

**Seguimiento al programa de farmacovigilancia acerca de las reacciones adversas por
antibióticos en niños menores de seis años en la droguería cruz verde la colina 2, localidad
de Suba de la ciudad de Bogotá**

Erika Paola Bello Silva

Karol Dayhana López Beltrán

Yeimy Yohana Latorre

Yinnet Lorena Alfonso Buitrago

Edna Yurany Bravo Toro

Universidad Nacional Abierta Y A Distancia UNAD

Escuela De Ciencias De La Salud ECISA

Tecnología En Regencia De Farmacia

26 – 05 – 2023

**Seguimiento al programa de farmacovigilancia acerca de las reacciones adversas por
antibióticos en niños menores de seis años en la droguería cruz verde la colina 2, localidad
de Suba de la ciudad de Bogotá**

Erika Paola Bello Silva

Karol Dayhana López Beltrán

Yeimy Yohana Latorre

Yinnet Lorena Alfonso Buitrago

Edna Yurany Bravo Toro

Tutor

Ariel Castro Beltrán

Universidad Nacional Abierta Y A Distancia UNAD

Escuela De Ciencias De La Salud ECISA

Tecnología En Regencia De Farmacia

26 – 05 – 2023

Introducción

En el presente documento se plantea el inicio de una investigación enfocada en el seguimiento del programa de la farmacovigilancia de un servicio farmacéutico de baja complejidad de la reconocida cadena de droguerías y farmacias cruz verde, donde se evidenció un caso de error de dispensación de un antibiótico a un menor de edad, debido a esto se pretende investigar si ejecutan los 5 pasos correctos de dispensación (medicamento correcto, paciente correcto, dosis correcta, hora correcta, vía de administración correcta), y las actividades del programa a totalidad, con el fin de identificar y establecer estrategias que contribuyan con la seguridad del paciente.

Se va a llevar a cabo una metodología de investigación, la cual permitirá identificar las falencias que presenta la droguería cruz verde la colina 2, en suministrar la información al usuario sobre su prescripción médica y recomendaciones para iniciar el tratamiento evitando reacciones adversas al menor de edad.

De igual manera, se busca validar si el recurso humano conoce y es capacitado de como reportar las reacciones adversas que se puedan presentar en su entorno, teniendo en cuenta que como trabajadores de la salud tienen la obligación y participación en el reporte de las RAM, por tal motivo el fin de esta investigación es identificar si los servicios farmacéuticos de baja complejidad cumplen con la normatividad legal vigente.

Resumen

Este trabajo verifica el cumplimiento del programa de farmacovigilancia en la droguería cruz verde la colina 2 de la localidad de suba en Bogotá, con el cual se busca identificar el conocimiento de padres de familia y funcionarios respecto a las reacciones adversas a antibióticos en niños menores de seis años, además evidenciar si los funcionarios instruyen al usuario el uso adecuado del antibiótico adquirido para sus hijos, luego de que allí se presentara una situación problema donde se dispense el medicamento azitromicina erróneamente a un niño de cuatro años con formula ilegible, teniendo como consecuencia una reacción adversa al medicamento, de allí nace la necesidad de ejecutar dicho seguimiento e implementación de material educativo, para ello se desarrolló una encuesta la cual fue aplicada a diez padres de familia, estas con preguntas que nos iban a permitir identificar si el usuario fue informado respecto a la posibilidad de que sus hijos presentaran una reacción adversa al antibiótico, conocer su satisfacción sobre la información recibida y adicional conocer si les solicitaron la formula medica al momento de adquirir el medicamento, teniendo en cuenta que es prohibida su venta sin formula medica; evidenciando que entre esos diez usuarios a uno no le solicitaron formula médica, a pesar de que si la tenía el funcionario por algún motivo no la solicito, adicionalmente los resultados permiten identificar que hay desconocimiento de las RAM entre los padres de familia.

Para verificar el cumplimiento al programa de farmacovigilancia se implementó lista de chequeo obteniendo un 77% de cumplimiento, el otro 23 % no lo cumplieron a cabalidad debido a que algunos funcionarios no mostraron conocimiento de sus funciones dentro del programa, tampoco tenían presente la normatividad legal vigente, adicional no contaban con soporte de actividades de estrategia de vigilancia sobre el uso seguro de los medicamentos en la institución, a pesar de

que manifestaron que si las realizaban no lo tenían soportado documentalmente. El desarrollo y resultados permitió identificar la necesidad de que los funcionarios estén capacitados constantemente y de que el regente de farmacia asegure entre su equipo de trabajo que cumplan sus funciones y actividades de farmacovigilancia; para de esta manera instruir correcta y completamente a los padres de familia, para disminuir y prevenir la posibilidad de que sus hijos padezcan una reacción adversa al antibiótico y puedan concluir con éxito su terapia.

Palabras claves: Farmacovigilancia, antibióticos, reacciones adversas.

Abstract

This work verifies compliance with the pharmacovigilance program at the Cruz Verde la Colina 2 drugstore in the town of Suba in Bogotá, which seeks to identify the knowledge of parents and officials regarding adverse reactions to antibiotics in children under the age of six years, in addition to evidencing whether the officials instruct the user on the proper use of the antibiotic purchased for their children, after a problem situation arose where the medication azithromycin was wrongly dispensed to a four-year-old child with an illegible formula, resulting in an adverse reaction to the drug, from there arises the need to carry out said follow-up and implementation of educational material, for this a survey was developed which was applied to ten parents, these with questions that would allow us to identify if the user was informed about the possibility that their children would present an adverse reaction to the antibiotic, to know their satisfaction with the information received and additionally to know if they were asked for the medical formula at the time of acquiring the medication, taking into account that its sale without a medical formula is prohibited; Evidencing that among those ten users, one did not request a medical formula, despite the fact that if the official had it for some reason, he did not request it, additionally, the results allow us to identify that there is ignorance of ADR among parents.

To verify compliance with the pharmacovigilance program, a checklist was implemented, obtaining 77% compliance, the other 23% did not fully comply with it because some officials did not show knowledge of their functions within the program, nor were they aware of legal regulations. In addition, they did not have support from surveillance strategy activities on the safe use of medications in the institution, despite the fact that they stated that if they did, they did not have documentary support. The development and results made it possible to identify the need for officials to be constantly trained and for the pharmacy regent to ensure that their work team

fulfill their pharmacovigilance functions and activities; In this way, correctly and completely instruct parents, to reduce and prevent the possibility that their children suffer an adverse reaction to the antibiotic and can successfully complete their therapy.

Keywords: Pharmacovigilance, antibiotics, adverse reactions.

Tabla de Contenido

| | |
|---|----|
| Introducción | 3 |
| Resumen | 4 |
| <i>Palabras claves</i> | 5 |
| Abstract | 6 |
| Tabla de Contenido | 8 |
| Lista De Tablas | 12 |
| Lista De Figuras | 13 |
| Lista de Apéndices | 14 |
| Pregunta De Investigación | 15 |
| ¿Cómo Implementar una estrategia preventiva y educativa sobre reacciones adversas por el uso inadecuado de antibióticos, permitiendo a funcionarios y padres de familia conocer la importancia de la correcta administración en los niños menores de 6 años?..... | 15 |
| Planteamiento Del Problema..... | 15 |
| Recordemos Que Algunos De Los Objetivos De La Farmacovigilancia Son | 15 |
| Justificación..... | 17 |
| Objetivo..... | 20 |
| Objetivo General | 20 |
| Objetivos Específicos..... | 20 |

| | |
|--|----|
| Marco Teórico | 21 |
| Medicamentos | 21 |
| Errores En La Administración De Medicamentos | 21 |
| Usted Puede Prevenir Estos Errores al conocer sus medicinas..... | 21 |
| Tener una lista de sus medicinas..... | 22 |
| Leer Y Seguir Las Instrucciones De Las Etiquetas De Los Medicamentos | 22 |
| Hacer Preguntas | 22 |
| Reacciones Adversas A Los Fármacos | 23 |
| Antibiótico | 24 |
| Antibióticos en Niños Menores de 5 Años | 24 |
| Estudios Microbiológicos | 25 |
| Características De Los Antibióticos..... | 25 |
| ¿Qué Antibiótico? | 26 |
| ¿Qué Vía Y Qué Formulación?..... | 26 |
| ¿Qué Cantidad? | 26 |
| ¿Cada Cuánto Tiempo? | 26 |
| ¿Durante Cuánto Tiempo? | 27 |
| ¿Será Bien Aceptado? | 27 |
| Causas De Fracaso Del Tratamiento Antibiótico..... | 27 |
| Reacciones Adversas Más Comunes En Niños Con Prescripción De Antibióticos..... | 28 |

| | |
|--|----|
| | 10 |
| Mecanismos De Alergia A Antibióticos | 29 |
| Pacientes Con Reacciones Inmediatas | 29 |
| Pacientes con reacciones no inmediatas..... | 29 |
| ¿Cómo Evitar Los Efectos Secundarios De Los Antibióticos?..... | 29 |
| Uso Correcto De Los Antibióticos..... | 30 |
| Instituciones Prestadoras De Servicios De Salud – Recomendaciones (Bogotá, 2008) | |
| Vigilar La Resistencia Antimicrobiana..... | 30 |
| Importancia Del Laboratorio De Microbiología En La Formulación De Antibióticos. | 31 |
| Marco Legal | 32 |
| Resolución 1403 de 2007 | 32 |
| Decreto 2202 de 2005 | 32 |
| Decreto 677 de 1995 | 32 |
| Decreto 780 de 2016 | 32 |
| Resolución 3100 de 2019 | 32 |
| Metodología | 33 |
| Generalidades | 33 |
| El marco metodológico es una sección fundamental en cualquier proyecto de investigación. | 33 |
| Diseño De Investigación | 33 |
| Enfoque Del Estudio | 34 |

| | |
|--|----|
| | 11 |
| Población..... | 35 |
| Muestra..... | 36 |
| Técnicas De Recolección De Datos | 37 |
| Formulario 1 | 38 |
| <i>Encuesta a padres de familia por formulario Microsoft</i> | 38 |
| Resultados | 40 |
| Tabla De Frecuencia De Las Encuestas | 42 |
| Discusión De Resultados | 51 |
| Instrumento De Recolección De Datos | 52 |
| Conclusiones | 53 |
| Referencias Bibliográficos | 54 |
| Apéndices..... | 57 |
| Apéndices A..... | 57 |
| <i>Infografía Educativa</i> | 57 |
| Apéndices B | 59 |
| <i>Video Educativo</i> | 59 |
| Apéndices C | 60 |
| <i>Lista de chequeo</i> | 60 |

