

Diplomado de Profundización en Farmacovigilancia- Socialización

Por:

Erika Franco Alvarado

Ana Cecilia Duran

Mayra Alejandra torres

Marisela Turmeque

Diana Lorena Ortiz

Grupo: 152004_6

Tutor de curso:

Cristian David de la Rosa

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Escuela de Ciencias de la Salud ECISA

Diplomado de Profundización en Farmacovigilancia

Diciembre de 2020

Diplomado de Profundización en Farmacovigilancia – Socialización

Grupo: 152004_6

Por:

Erika Franco Alvarado

Ana Cecilia Duran

Mayra Alejandra torres

Marisela Turmeque

Diana Lorena Ortiz

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Tutor:

Cristian David de la Rosa

Escuela de Ciencias de la Salud ECISA

Tecnología En Regencia En Farmacia

Diplomado de Profundización Farmacovigilancia

Diciembre de 2020

Tabla de contenido

Resumen	4
Abstract	5
Introducción	6
Objetivos	7
Generalidades de la Farmacovigilancia.....	9
Eventos adversos	10
El que hacer del farmacéutico y su relación con la Farmacovigilancia	16
Evaluación de seguridad y efectividad tratamientos farmacológicos	18
Reflexión	21
Conclusiones	22
Referencias Bibliográficas	23

Resumen

La farmacovigilancia se encarga de identificar, evaluar y prevenir los eventos adversos que se presentan con los distintos medicamentos, los principales objetivos de esta ciencia es identificar el perfil seguro del medicamento y su adecuado uso, apoyada en programas, procedimientos y reportes para dicho fin.

Es importante tener clara la información a suministrar tal como datos del paciente, información clara y detallada sobre el evento, cuando inicio, como se presentó, cual fue su evolución , diagnóstico, otras enfermedades relacionadas, etc.

Existen entidades sanitarias encargadas de la centralización y estudio de estos datos como es el caso del INVIMA cuyo fin es la inspección, vigilancia y control de calidad de los medicamentos y velar por promover y proteger la salud de la población Colombiana.

Los farmacéuticos desempeñan una función importante en los sistemas de salud, por esto los organismos reguladores deberían promover la participación de estos profesionales de la salud en la normatividad y así tener una mayor actuación en la elaboración de los informes de los efectos secundarios de los medicamentos a través de sistemas de farmacovigilancia, logrando fortalecer la evaluación de seguridad y efectividad tratamientos farmacológicos.

Palabras claves: Farmacovigilancia, eventos adversos, reacciones adversas, seguridad, efectividad, medicamentos, programas, tratamientos

Abstract

Pharmacovigilance is responsible for identifying, evaluating and preventing adverse events that occur with the different drugs, the main objectives of this science is to identify the safe profile of the drug and its proper use, supported by programs, procedures and reports for that purpose.

It is important to have clear information to provide such as patient data, clear and detailed information on the event, when it started, as presented, what was its evolution , diagnosis, other related diseases, etc.

There are health entities responsible for the centralization and study of these data, such as INVIMA, whose purpose is the inspection, monitoring and quality control of medicines and to ensure the promotion and protection of the health of the Colombian population

Pharmacists play an important role in health systems, regulatory bodies should therefore promote the participation of these health professionals in the regulatory framework and thus play a greater role in the reporting of drug side effects through pharmacovigilance systems, Managing to strengthen the evaluation of safety and effectiveness pharmacological treatments.

Keywords: Pharmacovigilance, adverse events, adverse reactions, safety, effectiveness, drugs, programs, treatments

Introducción

Queremos dar a conocer los conocimientos adquiridos durante el diplomado de profundización de farmacovigilancia, que aprendimos su importancia en que debe tener un regente de farmacia en su rol, algunas acciones están sujetas a evaluación, adquisición y prevención de eventos adversos en su información y al buen uso de medicamentos para evitar su uso irracional.

