UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Estrategia de enfermería para el empoderamiento de los profesionales en la administración segura de medicamentos Antiarritmicos y Vasopresores

Presentado por:

JORGE IVAN LONDOÑO MANCHOLA

ANA MARIA ANGELICA CORDOBA MOLINA

Asesorado

LUZ PATRICIA DIAZ HEREDIA

Docente tutora

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

FACULTAD DE ENFERMERIA ESPECIALIZACIÓN CARDIORESPIRATORIA

BOGOTÁ COLOMBIA

AÑO 2016

Estrategia de enfermería para el empoderamiento de los profesionales en la administración segura de medicamentos Antiarritmicos y Vasopresores

Presentado por:

JORGE IVAN LONDOÑO MANCHOLA

ANA MARIA CORDOBA

Aspirantes Especialización Enfermería Cardiorrespiratoria

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:
Especialistas en enfermería Cardiorrespiratoria

Directora

LUZ PATRICIA DIAZ HEREDIA

Docente asociada a la Facultad Enfermería Universidad Nacional de Colombia

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

FACULTAD DE ENFERMERIA ESPECIALIZACIÓN CARDIORESPIRATORIA

BOGOTÁ COLOMBIA

AÑO 2016

Dedicatoria:

El presente trabajo representa un esfuerzo personal como profesionales de enfermería interesados en obtener mayores conocimientos para nuestro ejercer profesional, pudiendo brindar un cuidado idóneo y con calidad enfocando nuestra profesión como arte, disciplina y ciencia.

Debemos agradecer primeramente a nuestra docente tutora profesora Luz Patricia Díaz quien con su dedicación y paciencia supo cómo encaminarnos en la obtención de los objetivos, también al grupo de docentes de la asignatura trabajo de grado quienes con sus asesorías y puntos de vista ayudaron en la construcción del mismo, este tipo de trabajos requieren un compromiso continuo para lograr cumplir las metas.

Igualmente debemos agradecer a todo el personal administrativo y asistencial del Hospital Universitario de la Universidad Nacional de Colombia quienes nos abrieron sus puertas y permitieron el desarrollo y ejecución de este proyecto.

Por ultimo dedicado a todas las personas que se interesen por revisar el presente documento ya que finalmente se convierte en una herramienta adicional para el ejercer profesional.

RESUMEN

El rol como enfermeros en los distintos escenarios, ha permitido a los profesionales reconocer la necesidad de afianzar el liderazgo participando conscientemente del cambio que se da, cuando hay empoderamiento fundamentado en el conocimiento se logra la construcción de un pensamiento y de un ejercer profesional que fortalece propuestas para una mejor organización del trabajo. La estrategia planteada se concibe como un instrumento destinado a empoderar al personal de enfermería que labora en UCI, teniendo en cuenta los objetivos a lograr (Tomar conciencia, bridar conocimientos, opciones de elegir y participación en el cambio), se toma como referente teórico la teoría del poder como participación en el cambio de Manhart Barrett.

Su construcción se da en los dos semestres de duración de la Especialización Enfermería Cardiorrespiratoria de la Universidad Nacional de Colombia y su aplicación en el Hospital Universitario de la Universidad en los meses de Noviembre y Diciembre del año 2016; la muestra que se tomó un total de 7 profesionales, no se logró aplicar a la totalidad de trabajadores (8), ya que uno de los participantes debido a sus obligaciones personales no pudo participar. Se implementó un pretest con el fin de saber los conocimientos del personal respecto a la administración de medicamentos Antiarrtimicos y Vasopresores, posterior a ello, se diseña una estrategia manual (algoritmos) y Digital en Google Drive con información detallada de los medicamentos y se crea una evaluación digital a través de la plataforma Survey Monkey donde el personal puede evaluar la estrategia y aportar sugerencias para reforzarla. El uso de herramientas digitales está en auge, la participación final de los trabajadores en la evaluación fue del 50%, aportando ideas que se plasman en este trabajo, como gran conclusión se obtiene que el tener información concerniente a temas similares al alcance de los trabajadores es fundamental para el mejoramiento profesional y optimización de los cuidados.

Palabras claves: medicamentos, empoderamiento, enfermería, Antiarritmicos, Vasopresores.

ABSTRACT

The role as nurses in the different scenarios, has allowed professionals to recognize the need to strengthen leadership by consciously participating in the change that occurs, when there is empowerment based on knowledge, the construction of a thought and a professional exercise is achieved, which strengthens Proposals for a better organization of work. The proposed strategy is conceived as an instrument to empower nurses working in the ICU, taking into account the objectives to be achieved (awareness, knowledge, choice and participation in change), is taken as theoretical reference Theory of power as participation in the change of Manhart Barrett.

