAMERICANA, 2007.

CALDERON, Beatriz. *Researchgate. researchgate.* [En línea] 2013. https://www.researchgate.net/profile/Manel_Chanovasborras/publication/260042075_Conciliacion_de_los_medicamentos_en_los_Servicios_de_UrgenciasDocumento_interdisciplinar_de_consenso_de_los_grupos_REDFASTER_de_la_Sociedad_Espanola_de_Farmacologia_Hospitalaria.

SOLER-Giner, E. , et.al. *Calidad de la recogida de la medicación domiciliaria en urgencias: discrepancias en la conciliación.* 2011, Farmacia Hospitalaria, pp. 165-171.

CASTELLS , S, y HERNÁNDEZ-PÉREZ , M. *Farmacología en Enfermería.* Segunda. Madrid : Elsevier, 2007.

COELLO, Romulo. *Dspace. Dspace.* [En línea] 15 de mayo de 2017. <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/6334/1/PIUAMFCH015-2017.pdf>.

SEGURA-Bedmar, M. et.al *Conciliación de la medicación en pacientes mayores de 75 años.* 1, Madrid : Revista de Calidad Asistencial, 2016, Vol. 31. 1134-282X.

DELGADO SÁNCHEZ, O. , et.al *Conciliación de la medicación: asumamos la responsabilidad compartida*. 32, Palma de Mallorca : Elsevier, 2008, Vol. 2.

DELGADO, Olga . *Conciliación de la medicación: situación actual y oportunidades de mejora*. Palma de Mallorca : Hospital Universitario Son Dureta, 2008.

CALDERÓN HERNANZ, BEATRIZ, et.al *Conciliación de los medicamentos en los servicios de urgencias*.Mallorca : Grupo REDFASTER (SEFH), 2013, Emergencias, Vol. 25, pp. 204-217. https://gruposdetrabajo.sefh.es/redfaster/documentos/conciliacion-de-los-medicamentos-en-los-servicios-de-urgencias_articulo.pdf.

CALDERÓN HERNANZ, BEATRIZ, et.al., Emergencias, pp. 204-217.

VILLAMAYOR-BLANCO, Lucía , et.al *Conciliación de medicación al ingreso mediante un programa de prescripción electrónica asistida*. 5, Vigo : Farmacia Hospitalaria, 2016, Vol. 40. 10.7399/fh.2016.40.5.9080.

ESPOCH, Estación Agrometeorológica de la Facultad de Recursos Naturales. *Condiciones Experimentales del cantón RIobamba*. 2017, ESPOCH DIGITAL, pp. 5-7.

DELGADO, Olga. Sociedad española de farmacia hospitalaria. *Sociedad española de farmacia hospitalaria*. [En línea] octubre de 2018. <https://www.sefh.es/53congreso/documentos/ponencias/ponencia761.pdf>.

FRANCO GIRALDO, Álvaro . *El rol de los profesionales de la salud en la atención primaria en salud*. 33, Medellín : Rev. Fac. Nac. Salud Pública, 2014, Vol. 3. DOI: 10.17533.

DELGADO SÁNCHEZ, Olga , et.al *Errores de conciliación en el ingreso y en el alta hospitalaria en pacientes ancianos polimedicados. Estudio prospectivo aleatorizado multicéntrico*. 5, s.l. : Medicina Clínica, 2011, Vol. 136. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2009.03.023>.

DOMINGUEZ, Amarilys Torres. *Errores en la medicación: función del farmacéutico*. Cuba : Revista , 2005. 39.

FLÓREZ, J. *Farmacología humana*. Cuarta. s.l. : , Editorial Masson-Salvat Medicina, 2001.

GAMUNDI PLANAS, M. Cinta. *Documento de consenso en terminología y clasificación en conciliación de la medicación.* Madrid : MAYO, 2009.

Grupo REDFASTER. *Guía para la Conciliación de los medicamentos en los servicios de urgencias.* s.l. : SEFH, 2012.

GRUPO SANED. *La conciliación del tratamiento farmacológico, clave para evitar errores de medicación y mejorar Los resultados clínicos.* [En línea] GRUPO SANED, 2018. [Citado el: 21 de 01 de 2019.] <http://elmedicointeractivo.com/conciliacion-tratamiento-farmacologico-clave-evitar-errores-medicacion-y-mejorar-resultados-clinicos-20150421145420065184/>.

GUAÑA SUNTASIG, Luz Marlene. DSPACE. *Análisis de los errores de medicación y sus factores condicionantes en pacientes hospitalizados en los servicios de pediatría y neonatología del hospital “un canto a la vida” en el período comprendido entre los meses de enero a junio del año 2015.* [En línea] 03 de noviembre de 2015. [Citado el: 27 de mayo de 2019.] <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/9740/Tesis%20MS%20FINAL%20FINAL%20NOVIEMBRE%20-%20copia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

INSTITUTO ECUATORIANO SEGURIDAD SOCIAL-IESS. Acreditación Canada. [En línea] Comunicación Social HTMC, 2016. [Citado el: 12 de Diciembre de 2018.] <https://www.htmc.gob.ec/index.php/seguridad-paciente/acreditacion-canada>.

KATZUNG , BG. *Farmacología básica y clínica.* Onceava. México : McGraw-Hill, 2010.

PFIZER. *La adherencia al tratamiento: cumplimiento y constancia para mejorar la calidad de vida.* Madrid : PFIZER, 2016.

LLERENA, Norma. Protocolo de conciliacion de medicamentos. *Protocolo de conciliacion de medicamentos.* [En línea] 2015. <http://hvcm.gob.ec/wp-content/uploads/2015/03/PROTOCOLO-PARA-CONCILIACION-DE-MEDICAMENTOS.pdf>.

MANCEBO GONZÁLEZ, Almudena. *Conciliacion de la medicación en ancianos polimedicados al ingreso hospitalario.* Orihuela : universidad miguel hernandez, 2016.

MARTÍNEZ PACHECO, Ramón . *Tratado de tecnología farmacéutica.* Primera. Madrid : EDITORIAL SÍNTESIS, 2017.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA-MSP. *Reglamento para la calificación de farmacias privadas que prestarán el servicio de dispensación de medicamentos para la red pública integral de salud - RPIS.* Quito : s.n., 2015.

MOSQUERA, JM. *Farmacología Clínica para enfermería.* Cuarta. Madrid : McGraw-Hill Interamericana, 2005.

OCKERMAN, H. *Industrialización de subproductos de origen animal.* Ohio : ACRIBIA, S.A., 2007.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD-OMS. Temas de salud. *Enfermedades crónicas.* [En línea] WHO, 2019. [Citado el: 21 de 01 de 2019.] https://www.who.int/topics/chronic_diseases/es/.

2017. Redacción medica. *Redación medica.* [En línea] Iberpixel, 30 de marzo de 2017. [Citado el: 27 de mayo de 2019.] <https://www.redaccionmedica.ec/secciones/avances/errores-de-medicacion-cuestan-en-42-000-millones-de-dolares-anualmente-89920>.

SERVICIO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN, NTE INEN 0. *Estructura, redacción y presentación de documentos normativos.* Quito : s.n., 2015.

AL-HASHAR, Amna, et.al *Whose responsibility is medication reconciliation: Physicians, pharmacists or nurses? A survey in an academic tertiary care hospital.*1, Lund : Saudi Pharmaceutical Journal, 2017, Vol. 25. S1319-0164(19)30050-7.

ZABALEGUI , A., et.al *Administración de medicamentos y cálculo de dosis.* Primera. Barcelona : Elsevier Doyma, 2005.



ZABALEGUI, A., et.al *Administración de medicamentos y cálculo de dosis.* Primera. Barcelona : Elsevier Doyma, 2005.