En este trabajo final, recopilaremos toda la información y conocimientos adquiridos en el curso la cual les daremos a conocer, queremos resaltar que la OMS unas de sus intenciones son de promover el uso adecuado de los medicamentos, donde la farmacovigilancia junto con el regente de farmacia juega un papel muy importante que es donde el regente participa en dar a conocer eventos adversos, los errores de dispensación que se presenta al consumo de algunos medicamentos.

Nos parece sobresalir que todos los eventos adversos conocidos se deben informar al Invima con su respectivo formato.

Como regentes de farmacia debemos aplicar todo el conocimiento adquirido en Diplomado de Profundización en Farmacovigilancia en el trabajo y al ya que hacer profesionales en un servicio farmacéutico y dando una buena información al paciente con el uso racional de medicamentos ya que no es solo vender por que manejamos vidas en nuestras manos y tener un buen desempeño en nuestro rol como regentes evitaremos errores de dispensación y un mal uso de los medicamentos.

Objetivos

Objetivo General

Estudiar a fondo las actividades hay que tener para un buen uso de medicamentos en el servicio farmacéutico donde conoceremos los programas de farmacovigilancia donde se ayuda en la recuperación y vida sana del paciente donde se tienen en cuenta las reacciones y eventos adversos en algún medicamento y en el desarrollo del curso de farmacovigilancia para ser aplicado como nuevos regentes de farmacia.

Objetivos específicos

- Resumir lo aprendido en lo largo del curso y su desarrollo en Diplomado de Farmacovigilancia.
- Explicar las generalidades de la farmacovigilancia.
- Percibir y saber cómo prevenir eventos adversos.
- Investigar en el que del farmacéutico y su relación con la Farmacovigilancia.
- Estudiar las funciones propias del Tecnólogo en Regencia de Farmacia en lo laboral.

Generalidades de la Farmacovigilancia

La farmacovigilancia es la ciencia encargada de detectar, reunir y evaluar los casos adversos que se presentan y relacionan con los medicamentos los cuales se pueden presentar por diferentes causas, tales como dosificación, reacciones alérgicas o reacciones inesperadas en el momento de suministro de los mismos.

La farmacovigilancia es importante ya que es el instrumento para la identificación de efectos adversos que no se habían podido detectar o no se habían presentado en pacientes anteriormente y que pueden generar posibles consecuencias, al igual que puede identificar el uso inapropiado de medicamentos no solo para pacientes específicos, sino que podría afectar la salud pública,

Los programas de farmacovigilancia se deben implementar en el servicio farmacéutico con el ánimo de promover el uso adecuado de medicamentos y asegurar su efectividad, deben tener establecidos formatos para reporte de los mismos, planes de capacitación y divulgación para los profesionales de la salud y un grupo multidisciplinario para que entre todos se puedan evaluar los efectos adversos que se presenten.

La farmacovigilancia está regida por la resolución 1403 de 2007, en el Capítulo III, Procedimientos para los procesos especiales, 5.farmacovigilancia, donde se busca estandarizar los lineamientos en cuanto a procedimientos, reportes, programas, grupos interdisciplinarios, etc. para todos los servicios farmacéuticos.

Eventos adversos

Los eventos adversos se refieren a cualquier problema médico inesperado que se puede manifestar en el momento que se está llevando a cabo un tratamiento con un medicamento, no necesariamente se presenta a causa del tratamiento, si no que se puede presentar por otras causas diferentes; dichos eventos pueden ser inesperados ya que no se tiene conocimiento previo del mismo sino hasta el momento en que se da la ocurrencia.

La finalidad de la farmacovigilancia es identificar un evento adverso en un medicamento, es decir cualquier reacción dentro del cuerpo de un paciente causado por un fármaco. Por lo tanto, se analiza cuáles son los efectos secundarios de un medicamento en relación a su efectividad para tratar una enfermedad. La notificación de eventos adversos es obligatoria para todos los investigadores de investigación clínica, incluso si solo se sospechan los efectos secundarios. (Velarde, 2010)

Los efectos adversos pueden ser

Evento adverso no serio es el potencial riesgo de generar un daño pero no de manera intencional, también puede ser que en algún momento del tratamiento se realice un control que detecte el posible daño y se pueda detener.

