

Implementación y diseño del Programa de Farmacovigilancia para la IPS de baja complejidad San Ángel que promueve el uso racional de medicamentos, la notificación de eventos adversos medicamentosos y favorece la seguridad de los pacientes

Presentado por

Eleidy Burgos Loaiza

Natalia Andrea Chaux Murcia

Deibi Hoanny Díaz

Dayse Martínez Artunduaga

Ingrith Marcela Montoya Gallo

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)

Escuela de Ciencias de la Salud (ECISA)

Tecnología en Regencia de Farmacia

Florencia Caquetá

2022

Implementación y diseño del Programa de Farmacovigilancia para la IPS de baja complejidad San Ángel que promueve el uso racional de medicamentos, la notificación de eventos adversos medicamentosos y favorece la seguridad de los pacientes

Presentado por

Eleidy Burgos Loaiza

Natalia Andrea Chaux Murcia

Deibi Hoanny Díaz

Dayse Martínez Artunduaga

Ingrith Marcela Montoya Gallo

Presentado a

Francy Elena Ocampo Bohórquez

Tutora

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)

Escuela de Ciencias de la Salud (ECISA)

Tecnología en Regencia de Farmacia

Florencia Caquetá

2022

Tabla de Contenido

| | |
|---|----|
| Resumen | 5 |
| Abstract | 6 |
| Introducción..... | 7 |
| Planteamiento del problema | 8 |
| Objetivos | 9 |
| Objetivo general | 9 |
| Objetivos específicos..... | 9 |
| Justificación del problema..... | 10 |
| Marco teórico..... | 12 |
| Marco legal..... | 15 |
| Metodología..... | 18 |
| Sistema de notificación espontánea..... | 19 |
| Desarrollo de la propuesta..... | 21 |
| Captación del Evento/Reacción Adversa relacionado a medicamentos..... | 22 |
| Notificación Interna..... | 23 |
| Evaluación de notificaciones | 24 |
| Registro e Ingreso en la base de datos Institucional..... | 27 |
| Notificación a Entes competentes | 27 |
| Retroalimentación al Reportante Primario | 28 |
| Gestión de Riesgo..... | 29 |
| Conclusiones..... | 35 |
| Referencias | 36 |

Tabla de figuras

| | |
|--|----|
| Figura 1 Métodos de Farmacovigilancia | 18 |
| Figura 2 Sospecha de Reacción Adversa | 22 |
| Figura 3 Modelo de gestión para minimizar el riesgo sobre el uso de los medicamentos. | 29 |
| Figura 4 Programa de capacitaciones..... | 31 |
| Figura 5 Folleto sobre el uso racional de medicamentos. | 32 |
| Figura 6 Folleto sobre el uso racional de medicamentos. | 32 |
| Figura 7 Conferencia radial y Facebook | 33 |

Resumen

La farmacovigilancia según la OMS es “la ciencia y las actividades relativas a la detección, evaluación, comprensión y prevención de los efectos adversos de los medicamentos o cualquier otro problema relacionado con ellos”. (OMS, 2004)

El INVIMA lidera la red nacional de farmacovigilancia en el país, donde: recoge, vigila, investiga y evalúa la información sobre los efectos de los medicamentos; con el objetivo de identificar nueva información sobre las reacciones adversas y problemas medicamentosos, para así evitar daños innecesarios a los pacientes. Gracias a la recolección de información y a la notificación de eventos adversos de medicamentos se puede lograr un control y seguimiento del uso adecuado de dichos medicamentos.

La IPS San Ángel no cuenta con un programa de farmacovigilancia por lo tanto como profesionales de la salud reforzaremos nuestros conocimientos al crear el programa de farmacovigilancia con la finalidad de que el establecimiento garantice la seguridad, eficacia y eficiencia de los medicamentos, que si son mal usados pueden ser nocivos y perjudiciales para la salud de los pacientes. De tal forma, es importante implementarlo ya que la normatividad colombiana rige y obliga a dichas instituciones a tener y a gestionar el programa de farmacovigilancia para su habilitación.

De esta manera el programa abarca estrategias fundamentales, para la creación y realización del programa de farmacovigilancia adecuado, con la intención de promover la cultura del reporte de las Reacciones y Eventos Adversos relacionados con los medicamentos. (Ministerio de Salud, 2017)

Palabras claves: Programa de farmacovigilancia, Reacción Adversa a los Medicamentos, Evento Adverso, seguridad en salud, paciente.

Abstract

Pharmacovigilance according to WHO is "the science and activities relating to the detection, assessment, understanding and prevention of adverse drug effects or any other drug-related problems". (WHO, 2004)

INVIMA leads the national pharmacovigilance network in the country, where it collects, monitors, investigates and evaluates information on the effects of drugs, with the objective of identifying new information on adverse reactions and drug problems, in order to avoid unnecessary harm to patients. Thanks to the collection of information and the reporting of adverse drug events, it is possible to control and monitor the proper use of these medications.

IPS San Angel does not have a pharmacovigilance program, therefore, as health professionals we will strengthen our knowledge by creating the pharmacovigilance program in order for the facility to ensure the safety, efficacy and efficiency of drugs, which if misused can be harmful and detrimental to the health of patients. Thus, it is important to implement it since Colombian regulations govern and oblige these institutions to have and manage a pharmacovigilance program for their authorization.

In this way, the program encompasses fundamental strategies, for the creation and realization of the appropriate pharmacovigilance program, with the intention of promoting the culture of reporting Reactions and Adverse Events related to medicines. (Ministry of Health, 2017).

Keywords: pharmacovigilance program, Adverse Medicines Reaction, Adverse Event, health, security, patient.

Introducción

El presente trabajo realizado de manera colaborativa, acorde con las unidades y referentes bibliográficos propuestos por el curso del diplomado de profundización en farmacovigilancia, en conjunto con una coherente investigación y coordinación de ideas, para la creación de un programa de farmacovigilancia para la IPS de baja complejidad, con el fin de ser reconocidos y promovidos satisfactoriamente de este requisito como opción de grado y lograr obtener el título de tecnólogo en regencia de farmacia.

Nos centramos en interpretar, coordinar y establecer distintos planteamientos para lograr la elaboración de un programa de farmacovigilancia, que contiene métodos, instrucciones, conceptos, estrategias y procedimientos que generan, un control efectivo en la gestión y análisis de las notificaciones de los eventos y reacciones adversas relacionadas con los medicamentos.

Además, se promueve el uso seguro de medicamentos, para capacitar y enseñar sobre lo relevante que es conocer sobre las alertas sanitarias, reacciones adversas, efectos secundarios, efectos e incidentes adversos, lo cual se logra reflejar en el programa de farmacovigilancia diseñado para el establecimiento San Ángel.