ANEXOS

ANEXO A. Protocolo de conciliación farmacoterapéutica



**PROTOCOLO PARA LA CONCILIACIÓN
FARMACOTERAPÉUTICA**

	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA			
	Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica			
Área:	Emergencia- Medina Interna	Versión:	1.0	

INTRODUCCIÓN

Uno de los principales problemas a considerar en los servicios de salud está representado por los errores de medicación, entre los cuales son: no administrar la medicación a tiempo o en dosis correctas, se duplique la administración, la prescripción se encuentre incompletas o se prescriba medicación que sea incompatible, afectando ampliamente a la seguridad del paciente.



Por lo general, el primer contacto del paciente al ingresar a la Unidad de Salud es con el servicio de Emergencia, es aquí donde el paciente recibe la primera medicación para el problema de salud que presenta, y probablemente desde este sitio pueden desencadenarse varias situaciones antes de saber; sí toma alguna medicación, si el paciente sufre alguna enfermedad crónica o catastrófica, sí se automedica o sí es alérgico alguna sustancia. Todos estos factores pueden comprometer la salud y la vida del paciente, al momento de administrar otro tipo de medicación, lo que puede ocasionar con efectos adversos derivados del tratamiento farmacológico que recibe.

El segundo contacto para el paciente en la Unidad de Salud dependiendo su condición, es el traslado hacia otro servicio. Se ha identificado que en el transcurso de este proceso pueden presentarse problemas que no fueron considerados en el servicio de emergencia, además de cambios en la medicación de un servicio a otro. Estos inconvenientes podrían no ser considerados relevantes entre los diferentes profesionales de salud, lo que podría provocar que los pacientes presenten complicaciones en las patologías diagnosticadas o desarrollar una nueva patología.

Realizar una historia farmacoterapéutica completa y correcta, al ingreso hospitalario, constituye una parte importante de la anamnesis y un elemento esencial para la seguridad del paciente. Sí ésta es errónea o incompleta, conduce a interrupciones o utilización inadecuada de los medicamentos. Si estos errores se perpetúan al alta hospitalaria pueden afectar tanto a la efectividad del tratamiento como a la seguridad del paciente, comprometiendo de esta manera su salud.

En la actualidad, en nuestro país los problemas relacionados con los medicamentos (PRM) están adquiriendo la importancia necesaria en el ámbito sanitario; identificarlos y tomar acciones correctivas son los primeros aportes que se realizan para disminuirlos y en el mejor de los casos llegar a evitar los efectos adversos relacionados con la terapia farmacológica.

En los servicios de hospitalización, debido a la premura en la atención a los pacientes se cometen una gran cantidad de errores de medicación evitables derivados por factores humanos. El proceso de

	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA			
	Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica			
Área:	Emergencia- Medina Interna	Versión:	1.0	

conciliación de medicamentos es cada vez más fuerte en el área de la salud, ya que involucra crear una lista de medicamentos domiciliaria comparándola con la medicación que recibe el paciente en su estadía hospitalaria detectándose discrepancias en el proceso y siendo el grupo que presenta la mayor incidencia, lo cual comprometen la seguridad de los pacientes. Dichos errores se derivan principalmente por la inexistencia de procedimientos o protocolos actualizados o estandarizados que guíen las acciones del personal de la unidad de salud en la obtención de la información de los tratamientos farmacológicos, análisis de los mismos, la revisión de las discrepancias existentes entre la aplicación de los fármacos, los cambios en la medicación para la eliminación de las discrepancias y las acciones pertinentes en la información brindada al paciente en cuanto a la medicación de carácter domiciliaria, por lo cual, el personal a cargo de la atención es especial en cada servicio.

Con un correcto desarrollo, aplicación y control del protocolo de conciliación de medicamentos se pretende minimizar los factores derivados de las discrepancias farmacológicas que actúan en la seguridad del paciente.

OBJETO

El presente protocolo tiene como objeto documentar el correcto procedimiento de la conciliación farmacoterapéutica a ser ejecutado en el área de Emergencia y Medicina Interna manejada en los pacientes del Hospital Provincial General Docente de Riobamba. Con la aplicación del presente protocolo se logrará regular las siguientes acciones:

Formulación del historial farmacológico del paciente.

Determinación de las discrepancias en la conciliación.



Aclaración de las discrepancias en la conciliación con el personal de salud.

Conciliación de la medicación por parte del Bioquímico Farmacéutico mientras se realiza la atención médica al paciente.

Comunicación de la medicación ambulatoria al paciente luego de obtener el alta hospitalaria.

CAMPO DE APLICACIÓN

Es aplicable al proceso de conciliación farmacoterapéutica en los servicios de Emergencia y Medicina Interna del Hospital Provincial General Docente de Riobamba.

	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA			
	Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica			
Área:	Emergencia- Medina Interna	Versión:	1.0	

NORMATIVA DE REFERENCIA

La normativa utilizada en este protocolo de conciliación farmacoterapéutica fue la Normativa NTE INEN 0:1990 (ESTRUCTURA Y PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS NORMATIVOS. REQUISITOS.)

TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Para fines de comprensión y aplicación del presente protocolo se adoptan los siguientes términos y sus respectivas definiciones:

Cuidador

Persona o personas ajenas al hospital que escoltan al paciente¹ en la atención en emergencia o en cualquier otra área, debido a la gravedad del estado clínico del paciente o a diferentes factores. (Calderón Hernanz, B. & otros., 2013)



Conciliación farmacoterapéutica o Conciliación de medicamentos

Es un proceso diseñado para prevenir errores de medicación (EM) en los puntos de estancia del paciente. Consiste en obtener un listado completo y exacto de la medicación previa del paciente y compararlo con la medicación prescrita después de la transición asistencial. (Calderón Hernanz, B. & otros., 2013)

Discrepancia

Situación indeseada que se presenta en la conciliación de medicamentos debido a diferencias o conflictos entre la medición prescrita, medicación previamente conciliada u cualquier otro tipo de medicación. (Calderón Hernanz, B. & otros., 2013)

¹ Principalmente familiares del paciente. Se puede realizar la entrevista al acompañante, pero se debe considerar la fidelidad de la información brindada por el mismo.

	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA			
	Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica			
Área:	Emergencia- Medina Interna	Versión:	1.0	

Dosis

En farmacología se entiende por dosis la cantidad de principio activo de un medicamento, expresado en unidades de volumen o peso por unidad de toma en función de la presentación, que se administrará al paciente una vez. También es la cantidad de fármaco efectiva. (Gamundi, M. 2009).

Emergencia

Departamento o área de un hospital de atención primaria o sección de un hospital que ofrece un tratamiento inicial de pacientes con un amplio espectro de enfermedades y lesiones, algunas de las cuales pueden ser potencialmente mortales y requieren atención inmediata. (Calderón Hernanz, B. & otros., 2013)

Error en la conciliación

Acción equivocada en la prescripción o administración de un tratamiento farmacológico por parte del personal de servicio médico. (Calderón Hernanz, B. & otros., 2013)

Medicamento



Uno o más fármacos integrados en una forma farmacéutica, presentado para expendio y uso industrial o clínico, y destinado para su utilización en personas o en animales, dotado de propiedades que permiten un efecto farmacológico de sus componentes con el fin de prevenir, aliviar o mejorar el estado de salud de las personas enfermas, o para modificar estados fisiológicos. (Gamundi, M. 2009).

Medicina Interna

Especialidad médica que atiende integralmente los problemas de salud en pacientes adultos, ingresados en un centro hospitalario o en consultas ambulatorias. (Gamundi, M. 2009).

Historia clínica

Documento o instrumento escrito en el que consta en forma metódica, ordenada y detallada la narración de todos los sucesos y comprobaciones realizadas por el médico o el equipo médico, durante la asistencia de un paciente en un establecimiento público o privado desde su ingreso hasta el momento de su egreso por alta o por muerte. (Calderón Hernanz, B. & otros., 2013)

	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA			
	Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica			
Área:	Emergencia-Medina Interna	Versión:	1.0	

Paciente

Sujeto que recibe los servicios de un médico u otro profesional de la salud y se somete a un examen, tratamiento o a una intervención. (Gamundi, M. 2009).