Its construction takes place in the two semesters of the Specialization Cardiorespiratory Nursing of the National University of Colombia and its application in the University Hospital of the University in the months of November and December of the year 2016; The sample that took a total of 7 professionals, was not able to apply to all workers (8), since one of the participants because of their personal obligations could not participate. A pretest was implemented in order to know the knowledge of the personnel regarding the administration of Antiarrhythmic and Vasopressor drugs, after that, a manual strategy (algorithms) and Digital in Google Drive with detailed information of the drugs is designed and a Digital evaluation through the Survey Monkey platform where staff can evaluate the strategy and provide suggestions to reinforce it. The use of digital tools is booming, the final participation of the workers in the evaluation was 50%, contributing ideas that are reflected in this work, as a great conclusion is obtained that the information concerning issues similar to the reach of workers Is fundamental for professional improvement and optimization of care.

Keywords: Medicines, empowerment, nursing, antiarrhythmics, vasopressors.

Tabla de contenido

1. **MARCO DE REFERENCIA……9**
   - 1.1. **FENOMENO……9**
   - 1.2. **PROPOSITO……...……9**
   - 1.3. **OBJETVO GENERAL……..……10**
   - 1.4. **OBJETIVOS ESPECÍFICOS ……..… ...10**
   - 1.5. **JUSTIFICACIÓN……...……11**
   - 1.6. **DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA ……..… …13**

2. **MARCO TEORICO. ……14**
   - 2.1 **REFERENTE TEÓRICO ADOPTADO……..…….....14**
   - 2.2 **BUSQUEDA Y ORDENAMIENTO …….....18**
   - 2.3 **ARBOL DE PROBLEMAS……..……20**
   - 2.4 **MARCO LEGAL RELACIONADO CON ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS…….....21**
   - 2.5 **CONCEPTOS CENTRALES DEL PROTECTO…….....22**

3. **MARCO METODOLOGICO……40**
   - 3.1 **MARCO LOGICO Y PLAN DE ACCIÓN……40**
   - 3.2 **DESARROLLO DEL PLAN DE ACCIÓN……...47**

4. **RESULTADOS……49**
   - 4.1 **RESULTADOS PRETEST ……..49**
   - 4.2 **SOCIALIZACIÓN EVENTOS ADVERSOS……59**
     - **4.2.1.** Estrategia digital y algoritmo**……..59**
     - **4.2.2. Evaluación de la estrategia. ……61**

5. **DISCUSIÓN……67**
6. **CONCLUSIONES……..70**
7. **RECOMENDACIONES……71**
8. **BIBLIOGRAFIA……78**

Listado de Imágenes.

Imagen 1: Diagrama de poder ……...**15**

Imagen 2: Diagrama de poder como participación consiente en el cambio. ……..**16**

Imagen 3: Logaritmos Antiarritmicos y Vasopresores…….**38**

Imagen 4: Herramienta digital plataforma Google Drive…….**39**

Imagen 5: Herramienta digital plataforma Google Drive…….**60**

Imagen 6 Herramienta manual algoritmo…… **61**

Imagen 7: Información obtenida pregunta No 1 Evaluación Survey Monkey……...**62**

Imagen 8: Información obtenida pregunta No 2 Evaluación Survey Monkey……..**63**

Imagen 9: Información obtenida pregunta No 3 Evaluación Survey Monkey……...**64**

Imagen 10: Información obtenida pregunta No 4 Evaluación Survey Monkey…….**65**

Imagen 11: Información obtenida pregunta No 5 Evaluación Survey Monkey…….**66**

Listado de Tablas.

Tabla 1: Relación artículos encontrados bases de datos……..**19**

Tabla 2: Receptores y efecto de los vasoactivos……**32**

Tabla 3: Plan de Acción y Marco lógico Objetivo General y Especifico No 1…….....**40**

Tabla 4: Plan de Acción y Marco lógico Objetivo Específico No 2…**43**

Tabla 5: Plan de Acción y Marco lógico Objetivo Específico No 3…**45**

Listado de Gráficos

Grafico No 1: Respuestas pregunta No 1……....**50**

Grafico No 2: Respuestas pregunta No 2……**51**

Grafico No 3: Respuestas pregunta No 3……..…**52**

Grafico No 4: Respuestas pregunta No 4……**53**

Grafico No 5: Respuestas pregunta No 5……**54**

Grafico No 6: Respuestas pregunta No 6……**55**

Grafico No 7: Respuestas factores que influyen en la administración de medicamentos ……**57**

Grafico No 8: Conocimientos protocolo institucional……**58**

Anexo

Anexo 1: Formato Pretest…….....**73**

Anexo 2: Evaluación Survey Monkey……**75**

Anexo 3: Presentación Power Point ……**77**

1. MARCO DE REFERENCIA

1.1 FENOMENO

Empoderamiento de Enfermería en la administración segura de medicamentos Anti arrítmicos y Vasopresores.