Sabemos que la farmacovigilancia cumple un papel importante, cuyo objetivo es llevar seguimiento de cada uno de los medicamentos que son comercializados y dispensados a usuarios, siendo el pilar fundamental para detectar reacciones adversas, errores, usos inapropiados y complicaciones no detectadas durante la etapa de investigación de los medicamentos.

Como futuros profesionales en regencia de farmacia, ideamos un sistema especial para la IPS San Ángel, que no cuenta con programa de farmacovigilancia, con el fin de fomentar la seguridad del paciente, la calidad en la atención en salud y la disminución de fallos y errores en la medicación.

Planteamiento del problema

¿Por qué es necesaria la implementación del programa de farmacovigilancia dentro del servicio farmacéutico de la IPS de baja complejidad San Ángel, para que logre manejar y reportar un RAM que se presenta en el área de urgencias?

La información que las personas conocen sobre el uso seguro de medicamentos es insuficiente, dado que los programas institucionales que supervisan a los profesionales de la salud, no ejercen la suficiente capacitación o no concientizan para que brinden una comunicación sencilla y concisa, de manera que los usuarios y pacientes comprendan sobre el uso, almacenamiento y administración de medicamentos; todo esto para que los tratamientos farmacoterapéuticos sean eficientes y se cumpla fielmente con la normatividad.

El creciente uso de las plantas con fines terapéuticos para el tratamiento de dolencias leves o crónicas, como la diabetes y la hipertensión, dado que colectivamente existe la creencia de que es inofensiva su utilización, por tratarse de algo natural, lo cual ha generado que se aumenten las consultas por intoxicaciones y reacciones alérgicas, debido a la interacción con otros medicamentos. (López, 2008)

Es cierto que los productos fitoterapéuticos ejercen efectos farmacológicos y terapéuticos en el organismo, pero también es cierto que son escasos los principios activos, a los que se les ha realizado estudios científicos rigurosos y su uso se ha basado en creencias y recomendaciones, lo cual no es sinónimo de seguridad, por lo tanto, es necesario que se advierta e instruya a los usuarios y pacientes, que estos productos también pueden generar intoxicaciones, interacciones y reacciones alérgicas, que conllevan un riesgo a la salud y la vida del paciente. (López, 2008)

Y para mitigar, analizar y prevenir dichos RAM y EA, se crea el siguiente programa de farmacovigilancia.

Objetivos

Objetivo general

Diseñar e implementar de manera práctica, diligente y dinámica, el programa de farmacovigilancia, creado para la IPS de baja complejidad San Ángel, propuesto por nosotros como futuros regentes de farmacia, con el fin promover el uso adecuado de los medicamentos, la notificación de eventos adversos, favoreciendo la seguridad del paciente.

Objetivos específicos

Identificar las acciones que debe realizar el regente de farmacia, en su efecto de responsabilidad con sus funciones, para dar cumplimiento al programa de farmacovigilancia.

Promover el uso racional de los medicamentos en la IPS San Ángel, por medio de estrategias que aseguren la calidad en la atención del servicio farmacéutico y la eficacia de los medicamentos.

Establecer y mantener un control y vigilancia bien documentado sobre los eventos adversos en pacientes, que aporten a la sensibilización sobre la notificación espontánea, que logre disminuir fallas y riesgos en salud.

Justificación del problema

Teniendo en cuenta la problemática planteada sobre el Caso 2, en el cual a la IPS San Ángel, ingresó al servicio de urgencias del hospital, un paciente masculino de 60 años de edad, el cual presentó una reacción alérgica a un producto fitoterapéutico a base de extracto de diente de león, que le habían recomendado para el control de la tensión arterial alta. Este paciente era hipertenso y estaba medicado con Losartán de 50mg, pero al momento de consumir el extracto, tuvo una reacción de duplicación al tratarse de la interacción de 2 medicamentos con el mismo efecto terapéutico, lo cual induce al paciente a un estado de hipotensión arterial, que debe ser tratada de inmediato.

Dado que la IPS no cuenta con un Programa de Farmacovigilancia, nosotros como futuros regentes de farmacia implementamos y diseñamos un programa de farmacovigilancia que busca prevenir Reacciones adversas, problemas, resultados negativos relacionados con medicamentos, interacciones con medicamentos fitoterapéuticos, los cuales se consideran “inocuos”, pero que, según reportes y análisis científicos, ejercen bastante en la terapia farmacológica de los pacientes.

Por estos motivos es importante que las instituciones dedicadas a la atención en salud, cuenten con un sistema de farmacovigilancia adecuado, accesible, y estructurado. Lo que, según la Cámara Argentina de Especialidades Medicinales, este sistema permite:

“la detención temprana de las reacciones adversas e interacciones desconocidas hasta ese momento, el aumento de la frecuencia y/o intensidad de reacciones adversas conocidas, la detención de falta de eficacia o eficacia disminuida, la identificación de los factores de riesgo y de los posibles mecanismos subyacentes de las reacciones adversas, la estimación de los aspectos cuantitativos de la relación beneficio/riesgo para el paciente y

la difusión de la información necesaria para mejorar la regulación y prescripción de medicamentos” (Caeme, 2019)

Marco teórico

Este programa de farmacovigilancia está basado en conceptos, que priman y centralizan toda la información de manera sencilla, para que sea entendible. Todo basado en 2 documentos web realizados por el Ministerio de Salud y la Protección Social.

Efecto secundario

Este efecto no surge como consecuencia de la acción farmacológica primaria de un medicamento, si no que contribuye una consecuencia eventual de esta acción como, por ejemplo; cuando se administran algún tipo de antibiótico oral y produce diarrea, esto sería un evento adverso causado por la administración de dicho medicamento. (Farmaceutica, 2010).

Error de medicación

Es toda clase de incidentes que se puede evitar y que se causa por una mala prescripción médica, fallas en la administración, dispensación inadecuada e incorrecta transcripción, que por consecuencias afectan el estado de salud de un paciente. (Farmaceutica, 2010).

Evento Adverso: Es el resultado de una atención en salud que de manera no intencional produjo daño. Los eventos adversos pueden ser prevenibles y no prevenibles:

Evento adverso prevenible: Resultado no deseado, no intencional, que se habría evitado mediante el cumplimiento de los estándares del cuidado asistencial disponibles en un momento determinado. (MinSalud, 2014)

Evento adverso no prevenible: Resultado no deseado, no intencional, que se presenta a pesar del cumplimiento de los estándares del cuidado asistencial. (MinSalud, 2014)

Falla de la atención en salud

Es una deficiencia para realizar una acción prevista según lo programado o la utilización de un plan incorrecto, lo cual se puede manifestar mediante la ejecución de procesos incorrectos

(falta de acción) o mediante la no ejecución de los procesos correctos (falta de omisión) en las fases de planeación o de ejecución. Las fallas son por, definición, no intencionales. (MinSalud, 2014)

Farmacovigilancia

Es la ciencia y actividades que busca la detención, evaluación, comprensión y prevención de las reacciones adversas que pueden producir los medicamentos o cualquier problema relacionados con los mismos. (Farmaceutica, 2010).