Patología

Grupo de síntomas asociadas a una determinada dolencia. (Soler-Giner, E., & otros., 2011)

Prescripción

Acto profesional del médico que consiste en recetar una determinada medicación o indicar un cierto tratamiento terapéutico a un paciente; incluye la normativa legal sobre prescripción médica. (Calderón Hernanz, B. & otros., 2013)

Protocolo

Conjunto de actividades a realizar relacionadas con un determinado problema o una determinada actividad asistencial, que se aplican por igual a todos o un grupo de pacientes. (Soler-Giner, E., & otros., 2011)

INFORMACIÓN GENERAL

Hospital Provincial General Docente de Riobamba (HPGDR)

El H.P.G.D.R pertenece al segundo nivel de atención de salud según clasificación del Ministerio de Salud Pública. El 29 de enero del 2015 recibió la acreditación oro por parte de Accreditation Canada International (ACI), convirtiéndose en el tercer hospital público del país en recibir la acreditación internacional de una importante organización, obteniendo un puntaje de promedio de 88.9%, cumpliendo los estándares de calidad. Tiene especialidades como:

Medicina Interna

Endocrinología

Cardiología

Gastroenterología

Cirugía plástica



Gineco-Obstetricia

Dermatología

Nefrología

Diabetología

Neurocirugía

	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA			
	Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica			
Área:	Emergencia-Medina Interna	Versión:	1.0	

Neurología
Oftalmología
Psicología
Psiquiatría
Traumatología
Urología
Otorrinolaringología

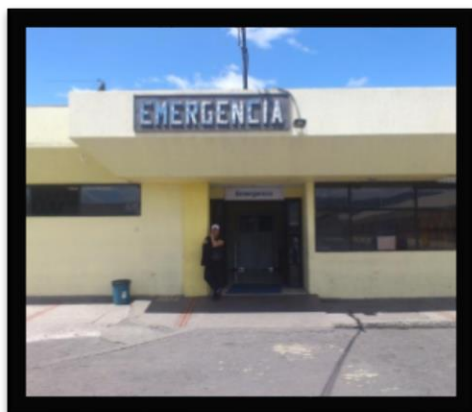
Medicina Familiar
Nutrición y Dietética
Cirugía General
Cirugía Vascular
Cirugía Torácica
Cirugía Pediátrica



Servicios Involucrados

Emergencia

El servicio de Emergencia del H.P.G.D.R tiene diferentes áreas, cada una especializada para los pacientes, con niveles de gravedad o tipos de la enfermedad, se cuenta con el área de triaje, cuidados críticos, observación, hidratación, cirugía menor, y consultorios que se los divide para Consulta general, Pediatría y Ginecología.



	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA			
	Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica			
	Área:	Emergencia-Medina Interna	Versión:		1.0

Áreas que conforman Emergencia

Triaje

Sala de primera acogida

Críticos

Observación

Cirugía menor

Consulta Gineco-Obstetricia

Consultorio de prioridad 3

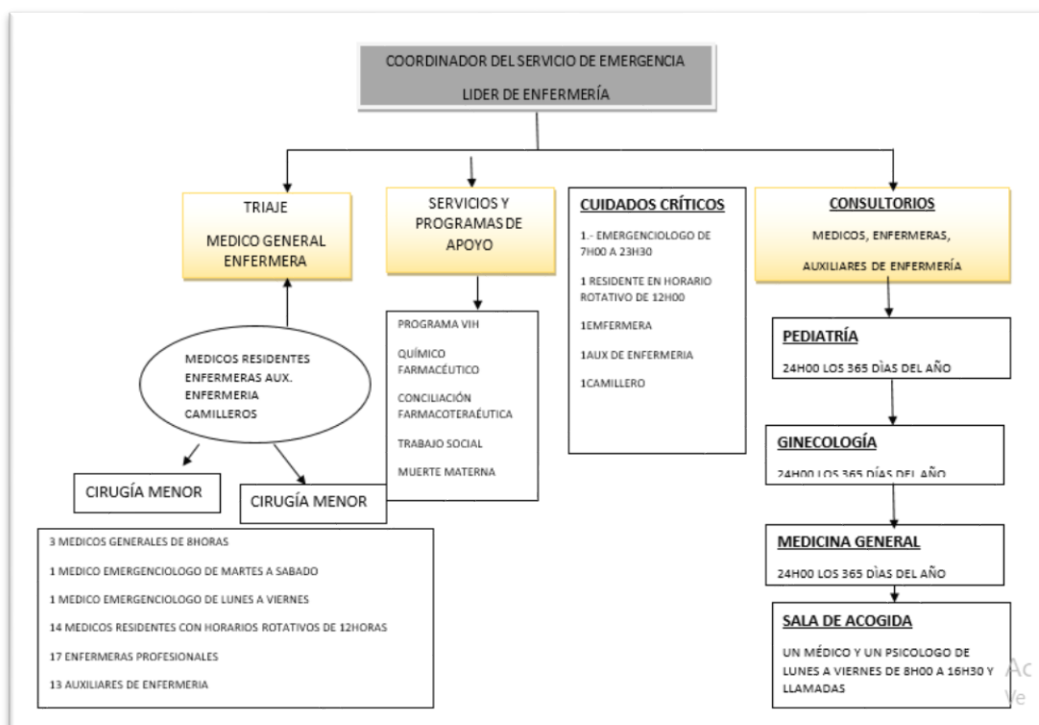
Consultorio de prioridad 4

Consultorio de prioridad 5

Tabla 6.1. NÚMERO DE CAMAS DISPONIBLES

SALAS	CAMAS DISPONIBLES	CAMILLAS DISPONIBLES
CRÍTICOS	4	-
OBSERVACIÓN	6	-
OBSERVACIÓN (HIDRATACIÓN)	4 (ADULTOS) 2 (NIÑOS)	-
CIRUGIA MENOR	2	3

Cuadro 6.1. Organigrama del servicio de Emergencia



Fuente: Servicio de Emergencia 2017

Especiales disponibles en el servicio

Emergenciólogo

Médico General en funciones Hospitalarias

Medicina Interna

El servicio de Medicina Interna del H.P.G.D.R está comprendido por: Médicos tratantes, Médicos Residentes, Licenciadas en Enfermera, Auxiliares de Enfermería, entre las especialidades que se encuentran en el servicio están: Cardiología, Neurología, Nefrología, Gastroenterología, Psicología, Psiquiatría, Internista, Dermatología, Nutricionista



	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA			
	Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica			
	Área:	Emergencia-Medina Interna	Versión:		1.0