Un efecto adverso serio, es aquel cuya consecuencia es la muerte o un deterioro grave de salud, cuando extiende la hospitalización, interrumpe el embarazo, genera malformaciones entre otros y debe ser reportado a más tardar 72 horas luego de su aparición.

Prevenible:

Resultado no deseado, no intencional, que se habría evitado mediante el cumplimiento de los estándares del cuidado asistencial disponibles en un momento determinado.

No prevenible:

Resultado no deseado, no intencional, que se presenta a pesar del cumplimiento de los estándares del cuidado asistencial.

Se realiza la farmacovigilancia con el objetivo de tener un uso adecuado de los medicamentos y minimizar sus riesgos que pueden ser ocasionados por una incorrecta dosificación, un mal tratamiento y proveer la información correcta a los pacientes sobre los fármacos.

La respuesta de los eventos adversos parte de estandarizar las diferentes causas que las ocasionan, para el caso de los prevenibles, se minimiza los efectos con capacitación sobre las reacciones de cada medicamento al personal médico y con el uso adecuado del medicamento al paciente, sin embargo, para la solución a la causa de los eventos adversos no prevenibles, es de estudio para la farmacovigilancia

Cuando se logra la detección de un evento adverso se debe reportar, para realizar dicho reporte se maneja el **FOREAM** el cual es el formato reporte de sospecha de eventos adversos a medicamentos, el cual es un documento manejado por el INVIMA

El formato debe tener como mínimo la siguiente información para poder realizar un correcto infórmame del evento adverso:

Información del paciente como nombre, documento de identidad, edad, diagnóstico, enfermedades concomitantes, etc.

Información del medicamento: dosis, vía por la cual se suministra, su posología, entre otros

Información del evento adverso que se presenta: cuando se presentó, descripción de lo que se presentó, severidad del evento.

Reportarte, es decir persona o entidad que realiza el reporte, nombre, identificación, profesión, datos .

The image shows two versions of the INVIMA Formulario de Sospecha de Eventos Adversos a Medicamentos (FOREM). The left version is the printed form, and the right version is a digital or scanned version with text instructions for each section.

Formulario de Sospecha de Eventos Adversos a Medicamentos (FOREM) - Versión Impresa:

Este formulario está dividido en varias secciones:

- 1. INFORMACIÓN DEL REPORTANTE:** Incluye datos de contacto y dirección.
- 2. INFORMACIÓN DEL PACIENTE:** Incluye nombre, documento de identidad, edad, sexo, y diagnóstico.
- 3. INFORMACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS:** Incluye nombre, dosis, vía de administración, y fecha de inicio.
- 4. INFORMACIÓN DEL EVENTO ADVERSO:** Incluye descripción del evento, fecha de inicio, y gravedad.

Formulario de Sospecha de Eventos Adversos a Medicamentos (FOREM) - Versión Digital:

Este formulario contiene instrucciones detalladas para cada sección:

- 1. INFORMACIÓN DEL REPORTANTE:** Sección para proporcionar datos de contacto y dirección.
- 2. INFORMACIÓN DEL PACIENTE:** Sección para proporcionar datos personales y diagnósticos del paciente.
- 3. INFORMACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS:** Sección para proporcionar detalles de los medicamentos utilizados.
- 4. INFORMACIÓN DEL EVENTO ADVERSO:** Sección para describir el evento adverso, su fecha de inicio y su gravedad.