El tema a desarrollar surge como interés profesional del hacer diario, al ser un requisito indispensable en nuestro ejercer profesional. De acuerdo a la revisión bibliográfica se evidencia la necesidad de trabajar en este campo, desarrollando y fortaleciendo el empoderamiento a través del enriquecimiento de los conocimientos en el uso de medicamentos y las habilidades para fomentar prácticas seguras en el personal de enfermería responsable del proceso de administración de medicamentos; se pretende mejorar la seguridad en su utilización, reafirmando el rol de líderes y gestores que pueden interactuar de forma idónea y espontanea en la realización de dichas actividades.

1.2 PROPOSITO

Mejorar la calidad del cuidado en enfermería, en la administración segura de medicamentos Antiarritmicos y Vasopresores en UCI, a través del empoderamiento de los profesionales aplicando la teoría del poder como participación en el cambio de Manhart Barrett.

1.3 OBJETIVO GENERAL

Aplicar una estrategia de enfermería orientada al fomento del empoderamiento de los profesionales en la administración sura de medicamentos Anti arrítmicos y Vasopresores en UCI, basados en la teoría del poder como participación consiente del cambio de Manhart Barrett.

1.4 OBJETIVOS ESPECIFICOS

1.4.1 Crear conciencia en él profesional enfermería que labora en UCI en la importancia de la administración segura de medicamentos Anti arrítmicos y Vasopresores.

1.4.2 Brindar una herramienta que permita al personal de enfermería tener conocimientos que le den la opción de elegir y tomar decisiones eficaces para fortalecer su rol de líderes en la reducción de efectos adversos en la administración de medicamentos Anti arrítmicos y Vasopresores.

1.4.3 Involucrar al personal de enfermería en la administración segura de medicamentos Anti arrítmicos y Vasopresores, implementando buenas prácticas, permitiéndoles la participación en el desarrollo del plan de cuidados, mejorando la calidad de la atención en salud.

1.5 JUSTIFICACIÓN

Muchos pacientes internados en terapia intensiva requerirán de la administración de medicamentos Vasoactivos durante su permanencia en la unidad.

Estos medicamentos pueden ser “clasificados en agentes Vasopresores, que aumentan la presión arterial, e inotrópicos, que mejoran la función miocárdica. Algunos pacientes requerirán ambos tipos de medicamentos en forma simultánea o en diferentes tiempos durante su internación. Estos son fármacos de uso cotidiano en el tratamiento de la inestabilidad hemodinámica del paciente crítico ingresado en UCI y por lo tanto es imprescindible conocer bien sus efectos cardiovasculares, posibles interacciones, indicaciones, diluciones, ya que la enfermera es responsable de la correcta administración de los fármacos y de la notificación de sus reacciones adversas y teniendo en cuenta que el suministro incorrecto de fármacos es uno de los errores más comunes en la medicación”.

El rol como enfermeros en los distintos escenarios, ha permitido a los profesionales reconocer la necesidad de afianzar el liderazgo participando conscientemente del cambio que se da, en la actualidad existen estudios que desarrollan la temática y los diferentes simposios y congresos en enfermería buscan trabajarlo; como ejemplo se cita un estudio de carácter cualitativo realizado en México por enfermeras donde se afirma “ El empoderamiento de las enfermeras en el desarrollo disciplinar es un reto que persiste desde su originen; cuando hay empoderamiento fundamentado en el conocimiento”[1], se logra la construcción de un pensamiento y de un ejercer profesional que fortalece propuestas para una mejor organización del trabajo, aportando crecimiento del saber científico que transforma la práctica.

---

[1]Empoderamiento de enfermería como profesión y sujeto social: Caso Chihuahua, Moriel Leticia, Pizarro Norma, Hernández Hilda, Bonilla Elizabeth. Revista de la SEECI, ISSN-e 1576-3420, Año 15, Nº. 27, 2012, págs. 30-38.

El empoderamiento en enfermería requiere de personal capacitado, con una preparación continua, que cumplan con sus responsabilidades en la toma de decisiones respondiendo a los desafíos en los distintos escenarios, robusteciendo las habilidades personales, profesionales y técnicas adquiridas mejorando la calidad en la atención.

Al diseñar una estrategia orientada a la práctica segura en la administración de medicamentos Antiarritmicos y Vasopresores, nos da la oportunidad de tener acceso oportuno a la información logrando actuar con libertad permitiendo participar en las intervenciones y asegurando el uso de un conocimiento idóneo y práctico, que mejora la calidad de nuestros cuidados; optimizando habilidades y mejorado la experiencia laboral experiencia laboral.

Al revisar la literatura disponible de enfermería en la administración de medicamentos Antiarritmicos y Vasopresores, se evidencia una necesidad de reforzar los conocimientos en esta área implementando una estrategia que enriquezca el desarrollo profesional, se toma como pilar la teoría **"del poder como participación consiente del cambio de Manhart Barrett"**[2], la cual aborda cuatros conceptos básicos en la práctica: conciencia, elecciones, libertad para actuar, y el involucramiento del personal en la creación del cambio; dando el sustento teórico necesario para poder desarrollarla.