Lista De Tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1 <i>Pregunta 1</i> | 42 |
| Tabla 2 <i>Pregunta 2</i> | 43 |
| Tabla 3 <i>Pregunta 3</i> | 44 |
| Tabla 4 <i>Pregunta 4</i> | 45 |
| Tabla 5 <i>Pregunta 5</i> | 47 |
| Tabla 6 <i>Pregunta Abierta</i> | 48 |
| Tabla 7 <i>Pregunta 6</i> | 49 |

Lista De Figuras

| | |
|--|----|
| Figura 1 <i>Encuesta a padres de familia por formulario Microsoft</i> | 39 |
| Figura 2 <i>Grafica Pregunta 1</i> | 42 |
| Figura 3 <i>Pregunta 2</i> | 43 |
| Figura 4 <i>Pregunta 3</i> | 44 |
| Figura 5 <i>Grafica pregunta 4</i> | 46 |
| Figura 6 <i>Grafica pregunta 5</i> | 47 |
| Figura 7 <i>Pregunta Abierta</i> | 48 |
| Figura 8 <i>Grafica Pregunta 6</i> | 49 |
| Figura 9 <i>Diseño De Infografía</i> | 57 |
| Figura 10 <i>Diseño De Infografía Interior 1</i> | 57 |
| Figura 11 <i>Diseño De Infografía Interior 2</i> | 58 |
| Figura 12 <i>Diseño De Infografía Posterior</i> | 58 |
| Figura 13 <i>Video</i> | 59 |
| Figura 14 <i>Video 2</i> | 59 |

Lista de Apéndices

| | |
|---|-----------|
| Apéndices A <i>Infografía Educativa</i>..... | 58 |
| Apéndices B <i>Video Informativo</i>..... | 59 |
| Apéndices C <i>Lista de Chequeo</i> | 60 |

Pregunta De Investigación

¿Cómo implementar una estrategia preventiva y educativa sobre reacciones adversas por el uso inadecuado de antibióticos, permitiendo a funcionarios y padres de familia conocer la importancia de la correcta administración en los niños menores de 6 años?

Planteamiento Del Problema

En la ciudad de Bogotá en una de las droguerías de la reconocida cadena de cruz verde ubicada en la localidad de suba, se recibe una formula medica donde la prescripción es de un antibiótico para un niño de 4 años fue mal prescrito ya que el médico que está formulando no tiene una letra legible, el auxiliar asume que es **AZITROMICINA** suspensión, y la vende a los padres del niño, el paciente resulta ser alérgico lo que causa un evento adverso.

Recordemos Que Algunos De Los Objetivos De La Farmacovigilancia Son

Promover pautas y recomendaciones sobre el uso seguro, racional y más efectivo de los medicamentos.

Apoyar técnicamente con los sistemas nacionales de vigilancia de la seguridad de medicamentos y fomentar el trabajo mediante redes globales para promover la farmacovigilancia.

Establecer y mantener vínculos con centros colaboradores de la OMS para brindar apoyo técnico a los países en farmacovigilancia.

Promover capacitaciones para desarrollar y fortalecer la capacidad de los sistemas nacionales de vigilancia de la seguridad de medicamentos.

Fomentar la realización de estudios, desarrollando métodos e implementación de herramientas innovadoras para generar nueva evidencia sobre la seguridad de los medicamentos.

Cabe resaltar que en Colombia no existen políticas nacionales relacionadas con la distribución de los antibióticos; sin embargo, su comercialización encaja en el marco jurídico que obliga a que la venta de estos sea solo con prescripción médica.

Dentro del marco de la comercialización como tal se tiene que el numeral 3 del artículo 19 del Decreto 2200 de 2005 establece como obligación del dispensador exigir la prescripción para aquellos medicamentos en los que aparezca en la etiqueta la leyenda “venta bajo fórmula médica”. (Zapata, 2013)

Justificación

Durante este trabajo se desarrollará algunos interrogantes como, ¿el vendedor porque lo dispense teniendo en cuenta que es prohibido la venta de medicamentos si la formula medica no es legible y legalmente existe unos parámetros para dichas formulas medicas ya que el paciente puede presentar complicaciones con el uso del medicamento? ¿existe un programa y capacitación sobre la farmacovigilancia en la cadena de droguerías, existen auditorias en las fórmulas que dispensan los auxiliares? ¿Al saber el error, se hizo el debido reporte a seguridad al paciente? ¿todos los empleados saben cómo reportar un evento adverso y quien es la persona encargada?

La salud tiene un concepto y un significado para cada individuo de acuerdo con su origen social y cultural. Estos conceptos y significados cambian a medida que las personas se perciben a sí mismas a lo largo del ciclo de vida y en relación con su entorno.

Facilitar el acceso a nuevos conocimientos para que toda la comunidad pueda adecuar los conceptos básicos e implicaciones contenidas en el uso inadecuado de los antibióticos y desarrollar determinadas políticas sanitarias que apoyen esta estrategia, o trabajar para promover cambios en la sociedad, el medio ambiente o el entorno económico, porque no solo aceptación las personas capacitadas se benefician, y cuanto más conocimiento tienen, a su vez se convierten en difusores de conocimiento, lo que resulta en una comprensión de su entorno, enfatizando el contexto social y cultural.

Los eventos adversos de medicamentos son perjudiciales, aumentan la morbilidad y mortalidad de los pacientes, incurren en altos costos debido a la hospitalización prolongada, la pérdida de confianza en la atención brindada y ocurren con una frecuencia alarmante en pacientes críticamente enfermos. Muchos eventos adversos se pueden prevenir, o se pueden evitar los errores, si el sistema está diseñado de tal manera que sea difícil cometer errores y fácil

hacer lo correcto, así que comprenda y determine qué factores son propensos a los eventos adversos, su impacto y el impacto en los eventos presenciados acciones tomadas, por lo tanto, es necesario continuar alentando a los profesionales de la salud a notificar a las entidades relevantes de los eventos de manera oportuna y facilitar el desarrollo de planes de farmacovigilancia.

La “Organización Mundial de la Salud” (OMS), desarrolló en 2001, la “Estrategia mundial de la OMS para contener la resistencia a los antimicrobianos”, que incluyó las siguientes medidas: “a) reducción de la carga de morbilidad y de la propagación de la infección, b) mejora del acceso a los antimicrobianos apropiados, c) mejora de la utilización de los antimicrobianos, d) fortalecimiento de los sistemas de salud y de su capacidad de vigilancia, e) cumplimiento de los reglamentos y de la legislación, f) fomento del desarrollo de nuevos medicamentos y vacunas apropiados”.

En 2015, se actualizó este programa, con el nombre de “Plan de acción mundial sobre la resistencia a los antimicrobianos”, 2015-2020, en el que la Asamblea Mundial en mayo, en conjunto con la “Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)”, la “Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE)”, estableció cinco objetivos:

Mejorar la comprensión y concientización sobre la problemática de la resistencia bacteriana,

Reforzar los conocimientos con base en la investigación y la vigilancia

Disminuir la ocurrencia de infecciones

Optimizar el uso de antimicrobianos

Plantear estrategias económicas para una inversión sostenible en nuevos medicamentos, diagnóstico y vacunación. (Suárez, 2019)

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), más del 50 % de las medicinas se formulan, entregan o venden de forma inadecuada. Asimismo, casi la mitad de las personas no siguen los tratamientos como el médico se los recetó o toman medicamentos inapropiadamente. Además, es uno de los problemas de salud pública que más preocupan a las autoridades sanitarias debido a sus consecuencias. (misaludmemueve, 2022)

Los antibióticos son útiles, pero su uso injustificado provoca resistencia bacteriana, esto quiere decir que los antibióticos son cada vez menos efectivos para combatir enfermedades infecciosas que realmente requieren su uso. Asimismo, ocultan síntomas y ocasionan asistencia tardía al médico, además de que pueden provocar reacciones adversas y gastos innecesarios. (landsteiner, 2020)

Objetivo

Objetivo General

Verificar el cumplimiento del programa de farmacovigilancia en la droguería cruz verde la colina 2, localidad suba ciudad de Bogotá realizando un seguimiento que permita identificar el conocimiento de reacciones adversas a antibióticos en niños menores de seis años.

Objetivos Específicos

Evaluar el conocimiento del personal respecto al reporte de reacciones adversas según el procedimiento adoptado por la organización.

Indagar como los funcionarios incentivan e instruyen a los padres de familia al uso seguro y adecuado de los antibióticos en niños menores de 6 años

Diseñar e implementar material que permita a funcionarios y padres de familia capacitarse sobre las reacciones adversas a antibióticos en niños menores de seis años.

Marco Teórico

Medicamentos

Los medicamentos pueden tratar enfermedades y mejorar su salud. Si es como la mayoría de las personas, seguramente ha tomado un medicamento en algún momento de su vida.

Es posible que deba tomar medicamentos todos los días o que solo necesite tomar medicamentos de vez en cuando. De cualquier manera, debe asegurarse de que sus medicamentos sean seguros y que lo ayudarán a mejorar.

Siempre hay riesgos al tomar medicamentos. Es importante pensar en estos riesgos antes de tomarlos. Incluso los medicamentos seguros pueden causar efectos secundarios no deseados o interacciones con alimentos, alcohol u otros medicamentos que esté tomando.