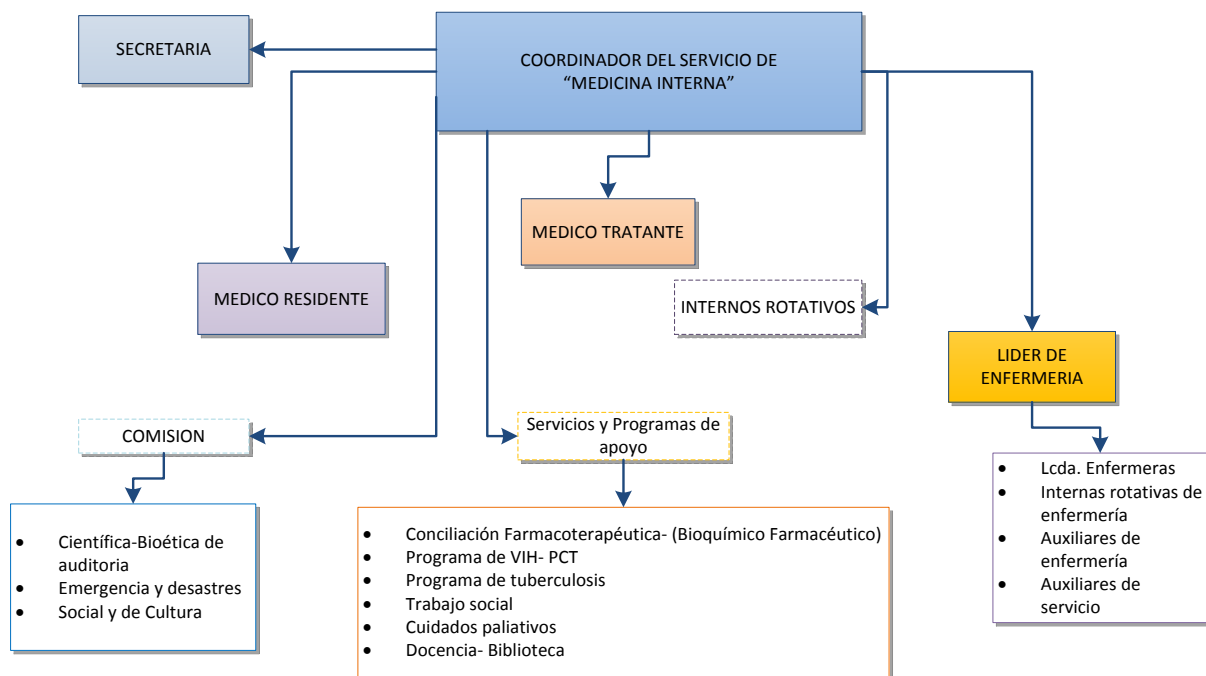


Tabla 6.2. Número de camas disponible



SALAS	CAMAS DISPONIBLES	
Mujeres	1-24	22
Hombres	27-52	26

Fuente: Servicio de Medicina Interna 2014

Cuadro 6.2. Organigrama del servicio de Medicina Interna



Fuente: Servicio de Medicina Interna 2019

	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA			
	Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica			
Área:	Emergencia- Medina Interna	Versión:	1.0	

DESARROLLO

Responsabilidades

Personal directivo del hospital

El personal directivo Gerencia, Dirección Médica son responsables de las siguientes actividades:

Dirigir el desarrollo, la aplicación y cumplimiento de los protocolos de conciliación farmacoterapéutica descritos en el presente documento.

Gestionar los recursos necesarios para la correcta ejecución de los protocolos de conciliación farmacoterapéutica descritos en el presente documento.

Revisar y aprobar el documento referente al protocolo de conciliación farmacológico a ser aplicado en el área de Emergencia y Medicina Interna.

Personal directivo del área de Emergencia y Medicina interna (Jefe de servicio)



Establecer los protocolos escritos de conciliación farmacoterapéutica a ser aplicados en el área de Emergencia y Medicina Interna.

Socializar los protocolos de conciliación farmacoterapéutica al personal encargado del área de Emergencia y Medicina Interna del hospital.

Verificar que el personal farmacéutico del área ejecute de manera adecuada los protocolos de Conciliación Farmacoterapéutica establecidos en el presente documento.

Evaluar el cumplimiento de la ejecución de los protocolos de conciliación descritos en el presente documento.

Liderar la aplicación y cumplimiento de los protocolos de Conciliación Farmacoterapéutica descritos en el presente documento.

	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA			
	Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica			
Área:	Emergencia- Medina Interna	Versión:	1.0	

Personal de salud en el área de Emergencia y Medicina interna

Son responsables de brindar información y que el proceso de conciliación de medicamentos se realice son: los Médicos tratantes, Médicos residentes, internos de los servicios, personal de Enfermería, Bioquímicos Farmacéuticos, de las cuales sus obligaciones son:

Ejecutar los protocolos de conciliación farmacoterapéutica descritos en el presente procedimiento.

Apoyar al personal directivo de Emergencia y Medicina interna en el desarrollo, actualización y mantenimiento del presente documento.

Personal de farmacia

Liderar, bajo la dirección del personal directivo, el desarrollo, la aplicación y cumplimiento de los protocolos de Conciliación Farmacoterapéutica descritos en el presente documento.

Identificar los puntos críticos en la Conciliación Farmacoterapéutica en el área de Emergencia y Medicina Interna.

Discrepancias en la conciliación

Las discrepancias son las diferencias e incompatibilidades existentes entre la medicación previa que el paciente tomaba y la medicación prescrita en la actual atención. Las discrepancias no representan únicamente a los errores en las prescripciones, incluyen además a modificaciones y adaptaciones en la medicación a razón del nuevo estado clínico del paciente, o debido a procedimientos o exploraciones que podrían verse alteradas por la actual medicación.



Las discrepancias que pueden presentarse en la conciliación farmacoterapéutica se clasifican en los siguientes grupos:

Discrepancias justificadas que no requieren de aclaración

Resolución de atención médica de no prescribir un medicamento o variar la dosis, o vía con que es aplicada o la frecuencia con que es suministrada a razón de la nueva situación clínica del paciente.

Resolución de atención médica de variación de dosis o de la vía con que se administra un medicamento a razón de la nueva situación clínica del paciente.

Cuando se considera el inicio de nueva medicación que es justificada por la situación clínica

	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA			
	Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica			
Área:	Emergencia- Medina Interna	Versión:	1.0	

Sustitución terapéutica en base a los procedimientos de atención interna del hospital.

Discrepancias que requieren aclaración

Omisión de medicamento sin que exista justificación clínica explícita o implícita.

Diferente dosis, vía o frecuencia de un medicamento sin que exista justificación clínica explícita o implícita.

Prescripción incompleta.

Medicamento equivocado sin justificación clínica, confundiéndolo con otro que el paciente tomaba y que no ha sido prescrito.

Se inicia un tratamiento que el paciente no tomaba antes, y no hay justificación clínica, explícita o implícita, para el inicio.

En el proceso de aclaración de las discrepancias no se debe buscar juzgar la práctica médica o cuestionar las decisiones personales de los médicos, más bien, detectar errores que pasaron inadvertidos en la prescripción o a su vez determinar problemas en la medicación como interacciones, contraindicaciones o duplicidades entre la medicación previa y la prescrita en la atención actual. Para la ejecución del proceso de aclaración de las discrepancias se deberá considerar el protocolo descrito en la figura 1.

Proceso



Protocolo de conciliación

Ingreso del paciente

El protocolo de Conciliación Farmacoterapéutica inicia con el ingreso del paciente en el servicio de Emergencia, para lo cual se debe seguir los protocolos de atención en Emergencia establecidos previamente.

Elaboración de la lista de medicación previa

Es un instrumento pre-establecido por medio de la revisión de la historia clínica, entrevista al paciente o al acompañamiento o de cualquier medio informativo pertinente se deberá establecer una lista de medicación del paciente previo a la atención inicial en la unidad de salud. La medicación considerada deberá ser principalmente:

	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA			
	Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica			
Área:	Emergencia- Medina Interna	Versión:	1.0	

Medicación domiciliaria.

Medicación de atenciones anteriores que deba ser considerada en el análisis posterior de las discrepancias.

En el caso de cirugía la medicación prescrita y suministrada en la etapa preoperatoria.

Automedicación y medicina alternativa.

La recopilación de la información debe ser inmediata, de no ser posible, no debe exceder el lapso de las 24 horas. Para la elaboración de la lista de medicación previa se deberá utilizar la matriz descrita en el Anexo A.

Revisar la lista de medicación previa

El Bioquímico Farmacéutico deberá analizar la lista previa de medicación y compararla con la primera medicación administrada en la unidad de salud, para así disponer de la información pertinente en la etapa de la identificación y resolución de las discrepancias.