Hipotensión:

Sucede cuando la presión arterial es mucho más baja de lo normal. Esto significa que el corazón, el cerebro y otras partes del cuerpo no reciben suficiente sangre. La presión arterial normal casi siempre está entre 90/60 mmHg y 120/80 mmHg. (MedLine Plus, 1997)

Interacción medicamentosa

Es la interacción que puede presentarse al momento de consumir un medicamento junto de otros medicamentos o alimentos que pueden disminuir o aumentar la efectividad farmacológica y además aumentan los riesgos de presentar reacciones adversas o efectos no deseados (Farmaceutica, 2010).

Según (Alba Machado, J.E., & Giraldo, C., 2011) Existen tres tipos de interacciones medicamentosas:

Duplicación: Se refiere cuando se administran dos fármacos con el mismo efecto, sus reacciones adversas pueden intensificarse.

Oposición” (antagonismo): Cuando dos fármacos con acciones opuestas pueden interactuar, de manera que se reduce la efectividad de uno o de ambos.

Alteración: Esta interacción se da cuando el fármaco puede alterar la forma que el cuerpo absorbe, distribuye, metaboliza o excreta otro fármaco. (Alba Machado, J.E., & Giraldo, C., 2011)

Notificación

Es el proceso que se realiza al centro de farmacovigilancia cuando se presenta un evento adverso de un medicamento o dispositivo médico o sospechas de una reacción adversa de un producto farmacológico (Farmaceutica, 2010).

Problemas relacionados con medicamentos (PRM)

Son los problemas negativos que se presenta como resultado de la administración de un producto farmacológico (Farmaceutica, 2010).

Reacción adversa a los medicamentos (RAM)

Es una reacción que presenta un paciente al momento que se administra un determinado medicamento en dosis adecuadas y que puede perjudicar su estado de salud incluso causarle la muerte, ya que al momento de administrar el medicamento pueden presentar: hipotensión, aumentar el ritmo cardiaco, disminuir la respiración o pueden presentar reacciones leves como sarpullido, rash, entre otros. (Farmaceutica, 2010).

Seguridad del Paciente:

Se define como el conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías basadas en evidencias científicamente probadas que propenden por minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención de salud o de mitigar sus consecuencias. Implica la evaluación permanente de los riesgos asociados a la atención en salud para diseñar e implantar las barreras de seguridad necesarias. (MinSalud, 2010)

Marco legal

Ley 100 de 1993. artículo 245

Se crea el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, como un establecimiento público del orden nacional, adscrito al ministerio de salud, con personería jurídica, patrimonio independiente y autonomía administrativa , cuyo objeto es la ejecución de las políticas en materia de vigilancia sanitaria y de control de calidad de medicamentos, productos biológicos, alimentos, bebidas, cosméticos, dispositivos y elementos médico-quirúrgicos, odontológicos, productos naturales homeopáticos y los generados por biotecnología, reactivos de diagnóstico, y otros que puedan tener impacto en la salud individual y colectiva (Social M. d., Ministerio de Salud, 1993)

Resolución N° 2004009455 del 28 de mayo de 2004.

“Por la cual se establece el reglamento relativo al contenido periodicidad de los reportes, de que trata el artículo 146 de decreto 677 de 1995” (Social M. d., Resolución 2004009455 del 2004).

Decreto 677 de 1995

“Por el cual se reglamenta parcialmente el régimen de Registros y Licencias, el Control de Calidad, así como el Régimen de Vigilancia Sanitaria de Medicamentos” (Social M. d., Decreto 677 de 1995).

Decreto 2200 de 28 de junio de 2005

Por el cual se reglamenta el servicio farmacéutico y se dictan otras disposiciones. Tiene por objeto regular las actividades y/o procesos propios del servicio farmacéutico entre las que se encuentra: Participar en la creación y desarrollo de programas relacionados con los

medicamentos y dispositivos médicos, especialmente los programas de Farmacovigilancia (Social M. d., Decreto 2200 de 2005).

Resolución 1403 de 2007 cap. III

“Por la cual se determina el Modelo de Gestión del Servicio Farmacéutico, se adopta el Manual de Condiciones Esenciales y Procedimientos y se dictan otras disposiciones”. En el (capítulo 5) se describe los programas institucionales de farmacovigilancia, formatos de reportes sobre dichos programas y la periodicidad de los reportes que se reglamentan en dicha resolución (Social M. d., Resolución 1403 de 2007).

Decreto 1782 de 2014

Por el cual se establecen los requisitos y el procedimiento para las Evaluaciones farmacológicas y farmacéuticas de los medicamentos biológicos en el trámite del registro sanitario (MinSalud y Protección Social, 2014).

Resolución 000126 de 2009

“Por la cual se establece las condiciones esenciales para la apertura, funcionamiento, vigilancia y control sanitario de las tiendas naturistas y se dictan otras disposiciones”. En el capítulo IV habla sobre el reporte de incidentes adversos y el capítulo V, relaciona la vigilancia y el control sanitario, el cual los establecimientos deben vigilar que los productos o medicamentos cumplan con las condiciones de almacenamiento establecido por los fabricantes (Social M. d., Resolución 000126 de 2009).

Ley 9 de 1979. título VI, artículo 428.

La presente ley establece las disposiciones sanitarias sobre: la elaboración, envase o empaque, almacenamiento, transporte y expendido de drogas y medicamentos, estupefacientes,