Es posible que algunos medicamentos no sean seguros durante el embarazo. Para reducir el riesgo de reacciones y asegurarse que lo va a ayudar a sentirse mejor, es importante que tome sus medicamentos en forma correcta. También debe tener cuidado al administrar medicamentos a los niños, ya que pueden ser más sensibles a sus efectos.

Errores En La Administración De Medicamentos

Los medicamentos tratan enfermedades infecciosas, previenen problemas para que éstos no se conviertan en enfermedades crónicas y alivian el dolor. Pero las medicinas también pueden causar reacciones no deseadas si no se usan correctamente.

Los errores pueden suceder en el hospital, en la oficina del proveedor de salud, en la farmacia o en casa.

Usted Puede Prevenir Estos Errores al conocer sus medicinas

Cuando obtenga una receta, pregunte el nombre del medicamento y verifique que la farmacia le haya entregado el medicamento correcto.

Asegúrese de entender la frecuencia con la que debe tomar el medicamento y por cuánto tiempo debe tomarlo

Tener una lista de sus medicinas

Escriba todas las medicinas que toma. Incluya sus nombres, dosis y cuándo debe tomarlas. También incluya los medicamentos sin receta médica, vitaminas, hierbas y suplementos.

Haga una lista de las medicinas a las que usted es alérgico y las que le han causado problemas en el pasado

Lleve esta lista a todas sus visitas con el médico

Leer Y Seguir Las Instrucciones De Las Etiquetas De Los Medicamentos

No confíe solo en su memoria. Lea las etiquetas de las medicinas cada vez. Sea especialmente cuidadoso al dar medicinas a los niños.

Hacer Preguntas

Si no conoce las respuestas a estas preguntas, pregunte a su proveedor de salud:

¿Por qué tengo que tomar este remedio?

¿Cuáles son sus efectos secundarios comunes?

¿Qué debo hacer si tengo efectos secundarios?

¿Cuándo debo dejar de tomar el medicamento?

¿Puedo tomar este remedio o suplemento junto con las otras medicinas en mi lista?

¿Necesito evitar ciertos alimentos o el alcohol al tomar esta medicina? (medlineplus.gov,

s.f.)

Reacciones Adversas A Los Fármacos

Las reacciones adversas a un fármaco pueden considerarse una forma de toxicidad; sin embargo, el término toxicidad suele aplicarse con más frecuencia a los efectos de las sobredosis (accidentales o intencionales) o a la presencia de altas concentraciones sanguíneas o de efectos farmacológicos exacerbados que aparecen durante la utilización correcta del fármaco (p. ej., cuando el metabolismo del fármaco se encuentra inhibido temporalmente por una enfermedad o la administración de otro fármaco).

Para obtener información sobre la toxicidad de los fármacos específicos, véase tabla Síntomas y tratamiento de venenos específicos. Efecto secundario es un término impreciso que se emplea con frecuencia para referirse a los efectos no deseados de un fármaco que se producen dentro del rango terapéutico.

Como todos los fármacos pueden provocar reacciones adversas, siempre que se prescriba un medicamento es preciso realizar un análisis riesgo-beneficio (evaluar la probabilidad de obtener beneficios frente al riesgo de reacciones adversas al fármaco).

La incidencia y la gravedad de las reacciones adversas a medicamentos varían según las características del paciente (p. ej., edad, sexo, grupo étnico, enfermedades concomitantes, factores genéticos o geográficos) y de acuerdo con factores relacionados con el fármaco (p. ej., tipo de fármaco, vía de administración, duración del tratamiento, dosificación, biodisponibilidad). La incidencia es mayor con la edad avanzada y la polifarmacia.

Las reacciones adversas a fármacos son más graves en los adultos mayores (véase Problemas relacionados con los fármacos en los ancianos), aunque es posible que la edad no sea por sí misma la causa principal. No se conoce bien la influencia de los errores de prescripción y cumplimiento del tratamiento en la incidencia de estas reacciones. (Lynch, 2022)

Antibiótico

Los antibióticos son los más usados a nivel mundial desde el descubrimiento de la penicilina por Fleming en el siglo pasado, los antibióticos se han desarrollado lado de forma exponencial, pero de la misma forma han aparecido a veces con mayor velocidad que los nuevos compuestos fenómenos de resistencia bacteriana mediada por diferentes mecanismos.

Los antibióticos son fármacos que se utilizan para tratar las infecciones bacterianas. Son ineficaces contra las infecciones víricas y la mayoría del resto de infecciones. Los antibióticos acaban con las bacterias o detienen su reproducción, facilitando su eliminación por parte de las defensas naturales del organismo.

Antibióticos en Niños Menores de 5 Años

Para el buen uso de los antibióticos se debe tratar directamente con el pediatra y él debe valorar la necesidad de instaurar un tratamiento antibiótico de acuerdo con los hallazgos clínicos del paciente.

Una vez considerada esta necesidad, los criterios de selección del antimicrobiano más adecuado se deben hacer en función de los siguientes criterios: gravedad y estado general de base del paciente, consideración de los microorganismos más probables según el foco de la infección, el conocimiento del estado actual de resistencias de los posibles microorganismos implicados, la farmacocinética y la farmacodinamia de los antibióticos, los efectos secundarios y el coste de los antimicrobianos, la vía de administración y la duración del tratamiento ya que estos factores se debe cumplir para que el tratamiento sea todo un éxito ya que es una cooperación entre el paciente en este caso los padres de familia y el médico.

Estudios Microbiológicos

Antes de comenzar un tratamiento antibiótico, el pediatra se debe preguntar si se han obtenido las muestras apropiadas para cultivo o investigaciones microbiológicas de otra índole, cuando estén indicados, con objeto de poder establecer el diagnóstico microbiológico específico. En ciertas infecciones es sencillo y resulta ineludible la práctica de tales exámenes (infección urinaria, meningitis, sepsis, riesgo o sospecha de bacteriemia, etc.) y en otras ocasiones es recomendable (faringoamigdalitis, neumonía, tos ferina, etc.)

Si los indicios de infección bacteriana son fuertes y el niño tiene una enfermedad moderada o grave, no hay que esperar el resultado de los análisis de laboratorio, sino que se instaurará un tratamiento empírico inmediatamente después de haber recogido las muestras, variando o suspendiendo posteriormente la antibioticoterapia de acuerdo con el informe microbiológico y la evolución clínica.

Hay una serie de exámenes complementarios que también son útiles para efectuar el diagnóstico etiológico y que deben considerarse en cada caso concreto.

Algunos ejemplos son: pruebas serológicas (para patógenos respiratorios, brucelosis, etc.), investigación de antígenos microbianos en exudados o fluidos corporales (para estreptococo del grupo A en faringe, agentes causantes de meningitis, etc.), prueba de la tuberculina o tinción de Gram.

Características De Los Antibióticos

Para la correcta elección y uso de un antibiótico es indispensable conocer sus propiedades farmacológicas y tener en cuenta una serie de aspectos que permitan establecer un tratamiento lo más soportable, fácil de efectuar y con mayores posibilidades de llevarse a cabo satisfactoriamente.

¿Qué Antibiótico?

Se han de elegir medicamentos familiares para el médico y bien experimentados. Es preferible evitar el uso de nuevos antibióticos similares a los conocidos, de los que no se dispone de extensa información y sin claras ventajas de eficiencia o coste.

¿Qué Vía Y Qué Formulación?

El principal objetivo de cualquier enfoque terapéutico es conseguir la concentración eficaz de fármaco en su lugar de acción, y tan rápida y adecuadamente como sea posible. En general, esto se logra usando la vía oral, que es la más fisiológica, cómoda, sencilla y segura. La vía intramuscular no tiene apenas indicaciones en pediatría ambulatoria, ya que casi siempre hay una alternativa oral apropiada y preferible.

¿Qué Cantidad?

La dosis se calcula según el peso o la superficie corporal. El cálculo basado en la edad es demasiado inexacto.

Las dosis relativas de acuerdo con el peso varían en los diferentes grupos de edad. Así, en relación con el adulto, la dosis relativa para un recién nacido será menor, para un niño pequeño mucho mayor (aproximadamente el doble) y para un adolescente igual. Este hecho depende de las diferencias en los volúmenes de distribución y las tasas de depuración

¿Cada Cuánto Tiempo?

El intervalo entre administraciones depende de la vida media biológica del fármaco, y en el caso de los antibióticos ha de respetarse de forma escrupulosa. Desde los últimos meses del primer año de vida y durante toda la primera infancia la semivida de la mayoría de los medicamentos es más corta que en edades posteriores, debido a una metabolización especialmente activa. Con objeto de facilitar el cumplimiento de la prescripción, debe intentarse

siempre que la pauta de dosificación resulte simple y satisfactoria para las circunstancias familiares (horario escolar del niño, horario laboral de los padres, etc.).

¿Durante Cuánto Tiempo?

Para decidir la duración del tratamiento se han de establecer los objetivos que se desean conseguir. Según el tipo de infección, el fin será la erradicación del microorganismo o la eliminación de los signos y síntomas.

La experiencia clínica ha permitido precisar la duración media habitual del tratamiento de la mayoría de las infecciones; en general, se prolongará durante un mínimo de 3–5 días tras la remisión de la sintomatología.

¿Será Bien Aceptado?

El concepto de «aceptación» describe la disposición de las personas a tomar los medicamentos, a la dosis indicada, en el momento apropiado y durante el tiempo previsto.

De ella se deriva, en gran medida, el cumplimiento. La aceptación en los niños refleja, en buena parte, las actitudes de los padres, pues siguen su comportamiento y ejemplo y dependen de ellos para tomar la medicación.

Factores como el sabor, el olor, el color, la consistencia, el tamaño de la pastilla, la tolerancia digestiva, la facilidad de administración y el precio influyen en la aceptación y el cumplimiento del régimen terapéutico. Lograr una estricta observancia de la prescripción es de particular importancia en antibioterapia.