La estrategia se concibe como un instrumento destinado a empoderar al personal de enfermería que labora en unidades de cuidados intensivos; facilitando el ejercer profesional y la toma de decisiones oportunas; enriqueciendo los conocimientos científicos en pro de la mejora continua de la calidad y el desarrollo profesional.

Para la implementación de la estrategia se tendrán en cuenta las sugerencias aportadas por los responsables de la administración de medicamentos

[2]http://www.drelizabethbarrett.com/background/power-knowing-participation-change-theory.

(profesionales de enfermería), teniendo presente que **“el poder es la capacidad de participar conscientemente en el cambio” (Barrett. 1986, 1989).**

1.6 DESCRIPCION DEL PROBLEMA

El profesional de enfermería una vez inicia la vida laboral adquiere experiencias que le permiten ampliar sus conocimientos y habilidades de manera tal que con el pasar de los días algunos de sus cuidados se convierten en actos rutinarios dejando pasar por alto la verificación de las actividades y procedimientos a realizar; por esta razón los errores y dudas en la administración de medicamentos se pueden presentar tal como lo señala el Ministerio de salud: “Los errores en la administración de medicamentos y sus consecuencias negativas siguen constituyendo un grave problema de salud pública, no solo por las repercusiones desde el punto humano, asistencial y económico si no, lo que representa en el ejercer profesional”[3], proyectando una imagen negativa como disciplina a la sociedad.

Entre los múltiples factores que intervienen y dependen directamente del profesional de enfermería están: la falta de conciencia de los profesionales frente a la importancia que reviste la administración segura de medicamentos, el desinterés de los líderes administrativos en involucrar activamente al personal de enfermería en la toma de decisiones, el no involucramiento directo en el proceso, el seguimiento y resultados a corto mediano y largo plazo en la administración, el asumir la actividad como un proceso rutinario y operativo que no da cabida a la creatividad e innovación; la falta de literatura propia de enfermería que aborde la problemática, y la falta de empoderamiento del profesional, hace imprescindible la

[3] https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/seguridad-en-lautilizacion-de-medicamentos.pdf.

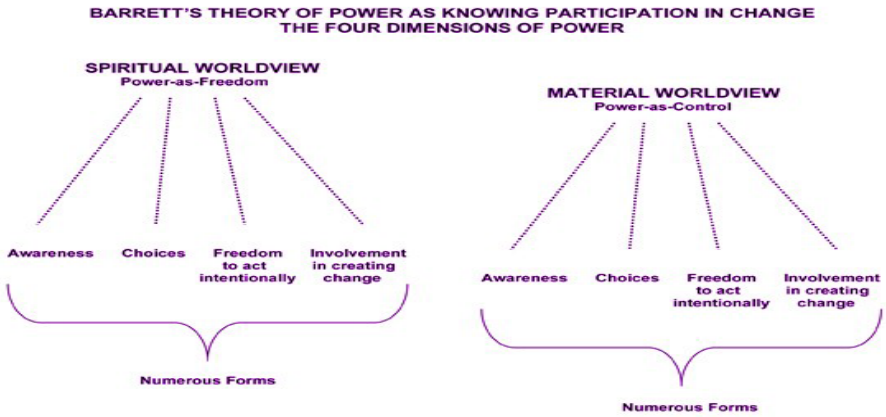
realización de este trabajo y su implementación en áreas de alta exigencia técnica, conceptual y personal, convirtiéndose en una herramienta ideal para cumplir con los objetivos propuestos.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Referente teórico adoptado

Para el desarrollo del presente trabajo se realizó una búsqueda de la literatura científica de enfermería, teniendo en cuenta los objetivos a lograr, se toma como referente teórico para su construcción la teoría del poder como participación en el cambio de Manhart Barrett derivada de la ciencia de los seres humanos unitarios de Martha Rogers. El concepto surge de la capacidad que todos los seres humanos tienen para ejercer poder y como se puede aprender a usarlo de manera que ayude a los demás, "El poder es **ser consciente** de lo que es la **elección** de hacer, **sentir la libertad** de hacerlo y **hacerlo de forma intencionada**"[4] .

Imagen 1: DIAGRAMA DE PODER PROPUESTO POR LA AUTORA



[4] El objeti … bertar nuestra conciencia … el mundo de los demá … ar decisiones, sentirnos libres de actuar según nuestras intenciones y de participar en la creación de un cambio, estamos utilizando nuestro poder. Mientras propongo que existen dos tipos de poder existentes en el mundo que nombré poder-como-control y poder-como-libertad, mi visión y mi trabajo se dedican a potenciar el poder como libertad enseñando a la gente esta nueva comprensión del poder. Viviendo las cuatro dimensiones y doce características del poder, la gente puede diseñar maneras de hacer los cambios que quieren hacer, http://www.drelizabethbarrett.com/who-i-am/my-vision-statement.

Fuente:https://translate.google.com.co/translate?hl=es&sl=en&u=http://www.drelizabethbarrett.com/background/research-barrett-theory-power&prev=search.