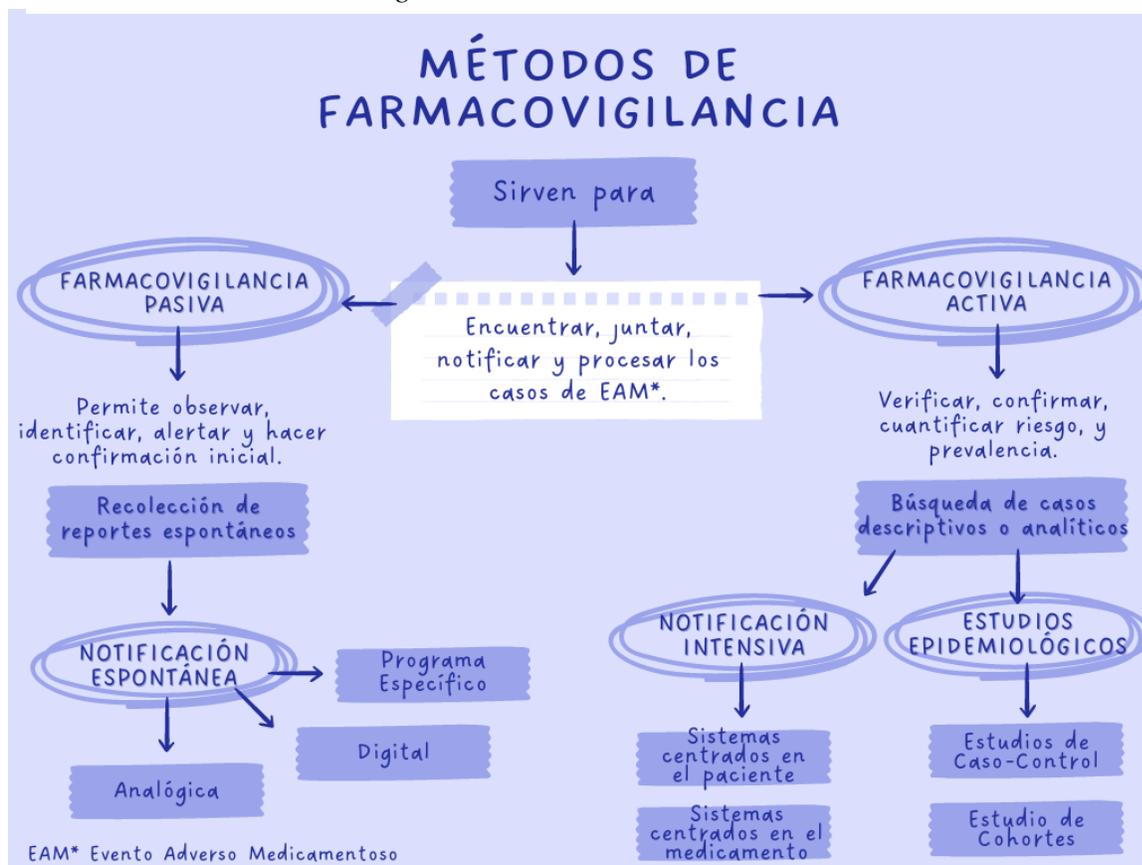
psicofármacos sujetos a restricciones y otros productos que puedan producir farmacodependencia o que por sus efectos requieran restricciones especiales entre otros (Social M. d., Ley 9 de 1979).

Metodología

La utilización de medicamentos y productos farmacéuticos nunca serán 100% seguros para quienes lo consumen. Por lo tanto, es tarea de los programas de farmacovigilancia crear escenarios propicios que generen un canal estable y conciso para la notificación y comunicación de los eventos y reacciones adversas medicamentosas que ocasionan resultados negativos en los pacientes y usuarios.

Figura 1

Métodos de Farmacovigilancia



Fuente: *Canva*. (Autoría Propia, 2022)

Los métodos que existen en la farmacovigilancia para su control e inspección son muchos, como son los: métodos de farmacovigilancia pasivo, farmacovigilancia activa y los

estudios epidemiológicos. Nosotros hemos elegido la Farmacovigilancia Pasiva, como la estrategia más útil y adecuada para la IPS San Ángel, que consiste en establecer un método para la recepción y gestión de los casos que se identifiquen espontáneamente en el entorno y que se decida notificar. (Saelzer, 2015)

El “reporte espontáneo” es un método muy difundido y utilizado. La espontaneidad se refiere al origen de la sospecha, no a la conducta en relación a la sospecha; en este sentido, el reporte es algo que se solicita o requiere. Su principal utilidad está en dar sustento a un sistema temprano de alerta para la detección de reacciones adversas inesperadas como primera línea de protección para los pacientes. (Saelzer, 2015)

Sistema de notificación espontánea

Este método tiene varias ventajas que lo convierten en el método más empleado, en centros nacionales y asistenciales de farmacovigilancia. Es un método basado en la comunicación, recogida, registro y evaluación de notificaciones de sospechas de reacciones adversas a los medicamentos. Nosotros como futuros regentes, en el ejercicio de nuestra profesión, nos percatamos de que una RAM ha afectado o se está produciendo en un paciente y, en cumplimiento de nuestro deber profesional, lo notificamos, ya estamos haciendo farmacovigilancia pasiva y participando del sistema de Notificación espontánea. (Saelzer, 2015)

El método de notificación espontánea, consiste en informar cuando se identifica que hay una sospecha de alguna reacción adversa medicamentosa, a través del formulario de notificación que puede ser análogo o digital. Es un método sencillo y económico, de igual manera que consume poco tiempo de quien lo utiliza.

La notificación espontánea puede advertir el desarrollo de efectos adversos infrecuentes y cuando los reportes son precisos, funcionan para generar alertas. Las notificaciones son

derivadas al INVIMA donde son evaluadas, codificadas e incorporadas a una base de datos nacional de la que a su vez se extraen para su envío a la base central de la OMS.

Al analizar estos datos, posibilita a las autoridades sanitarias tomar medidas reguladoras concretas ante la aparición de reacciones adversas, resultados negativos asociados a la medicación, así como la exclusión del mercado del medicamento causante.

Existen cuestiones desfavorables en cuanto a este método de Notificación Espontánea y es que precisa de la disposición de quienes presentan reacciones adversas y de quienes lo deben reportar. Es muy común que cuando las RAM no son graves los pacientes ni siquiera se acercan a un servicio médico o asistencial; también se dificulta el poder determinar la frecuencia de las RAM. (Ruíz, 2015)

Para que la Farmacovigilancia Pasiva sea un método efectivo y se disminuya inconvenientes, es imprescindible que en la IPS exista un núcleo o delegación de profesionales capacitados en farmacovigilancia y se enfatice sobre la importancia de la cultura del reporte.

Desarrollo de la propuesta

Para el programa de farmacovigilancia la IPS de Baja Complejidad San Ángel, se deben cumplir con los siguientes pasos:

Identificación y detección del RAM, EAM o RNM. Lo cual se hará a través de la Farmacovigilancia Pasiva gracias al método de Notificación Espontánea.

Las actividades básicas son: Estandarizar el proceso de notificación y registro de acuerdo con la Resolución 1403 de 2007 y sensibilizar el personal, capacitarlo sobre todo lo referente a la farmacovigilancia, los conceptos, como notificar, cuando notificar y quien es el responsable de hacerlo.

- Sistema de Registro de RAMS, todo usuario y profesional de la salud.
- Reunirse periódicamente para actualizar y capacitar el personal.

Para esta IPS de baja complejidad llamada San Ángel, nosotros como regentes hemos ideado el siguiente programa de Farmacovigilancia, lo cual no contaba antes, pero dado a la llegada de un Evento adverso donde un masculino de 60 años de edad presenta reacciones que deben ser tratadas de inmediato como es la hipotensión (baja presión arterial), debido a que se administró por decisión propia un producto fitoterapéutico como es el extracto de diente de león, sumado a su prescripción anterior de Losartán de 50mg, que causó una grave interacción en su organismo.