Causas De Fracaso Del Tratamiento Antibiótico

Cuando un enfermo no responde a un antibiótico aparentemente adecuado se tiene que reconsiderar el caso e intensificar los esfuerzos diagnósticos.

Los motivos más frecuentes de fallo del tratamiento son la infección viral considerada erróneamente como bacteriana y, en segundo lugar, el incumplimiento terapéutico. Por otro lado, la persistencia inusual de una infección urinaria o respiratoria ha de conducir a la búsqueda de alteraciones anatómicas o cuerpos extraños. (ELSEVIER ESPAÑA, 2023)

Según la organización mundial de salud define la automedicación como “la selección y uso de medicamentos por los individuos para tratar enfermedades o síntomas auto reconocidos. La automedicación forma parte del autocuidado y es considerada como un recurso de salud pública primaria en el sistema de atención de la salud”. (OMS, 2002afectados)

Es muy común que se realice esto ya que según estudios realizados los padres de familia auto formulan a los niños por vivencias de otras familias, o porque no tienen la disponibilidad de tiempo o una IPS cerca para llevar a los niños, sin tener en cuenta que se puede llevar a intoxicación, resistencia a los antibióticos, entre otros eventos adversos que se podrían presentar. (Amancio, s.f.)

Reacciones Adversas Más Comunes En Niños Con Prescripción De Antibióticos

En los niños, las reacciones a los antibióticos son la causa más común de visitas a salas de emergencias relacionadas con los medicamentos (Hirsch, 2018), entre los antibióticos más implicados podemos mencionar a los no β -lactámicas, las sulfonamidas y los macrólidos.

Las reacciones alérgicas en niños se hacen muy comunes debido a la frecuencia de erupciones que ocurren durante el tratamiento con antibióticos por una infección viral y la resistencia a la prueba para confirmar la alergia; las más comunes son:

Diarrea

Náuseas

Vómitos

Erupción cutánea

Malestar estomacal

Resistencia bacteriana

Mecanismos De Alergia A Antibióticos

Según el intervalo de tiempo, estas se pueden clasificar en dos fenotipos (Intramed, 2020)

Pacientes Con Reacciones Inmediatas

Ocurren dentro de 1 a 6 horas luego de haber administrado el antibiótico manifestándose con síntomas cutáneos, respiratorios, gastrointestinales o de anafilaxia.

Pacientes con reacciones no inmediatas

Ocurren dentro días o semanas luego de haber administrado el antibiótico manifestándose con síntomas clínicos como: urticaria, dermatitis exfoliativa y erupción farmacológica fija, pustulosas exantema tosa aguda generalizada, Síndrome de Stevens-Johnson/necrosis epidérmica tóxica y reacción farmacológica con eosinofilia y síntomas sistémicos.

¿Cómo Evitar Los Efectos Secundarios De Los Antibióticos?

Es preciso recordar que los antibióticos, así como destruyen bacterias nocivas en el organismo también pueden terminar destruyendo bacterias beneficiosas es por esta razón que se recomienda acompañar el tratamiento del antibiótico con prebióticos y probióticos ya que estos aumentan las defensas, evitan la diarrea y mejoran la digestión, no deberá fumar e ingerir alcohol, le ayudara tomar bastante agua para mantener las mucosas hidratadas y mantener una alimentación saludable evitando el azúcar y lácteos.

Uso Correcto De Los Antibióticos

Los antibióticos solo deben ser utilizados si en realidad se requieren, previo a estudio clínico para identificar el patógeno y de esa manera elegir el tratamiento correcto; para brindar seguridad y evidencia de prescripción adecuada.

Los antibióticos tratan ciertas infecciones causadas por bacterias como: infección de garganta por estreptococos, infección urinaria y tosferina tenga en cuenta que no funcionan para virus como por ejemplo los ocasionados por resfriados comunes, gran mayoría de dolores de garganta, influenza y bronquitis (CDC, 2022).

Instituciones Prestadoras De Servicios De Salud – Recomendaciones (Bogotá, 2008) Vigilar La Resistencia Antimicrobiana

Desarrollando un plan de monitoreo y vigilancia para extraer datos que contribuyan con el control local y/o regional, adaptando metodología de ensayos de susceptibilidad antimicrobiana.

Gestión Antibiótica: contar con comité de farmacia y terapéutica con el fin de supervisar el uso de los antibióticos; formulando y actualizando directrices respecto al tratamiento y la profilaxis con antimicrobianos; además deberá establecer guías de práctica clínica.

Estrategias Educativas: velando y asegurando que sus miembros acudan a programas educativos sobre prescripción de antibióticos y control de infecciones.

Controlar Infecciones Intrahospitalarias: programas basados en manejo de resistencia a los antibióticos, aislamiento, personal capacitado, promover precauciones habituales.

Vigilar Consumo De Antibióticos: ejecutando la farmacovigilancia, inspección de los datos hospitalarios sobre el uso de antibióticos y análisis de la fluctuación en el consumo de los diferentes servicios.

Importancia Del Laboratorio De Microbiología En La Formulación De Antibióticos

Es importante adecuar el tratamiento de acuerdo al resultado de los cultivos, las muestras deberán ser tomadas del sitio de infección, asegurar las condiciones de esterilidad para que no sea contaminada y la interpretación de los resultados de acuerdo con el antibiograma (Bogotá, 2008).

Marco Legal

Resolución 1403 de 2007 tiene por objeto determinar los criterios administrativos y técnicos generales del Modelo de Gestión del Servicio Farmacéutico y adoptar el Manual de Condiciones Esenciales y Procedimientos del Servicio Farmacéutico. (Resolución 1403 de 2007)

Decreto 2202 de 2005 El presente decreto tiene por objeto regular las actividades y/o procesos propios del servicio farmacéutico.

Decreto 677 de 1995 reglamenta el Régimen de Vigilancia Sanitaria de Medicamentos, Cosméticos, Preparaciones Farmacéuticas a base de Recursos Naturales, Productos de Aseo, Higiene y Limpieza y otros productos de uso doméstico y se dictan otras disposiciones sobre la materia. (Decreto 677 de 1955)

Decreto 780 de 2016 menciona el programa de farmacovigilancia dentro de los procesos del servicio farmacéutico y la participación y creación de programas relacionados con los medicamentos.

Resolución 3100 de 2019 establece que para la prestación de servicios de salud debe contar con “El prestador de servicios de salud cuenta con información documentada de la planeación y ejecución de los programas de farmacovigilancia, tecnovigilancia y reactivo vigilancia, que garanticen el seguimiento al uso de medicamentos, dispositivos médicos (incluidos los sobre medida) y reactivos de diagnóstico in vitro, cuando aplique.”

Metodología

Generalidades

El marco metodológico es una sección fundamental en cualquier proyecto de investigación.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), el marco metodológico es la descripción detallada y clara del conjunto de métodos, técnicas y procedimientos que se utilizarán para llevar a cabo el estudio. Este marco no solo describe los procedimientos, sino que también justifica su selección y los fundamentos teóricos que los respaldan

La importancia del marco metodológico radica en que brinda la estructura necesaria para garantizar la validez y confiabilidad de los resultados obtenidos en el estudio. (Creswell, 2014). Además, permite a los investigadores identificar y seleccionar los tipos de datos deseados, definir poblaciones y muestras y establecer criterios de inclusión y exclusión.

Para la realización el presente estudio, el tipo de proyecto que se empleará es de tipo mixto (explicativo y aplicativo), ya que se creará material que contiene preguntas tanto abiertas como cerradas para los usuarios y los funcionarios.

Así mismo señala Arias (2012 p.16) el marco metodológico es el “conjunto de pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para formular y resolver problemas”. Este método se basa en la formulación de hipótesis las cuales pueden ser confirmadas o descartadas por medios de investigaciones relacionadas.

Diseño De Investigación

El objetivo principal de este proyecto de investigación es realizar un seguimiento de reacciones adversas a niños menores de 6 años, para que los funcionarios incluyan la

información adecuada al usuario en el momento de dispensar un antibiótico por esto se seleccionó un diseño de estudio Aplicado y Explicativo

Basándonos en los estudios realizados por Hernández, Fernández y Baptista (2014), La investigación aplicada es de naturaleza descriptiva ya que llega a soluciones experimentando con evidencia empírica y describiendo los resultados de la investigación. La investigación explicativa nos ayuda a comprender el problema de manera más eficiente.

Al realizar la investigación, el investigador debe ser capaz de adaptarse a los nuevos datos y al nuevo conocimiento. (tecnicadeinvestigacion, 2020) esto dos tipos de investigación nos da una mejor claridad de realizar una solución al momento de dispensar antibióticos para niños menores de 6 años y así saber cuándo se presente una reacción adversa y como se debe tratar

Enfoque Del Estudio

El enfoque de la presente investigación es mixto, ya que se combinará la utilización de un enfoque cuantitativo y cualitativo para abordar las preguntas específicas del estudio.

Se empleará un enfoque cuantitativo para recopilar información sobre los errores y eventos relacionados con el uso antibióticos a niños menores de edad Para ello, se analizarán registros y se elaborarán estadísticas con el objetivo de identificar patrones y tendencias en la distribución y dispensación de los antibióticos. Según Creswell (2014), la investigación cuantitativa "se enfoca en el uso de métodos de recolección y análisis de datos numéricos para establecer patrones y tendencias, y así evaluar teorías y supuestos".

Se utilizará un enfoque cualitativo lo cual se diseñará una encuesta a los padres de familia con el fin de verificar que reciban la adecuada información sobre las buenas prácticas del uso de los antibióticos. También se compartirá un video educativo de YouTube para los funcionarios de

Cruz verde sobre el uso correcto de los antibióticos y sus RAM. Según Denzin y Lincoln (2011), la investigación cualitativa "busca entender y describir la complejidad del fenómeno social, enfocándose en la experiencia de los participantes y en la construcción social de la realidad".