INVIMA, (2016), formato reporte de sospecha de eventos adversos a medicamentos- FOREM. Recuperado de: <https://www.invima.gov.co/documents/20143/567372/IVC-VIG-FM026.doc/38f7a696-ad3c-bed5-0db2-b5d967068fe2>

Los eventos adversos serios se deben reportar al INVIMA de manera inmediata, en un tiempo no superior a 24 horas y se pueden realizar por correo electrónico,

Existen diferentes factores que pueden influir para la ocurrencia de eventos adversos como pueden ser: (protocolo de Londres)

Paciente: Complejidad de la enfermedad, forma de comunicación, personalidad, antecedentes.

Tarea y tecnología: falta de mantenimiento a los equipos, falla en las plataformas, falta de insumos, falta de capacitación al personal encargado, falta de procedimientos. }

Individuo: Se refiere a todas las fallas que se pueden presentar, deficiencia en conocimiento o habilidades, no aplicabilidad de los procedimientos, mal registro en la historia clínica.

Equipo de trabajo: Cansancio, poca comunicación, falta de personal.

Ambiente: falta de elementos de trabajo, mal ambiente laboral, carga de trabajo, etc.

Es importante hacer precisión entre evento adverso y reacción adversa ya que las personas en ocasiones asumen que son lo mismo y no es así:

El evento adverso como se menciona al inicio de este documento es cualquier problema médico inesperado que se puede manifestar en el momento que se está llevando a cabo un tratamiento con un medicamento, no necesariamente se presenta a causa del tratamiento, si no que se puede presentar por otras causas diferentes.

Reacción adversa a los medicamentos (RAM), es cualquier reacción nociva y no deseada que se presenta en la administración de un medicamento a dosis utilizadas para prevenir, diagnosticar o tratar una enfermedad.

* Clasificación de las reacciones adversas a los medicamentos, las reacciones adversas se clasifican en reacciones tipo A y tipo B, y recientemente los tipos C.

Reacciones tipo A: Las reacciones adversas tipo A, son aquellas que se observan con más frecuencia, se caracterizan por que son dependientes de la dosis administrada, reduciendo la dosis se consigue la desaparición del efecto. Suele ser una exageración del efecto farmacológico previsible. Suelen ser frecuentes en fármacos con índice terapéutico estrecho y pueden deberse a variaciones farmacocinéticas, farmacodinamias o farmacéuticas. Son reacciones previsibles y que presentan baja mortalidad. (Doctor Carlos Bustamante Rojas, 2001)

Tipo B: Son menos frecuentes que las anteriores, la principal característica que las diferencia es que no son dosis dependientes. Son debidas a mecanismos inmunológicos (reacciones alérgicas) y farmacogenéticos. Este tipo de reacciones presentan una mortalidad elevada y el tratamiento consiste en suspender la administración.

Tipo C: Aparecen tras la administración prolongada de un fármaco, en general son previsibles y conocidas, se incluyen en este grupo la farmacodependencia, la discinesia tardía por neurolepticos o el síndrome de Cushing por corticoides. Debemos tener en cuenta que al administrar a cualquier fármaco debemos tener presente la posibilidad de aparición de una reacción adversa y siempre que sea posible habrá que prevenirse para evitar situaciones de peligro.

(Doctor Carlos Bustamante Rojas, 2001)

Si al utilizar un fármaco detectamos o sospechamos de una reacción adversa, debemos notificar para su conocimiento y estudio.

Normatividad: Métodos y cláusulas a desempeñar por parte de los trabajadores del servicio de salud con tal fin de habilitar los servicios. Que se basa en leyes, decretos, y resoluciones.