El programa de farmacovigilancia de la IPS San Ángel cuenta con 7 puntos estratégicos, que tienen como objetivo percibir, captar y comunicar problemas relacionados con el uso de medicamentos y dar un proceso oportuno a dicho evento.

Captación del Evento/Reacción Adversa relacionado a medicamentos

Para detectar un RAM debe existir un afectado/paciente y un testigo primario, que se percata de la situación y el estado en que se encuentra el usuario. También se puede detectar un RAM por medio de una intención documentada como puede ser al observar directamente el evento (ejemplo: desmayo), o por medio de hallazgos anormales en un examen médico diagnóstico (físico, laboratorio, procedimiento).

Figura 4

Sospecha de Reacción Adversa

Elementos para establecer que estamos ante una posible reacción adversa, los cuales son los motivos mínimos para realizar una notificación.



Fuente: Canva. (Autoría Propia, 2022)

Lo siguiente es analizar, averiguar e indagar en el paciente sobre los hechos que pueden llegar a que su condición se vea relacionada con la interacción o administración de un fármaco.

Cuando ya se haya detectado que una posible RAM, se contacta directamente a un médico para que se entreviste con el paciente y sus familiares. El regente de farmacia quien es el

encargado del sistema de reportes, inicia la tarea de llenar el formulario manual (FOREAM) sobre el Evento Adverso que está ocurriendo. (INVIMA, 2016)

Notificación Interna

La notificación interna se realiza desde el centro IPS San Ángel, por medio del formato FOREAM del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA.

Link del Formato FOREAM para su impresión: <http://observatoriosaludcauca.gov.co/wp-content/uploads/2019/11/IVC-VIG-FM026-reporte-de-evento-adverso.pdf>

Al realizar el reporte, debe contar con lo siguiente:

Información del paciente, nombre completo e identificación, así como su género, edad y dirección. Datos del Reportante: nombre, facultad laboral, nombre de la Institución donde ocurrió el evento y correo electrónico.

Medicamento sospechoso, (inicio, dosis, vía, frecuencia y fecha de suspensión), toda la información posible del evento, síntomas, evolución y toda la información que pueda contribuir a una integración total e integral de los datos, para identificar la situación en contexto en la que se encuentra el paciente, y los motivos por lo cual se realiza la notificación. Por último, el análisis del evento, su desenlace y la severidad del mismo. (INVIMA, 2016)

Otra forma que usaremos será el VigiFlow, que es una herramienta ligada y creada por el INVIMA, para que cada institución de salud, tenga acceso de forma vigilada, controlada y segura. Con el fin de realizar los reportes de RAM y EA, de manera rápida, sencilla y factible.

Evaluación de notificaciones

En este punto se llevará a cabo el método de evaluación lo cual se determinará por una serie de identificación de datos estadísticos que se realizará con el químico farmacéutico, regente farmacéutico, director técnico y el ingeniero de sistemas. (Salud, 2008)

Información.

La base de datos se debe encontrar actualizada y completa según lo instructivo de la IPS san ángel.

Codificación.

Se tiene que registrar la reacción adversa principal según defina la gravedad que el paciente presento.

Relevancia.

Su propósito es prevenir nuevas reacciones adversas, por eso se investiga si el medicamento es nuevo, si se presentó una reacción desconocida o en caso de que sea una reacción grave.

Identificar notificaciones que hayan existido anteriormente.

Los datos que se deben encontrar son (Edad, sexo, número de identificación, fecha de nacimiento, medicamento suministrado y fechas del medicamento suministrado. En este caso se puede demostrar si la notificación ya fue presentada. (OPS, 2008)

Relación de causalidad y severidad.

Se determinará el análisis de casualidad y severidad por medio del formato de algoritmo naranjo, relacionando una serie de preguntas para encontrar las sospechas de las reacciones adversas de medicamentos.

Tabla 1

Estructura del formato de algoritmo de naranjo, para la evaluación de casualidad.

| | | | | |
|---|---|--|------------------|----------------|
|  | IPS SAN ANGEL | | F:7-27-AN | |
| | ALGORITMO DE NARANJO COMO EVALUACION DE CASUALIDAD | | Revisión | Diciembre 2022 |

ALGORITMO DE NARANJO, COMO EVALUACIÓN DE CASUALIDAD

Fecha: _____ **N° Documento:** _____

Nombre de usuario: _____

| CRITERIOS | SI | NO | NO SE | PUNTAJE |
|---|----|----|-------|---------|
| 1. ¿Existe evidencia concluyente sobre la reacción adversa? | | | | |
| 2. ¿Ocurrió alteración en la gravedad cuando se modificó la dosis? | | | | |
| 3. ¿Se ha confirmado la reacción adversa mediante alguna evidencia objetiva? | | | | |
| 4. ¿Existe alguna causa o motivo que hizo provocar la reacción? | | | | |
| 5. ¿Ocurrió mejoría de la reacción adversa después de que suspendió el medicamento? | | | | |
| 6. ¿La reacción adversa fue más severa con más dosis o menos severa al disminuir la dosis? | | | | |
| 7. ¿Ha experimentado alguna vez una reacción similar en administración previa al medicamento o con medicamentos diferentes? | | | | |
| 8. ¿Ocurrió reacción adversa después de que suministro el medicamento? | | | | |
| 9. ¿Hay alternativas diferentes que haya provocado la reacción adversa? | | | | |
| 10. ¿Reapareció la reacción adversa cuando consumió el medicamento? | | | | |

Estructura de sospechas de las reacciones adversas según la casualidad y severidad.

| Casualidad | Severidad | | | | Total | |
|--|-----------|---|-----------|---|-------|--|
| | Leves | | Moderadas | | | |
| | N° | % | N° | % | | |
| Definida | | | | | | |
| Probable | | | | | | |
| Posible | | | | | | |
| No relacionada | | | | | | |
| Total | | | | | | |
| Clase correspondiente a la puntuación. Definida >9, probable 5-8, posible 1-4 y no relacionada 0 | | | | | | |

Nota: Ejemplo para la implantación del algoritmo naranjo de casualidad y severidad.
Fuente de: (Lopez, 2019)

Impacto del retiro del medicamento que presento sospecha.

Este impacto tiene como finalidad encontrar las mejorías que presenta la reacción indeseable o en otro concepto notificar los cambios que se presentan en el momento de suspender el medicamento.

Impacto de re-suministrar el medicamento que provocó la reacción adversa.

Reconocer si el cambio que se realizó tuvo un ámbito negativo o positivo o si el evento adverso presenta algún cambio que puedan afectar nuevamente la salud del paciente.

Clasificación de la reacción adversa.

Por último, se da a conocer el tipo de efecto que se encuentra según la clasificación de la reacción adversa en escala de (Efectos Tipo A, efectos Tipo B, efectos Tipo C, efectos Tipo D y efectos Tipo E).