Este enfoque permitirá obtener información más detallada y fortalecer la experiencia de los participantes en relación con la distribución y dispensación de los antibióticos a niños menores de 6 años, Además, se podrán identificar las percepciones y expectativas de los usuarios y farmacéuticos con respecto al uso seguro de los antibióticos. Según Patton (2002), la investigación cualitativa "proporciona una comprensión profunda de los fenómenos sociales y humanos y una interpretación más completa de los mismos

Con la combinación de estos dos enfoques nos permite tener una visión más detallada sobre la distribución y dispensación de antibióticos a niños menores de 6 años en la Droguería-Farmacia la colina 2 de cruz verde, el cual podemos darle solución y un mejor manejo de información sobre las RAM reacciones adversas del antibiótico tomando en cuenta las percepciones y experiencias de los usuarios y farmacéuticos.

Como señala Tashakkori y Teddlie (2010), la investigación mixta "combina elementos de la investigación cuantitativa y cualitativa en un solo estudio con el fin de proporcionar una comprensión más completa y profunda del fenómeno en cuestión".

Población

Esta investigación tiene como objeto indagar e evaluar que los funcionarios de la colina de Cruz verde den la adecuada información del uso de antibióticos a menores de 6 años y su RAM en el momento de dispensar así los padres de familia quedan informados y si se llega a presentar que pueden hacer y a quien pueden recurrir

Cabe destacar que la población de estudio estará limitada por criterios específicos, como a padres de familia de niños menores de 6 años y a todos los usuarios que tengan familiares de esta edad, los funcionarios de cruz verde el cual cuentan con un nivel de formación y experiencia en el área farmacéutica.

De esta manera, se podrá obtener una muestra representativa y diversa que permita un análisis amplio y detallado de las prácticas de distribución y dispensación de antibióticos a niños menores de 6 años en la droguería-farmacia Cruz verde la colina. (Hernández, Fernández & Baptista, 2010).

Muestra

El seguimiento se llevará a cabo en la ciudad de Bogotá localidad de suba en la droguería Cruz Verde La Colina 2, el cual se evaluará a 4 funcionarios en el cual son 3 auxiliares de farmacia y 1 regente momento que realizan el proceso de venta y dispensación de antibióticos a 10 padres de familia de niños menores de 6 años.

La selección es una población específica dada que vamos a diseñar material de plan educativo para informar a los usuarios el uso adecuado de antibióticos a niños menores de 6 años

En cuanto a los funcionarios de la droguería-farmacia Cruz verde involucrados en la distribución y dispensación de los antibióticos están compuestos por 3 auxiliares y 1 regente el cual están con la disposición de colaborarán con la metodología de la investigación planteada anteriormente.

Técnicas De Recolección De Datos

Según Arias (2006 p. 146) son las distintas formas o maneras de obtener información, el mismo autor señala que los instrumentos son medios materiales que se emplean para recoger y almacenar datos

Las técnicas de recolección de datos que se utilizara en el siguiente proyecto es una encuesta un video informativo y una infografía educativa

Según J. Casas Anguita J.R. Repullo Labradora y J. Donado Campos. La técnica de encuesta es ampliamente utilizada como procedimiento de investigación, ya que permite obtener y elaborar datos de modo rápido y eficaz

Los videos informativos tienen el propósito de transmitir un mensaje claro y eficaz. Es un tipo de video que se utiliza para informar sobre un tema o cualquier novedad que se quiera dar a conocer. (wearecontent, 2022)

Una infografía es una imagen, una forma de representar información compleja de manera gráfica y sencilla, con imágenes y textos breves. Desde una idea, concepto, hasta artículos informativos el cual te ayudará a organizar las ideas más importantes y compartirlas de manera visual. (recursoseducativos.org, s.f.)

Formulario 1***Encuesta a padres de familia por formulario Microsoft***

1. ¿Señor(a) padre de familia ha adquirido usted antibióticos para su hijo en la droguería cruz verde la colina 2 de la localidad suba Bogotá?

A. Si

B. No

2. ¿El antibiótico adquirido fue previamente formulado?

A. Si fue formulado por médico tratante.

B. No fue adquirido sin fórmula médica.

3. ¿El personal de la farmacia le solicito fórmula médica para la compra del antibiótico para su hijo?

A. Si fue solicitada fórmula médica.

B. No en ningún momento le fue solicitada la fórmula médica.

4. ¿Cuándo le dispensaron el medicamento, que información le fue suministrada por los funcionarios de la droguería?

(Pregunta abierta)

5. ¿Ha sido usted informado sobre la posibilidad de que su hijo presente una reacción alérgica al antibiótico?

A. Si

B. No

¿En caso de que la pregunta anterior sea si, fue usted informado de cómo reportar la reacción alérgica al medicamento?

(Pregunta abierta)

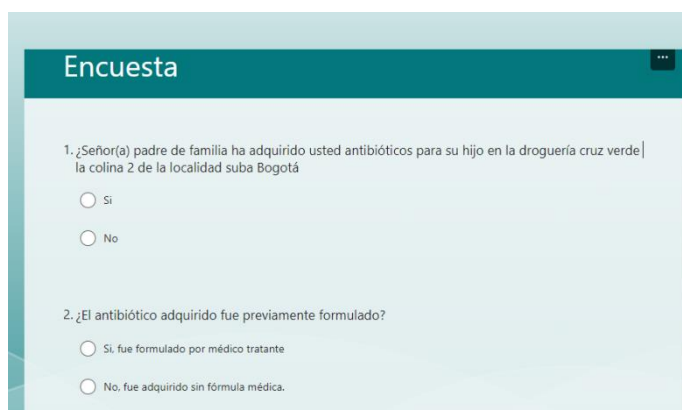
6. Considera que la información suministrada en la droguería fue completa y clara para el uso adecuado del antibiótico.

A. Si la información permitió satisfacer las dudas respecto a la administración del medicamento.

B. No, la información no me fue de ayuda y tuvo que buscar otras fuentes de consulta.

Figura 1

Encuesta a padres de familia por formulario Microsoft



The image shows a screenshot of a Microsoft Forms survey. The title is 'Encuesta'. The first question is: '1. ¿Señor(a) padre de familia ha adquirido usted antibióticos para su hijo en la droguería cruz verde | la colina 2 de la localidad suba Bogotá'. It has two radio button options: 'Si' and 'No'. The second question is: '2. ¿El antibiótico adquirido fue previamente formulado?'. It has two radio button options: 'Si, fue formulado por médico tratante' and 'No, fue adquirido sin fórmula médica.'

Link: <https://forms.office.com/r/y3bdHKTiBx>

Resultados

Este proyecto se enfocó en la verificación del cumplimiento del programa de farmacovigilancia, con la iniciativa de realizar un seguimiento que permitiera identificar el conocimiento respecto a reacciones adversas a antibióticos en niños menores de seis años, se seleccionó la droguería cruz verde la colina 2 de la localidad de suba, Bogotá debido a que es un establecimiento farmacéutico de baja complejidad, donde hubo una situación de RAM luego de haber realizado la venta de un antibiótico para menor de seis años, con fórmula ilegible. Dicha situación nos incentivó a desarrollar material educativo que facilitara la capacitación de funcionarios y padres de familia que en alguna oportunidad hubieran adquirido antibiótico para sus hijos. Desarrollando infografía informativa y compartiendo videos, con los cuales los padres de familia y funcionarios lograron reconocer la importancia del programa de farmacovigilancia, su ejecución y control. Adicional estos materiales permitieron capacitar respecto al reporte de reacciones adversas.

Para verificar el cumplimiento de la información suministrada por la droguería, se llevó a cabo preguntas a padres de familia por medio de encuesta, con el fin de indagar si eran instruidos al uso seguro y adecuado de los antibióticos adquiridos para sus hijos y de la misma manera investigar si eran informados de la posibilidad de sufrir una reacción adversa al antibiótico.

Para identificar el cumplimiento o posible no cumplimiento se aplicó lista de chequeo a droguería, lo cual nos permitió cumplir a cabalidad el objetivo planteado, ya que esta herramienta o método facilitó medir su nivel de cumplimiento del programa de farmacovigilancia.

Las respuestas resultado, de la encuesta aplicada se procesaron estadísticamente, lo que permitió confirmar la necesidad de información antes de haber compartido el material educativo,

el lenguaje sencillo y claro del material, facilito el interés de padres de familia y funcionarios para ampliar su conocimiento y en otros casos para informarse por primera vez de temas como las reacciones adversas a antibióticos.

A continuación, se presenta los resultados obtenidos de la encuesta aplicada:

Tabla De Frecuencia De Las Encuestas

1. ¿Señor(a) padre de familia ha adquirido usted antibióticos para su hijo en la droguería cruz verde la colina 2 de la localidad suba Bogotá?

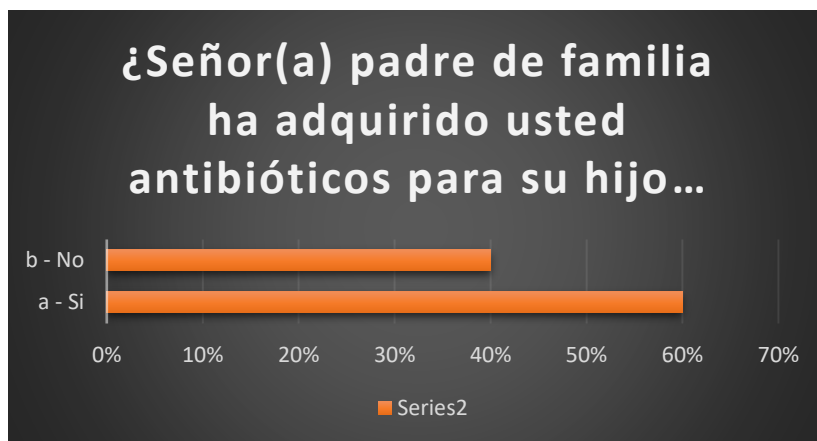
Tabla 1

Pregunta 1

| Opciones | fi | FR |
|----------|----|------|
| a - Si | 6 | 60% |
| b - No | 4 | 40% |
| Total | 10 | 100% |

Figura 2

Grafica Pregunta 1



Análisis De Resultados

El 60% de padres de familia afirman que han adquirido en alguna ocasión antibiótico para sus hijos, el otro 40% nunca ha adquirido.