Detección de discrepancias

En base al análisis de la lista de medicación previa y prescrita se debe proceder a detección de discrepancias. En el caso que no se pueda acceder a una aclaración por parte del médico prescriptor quedará el análisis de las discrepancias a entero juicio del médico que brinda la atención. Para lo cual se deberá utilizar la matriz correspondiente especificada en el Anexo A.

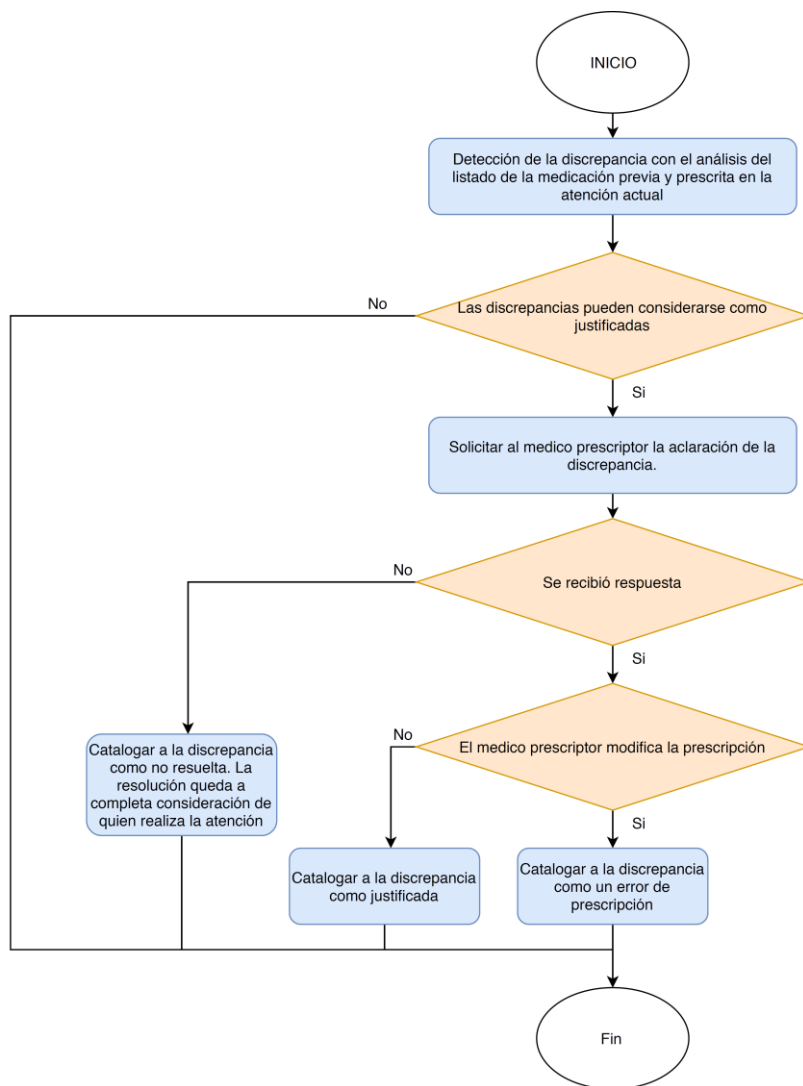


Figura 1. Proceso para la aclaración de discrepancias en la conciliación farmacoterapéutica.



Elaboración: Paulina Aguirre, 2019

Aclaración de las discrepancias con el personal de salud responsable del paciente

El Bioquímico farmacéutico debe comunicar al médico tratante responsable del paciente sobre las discrepancias detectadas en el proceso de conciliación de medicamentos, para poder justificar dichas discrepancias. Todo cambio realizado debe estar documentado en la historia clínica.

Elaborar la lista de medicación conciliada o a conciliar

Se deberá establecer una lista de la medicación conciliada o a conciliar en la actual atención al paciente, cada vez que el médico pase visita. Para lo cual se deberá utilizar la matriz correspondiente especificada en el Anexo A.

	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA			
	Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica			
Área:	Emergencia- Medina Interna	Versión:	1.0	

Conciliación al alta

En la conciliación al alta se debe describir la lista de medicamentos prescritos de manera domiciliaria, y comparar con la lista de medicación conciliada durante su estadía hospitalaria, verificando si exista o no alguna discrepancia.

Comunicación al paciente

La medicación domiciliaria que el paciente llevará a su casa, se deberá comunicar al propio paciente o cuidador explicándoles como debe ser administrado, para lo cual se debe utilizar la matriz descrita en el Anexo B.

En el siguiente diagrama se presenta el proceso de conciliación de medicamento desde el momento en que el paciente ingresa a la unidad de salud hasta que el paciente le otorgan el alta hospitalaria.

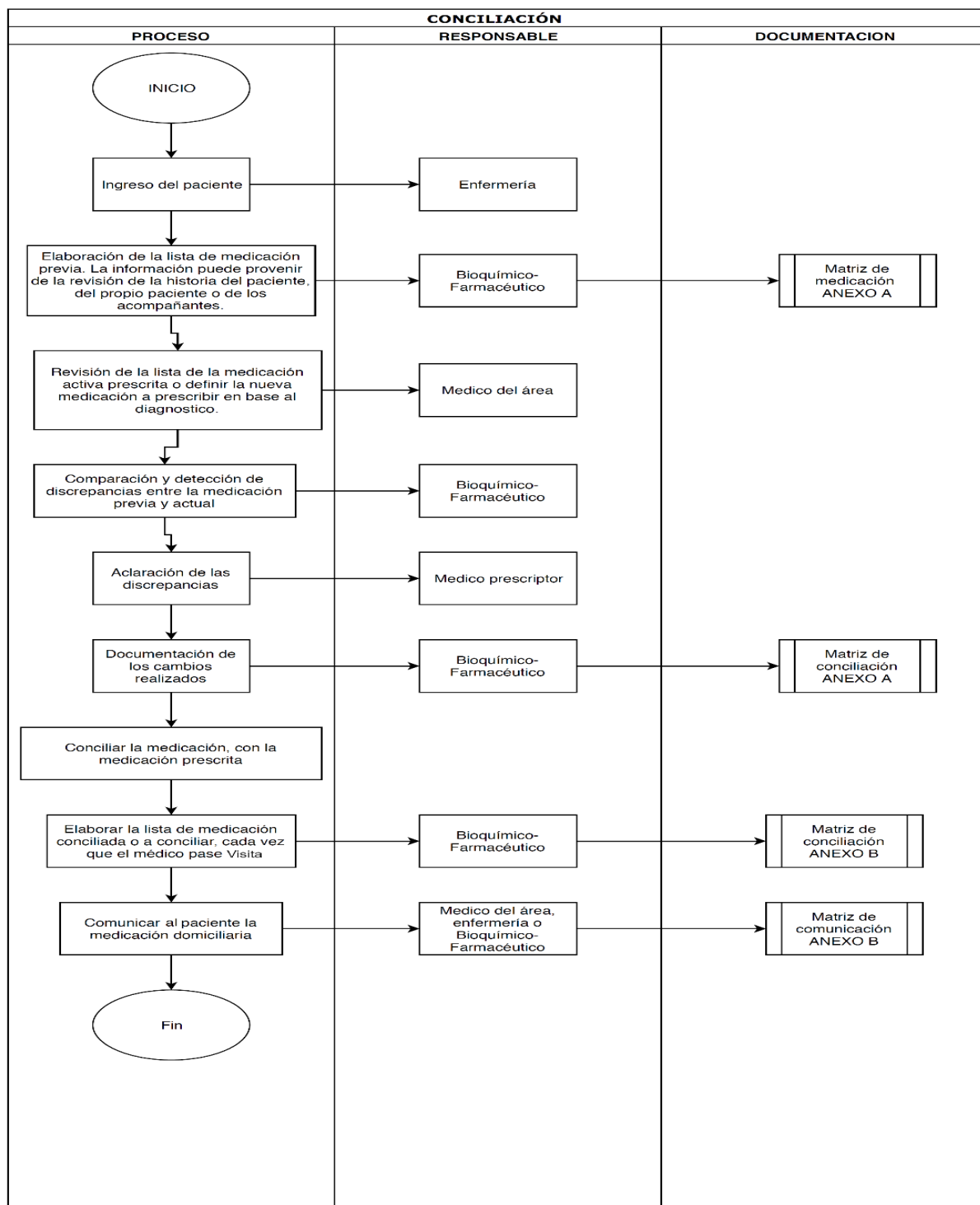




Figura 1. Diagrama del proceso de conciliación farmacoterapéutica

Elaboración: Paulina Aguirre, 2019

	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA			
	Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica			
Área:	Emergencia-Medina Interna	Versión:	1.0	

Tiempo de conciliación

Con base al tipo de medicación prescrita en la actual atención, la misma se clasificará en dos grupos, en el cual debe realizarse la conciliación.