Registro e Ingreso en la base de datos Institucional

Cuando ya se encuentra realizada la evaluación de los reportes, en donde se aprecia y analiza la causalidad y la severidad del Evento o Reacción Adversa Medicamentosa, que le ocasionó Resultados Negativos al paciente relacionados a la Medicación, se puede hablar sobre un registro e ingreso a la base de datos de la IPS San Ángel.

El regente de farmacia encargado de diligenciar el FOREAM, también se encarga de publicar y comunicar este RAM o EA a toda la comunidad profesional del establecimiento, con el fin de alimentar la base de datos, generar actualizaciones de los medios ofimáticos internos, establecer la garantía de calidad del ejercicio de la farmacovigilancia y, por lo tanto, desarrollar la relevancia oportuna de la notificación voluntaria de dichos eventos y reacciones adversas.

San Ángel, una IPS de baja complejidad que no contaba con un programa de farmacovigilancia, ahora gracias a la labor exhaustiva y haciendo uso de las responsabilidades como regentes, se ha creado un sistema digital sencillo, accesible y directo que recopila, almacena y dirige toda la información sobre los RAM o EA.

Este medio digital que trata de socializar, compilar, guardar y distribuir los hechos y acontecimientos relacionados al uso de medicamentos.

Notificación a Entes competentes

Cuando los eventos adversos son graves se deben de reportar en un tiempo no mayor a 72 directamente al INVIMA, por medio de formatos de reportes que tenga la institución y cuando no son graves se deben reportar a la secretaria Distrital de salud de Bogotá cada tres meses, y de esta manera serán estas entidades las que analicen y determinen la distribución y venta de dichos productos (Social M. d., 2009).

En el mes de octubre de 2020, se creó la plataforma VigiFlow, que es un sistema de administración de reportes de reacciones adversas a medicamentos y ESAVI (eventos supuestamente atribuidos a la vacunación o inmunización) en línea, el cual funcionará como la base de datos en farmacovigilancia del país. (Secretaria de Salud Bogotá, 2020)

La Secretaría de Salud de Bogotá, en un oficio informa que la nueva herramienta: “permitirá a las instituciones brindar información clara, completa y de calidad, para continuar y complementar con el análisis del evento, los diferentes niveles de acceso para su consulta. La plataforma permite la captura mejorada de datos, buscando gestionar las notificaciones para reportar Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM), que afectan la seguridad de los pacientes, problemas que incluyen: Fallos terapéuticos, errores de prescripción, errores de dispensación, Reacciones Adversas a Medicamentos (RAM), ESAVI (Eventos Supuestamente Atribuibles a la Vacunación o Inmunización), entre otros.” (Secretaria de Salud Bogotá, 2020)

Al utilizar esta herramienta digital sistematizada, permite que los datos y la información lleguen de manera inmediata y oportuna a los Entes competentes.

Retroalimentación al Reportante Primario

Para que todo el programa tenga sentido, cumpla con sus objetivos, llegue a ser relevante y cumpla con la normatividad. Debe cumplir con la exposición, divulgación, conclusión y análisis que pueda llegar a una retroalimentación sobre la relación beneficio/riesgo al Reportante primario.

Es de vital importancia generar en los regentes de farmacia una concientización sobre la relevancia que tiene el reportar los RAM y los EA. Ya que con esto se mide el impacto y la extensión de enseñanza que deja este programa.

Al Reportante primario se debe informar sobre el desenlace, evaluación, pronóstico, resultado y fin del RAM que ha reportado. Para que esto se documente, archive y controle para originar y reforzar las acciones previstas para la mejora continua del servicio farmacéutico, fortalecer las buenas prácticas de la medicación, promover el uso seguro de medicamentos y actualizar la base de datos nacional respecto a los problemas relacionados con los medicamentos.

Gestión de Riesgo

Dentro del modelo de gestión se plantea algunos principios, funciones y objetivos relacionados con la seguridad del paciente cuya obligación la determina el cumplimiento de nuestra IPS.

Figura 7

Modelo de gestión para minimizar el riesgo sobre el uso de los medicamentos.



Fuente: Canva. (Autoría Propia, 2022)

Intervenciones para promover el uso racional de los medicamentos por parte de la IPS San Ángel.

Acción propuesta

Educación continua al personal. Mejorar la seguridad en la utilización de medicamentos, para implementar la seguridad es importante la participación del químico farmacéutico y médico general en los procesos de dispensación medicamentos.

- Definir mecanismos para la detección, identificación y resolución de problemas relacionados con medicamentos (PRM).
- Mejorar la seguridad en la utilización de medicamentos con fin proporcionar información sobre nuevos medicamentos tanto para profesionales de la salud, usuarios y pacientes.
- Oferta formativa de cursos para garantizar procesos y procedimientos.

Habilitación de prestadores de salud. La educación laboral continúa es la planificación, organización, desarrollo e implementación de una serie de actividades académicas, presenciales o virtuales, que se ofrecen de manera regular o constante a los profesionales de los campos relacionados con la salud para actualizar conocimientos, habilidades y actitudes.

El proceso de habilitación de un servicio de salud comprende múltiples aspectos.

- Programa de capacitación
- Programa de dispensación segura.
- Procedimientos estandarizados de fácil consulta y acceso para todos los colaboradores.
- Evaluación del impacto de las acciones realizadas para minimizar riesgos.
- Política de consecuencias organizada y estructurada.

- Aplicaciones para el seguimiento a procesos de autoría.

Figura 10

Programa de capacitaciones



Fuente de: Alcaldía de Tuluá, 2019

Educación a los pacientes sobre el uso correcto de los medicamentos. Los folletos son el método con más avance para que el mensaje sea entendible y explícito, en este caso es importante demostrar y evitar los riesgos que pueden presentarse en el momento de la automedicación.

Posteriormente se quiere lograr plasmar información sobre la automedicación y el uso adecuado de los antibióticos ya que es uno de los temas más complejos que presentan las personas en su automedicación. (Talbot, 2019)

Figura 13

Folleto sobre el uso racional de medicamentos.

NUESTROS SERVICIOS

- Consulta médica general
- Odontología
- Citologías
- Vacunación
- Laboratorio
- Actividades de prevención y promoción.

Somos una institución prestadora de salud que tiene objetivo perseverar la salud de cada uno de los usuarios que prestan de nuestros servicios. Esta IPS beneficia 1000 personas en el municipio ya que contamos con con profesionales altamente capacitados para dar a su servicio una mejor calidad.

SAN ANGEL

COMPROMETIDOS CON TU SALUD

CONTÁCTANOS

Calle 8 # 14-19
Tel: (57) 3185604377

ips@sanangel.com
www.ipssanangel.com

www.ipssanangel.com

Fuente Canva (Autoría Propia, 2022)

Figura 16

Folleto sobre el uso racional de medicamentos.