Según la autora el poder tiene dos significados principales: “uno es el ‘poder para’ y otro es ‘poder sobre’, este último es la capacidad de influenciar personas, está relacionado al control, competitividad y autoridad. ‘Poder para’ se refiere a la eficacia e incluye la capacidad para alcanzar objetivos, los medios para asegurarlos y las habilidades para actuar de acuerdo con ellos”[5].

El poder como participación consciente es “estar consciente de lo que se está escogiendo hacer, sentirse libre para hacer lo que se escogió, e intencionalmente hacer lo que se escogió, tiene cuatro dimensiones inseparables, conciencia, elección, libertad para actuar intencionalmente y participación en la creación de cambios”[6].

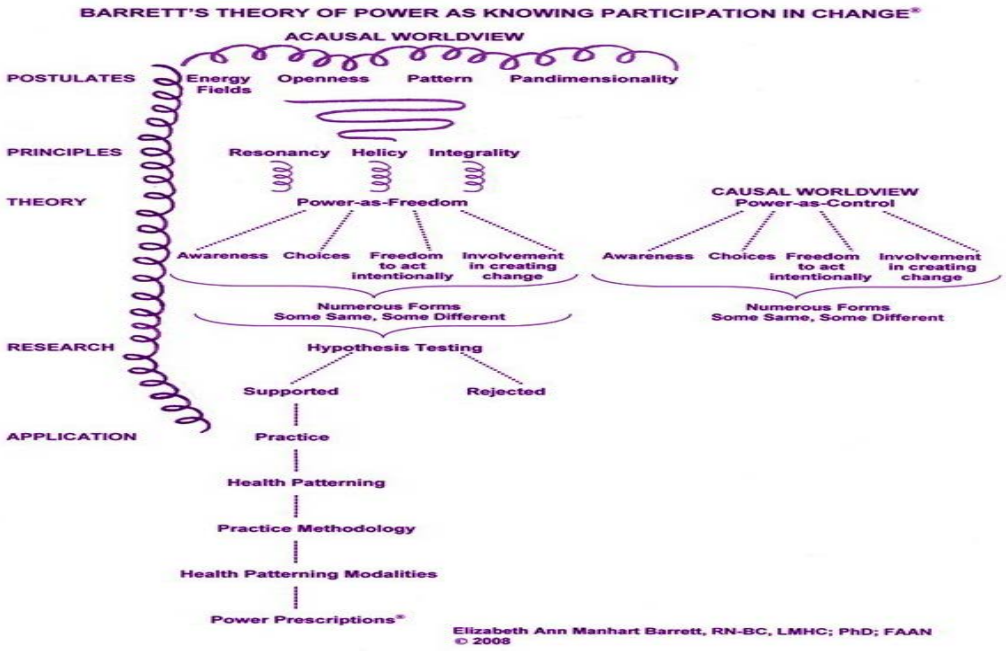
“El poder-como-libertad, es en interés de la salud y bienestar para nosotros y para todos aquellos cuyos caminos se cruza en la vida, si realizamos y llevamos a cabo los tipos de decisiones que promuevan la salud, de acuerdo con las definiciones de lo que constituye la salud para nosotros”[7].

El poder es la libertad de tomar decisiones conscientes con respecto a la participación en situaciones de la vida, incluye cambios que promueven la salud. Dependiendo de la naturaleza de esa conciencia de la fuerza de las decisiones

[5] Cruz DALM, Pimenta CAM, Pedrosa MFV, Lima AFC, Gaidzinski RR, “La percepción de poder de las enfermeras frente a su papel clínico”, Rev. Latino-am Enfermagem 2009 marzo-abril; 17(2)
[6] IBID 4
[7] Manhart B. Conociendo El Poder Como Participación En El Cambio: Qué Hay De Nuevo Y Que Es Lo Siguiente 2012

que se hacen, y de lo libre que se siente al actuar sobre sus intenciones. La gente puede participar conscientemente en la creación de su realidad mediante el fortalecimiento de algunos de sus potenciales en lugar de otros.

Imagen 2. **DIAGRAMA PODER COMO PARTICIPACIÓN CONCIENTE EN EL CAMBIO**



Fuente:https://translate.google.com.co/translate?hl=es&sl=en&u=http://www.drelizabethbarrett.com/background/research-barrett-theory-power&prev=search.

Los diferentes estudios que se han realizado basados en esta teoría se hayan en idioma ingles de carácter cuantitativos y cualitativos uno de ellos aplicado a pacientes con asma financiado por la oficina de medicina alternativa del Instituto Nacional de Salud de los EEUU[8]. La teoría fue aplicada a población fumadora para reducir el consumo de tabaco, en pacientes diabéticos que recibían educación en el manejo de su enfermedad frente a los que no, en mujeres

[8] Descubrieron que, mediante el uso de imágenes como tratamiento para su asma, la gente se sentía con mayor control sobre el manejo de su enfermedad, siendo capaces de disminuir o eliminar sus medicamentos sin deterioro en la función pulmonar, disminuyendo sus temores por un ataque repentino de asma. https://translate.google.com.co/translate?hl=es&sl=en&u=http://www.drelizabethbarrett.com/background/research-barrett-theory-power&prev=search.

posmenopáusicas con y sin enfermedad coronaria, se utilizó en la creación de una herramienta teórica y de evaluación para la terapia de Adolescentes con intento de suicidio[9].