2. ¿El antibiótico adquirido fue previamente formulado?

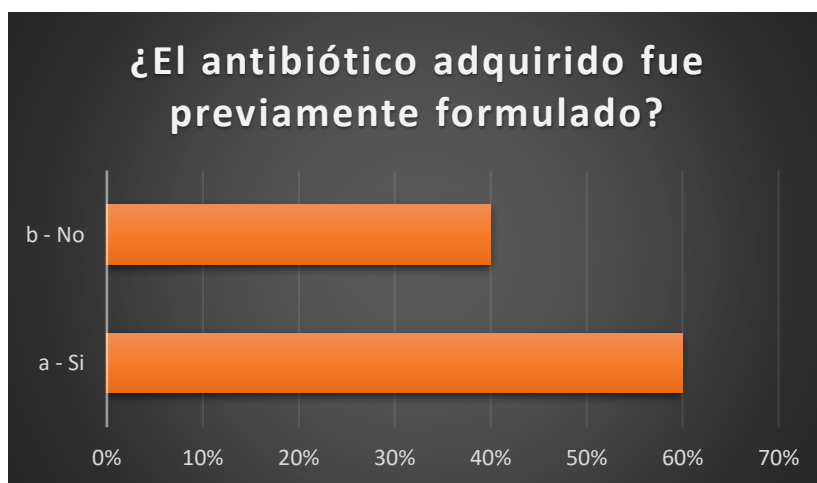
Tabla 2

Pregunta 2

| Opciones | fi | FR |
|----------|----|------|
| a - Si | 6 | 60% |
| b - No | 4 | 40% |
| Total | 10 | 100% |

Figura 3

Pregunta 2



Análisis De Resultados

El 60% fueron adquiridos con formula médica, según el resultado anterior los usuarios que aseguraron haber adquirido alguna vez antibiótico para sus hijos fue previamente formulado y el otro 40% corresponde a los usuarios que afirmaron nunca haber adquirido antibiótico. Según

la concordancia entre la primera y segunda pregunta podemos definir que no hubo automedicación entre los usuarios encuestados.

3. ¿El personal de la farmacia le solicito fórmula médica para la compra del antibiótico para su hijo?

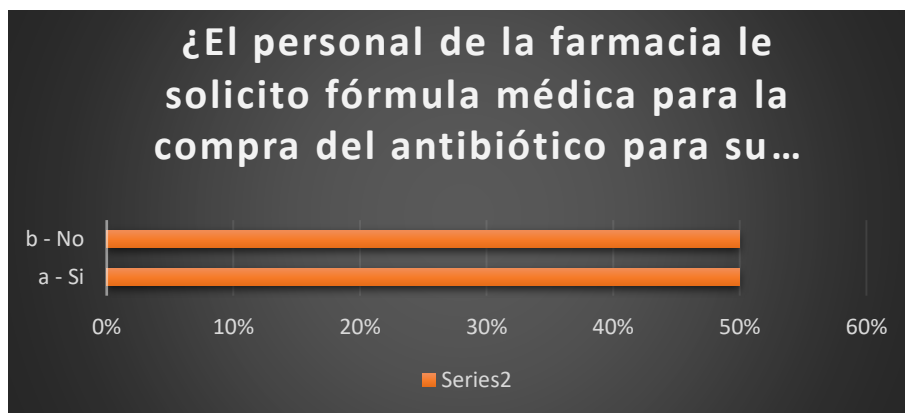
Tabla 3

Pregunta 3

| Opciones | fi | FR |
|----------|----|------|
| a - Si | 5 | 50% |
| b - No | 5 | 50% |
| Total | 10 | 100% |

Figura 4

Pregunta 3



Análisis De Resultados

En la farmacia ahí 4 funcionarios y turnos diferentes en el turno de la mañana se evidencio que uno de los funcionarios no solicito formula médica a un usuario para la compra de

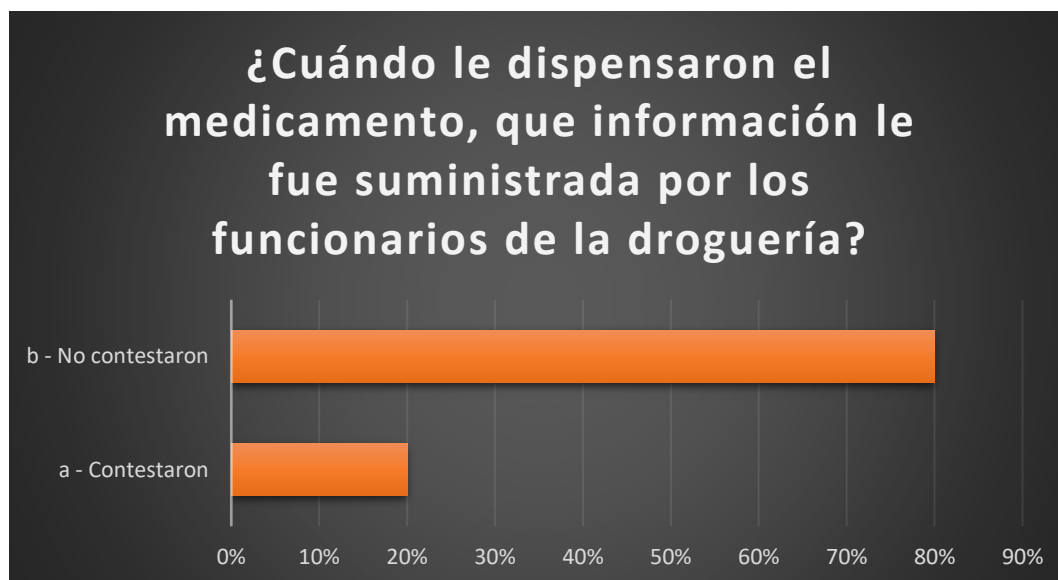
antibiótico, teniendo en cuenta que el 60% de los usuarios que afirmaron haber adquirido antibiótico si contaban con formula médica y ahora en este resultado se evidencia que solo al 50 % se la solicitaron, quedando un 50 % de usuarios que respondieron No, siendo 40% de los que nunca adquirieron antibiótico y el otro 10% correspondiente al usuario que si lo adquirió pero no le exigieron formula médica para su venta.

4. ¿Cuándo le dispensaron el medicamento, que información le fue suministrada por los funcionarios de la droguería?

Tabla 4

Pregunta 4

| Opciones | fi | FR |
|--------------------|----|------|
| a - Contestaron | 2 | 20% |
| b - No contestaron | 8 | 80% |
| Total | 10 | 100% |

Figura 5**Grafica pregunta 4**

Análisis De Resultados

El 80% de los padres de familia no contestaron posiblemente omitieron la información o la información recibida no fue clara y concreta para ellos, el otro 20% mencionaron haber recibido información respecto a dosis, frecuencia, vía de administración, reconstitución y almacenamiento.

5. ¿Ha sido usted informado sobre la posibilidad de que su hijo presente una reacción alérgica al antibiótico?

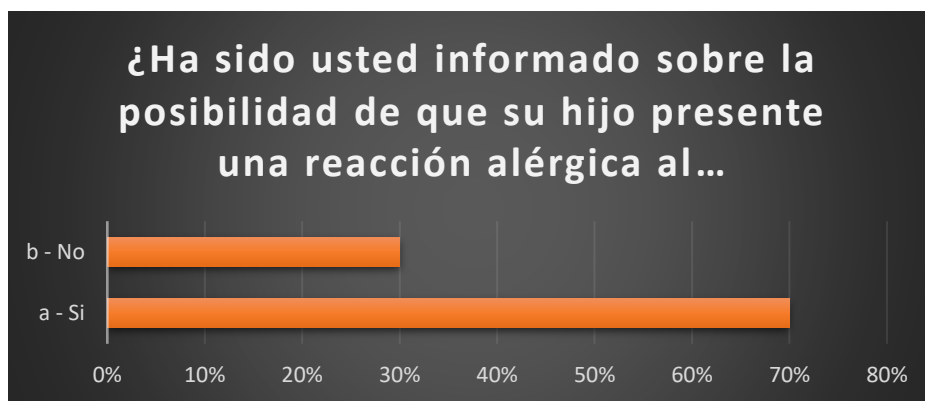
Tabla 5

Pregunta 5

| Opciones | fi | FR |
|----------|----|------|
| a - Si | 7 | 70% |
| b - No | 3 | 30% |
| Total | 10 | 100% |

Figura 6

Grafica pregunta 5



Análisis De Resultado

El 70% de los padres de familia confirmo que en el hospital y en la farmacia les han informado sobre la posibilidad de presentar reacciones adversas, según este resultado uno de los usuarios que afirmo no haber adquirido antibiótico también fue informado, teniendo en cuenta

que solo el 60% respondieron haber adquirido antibiótico en la primera pregunta, el otro 30 % corresponde a usuarios que desde un inicio han negado haber adquirido antibiótico para sus hijos.

¿En caso de que la pregunta anterior sea si, fue usted informado de cómo reportar la reacción alérgica al medicamento?