LA AUTOMEDICACIÓN

Sabemos que la salud de los pacientes y usuarios son importantes, por eso la importancia de fomentar el uso racional de los medicamentos.

La IPS San Ángel da a conocer los riesgos de la automedicación y así también dar recomendaciones para evitar la automedicación.

1. Riesgos

- Dependencia o adicción.
- Enmascarar enfermedades.
- Generan efectos secundarios.
- Alergias
- resistencia a los antibióticos. (secretaría de salud, 2016)

EVITAR RIESGO DE AUTOMEDICACIÓN

PREVENIR EFECTOS SECUNDARIOS

- Siempre pedir recomendaciones al médico general o un farmacéutico.
- No tome medicamentos recetados sin prescripción médica.
- El tiempo de autotratamiento debe ser razonable. Si los síntomas persisten o su condición empeora, comuníquese con su médico. (Rieja salud, 2021)

CUIDADOS DE LOS MEDICAMENTOS

- Lea y guarde las instrucciones de uso de todos sus medicamentos. Es importante saber qué está tomando, por qué lo está tomando, cómo y cuándo lo está tomando.
- Guarde el medicamento en su embalaje original. Contiene información importante como fechas de caducidad, tamaño del lote, si se debe refrigerar, etc. Además, el envase protege el medicamento y asegura su correcto almacenamiento.
- Evite beber alcohol mientras toma este medicamento, ya que puede afectar su capacidad de reacción, por ejemplo, al conducir o realizar otras actividades peligrosas.

DILE NO A LA AUTOMEDICACIÓN

"LA SALUD ES LA RIQUEZA REAL Y NO PIEZAS DE PLATA Y ORO".

USO ADECUADO DE LOS ANTIBIÓTICOS

- Los antibióticos son sustancias artificial producidas para prevenir la propagación de infecciones bacterianas.
- combaten infecciones causadas por bacterias en los seres humanos y los animales ya sea matando las bacterias o dificultando su crecimiento y multiplicación.

RECOMENDACIONES

- Consulte a un profesional de la salud antes de usar antibióticos.
- Use antibióticos solo cuando los prescriba un profesional de la salud y siga sus instrucciones.
- No utilice antibióticos que haya utilizado en otros casos. Además, no se los des a familiares o amigos.
- Hable con su médico, hágale sus preguntas y tome en serio sus consejos.
- Recuerde, usted puede ayudar a prevenir la resistencia a los antibióticos. (Sacyl 2016)

Fuente: Canva (Autoría Propia, 2022)

Divulgación del correcto uso de medicamentos. La divulgación del uso racional de los medicamentos es uno de los métodos estratégicos para que la información sea verídica y eficaz para que las intervenciones para mejorar el uso de los medicamentos efectúen un seguimiento de sus efectos. (OPS/OMS, 2022)

Por eso el propósito publicaciones en redes sociales y emisoras locales que puede llegar a una gran audiencia potencial que permite generar notoriedad a corto plazo. Te ayuda a darte a conocer y generar un vínculo con tus seguidores, aportando confianza al cliente.

Dispone de funciones para una segmentación avanzada. (Fernandez, 2022)

Los temas a tratar son el uso racional de medicamentos y recomendaciones para mejorar el uso de los antibióticos.

Figura 19

Conferencia radial y Facebook



Fuente: Canva. (Autoría Propia, 2022)

Objetivo de la acción propuesta

El objetivo de la propuesta está en poder brindar información sobre el uso efectivo de los medicamentos, que nos permita garantizar la seguridad y la calidad al paciente y así prevenir riesgos derivados del mal uso de los medicamentos, así con los problemas relacionados con su uso.

Por lo tanto, la identificación, cuantificación y evaluación de los riesgos asociados al uso de medicamentos puede evitar o minimizar el daño a los pacientes y, en su caso, tomar las medidas necesarias para desarrollar medidas regulatorias. Por otro lado, la comunicación efectiva ayuda a eliminar riesgos asociados con medicamentos o factores que provocan efectos secundarios.

Supervisión de la propuesta

Director general

Químico farmacéutico

Regente Farmacéutico

Conclusiones

El programa de farmacovigilancia de los servicios farmacéuticos es un proceso de control, con el que se quiere minimizar los eventos adversos, garantizando la seguridad del paciente, evitando los riesgos asociados al uso de los medicamentos, que son evitables y prevenibles, mediante la promoción, prevención y aplicación de los lineamientos establecidos por la Resolución 1403 de 2007, y de los protocolos de cada institución.

La farmacovigilancia precisa todos los procesos referentes al servicio farmacéutico y a la atención en salud, es gracias a la exigencia de la creación de programas de farmacovigilancia, que se pueden generar estrategias que dispongan herramientas para que toda la comunidad en general, obtengan una educación que fortalezca el arduo trabajo que está en garantizar la seguridad en salud.

Es de vital importancia propiciar los medios, la disposición y atención adecuada para que los pacientes accedan a notificar todos los incidentes, eventos o reacciones que le puedan ocurrir, que se relacionen con el uso de medicamentos o productos farmacéuticos, lo cual va a crear alertas y señales que necesiten de una intervención controlada y direccionada, para que se efectúen todos los planes y sistemas creados por los programas de farmacovigilancia de cada establecimiento.

Referencias

Alba Machado, J.E., & Giraldo, C. (2011). Farmacovigilancia de interacciones medicamentosas en pacientes afiliados al sistema de salud de Colombia. . En J. & Alba Machado, *Farmacovigilancia de interacciones medicamentosas en pacientes afiliados al sistema de salud de Colombia*. (págs. No. 22(13) 152-161). Colombia: Recuperado de <http://digitk.areandina.edu.co:8080/handle/areandi>.