Conciliación rápida: medicación que debe ser conciliada en un lapso de tiempo menor o igual a 4 horas. Se resumen los principales medicamentos utilizados en urgencias que implican una conciliación rápida.

ADO ^a , si dosis múltiples diarias	Betabloqueantes
Agonistas alfaadrenérgicos (clonidina, metildopa, moxonidina)	Caldo antagonistas
Agonistas betaadrenérgicos, bromuro de ipratropio y corticosteroides inhalados	Ciclofosfamida
Antiarrítmicos (amiodarona, quinidina, disopiramida, dronedarona) - Antibiótico	inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina o antagonistas del receptor de la angiotensina II, si dosis múltiples diárias
Antiepilépticos y anticonvulsivantes (fenitoína, carbamazepina, ácido valproico, oxcarbazepina, fenobarbital, pregabalina, topiramato)	Inhibidores leucotrienos (montelukast, zafirlukast)
Antirretrovirales	Insulina
Azatioprina	Metotrexato
	Nitratos
	Terapia ocular

Conciliación lenta: medicación que debe ser conciliada en un tiempo menor o igual a 24 horas.

Síndrome de retirada

En el informe de conciliación y en el análisis de las discrepancias se debe considerar la medicación que deriva en síndrome de retirada (el paciente presenta síntomas que no presentaba durante el ingreso a la unidad de salud, en respuesta a la suspensión o al disminuir la concentración de algún medicamento que se le administro), incluyendo dicha información en el Anexo C y Anexo D.

	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA			
	Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica			
Área:	Emergencia-Medina Interna	Versión:	1.0	

Variables para monitorizar

Es importante valorar permanentemente variables representativas de particularidades que registran algunos medicamentos prescritos en el área de Emergencia y Medicina Interna, ya que dichas particularidades pueden afectar a la eficiencia del tratamiento, a la seguridad del paciente y a los restantes medicamentos concomitantes, a dichas variables se las considerará como variables a monitorizar, asimismo, se deben considerar las interferencias entre medicaciones. En el Anexo C en adelante se describe la información relevante para la conciliación farmacoterapéutica a considerar en la aplicación del protocolo en los servicios de emergencias y medicina interna.

Momento idóneo en la aplicación de la conciliación

Debido a factores propios de la atención, los siguientes son los momentos óptimos para la aplicación del protocolo de conciliación:

En el ingreso, ya que se revisa la historia clínica del paciente y se realiza la entrevista al mismo o al acompañante.

En el postoperatorio, en esta etapa es importante realizar un análisis de la mediación pre-operatoria, post-operatoria y prescrita activa, para evitar omitir la conciliación de la última.

En los traslados internos.

Al alta, para informar al paciente o acompañante referente a la conciliación de la medicación domiciliaria.



Las etapas enlistadas no representan los únicos momentos en los cuales se deba aplicar el protocolo de conciliación, representan únicamente las etapas con mayor factibilidad para ser aplicadas, no obstante, el protocolo puede ser ejecutado en cualquier etapa de la atención en base al criterio del médico que realiza dicha atención.

Recomendaciones para el proceso de conciliación de medicamentos

Deben mantener por escrito cada uno de los procesos de conciliación, en medios que estén disponibles a cada momento por el personal que los requiera.

La información recopilada a través del paciente o de algún acompañante de este, debe ser clara y completa.

Deben disponer de la información del paciente referente al diagnóstico del ingreso y la comorbilidad que registra el mismo, condiciones especiales y contraindicaciones.

	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA			
	Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica			
Área:	Emergencia-Medina Interna	Versión:	1.0	

Registrar la prescripción del médico de carácter completa en el ingreso, no se debe indicar la información de la siguiente manera “seguir con la medicación domiciliar”

Resolver todas las dudas registradas en el paciente.

Bibliografía

CALDERÓN HERNANZ, B., OLIVER NOGUERA, A., TOMÁS VECINA, S., BAENA PAREJO, M., GARCÍA PELÁEZ, M., JUANES BORREGO, A., . . . CHÁNOVAS BORRÁS, M. (2013). Conciliación de los medicamentos en los servicios de urgencias. *Emergencias*, 204-217.

Gamundi Planas, M. (2009). *DOCUMENTO DE CONSENSO EN TERMINOLOGÍA Y CLASIFICACIÓN EN CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN*. Madrid: MAYO.

Grupo REDFASTER. (2012). *Guía para la Conciliación de los medicamentos en los servicios de urgencias*. SEFH.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. (2015). *REGLAMENTO PARA LA CALIFICACIÓN DE FARMACIAS PRIVADAS QUE PRESTARÁN EL SERVICIO DE DISPENSACION DE MEDICAMENTOS PARA LA RED PÚBLICA INTEGRAL DE SALUD - RPIS*. Quito.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. (2015). *REGLAMENTO SUSTITUTIVO PARA LA PLANIFICACIÓN NACIONAL DE FARMACIAS Y BOTIQUINES*. Quito.

Servicio Ecuatoriano de Normalización,. (2015). *NTE INEN 0. ESTRUCTURA, REDACCIÓN Y PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS NORMATIVOS*. Quito.

Soler-Giner, E., Izuel-Rami, M., Villar-Fernández, I., Real Campaña, J., Carrera Lasfuentes, P., & Rabanaque Hernández, M. (2011). Calidad de la recogida de la medicación domiciliar en urgencias: discrepancias en la conciliación. *Farmacia Hospitalaria*, 165-171.

Anexos

ANEXO A. Matriz de conciliación farmacoterapéutica

INFORMACIÓN DEL PACIENTE			
Nombre:	.....	Edad:	.....
Fecha de ingreso:	.....	Sexo:	.....
Tipo de paciente o servicio			
Médico o quirúrgico	.....	Pacientes programados o urgentes.	.....
Grupo de edad	.....	Pacientes con determinadas características que pueden implicar a priori un mayor riesgo de error de medicación	.....

INFORMACIÓN DE QUIEN REALIZA LA CONCILIACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA			
Nombre:	.....	Área:	.....
		Cargo:	.....

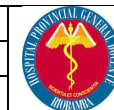
HISTORIAL FARMACOLÓGICO						
Nombre	Dosis	Frecuencia	Vía de administración	Estado ²	Carácter ³	Observaciones ⁴
.....
.....
.....
.....
.....

MEDICACIÓN PRESCRITA EN LA ACTUAL ATENCIÓN				
Nombre	Dosis y conciliación	Frecuencia	Vía de administración	Observaciones
.....
.....