Evaluación de sospecha de reacción adversa a los medicamentos: Existe la sospecha del

Evento indeseable ha sido a causa del medicamento, estas se pueden presentar dependiendo su terminología como:

Gravedad (graves, leves, moderadas)

Severidades (Triviales, leves, moderadas, severas)

Evitabilidad (no evaluable, no evitable, posiblemente no evitable, definitivamente evitable)

(Doctor Carlos Bustamante Rojas, 2001)

El que hacer del farmacéutico y su relación con la Farmacovigilancia

En nuestro país, la práctica de farmacia se basa en la atención a los pacientes que prefieren ir a las droguerías para tratar algún síntoma y en entregar los medicamentos de las prescripciones médicas enviadas por los profesionales médicos. Estas situaciones, llevan a evidenciar que los farmacéuticos están involucrados directamente o indirectamente en el tratamiento del paciente y de ahí su relación con la farmacovigilancia, dado que tienen el conocimiento y la experiencia en identificar las reacciones adversas de los fármacos e informar de estos al sistema de vigilancia con el fin de mejorar el valor del resultado clínico del tratamiento.

La participación activa de los farmacéuticos en los sistemas de farmacovigilancia mejorará el uso racional de los medicamentos; por lo tanto, es importante crear estrategias, planes o acciones de seguimiento a los resultados de la vigilancia. (Velarde, 2010). Los farmacéuticos desempeñan una función importante en los sistemas de salud, por esto los organismos reguladores deberían promover la participación de los farmacéuticos en la normatividad y así tener una mayor actuación en la elaboración de los informes de los efectos secundarios de los medicamentos a través de sistemas de farmacovigilancia; puesto que pueden utilizar estos sistemas con los registros electrónicos, con el fin de realizar un monitoreo constante en la eficacia de los medicamentos que suministran y sus reacciones adversas para prevenir consecuencias graves en la salud de los pacientes y así reducir los altos costos en el sistema de salud y mejorar el resultado de la farmacoterapia.

En Colombia está establecida la red nacional de vigilancia, junto con el personal médico, pacientes y demás actores han conseguido identificar factores de riesgo así como las soluciones a ello, las cuales han sido puestas en práctica a nivel nacional en las situaciones diarias logrando que se minimice los riesgos en los medicamentos. En este sentido, es donde

sobresale el importante oficio del regente de farmacia en la consolidación de datos, cumplimiento de las normas, educación al paciente y profesionales de la salud y lograr que diariamente las RAM presenten una disminución.

El quehacer del farmacéutico se fundamenta en saber que es un programa de farmacovigilancia y realizar la mejor praxis de este, para lo cual es importante realizar programas basados en la farmacoepidemiología para beneficiar la salud pública. Las competencias académicas e intelectuales del farmacéutico llevan a que se provee al paciente una atención integral dado que se prioriza la seguridad en el efecto del medicamento y no solo entregar el medicamento, viéndose reflejado en la disminución de los costos médicos del sistema médico como del paciente.

Por lo tanto, la seguridad que se le da al paciente, debe ser mediante sistemas donde se reporten todos los eventos o inconsistencias en el uso o prescripción de algún medicamento, de ahí la importancia de conocer las RAM para poder establecer si la salud del paciente se ve afectada por algún error o por una mala práctica del farmaceuta.

Las funciones de los farmaceutas, son de dar información completa y veraz sobre el uso racional de los medicamentos, resolver inquietudes sobre sus efectos, destacar su posología al momento de dispensar, dar una excelente atención al paciente, elaborar los reportes de eventos adversos y examinar las alertas emitidas por en INVIMA.

Evaluación de seguridad y efectividad tratamientos farmacológicos

Fundamento teórico

Aquí también influye la economía en varios aspectos porque al evaluar la efectividad y su eficacia se resaltan indicadores tales como:

- ✓ Análisis de minimización de costos (AMC)
- ✓ Análisis de costo-beneficios (ACB)
- ✓ Análisis de costo-efectividad (ACE)
- ✓ Análisis de costo-utilidad (ACU)

(Díaz, 2000)

Por lo que hay que considerar la utilidad de los recursos que se requieren de acuerdo a su efectividad, en ocasiones los recursos son escasos, por lo que en la eficiencia del tratamiento farmacológico entre mayor eficacia tenga mucho mejor para preservar recursos que pueden ser utilizados para otros objetivos importantes, de esta evaluación económica ayuda a la economía del bienestar social derivados de una acción de la intervención sanitaria.