No estamos exentos de la ocurrencia de situaciones que afecten al personal de salud, motivos que puedan generar el acontecimiento de eventos adversos que puedan afectar o no al paciente. “En el mundo entero el reporte “Errar es humano” del Instituto de Medicina de los Estados Unidos es reconocido hoy cómo el documento que dio vida al movimiento mundial por la seguridad de los pacientes. En respuesta a este problema mundial, considerado como una verdadera epidemia, en 2004 la Organización Mundial de la Salud (OMS) creó la antigua Alianza Mundial por la Seguridad de los pacientes, hoy Programa de Seguridad del Paciente de la OMS y conminó a los países miembros a trabajar en el tema para evitar eventos adversos prevenibles. Desde entonces son gigantescos los esfuerzos que se realizan para mejorar la seguridad de la atención y numerosas las publicaciones internacionales evidenciando el problema y entregando soluciones”[10]

Gestión segura del uso de medicamentos Los errores en el uso de medicamentos son uno de los de mayor ocurrencia en la atención en salud. Ellos pueden suceder en cualquier paso de la cadena logística; bien sea desde la selección del medicamento hasta su administración al paciente. Aunque afortunadamente no todos ellos terminan en eventos adversos (solo en 6% al 10% de todos los pacientes hospitalizados[11]), preocupan grandemente al sistema de atención en salud, pues atenderlos tiene muy alto costo.

[9]El estudio identifica los factores de riesgo que pueden generar ideas suicidas en los adolescentes y como través de la aplicación de la teoría pueden intervenir en ellos educando y dando poder a la familia y grupo social en el manejo de la problemática.https://books.google.com.co/books?id=MhHQ4oJAfC0C&pg=PA27&lpg=PA27&dq=Caroselli+&+Barrett,+1998&source=bl&ots=WFu2s6HUJo&sig=X8W891uOXhJVGSJPJcMrgMSS3Zc.

[10] https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/Guia-buenas-practicas-seguridad-paciente.pdf.

[11] SEGURIDAD DEL PACIENTE Y LA ATENCIÓN SEGURA, Paquetes institucionales, guía técnica “buenas prácticas para la seguridad del paciente en la atención en salud” Ministerio de Salud, versión 2.0, pág. 50.

Algunas prácticas como la orden médica hecha por computador y la identificación y gestión adicional de aquellos de alto riesgo (medicamentos de control y LASA (que se parecen o suenan como) han disminuido su frecuencia.

El uso de medicamentos en los pacientes conlleva diferentes riesgos entre los cuales se puede presentar su incorrecta administración, bien sea porque hay error en la dosis o en el medicamento mismo, el uso de soluciones concentradas directamente en los pacientes, contaminación de mezclas intravenosas, técnica no aséptica al administrar un medicamento a un paciente y la ausencia de conciliación medicamentosa. Implementar barreras para evitar estos eventos es de vital importancia, más si tenemos en cuenta que a futuro seguramente el riesgo de que estos eventos se presenten aumentará como producto del desarrollo de nuevos medicamentos, del descubrimiento de nuevos usos de los medicamentos ya existentes, del envejecimiento de la población, del incremento en el uso de medicamentos para la prevención de enfermedades y del incremento en el cubrimiento por los aseguradores de los medicamentos prescritos.

2.2 BÚSQUEDA Y ORDENAMIENTO DE LA LITERATURA RELEVANTE

Se realizó una revisión bibliográfica sistemática que comprendió los años 2010 a 2016, sin excluir artículos de gran relevancia de años anteriores que tuvieran impacto en la temática. Las bases de datos bibliográficas utilizadas fueron: Cochrane Plus, Pubmed, Medline, Cuiden, Scielo, Cinahl, Lilacs, Para la búsqueda se utilizaron, los descriptores de las palabras claves en inglés y español del fenómeno establecido: (**ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS, EVENTOS ADVERSOS, EMPODERAMIENTO ENFERMERÍA, ANTIARRITMICOS Y VASOPRESORES)**, adecuándolos según el caso a los descriptores de ciencias de la salud (DeCS), correlacionándolos mediante los operadores lógicos o boléanos (**AND Y OR)**; Del resultado de la búsqueda se obtuvieron:

Tabla 1: Relación artículos encontrados en bases de datos.