Autoría Propia. (2022). *Canva*. Obtenido de https://www.canva.com/design/dafuotzzcim/t5zrjixqt4tjwowm9x3yza/view?utm_content=dafuotzzcim&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

Autoría Propia. (2022). *Canva*. Obtenido de https://www.canva.com/design/dafuifp29m0/y4tt6jfw-qzqudrupz8sjg/view?utm_content=dafuifp29m0&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

Autoría Propia. (2022). *Canva*. Obtenido de Folleto para promover el uso racional de medicamentos: https://www.canva.com/design/dafunmdipiy/5ykfz6vh24sqb47vpye0wa/view?utm_content=dafunmdipiy&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=homepage_design_menu

Autoría Propia. (2022). *Canva*. Obtenido de Conferencia radial y de Facebook: https://www.canva.com/design/dafuokfkbzk/f4y87dcee-8nqi3tludz4a/view?utm_content=dafuokfkbzk&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=homepage_design_menu

Autoría Propia. (2022). *Canva*. Obtenido de Modelo de Seguridad y Prevención IPS San Ángel:

https://www.canva.com/design/dafuivztqie/knt_fqgubemlsmfbzxf-9a/view?utm_content=dafuivztqie&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=homepage_design_menu

Caeme. (2019). *Cámara Argentina de*. Obtenido de Especialidades Medicinales:

<https://www.caeme.org.ar/que-es-la-farmacovigilancia-y-como-ayuda-a-garantizar-la-seguridad-de-los-medicamentos/>

Farmacéutica, R. P. (20 de Diciembre de 2010). *Buenas Prácticas de Farmacovigilancia para*

las Américas . Obtenido de Buenas Prácticas de Farmacovigilancia para las Américas :
https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&alias=33513-buenas-practicas-farmacovigilancia-americas-2010-513&category_slug=documentos-8499&Itemid=270&lang=es

Fernandez, V. M. (2022). Obtenido de Servilia: <https://blog.servilia.com/la-importancia-de-la-publicidad-en-las-redes-sociales/>

Invima. (Mayo de 2006). *Conceptos básicos de la Farmacovigilancia*. Obtenido de

https://www.invima.gov.co/documents/20143/453029/2boletin_12.pdf/3bcd2126-9f7e-d17a-c8e5-79a671ace4e3

INVIMA. (3 de Enero de 2012). *Farmacovigilancia Invima* . Obtenido de

<https://paginaweb.invima.gov.co/farmacovigilancia-invima>

INVIMA. (2016). *INVIMA*. Obtenido de [http://observatoriosaludcauca.gov.co/wp-](http://observatoriosaludcauca.gov.co/wp-content/uploads/2019/11/IVC-VIG-FM026-reporte-de-evento-adverso.pdf)

[content/uploads/2019/11/IVC-VIG-FM026-reporte-de-evento-adverso.pdf](http://observatoriosaludcauca.gov.co/wp-content/uploads/2019/11/IVC-VIG-FM026-reporte-de-evento-adverso.pdf)

López, M. T. (2008). Plantas Medicinales. *Elsevier*, 27(4), 82-87. Obtenido de

<https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-plantas-medicinales-13120069>

Lopez, Y. (2019). *Prezi*. Obtenido de Algoritmo de naranjo-Evaluación de casualidad y severidad: <https://prezi.com/ghtfef-6uogf/algoritmo-de-naranjo/>

MedLine Plus. (1997). *MedLine Plus*. Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007278.htm#:~:text=Suced%20cuando%20la%20presi%C3%B3n%20arterial,mmHg%20y%20120%2F80%20mmHg.>

Ministerio de Salud. (2017). *Farmacovigilancia*. Obtenido de <http://medicamentosauunclic.gov.co/contenidos/Farmacovigilancia.aspx>

MinSalud. (2010). *MinSalud y Protección Social*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/salud/CAS/Paginas/seguridad-del-paciente.aspx>

MinSalud. (2014). Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/ride/de/ca/Guia-buenas-practicas-seguridad-paciente.pdf>

MinSalud y Protección Social. (18 de Septiembre de 2014). *Ministerio de Salud y Proteccion Social*. Obtenido de Decreto 1782 de 2014: https://www.minsalud.gov.co/normatividad_nuevo/decreto%201782%20de%202014.pdf

OMS. (Octubre de 2004). *La farmacovigilancia: garantía de seguridad en el uso de los medicamentos*. Obtenido de https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/68862/who_edm_2004.8_spa.pdf?sequence=1

OPS. (2008). *Buenas Prácticas de Farmacovigilancia para las Américas*. Obtenido de paho.org: https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2008/3_GT_VConferencia_Farmacovigilancia.pdf

OPS/OMS. (2022). Obtenido de OPS Y OMS : <https://www.paho.org/es/temas/uso-racional-medicamentos-otras-tecnologias-sanitarias>

Organización Panamericana de salud. (s.f.). *Buenas Prácticas de Farmacovigilancia de las Americas* . Obtenido de

https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=documentos-8499&alias=33513-buenas-pra-cticas-farmacovigilancia-ame-ricas-2010-513&Itemid=270&lang=es

Ruíz, I. (2015). *Universidad de Chile*. Obtenido de

https://www.ispch.cl/sites/default/files/10.%20como%20implementar%20un%20programa%20de%20fv%20en%20un%20centro%20asistencial_InesRuiz.pdf

Saelzer, J. R. (2015). *Instituto de Salud publica gobierno de Chile*. Obtenido de

https://www.ispch.cl/sites/default/files/Methodolog%C3%ADa%20de%20Farmacovigilancia%20pasiva%20y%20activa_Juan%20Roldan.pdf

Salud, O. P. (2008). *Buenas prácticas de Farmacovigilancia*. Obtenido de

https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2008/3_gt_vconferencia_farmacovigilancia.pdf

Secretaria de Salud Bogotá. (2020). *Eliana Ivont Hurtado Sepúlveda*. Obtenido de

<http://www.saludcapital.gov.co/Documents/Home/VigiFlow-INVIMA.pdf>

Social, M. d. (24 de Enero de 1979). *Ley 9 de 1979*. Obtenido de Ley 9 de 1979:

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/ley%200009%20de%201979.pdf

Social, M. d. (1993). *Ministerio de Salud*. Obtenido de

https://oig.cepal.org/sites/default/files/colombia_-_ley_100.pdf

Social, M. d. (26 de Abril de 1995). *Decreto 677 de 1995*. Obtenido de Decreto 677 de 1995:

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=9751>

Social, M. d. (28 de Mayo de 2004). *Resolución 2004009455 del 2004*. Obtenido de Resolución 2004009455 del 2004:

<https://www.ins.gov.co/Normatividad/Resoluciones/resolucion%202004009455%20DE%202004.pdf>

Social, M. d. (28 de Junio de 2005). *Decreto 2200 de 2005*. Obtenido de Decreto 2200 de 2005:

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=16944>

Social, M. d. (14 de Mayo de 2007). *Resolución 1403 de 2007*. Obtenido de Resolución 1403 de

2007: http://autorregulacion.saludcapital.gov.co/leyes/Resolucion_1403_de_2007.pdf

Social, M. d. (20 de Enero de 2009). *Resolución 000126 de 2009*. Obtenido de Resolución 000126 de 2009:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/lists/bibliotecadigital/ride/de/dij/Resoluci%C3%B3n%200126%20de%202009.pdf>

Social, M. d. (20 de enero de 2009). *Resolución 000126 de 2009*. Obtenido de

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/ride/de/dij/Resoluci%C3%B3n%200126%20de%202009.pdf>

Talbot. (2019). Obtenido de revista-nursing: <https://www.elsevier.es/es-revista-nursing-20-articulo-mejorar-educacion-al-paciente-sobre-S0212538219300160>