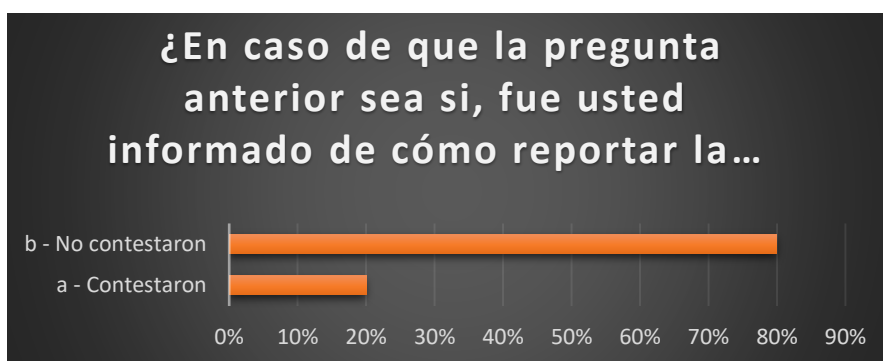
Tabla 6

Pregunta Abierta

| Opciones | fi | FR |
|--------------------|----|------|
| a - Contestaron | 2 | 20% |
| b - No contestaron | 8 | 80% |
| Total | 10 | 100% |

Figura 7

Pregunta Abierta



Análisis De Resultados

El 80% no contestaron, siendo contradictorio con la respuesta anterior ya que el 70% afirmo en la pregunta anterior haber sido informados sobre la posibilidad de RAM, lo que nos

permite evidenciar que el personal de farmacia en la mayoría de las ocasiones olvida indicar a los padres de familia cómo y por cual medio generar el reporte. El otro 20% afirmo haber recibido la información de reporte de RAM.

6. Considera que la información suministrada en la droguería fue completa y clara para el uso adecuado del antibiótico

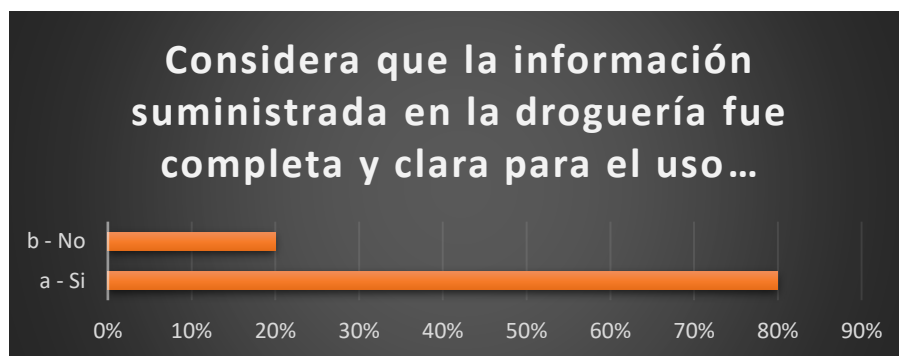
Tabla 7

Pregunta 6

| Opciones | fi | FR |
|----------|----|------|
| a - Si | 8 | 80% |
| b - No | 2 | 20% |
| Total | 10 | 100% |

Figura 8

Grafica Pregunta 6



Análisis De Resultados

El 80% manifestaron conformidad con la información recibida para el uso del antibiótico y el otro 20% no quedo conforme con la información de los funcionarios.

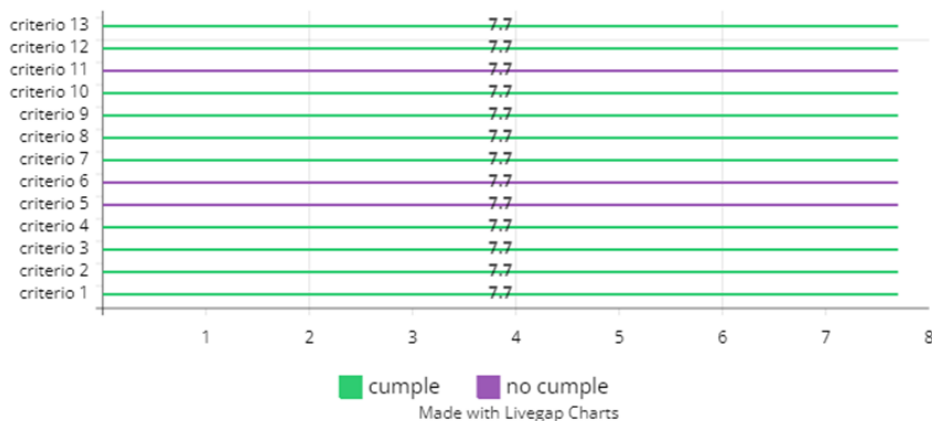
A continuación, se presenta el resultado obtenido en la lista de chequeo aplicada a la droguería:

| | critero 1 | critero 2 | critero 3 | critero 4 | critero 5 | critero 6 | critero 7 | critero 8 | critero 9 | critero 10 | critero 11 | critero 12 | critero 13 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| cumple | 7.7 | 7.7 | 7.7 | 7.7 | 0 | 0 | 7.7 | 7.7 | 7.7 | 7.7 | 0 | 7.7 | 7.7 |
| no cumple | 0 | 0 | 0 | 0 | 7.7 | 7.7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7.7 | 0 | 0 |

resultados lista de chequeo

cada critero
equivale al 7.7 %

cumplimiento del 77%



La ejecución de la lista de chequeo permitió verificar el nivel de cumplimiento del programa de farmacovigilancia de la droguería cruz verde la colina 2, con un 77% de cumplimiento correspondiente a 10 de los criterios de los 13 evaluados, el otro 23% corresponde a los otros tres criterios que no se cumplieron. Los funcionarios no mostraron conocimiento respecto a sus funciones en el programa, tampoco tenían presente la normatividad aplicable y no presentaron soporte de actividades de estrategia de vigilancia sobre el uso seguro de los medicamentos en la institución, a pesar de que informaran realizarlo, no lo lograron soportar.

Discusión De Resultados

La verificación del cumplimiento del programa de farmacovigilancia en la droguería, alcanza un nivel del 77% a su favor, debido a que efectivamente cuentan con manual de farmacovigilancia en el cual se encuentra completamente estipulado el alcance, funciones, responsables y actividades; entre otros y se evidencia muy completo y de fácil comprensión, sin embargo el no cumplimiento del otro 23% está directamente relacionado a que los auxiliares de farmacia no conocen sus funciones dentro del programa, desconocen la normatividad aplicada y adicional no se cuenta con soporte de actividades de uso seguro de los medicamentos; por tanto se releva la importancia a la capacitación constante a los funcionarios y validación de sus conocimientos para asegurar que todos los funcionarios conozcan y desarrollen correctamente sus funciones de farmacovigilancia, teniendo en cuenta la evidencia de la encuesta aplicada a padres de familia olvidan instruir sobre reacciones adversas, reporte y recomendaciones generales que contribuyan con el uso adecuado de los antibióticos en niños menores de seis años.

Entre los padres de familia encuestados se pudo evidenciar la falta de información respecto a reacciones adversas a antibióticos en niños menores de seis años, tras compartir el material educativo los padres de familia abordaron el tema con mayor facilidad, comprendiendo en ese momento el sentido de las preguntas empleadas en la encuesta, funcionarios consideran también que el material suministrado les permite repasar fácilmente, reconocer e informar la importancia de la farmacovigilancia; así como facilitar el material a aquellos padres de familia que por primera vez reciben tratamiento de antibiótico para sus hijos.

De acuerdo a lo anterior la administradora de la farmacia enfatiza entre los funcionarios la obligación de instruir e incentivar a padres de familia sobre el uso seguro de los antibióticos en niños, hallando a partir de la recolección de datos suministrada, las debilidades detectadas entre

los funcionarios, para de acuerdo a ello retroalimentar y ejecutar mejora continua respecto al conocimiento y desempeño conforme de las funciones del recurso humano.

Instrumento De Recolección De Datos

Una técnica o instrumento de recolección de datos consiste en una herramienta de la cual se vale un investigador para obtener información que le permita desarrollar su proyecto investigativo. Su principal función es la extraer o construir datos de primera mano de la población que se desean conocer (Tesisymasters.mix)

El instrumento será un cuestionario con preguntas abiertas y cerradas para padres de familia de niños menores de 6 años, se realizará una infografía con datos específicos con una información más dinámica a los funcionarios de droguería –farmacia Cruz verde, también se realizará una lista de chequeo para cuantificar los datos los antibióticos para niños menores de 6 años y por último un video de YouTube informativo de reacciones adversas de consumo de antibióticos en niños menores de 6 años

Conclusiones

El desarrollo de este proyecto educativo ha permitido el reconocimiento de la importancia de la aplicación del programa de farmacovigilancia en los establecimientos farmacéuticos, teniendo en cuenta las RAM en niños menores de seis años en tratamiento con antibióticos dispensados en servicio farmacéutico de baja complejidad, debido a las novedades presentadas en la dispensación se identifica la necesidad de implementar una metodológica que permita dar cumplimiento al objetivo planteado, en busca de la estrategia se decide realizar un seguimiento al cumplimiento del programa de farmacovigilancia de la droguería cruz verde la colina 2 de la localidad de suba de la ciudad de Bogotá, con el fin de conocer si los padres de familia que asisten al servicio farmacéutico a reclamar antibiótico para sus hijos son informados e instruidos sobre su uso adecuado y si los funcionarios conocen como deben reportar las RAM notificadas, de igual manera conocer si los padres saben y reconocen la importancia de reportar las reacciones adversas que sus hijos puedan padecer en el momento del tratamiento con el antibiótico.

Referencias Bibliográficas

- Amancio, b. o. (s.f.). práctica de automedicación de madres hacia niños menores de 5 años en el hospital regional docente materno infantil el carmenhuancayo2017.
 extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/am/handle/20.500.14140/117/117.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Baos, V. (2000). sanidad.gob.es.
<https://www.sanidad.gob.es/biblioPublic/publicaciones/docs/200006-2.pdf>
- Casas Anguita, J., Repullo Labrador, J. R., & Donado Campos, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Atención primaria*, 31(8), 527–538. doi:10.1016/s0212-6567(03)70728-8
- Educativos, R. (2020, julio 31). Qué es y cómo hacer una infografía educativa en 7 pasos sencillos. el 23 de abril de 2023, de Recursos Educativos website:
<https://recursoseducativos.org/como-hacer-una-infografia/>
- Elsevier España. (2023). Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-uso-antimicrobianos-poblacion-pediatrica-S0213005X10001138>
- Escolar, M. (1 de junio de 2020). cinfasalud.cinfa.com.
<https://cinfasalud.cinfa.com/p/vias-de-administracion-de-medicamentos/>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). Metodología de la investigación (5ta ed.). McGraw-Hill.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (6th ed.). McGraw-Hill Education.