BASE DE DATOS	ARTICULOS ENCONTRADOS	ARTICULOS RELACIONADOS Y SELECCIONADOS
Pubmed	5430	4
Medline	6778	7
Scielo	3507	12
Lilacs	6235	6
Cochrane Plus	1643	8

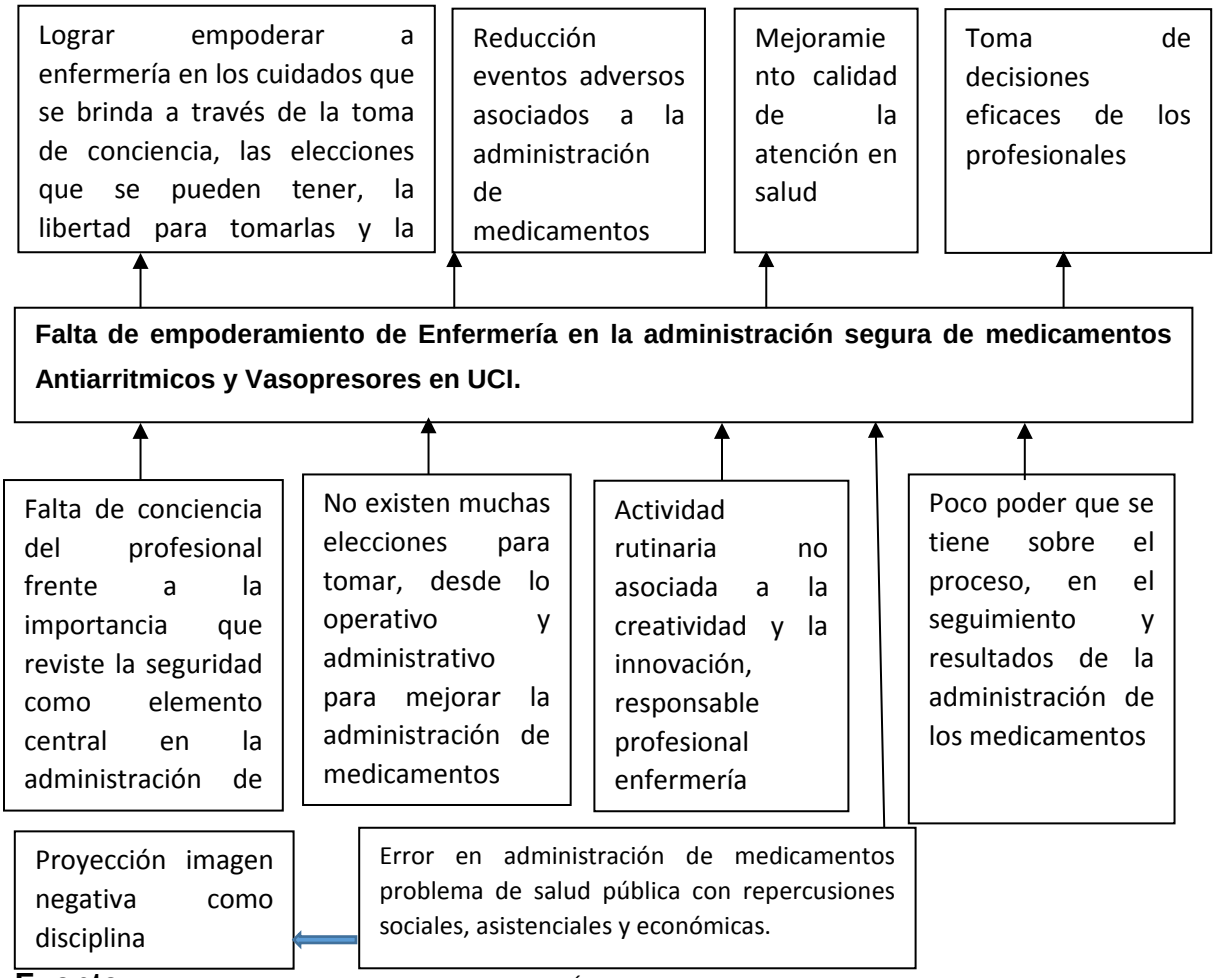
La revisión Bibliográfica realizada en las bases de datos refleja muy pocos artículos que integren en su totalidad los conceptos planteados en el fenómeno.

Para desarrollar el proyecto se adoptó como metodología el marco lógico donde inicialmente se aplicó un pretest para identificar los conocimientos del personal en la administración de medicamentos Antiarritmicos y vasopresores, junto con la socialización de eventos adversos ocurridos en el Hospital Universitario de la Universidad Nacional de Colombia con el fin de crear conciencia en el personal sobre la importancia del proceso administración de medicamentos, luego se creó y socializo con el personal de enfermería profesional la herramienta manual (algoritmos) y herramienta digital en Google Drive donde se daba información detallada en la administración de medicamentos Antiarritmicos y vasopresores sintetizando conocimientos del tema al personal dando la opción de elegir; finalmente se diseñó una evaluación virtual a través de la plataforma digital Survey Monkey donde el personal podía dar a conocer sus sugerencias para mejorar la herramienta como aporte y participación en la construcción.