Los efectos sobre los recursos y los efectos sobre la salud difieren por lo siguiente:

Efecto sobre los recursos se denominan costos (efecto negativo en la utilización de recursos en valor monetario).

Efecto sobre la salud se denomina beneficios o consecuencias (efecto positivo es la mejora en la salud).

En este sentido, costo y beneficio no están definidos por la naturaleza del efecto, sino por su relación con el bienestar. (Díaz, 2000)

Para evaluar la efectividad de los tratamientos farmacológicos primero hay que tener en cuenta los lineamientos de política de seguridad del paciente por lo que con esto se pretende identificar si hay un posible riesgo con los medicamentos y su uso inadecuado, esto no permite ni fomenta la impunidad de un evento adverso, independientemente ya sea determinado por una negligencia por lo que se respeta el marco legal del país, también se procura proteger al profesional de manera ética de esta manera se analiza las fallas de atención de los eventos adversos con el fin de implementar las barreras de seguridad para proteger al paciente. El servicio farmacéutico debe cumplir con los procesos y procedimientos de dispensación adecuados informando la paciente sobre el uso adecuado de sus medicamentos en cuanto a forma de administración, forma de conservación de los mismos y se llevará una ficha técnica de los medicamentos que toma el paciente de acuerdo a su diagnóstico, de esta manera se evidenciará y se evaluará un control del paciente en cuanto a uso y dosis de los fármacos de esta manera se observará la intensificación y evolución del tratamiento farmacológico o cambios terapéuticos indicados por el médico.

Se ha demostrado que llevar a cabo estos procesos garantiza la seguridad del tratamiento y disminuye el riesgo de una enfermedad metabólica presente en el paciente, del riesgo de efectos adversos relacionados con el fármaco, de la tolerancia y el costo.

algunas acciones de mejora en el servicio tanto médico como farmacéutico pueden ser:

- Solicitar al paciente mayor de edad o adulto mayor que siempre procure estar acompañado en sus controles médicos y así otra persona ayudará a supervisar la medicación y su forma de administración.
- Informar muy bien el medicamento que se va a tomar para qué es, para qué sirve y su forma de administración y dosificación.

- Indicarle que si nota alguna reacción no favorable en la toma de algunos de sus medicamentos por favor informarla.
- Preguntar en el momento de la dispensación que si tiene alguna duda de las indicaciones dadas.

Mediante el control y seguimiento farmacoterapéutico pretendemos monitorizar la farmacoterapia en función a las necesidades de cada paciente el objetivo es mejorar la calidad de vida del paciente y su enfermedad mediante el método de **Dader** que consiste en la aplicación de un cuestionario para observar la conducta del paciente y su cumplimiento con el tratamiento y su conocimiento de acuerdo a la medicación, la descripción del cuestionario es:

- ✓ Nombre del medicamento
- ✓ Dosis del medicamento
- ✓ Frecuencia del medicamento
- ✓ Vía de administración
- ✓ Reacción de la indicación
- ✓ Reacciones adversas

Se empleará material educativo e ilustrativo al momento de la dispensación con el fin de concientizar y educar al usuario sobre el uso adecuado y correcto de los medicamentos de esta manera se reducir y evitar las reacciones adversas de estos mismos mediante la notificación espontánea, búsqueda activa del evento adverso la continua monitorización del tratamiento farmacológico nos permitirá que el usuario sea consciente de la importancia del mismo y del cumplimiento con el fin de mejorar su calidad de vida.