Investigadores. (2020, julio 6). ¿Qué es la investigación explicativa? el 23 de abril de 2023, de Técnicas de Investigación website: <https://tecnicasdeinvestigacion.com/investigacion-explicativa/>

Lynch, S. S. (mayo de 2022). msdmanuals. Obtenido de <https://www.msdmanuals.com/es-co/professional/farmacolog%C3%ADa-cl%C3%ADnica/reacciones-adversas-a-los-f%C3%A1rmacos/reacciones-adversas-a-los-f%C3%A1rmacos>

landsteiner.com. (19 de junio de 2020).

<https://www.landsteiner.com/antibioticosautomedicacion-y-resistencia/>

Marulanda, F. Á. (diciembre de 2002). scielo.org.co.

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-07932002000400003

Misaludmemueve.com. (18 de Julio de 2022). <https://www.misaludmemueve.com/antibioticos-que-son-los-riesgos-de-automedicarse>

Medlineplus.gov. (s.f.). <https://medlineplus.gov/spanish/medicationerrors.html>

NOM-220-SSA1-2002. Norma oficial mexicana. Instalación y operación de la

farmacovigilancia. 2002. Diario oficial de la federación. Consultada el 14 de septiembre de 2017 Organización Mundial de la Salud. 2002. Promoción de la salud. Glosario.

Ginebra: 2002. http://www.bvs.org.ar/pdf/glosario_sp.pdf

Organización Panamericana de la Salud OPS, (2021). Formando una generación de niños que serán víctimas de bacterias multirresistentes. <https://www.paho.org/es/noticias/4-3-2021-formando-generacion-ninos-que-seran-victimas-bacterias-multirresistentes>

Rodrigo. (2022, septiembre 13). Conoce las mejores técnicas e instrumentos de recolección de datos. el 23 de abril de 2023, de Tesis y Masters México website:

<https://tesisymasters.mx/instrumentos-de-recoleccion-de-datos/>

Scielo. (31 de 05 de 2020) https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412021000200016#:~:text=Seg%C3%BAn%20la%20Organizaci%C3%B3n%20Mundial%20de,enfermedades%20o%20s%C3%ADntomas%20auto%20reconocidos.

(S/f-cm). el 23 de abril de 2023, de Urbe.edu website:

<http://virtual.urbe.edu/tesispub/0094262/cap03.pdf>

Tashakkori, A., & Teddlie, C. (2010). *Diseño de investigación mixto: métodos cualitativos y cuantitativos* (2da ed.). Sage publications.

Videos informativos: 5 características que deben tener. (2022). *WeAreVideoContent: Productora de video global*. <https://video.wearecontent.com/blog/video/videos-informativos/>

Zapata, Á. F. (14 de junio de 2013). proquest.com.

<https://www.proquest.com/openview/d668c876a56f9ad98caa2341bb3e8794/1?pq-origsite=gscholar&cbl=202743>

Apéndices

Apéndices A

Infografía Educativa

¿Qué es un antibiótico?

¿Qué es la farmacovigilancia y cuál es su importancia?

¿Qué es un evento adverso y como reportarlo?

¿Qué Requerimientos se necesitan?

¿Qué se debe hacer en caso de un evento adverso?

¿Uso correcto del antibiótico?

¿Cómo se clasifican los antibióticos?

¿Cómo se debe dispensar un antibiótico?

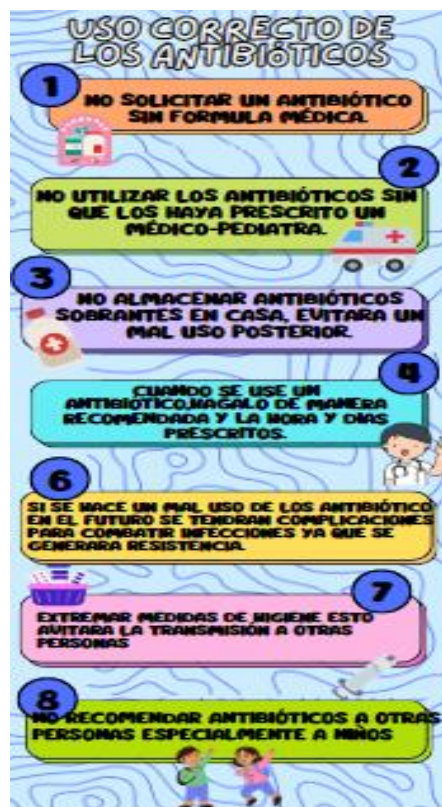
Figura 9

Diseño de infografía



Figura 10

Diseño de infografía interior 1



Apéndices B

Video Educativo

En este mostraremos porque y para que demos saber que es una reacción o efecto adversos de antibiótico a niños menores de 6 años

Figura 13

video



Link: <https://www.youtube.com/watch?v=OLsV5VVuPzc>

Figura 14

Video 2



Link: <https://www.youtube.com/watch?v=CiwT8htGoWA>

Apéndices C

Lista de chequeo

| LISTA DE CHEQUEO | | | | |
|---|--|--------|-----------|--|
| Municipio | Bogotá D.C | | | |
| Prestador Del Servicio De Salud | Cruz Verde | | | |
| Responsable Del Programa | Nancy Janeth Muñoz | | | |
| Fecha | 3 mayo 2023 | | | |
| ITEM | CRITERIO | CUMPLE | NO CUMPLE | OBSERVACIONES |
| Procedimiento De Farmacovigilancia | Cuenta con manual de Farmacovigilancia que contenga: Objetivo, alcance, elementos conceptuales de eventos e incidentes adversos, estrategia de vigilancia y recolección de reportes, | x | | Su alcance inicia con los reportes de los eventos adversos y finaliza con el análisis de causa y la generación de los indicadores establecidos |

| | | |
|--|----------|--|
| procedimiento de reporte, análisis clínico del evento y la descripción de cada una de las actividades del programa | | |
| Cuenta con la inscripción ante la Red Nacional de Farmacovigilancia (INVIMA). | x | En el manual se encuentra usuario y contraseña de dominio |
| Existe un líder responsable del programa en la sede | x | Liderado por directora técnica Nancy Janeth Muñoz |
| El líder conoce las funciones del programa de farmacovigilancia | X | se evidencia conocimiento respecto al programa |
| Demás funcionarios conocen su participación y | X | Dos de las auxiliares de farmacia no conocen sus |

| | | | |
|----------------------|--|----------|---|
| | funciones respecto al programa de farmacovigilancia | | funciones dentro del programa, mostraron desconocimiento del tema |
| Recuso Humano | Se tiene conocimiento sobre la normatividad que aplica a Farmacovigilancia | X | los funcionarios en general no tenían presente la normatividad relacionada |
| | Se tiene conocimiento sobre los conceptos básicos de Farmacovigilancia (definición sobre el evento e incidente adverso, clasificación de los eventos, clasificación de la RAM) | X | los funcionarios conocen e interpretan los conceptos mencionados en este criterio |
| | Cuenta con un formulario de | | Formulario FOREAM |

| | | |
|---------------------------------|--|---|
| | <p>notificación</p> <p>institucional para</p> <p>Programa reporte de eventos</p> | |
| <p>Farmacovigilancia</p> | <p>adversos asociados a</p> <p>Medicamentos, que</p> <p>contenga como</p> <p>mínimo:</p> <p>Identificación del</p> <p>paciente,</p> <p>Información sobre</p> <p>los medicamentos,</p> <p>Información sobre el</p> <p>evento, Diagnóstico</p> <p>y enfermedades</p> <p>concomitantes,</p> <p>Identificación del</p> <p>notificado</p> | <p>X</p> |
| | <p>Cuenta con un</p> <p>programa continuo</p> <p>de capacitación y se</p> <p>realizan actividades</p> <p>de difusión del</p> <p>programa, que</p> | <p>X</p> <p>Se evidencia</p> <p>capacitaciones de</p> <p>seguridad y alertas</p> <p>de medicamentos de</p> <p>la institución</p> |

contenga temas
como: la seguridad
de los medicamentos
utilizados en la
institución.

Cuenta con comité
de farmacovigilancia

X

Llamado también
uso seguro,
programa en el que
los funcionarios se
pueden apoyar para
dudas respecto al
uso adecuado de los
medicamentos

Se tienen registro de
las actividades
realizadas y
definidas como
estrategia de
vigilancia sobre el
uso de los
medicamentos en la
institución.

X

No cuentan con
registro, los
funcionarios afirman
realizarlo, pero no se
encuentra soportado

| | | |
|--|---|---|
| Se realiza el reporte de la información ante las autoridades competentes en caso de recibir notificación de RAMS | X | Tienen establecido el paso a paso en el manual |
| Realizan consultas de las alertas sanitarias asociadas a los Medicamentos y se socializan con los funcionarios | X | Si, son socializadas con todo el equipo de trabajo. |

| | | | |
|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--|
| Cumplimiento Del Programa | Cumplimiento del 77% | Incumplimiento del 23% | Cada criterio tiene representa 7.7% |
|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--|

Estudiantes Universidad nacional abierta y a distancia UNAD **Funcionarios droguería cruz verde la colina 2**

| | | | |
|---------------|--------------------------------|---------------|---------------------|
| Nombre | Erika Paola Bello Silva | Nombre | Nancy Janeth Pinzón |
| Nombre | Karol Dayana López Beltrán | Cargo | directora técnica |
| Nombre | Yeimy Yohana Latorre | Nombre | Deisy Sarmiento |
| Nombre | Yinnet Lorena Alfonso Buitrago | Cargo | auxiliar farmacia |
| | | Nombre | Fabián Suarez |

| | | | |
|---------------|------------------------|---------------|--------------------------|
| Nombre | Edna Yurany Bravo Toro | Cargo | auxiliar farmacia |
| | | Nombre | Lucia Guevara |
| | | Cargo | auxiliar farmacia |