² (activo/inactivo)

³ (prescrito/automedicación)

⁴ (alergias, intolerancias o suspensión previa de medicamentos por efectos secundarios, medicamentos de venta libre, síndrome de retiro, manejo del medicamento, variables a monitorizar)

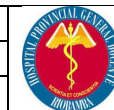


ANÁLISIS DE DISCREPANCIAS

Discrepancia	Medicamento	Justificación	Médico prescriptor	Modificación de la prescripción	Clasificación de la discrepancia
.....
.....
.....
.....
.....

MEDICACIÓN CONCILIADA Y AL ALTA



Nombre	Dosis	Frecuencia	Vía de administración	Observaciones
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



ANEXO B. Matriz de conciliación farmacoterapéutica al alta



INFORMACIÓN DEL PACIENTE			
Nombre:	.....	Edad:	.....
Fecha del alta:	.....	Sexo:	.....

MEDICACIÓN		HORA									
		06:00	08:00	10:00	12:00	14:00	16:00	18:00	20:00	22:00	00:00
.....	DOSIS										
.....	INDICACIONES	.....								
.....	DOSIS										
.....	INDICACIONES	.....								
.....	DOSIS										
.....	INDICACIONES	.....								
.....	DOSIS										
.....	INDICACIONES	.....								
.....	DOSIS										
.....	INDICACIONES	.....								



	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA			
	Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica			
	Área:	Emergencia-Medicina Interna	Versión:		1.0

Anexo C. Antiinflamatorios no esteroideos (AINES) y terapia antirreumática

Inhibidores de la ciclooxigenasa tipo 1 (COX-1) (AINES): AAS, ibuprofeno, ketorolaco, indometacina, naproxeno, piroxicam	
Tiempo de conciliación	Primeras 24 h
Síndrome de retirada	No
Variables para monitorizar	Función renal, sangrado, riesgo cardiovascular
Efectos secundarios:	Alteraciones gastrointestinales: (perfil gastrolesivo: ibuprofeno, diclofenaco < AAS, naproxeno, indometacina < ketoprofeno, piroxicam, ketorolaco), tales como pirosis, dispepsia, gastritis, diarrea o estreñimiento, úlcera gástrica o duodenal; aumento de riesgo cardiovascular (infarto agudo miocardio, ictus) principalmente a dosis altas (diclofenaco 150 mg/día, ibuprofeno 2.400 mg/día) y larga duración. Naproxeno mejor perfil cardiovascular; aumento riesgo alteración renal (disminución función renal, edema, retención sodio, hiperpotasemia...); y aumento riesgo hemorragia
Inhibidores de la ciclooxigenasa tipo 2 (COX-2)³⁵: Celecoxib, etoricoxib	
Tiempo de conciliación	Primeras 24 h
Síndrome de retirada	No
Variables para monitorizar	Sangrado, riesgo cardiovascular, función renal
Efectos secundarios	Riesgo de sangrado mínimo; alteración función renal; potencian la nefrotoxicidad de otros fármacos (tacrolimus, ciclosporina, AINES); incremento riesgo cardiovascular (infarto miocardio, ictus, problemas vasculares periféricos). Riesgo mayor en pacientes con antecedentes de enfermedad cardiovascular
Metotrexate	
Tiempo de conciliación	Primeras 4 h

	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA			
	Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica			
	Área:	Emergencia-Medicina Interna	Versión:		1.0

	Síndrome de retirada	No
	Variables para monitorizar	Neutropenia, insuficiencia renal y hepática, déficit ácido fólico
	Se recomienda la prescripción fólico/folínico:	a dosis bajas de metotrexate (artritis reumatoide) se debe administrar ácido fólico 5 mg o ácido folínico 7,5-15 mg c/semana el día después de metotrexate
	Efectos secundarios:	Déficit folato, trombocitopenia, neurotoxicidad, hepatitis, fibrosis pulmonar, toxicidad gastrointestinal
Ciclofosfamida		
	Tiempo de conciliación	Primeras 4 h
	Síndrome de retirada	No
	Variables para monitorizar	Hemograma (agranulocitosis, trombocitopenia), signos de cistitis (piuria, hematuria)
	Efectos secundarios:	Exacerbación insuficiencia cardiaca, hiponatremia (SIADH) neurotoxicidad, pancitopenia, cistitis hemorrágica
Azatioprina		
	Tiempo de conciliación	Primeras 4 h
	Síndrome de retirada	No
	Variables para monitorizar	Hemograma, función hepática
	Efectos secundarios:	Náuseas, vómitos, anemia aplásica, mielotoxicidad, hepatotoxicidad, pancreatitis
Cloroquina, hidroxiclороquina		
	Tiempo de conciliación	Primeras 24 h
	Síndrome de retirada	No



	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA			
	Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica			
	Área:	Emergencia-Medicina Interna	Versión:		1.0

Variables para monitorizar	Hemograma, aparición de efectos adversos oculares (retinopatía), no administrar si el aclaramiento de creatinina es 10 mL/min
Efectos secundarios:	Prolongación intervalo QT, bloqueo AV, ataxia, retinopatía, crisis epilépticas
Fármacos contraindicados:	Con cloroquina: dronedarona, pimozida, ziprasidona o terfenadina: incremento de la toxicidad cardíaca (prolongación intervalo QT, torsade de pointes).



Fuente: (Calderón Hernanz, B. & otros., 2013)

Anexo D. Terapia cardiovascular



Antianginosos y antihipertensivos²⁹: nitratos, betabloqueantes³⁶, calcioantagonistas	
Tiempo de conciliación	Primeras 4 h
Síndrome de retirada	Sí. La interrupción brusca (12-72 h) de los betabloqueantes puede provocar síndrome agudo de retirada (angina, hipertensión de rebote). Algunos pacientes experimentan un incremento en la frecuencia y severidad de la angina cuando se interrumpe de forma abrupta el tratamiento con calcio antagonistas y nitratos
Variables para monitorizar	Monitorizar: PA, FC
Efectos secundarios:	Bradycardia, hipotensión
Fármacos contraindicados:	Nitratos del grupo de los inhibidores 5 fosfodiesterasa (sildenafil, tadalafilo, vardenafilo) por aumento riesgo hipotensión
Digoxina	
Tiempo de conciliación	Primeras 24 h
Síndrome de retirada	No
Vida media	36-48 h (6 días en insuficiencia renal)
Variables para monitorizar	Monitorizar: FC. Niveles plasmáticos (margen terapéutico 0,8-2 ng/mL). PA. Función renal. Ionograma: hipopotasemia, hipomagnesemia
Efectos secundarios:	Alteraciones gastrointestinales, visión borrosa, hipopotasemia, hipomagnesemia

	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA			
	Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica			
	Área:	Emergencia-Medicina Interna	Versión:		1.0



Contraindicaciones:	Ninguno de los medicamentos citados a continuación está contraindicado cuando se administran concomitantemente con digoxina, pero su asociación puede producir variaciones en la concentración de digoxina que deben tenerse en cuenta. Incrementan niveles: verapamilo, diltiazem, nifedipino, amiodarona, quinidina, espironolactona, amilorida, milrinona, ciclosporina, heparina, tetraciclinas, macrólidos, aspirina, alprazolam, itraconazol, propafenona.
Reducen niveles:	metoclopramida, antiácidos, rifampicina, fenitoína, resinas de intercambio iónico, acarbosa
Antiarrítmicos: amiodarona, quinidina, disopiramida, dronedarona	
Tiempo de conciliación	Primeras 4 h
Síndrome de retirada	No
Vida media:	Amiodarona 100 h; Quinidina 6-8 h; Disopiridamida 4-10 h; Dronedarona 13-19 h
Variables para monitorizar	Monitorizar: FC. Electrocardiograma. PA. Función tiroidea (amiodarona). Función pulmonar. Función hepática: ALT. Hemograma: agranulocitosis, trombocitopenia
Efectos secundarios:	Amiodarona: bradicardia, fibrosis pulmonar, hipertiroidismo, hipotiroidismo, hepatitis, hipotensión principalmente concomitante con antiarrítmicos clase I, anemia aplásica (quinidina), aumento creatinina y prolongación intervalo QT (dronedarona)