Reflexión

Muy interesante el curso del diplomado de Farmacovigilancia conseguimos formarnos en temas muy importantes para en un futuro y nos sirven en un mañana como regentes de farmacia, la Farmacovigilancia es “la ciencia y las actividades relativas a la detección, evaluación, comprensión y prevención de los efectos adversos de los medicamentos y problemas relacionado con éstos”(OMS 2004), siendo esta una actividad muy significativa nos ayuda a defender la salud y vida de las personas, al tener un seguimiento y descubrir algún inconveniente relacionado con los medicamentos se tomaran medidas de prevención de efectos secundarios donde se le reporte a los entes encargados, ayudando al conocimiento y el uso seguro de los medicamentos una vez dispensados y salidos al mercado.

Podemos distinguir que todos los medicamentos pueden provocar reacciones adversas donde estudiamos que contamos con el programa de farmacovigilancia, donde su función es evaluar, detectar posibles reacciones adversas de cualquier medicamento igualmente en la prevención de dicha reacción.

Se afirma que por medio de la implementación de la farmacovigilancia se podrá detectar de una forma más clara los errores que se está cometiendo como en formulación, automedicación como en uso de medicamentos y así lograr corregirlos, al ver que se ha manifestado un problema como nuevos regentes correspondemos a informar a los entes sanitarios para alcanzar un correcto seguimiento y de igual forma contribuir a prevenir ciertos problemas relacionados con los medicamentos.

Conclusiones

- La farmacovigilancia logra mejorar la salud pública a través de la identificación de efectos adversos, lo cual permite minimizar los riesgos de los pacientes y vela por el uso racional de medicamentos seguros.
- Realizando la última guía de farmacovigilancia obtuvimos muchos conocimientos en los aspectos de un programa de farmacovigilancia de una manera precisa, con el cual como estudiantes adquirimos un conocimiento del manejo de los medicamentos más preciso.
- Repasamos que el programa de farmacovigilancia es esencial donde hay un sitio en que se suministren servicios de salud donde se evita cualquier reacción que le ocurre a un paciente y se obtienen desempeñar las normas de salud.
- La farmacovigilancia permite el seguimiento y vigilancia de los medicamentos, logrando con esto el retiro o aprobación de los medicamentos que se comercializan minimizando las reacciones adversas que se puedan presentar para la población.
- Es importante y determinante la implementación de proceso y procedimientos de farmacovigilancia en las diferentes entidades en que se prestan servicios farmacéuticos ya que de ello depende la identificación de los reporte de los eventos adversos y por ende la mitigación de los mismos.

Referencias Bibliográficas

Collazo Herrera, M., & Flores Díaz, N. (2000). Farmacoeconomía: Evaluación de la Eficiencia en los tratamientos farmacológicos. *Revista Cubana de Farmacia*, 34(1), 63-69
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75152000000100009&script=sci_arttext&tlng=pt

Dr. Carlos Bustamante Rojas, Q. y. (2001). FARMACOVIGILANCIA. BOGOTA:
UNIVERSIDAD DE LA SABANA.

<http://clinicalevidence.pbworks.com/w/file/etch/67704952/FV%20lectura%20213.pdf>.

Durán-Varela, B. R., Rivera-Chavira, B., & Franco-Gallegos, E. (2001). Apego al tratamiento farmacológico en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2. *Salud pública de México*, 43, 233-236. : <https://www.scielosp.org/article/spm/2001.v43n3/233-236/es/>

Ministerio de Salud y Protección Social. Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA. Farmacovigilancia. Recuperado de:

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

Ministerio de Salud y Protección Social. Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, Reporte de eventos adversos asociados al uso de medicamentos, Grupo de farmacovigilancia. Recuperado de

<https://www.invima.gov.co/documents/20143/467802/TutorialreporteenLineadeEventosAdversos.pdf/4ecd34b9-9e9a-58ae-1da9-adbc742724c>

Organización Mundial de la Salud. (2004). La Farmacovigilancia: Garantía de Seguridad en el uso de los Medicamentos. Recuperado de https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/68862/WHO_EDM_2004.8_spa.pdf?sequence=1

Velarde, A. (03 de 07 de 2010). Boletín electrónico latinoamericano. Obtenido de Fármacos: <http://www.boletinfarmacos.org>