	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA			
	Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica			
	Área:	Emergencia-Medicina Interna	Versión:		1.0

Fármacos contraindicados:	Amiodarona: Inhibidores proteasa (IP) por aumento toxicidad amiodarona (hipotensión, bradicardia). Ziprasidona, pimozida y posaconazol por aumento cardiotoxicidad (prolongación intervalo QT y de torsade de pointes). Quinidina: dronedarona, azoles, pimoizida, IP, ranolazina y ziprasidona por aumento cardiotoxicidad (exacerbación insuficiencia cardiaca, prolongación intervalo QT y de torsade de pointes). Dronedarona: macrólidos, quinolonas, azoles, IP, antipsicóticos, antidepresivos tricíclicos, domperidona, antagonistas receptor serotonina, metadona, verdenafilo, flecainida, sotalol y quinidina por aumento cardiotoxicidad (prolongación intervalo QT y de torsade de pointes); Disopiramida: dronedarona, macrólidos, pimozida, quinina y ziprasidona por aumento cardiotoxicidad (prolongación intervalo QT, torsade de pointes, paro cardiaco).
IECA y ARA II (37)	
Tiempo de conciliación	Primeras 4 h si dosis múltiples diarias, si no conciliar primeras 24 h
Síndrome de retirada	No
Variables para monitorizar	Monitorizar: PA, función renal, monograma, hipoglucemia en diabéticos (IECA).
Efectos secundarios:	Hiperpotasemia, disminución filtración glomerular (FG), angioedema (principalmente IECA)
Aliskiren	
Tiempo de conciliación	Primeras 24 h
Síndrome de retirada	No
Variables para monitorizar	Monitorizar: PA, ionograma
Evitar	aliskiren si $FG < 30 \text{ ml/min/1,73 m}^2$
Efectos secundarios:	Angioedema, hiperpotasemia, diarrea

	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA			
	Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica			
	Área:	Emergencia-Medicina Interna	Versión:		1.0

Fármacos contraindicados:	IECA o ARAII en pacientes con diabetes o insuficiencia renal (FG < 60mL/min): incremento de riesgo de hiperpotasemia, hipotensión, insuficiencia renal
Agonistas alfa adrenérgicos (clonidina, metildopa, moxonidina)	
Tiempo de conciliación	Primeras 4 h
Síndrome de retirada	Sí. Su retirada repentina se ha asociado con hipertensión de rebote peligrosa
Variables para monitorizar	Monitorizar: PA
Contraindicación	en hipotensión ortostática
Efectos secundarios:	Clonidina por hipotensión ortostática. Metildopa: sedación, torpeza mental, parkinsonismo, hepatitis (reversible), anemia hemolítica, leucopenias, trombocitopenias, pancreatitis
Diuréticos	
Tiempo de conciliación	Primeras 24 h
Síndrome de retirada	No
Variables para monitorizar	Monitorizar: PA, ionograma. Evitar tiazidas si FG < 30 ml/min/1,73 m ² . Evitar espironolactona si FG < 10 ml/min/1,73 m ² e hiperpotasemia. Eplerenona: no requiere ajuste según función renal y hepática. Se debe reducir dosis si potasio sérico 5,5-6 hi mmol/L y suspender si potasio > 6 mmol/L
Efectos secundarios	Diuréticos del asa: hipocalcemia, hiponatremia, hipopotasemia, hipomagnesemia, hiperglucemia, hiperuricemia, ototoxicidad a dosis altas por vía intravenosa. Tiazidas: hipercalcemia, pancreatitis, pueden exacerbar la gota.
Ahorradores potasio	hiperpotasemia, hiponatremia
Hipolipemiantes	
Tiempo de conciliación	Primeras 24 h
Síndrome de retirada	No

	HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA			
	Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica			
	Área:	Emergencia-Medicina Interna	Versión:		1.0

Variables para monitorizar	Monitorizar: Creatinafosfocinasa (CPK), colesterol LDL
Ajuste de dosis en insuficiencia renal:	Si $FG < 30 \text{ ml/min/1,73 m}^2$ evitar rosuvastatina, fenofibrato, gemfibrozilo Si $FG < 15 \text{ ml/min/1,73 m}^2$ evitar bezafibrato
Efectos secundarios:	Rabdomiolisis, miopatía, aumento enzimas hepáticos
Interacciones contraindicadas:	Estatinas: simvastatina o atorvastatina con azoles, ciclosporina, IP y gemfibrozilo por incremento riesgo miopatía y rabdomiolisis
PA: presión arterial; FC: frecuencia cardiaca; ALT: alanina aminotransferasa; IECA: inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina; ARAI: antagonistas del receptor de la angiotensina II.	

Fuente: (Calderón Hernanz, B. & otros., 2013)

ANEXO B. Modelo de encuesta aplicado al personal del hospital



Encuesta dirigida al personal de salud del Hospital General Provincial Docente de Riobamba. Esta encuesta forma parte del proyecto de titulación “DISEÑO DE UN PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA PARA PACIENTES QUE INGRESAN AL SERVICIO DE EMERGENCIA Y SON TRASLADADOS AL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA.” El objetivo principal es recolectar información acerca de la importancia, conocimiento y seguimiento que tiene el personal de salud sobre la conciliación de medicamentos.

SERVICIO:

CARGO:

¿Conoce usted acerca del proceso de conciliación de medicamentos y en qué servicios del hospital se ha implementado?

Si..... No.....

Cual servicio:

En el Hospital Provincial General Docente de Riobamba, la conciliación de medicamentos está bajo la responsabilidad de qué tipo de profesional

Auxiliar de enfermería

Enfermera(o)

Médico Tratante

Médico Residente

Estudiante de medicina

Bioquímico Farmacéutico

Auxiliar de Farmacia

Como considera usted la participación del equipo disciplinario de la conciliación de medicamentos

Nula

Activo

Poco activo

¿Considera usted que al realizar la conciliación de medicamentos se obtendrá una mayor adherencia al tratamiento farmacológico por parte del paciente?

Si..... No.....

Por qué.....

¿Usted, a qué tipo de pacientes considera que se debe aplicar el proceso de conciliación de medicamentos?

Pacientes con enfermedades crónicas bases

Pacientes ambulatorios

Pacientes de UCI

Pacientes paliativos

otros, _____ indique _____ quienes:

.....

¿Considera usted que es necesario la implementación de un protocolo de conciliación de medicamentos para los diferentes servicios del Hospital General Docente Provincial de Riobamba?

Si..... No.....

Indique en que servicios

.....

Le agradezco por la atención brindada a esta encuesta

ANEXO C. Fotografías

The image shows a handwritten medical card (cardex) with multiple rows of data. A red circle highlights a specific entry in the lower half of the card. The text in the highlighted area is partially obscured but appears to include '10 mg' and 'P.M.', with the administration route being missing or illegible.

Fotografía 1. Se evidencia en el cardex que no está escrita la vía de administración

The image shows a handwritten medical form titled 'EVOLUCION Y PRESCRIPCIONES (1)'. The form is divided into two main sections: '1 EVOLUCION' and '2 PRESCRIPCIONES'. The '2 PRESCRIPCIONES' section contains a list of prescriptions, including '1) Dicha por diabetes', '2) Control de glucosa', and '3) Insulina RPH 20 U2'. A black circle highlights a specific entry in the '2 PRESCRIPCIONES' section, which appears to be '1) Examen de laboratorio' followed by '2) Examen de laboratorio' and '3) Examen de laboratorio'. The text is partially obscured by a large black circle.

Fotografía 2. Se presenta un error al escribir el tipo de vía de administración



Fotografía 3. Socialización de los errores de medicación encontrados en las historias clínicas del servicio de emergencia