2.3 ARBOL DE PROBLEMAS

Se estableció como problema central la seguridad del paciente en la administración de medicamentos Antiarritmicos y Vasopresores, de tal manera que

se establecieron causas y consecuencias de manera organizada que permitieron ver la dimensión de este fenómeno, generando las relaciones causales frente al problema, como se muestra a continuación:



Fuente: SEGURIDAD DEL PACIENTE Y LA ATENCIÓN SEGURA, Paquetes institucionales, guía técnica "buenas prácticas para la seguridad del paciente en la atención en salud" Ministerio de Salud, versión 2.0, pág. 50

2.4 MARCO LEGAL RELACIONADO CON ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS

La atención en salud se presta por un equipo interdisciplinario y uno de los actores es el profesional de enfermería, quien desarrolla una serie de funciones fundamentales cuando se desempeña como enfermera en un servicio

hospitalario, las cuales podríamos agrupar en dos áreas: la primera asistencial que se desarrolla mediante el cuidado directo y la segunda es la gerencia del servicio en la que realiza la dirección del mismo, planeación del cuidado utilizando los recursos humanos disponibles, preparación e implementación de los planes de cuidado, monitoreo y evaluación de los planes de cuidado, además la dirección y asesoría del personal a su cargo.

De acuerdo con la Organización mundial de la Salud, el uso adecuado de medicamentos requiere que el paciente reciba la medicación apropiada a su necesidad clínica en las dosis correspondientes con sus requerimientos individuales, por un periodo adecuado de tiempo y al menor costo para él y su comunidad.

La administración de medicamentos, de acuerdo con lo planteado por Díaz Gutiérrez es "una de las actividades de la enfermera profesional con mayor frecuencia e impacto en la recuperación del paciente". Para administrar los medicamentos es requisito indispensable que la enfermera tenga una formación sólida en conocimientos científico-técnicos, éticos, estéticos y en lo interpersonal. Dicha formación le permite conocer la farmacocinética del medicamento, los efectos terapéuticos, secundarios, adversos, tóxicos, reacciones adversas e interacciones. También se requiere, por parte de la enfermera, tener en cuenta los protocolos de la Institución sobre la administración de medicamentos y las guías de manejo[12].

El alcance de las normas es significativo para todos los profesionales la **ley 266 de 1996** en el artículo 3 define el propósito y el fin de la profesión de enfermería en el siguiente sentido:

> "*La enfermería es una profesión liberal y una disciplina de carácter social, cuyos sujetos de atención son la persona, la familia y la comunidad, con sus*

[12] Gómez y Espinosa, consideran que uno de los eventos adversos que se presentan con mayor frecuencia en la práctica de enfermería se asocia con la administración de medicamentos y se puede presentar en las fases de prescripción, transcripción, administración y monitoreo, tomado tribunal ético de enfermería.

características socioculturales, sus necesidades y derechos, así como el ambiente físico y social que influye en la salud y en el bienestar.

Fundamenta su práctica en los conocimientos sólidos y actualizados de las ciencias biológicas, sociales y humanísticas y en sus propias teorías y tecnologías.

Tiene como fin dar cuidado integral de salud a la persona, a la familia, la comunidad y a su entorno; ayudar a desarrollar al máximo los potenciales individuales y colectivos, para mantener prácticas de vida saludables que permitan salvaguardar un estado óptimo de salud en todas las etapas de la vida.".

La definición mencionada se complementa con la descripción del "Acto de Cuidado de Enfermería" contemplada en el Artículo 3° de la **Ley 911de 2004** que dice:

"El acto de cuidado de enfermería es el ser y esencia del ejercicio de la Profesión. Se fundamenta en sus propias teorías y tecnologías y en conocimientos actualizados de las ciencias biológicas, sociales y humanísticas.

Implica un juicio de valor y un proceso dinámico y participativo para identificar y dar prioridad a las necesidades y decidir el plan de cuidado de enfermería, con el propósito de promover la vida, prevenir la enfermedad, intervenir en el tratamiento, en la rehabilitación y dar cuidado paliativo con el fin de desarrollar, en lo posible, las potencialidades individuales y colectivas".

El "Acto de Cuidado de Enfermería" aborda los procesos y procedimientos farmacoterapéuticos que contribuyen al mantenimiento de la salud de las personas al realizar la aplicación de medicamentos en estados de enfermedad agudas y crónicas, tanto físicas como mentales y en la prevención de la enfermedad al realizar la aplicación de inmunobiológicos, nutrientes, estabilizadores, enzimáticos, y otros componentes.

En relación con la administración de medicamentos el Artículo 13 de la Ley 911 plantea:

> *"En lo relacionado con la administración de medicamentos, el profesional de enfermería exigirá la correspondiente prescripción médica escrita, legible, correcta y actualizada. Podrá administrar aquellos para los cuales está autorizado mediante protocolos establecidos por autoridad competente"*

Es decir, que un referente básico para la realización de esta actividad son los protocolos de cuidado institucionales los cuales deben ser revisados y actualizados de acuerdo a los avances científico-técnicos de la disciplina de enfermería y al marco ético-legal vigente.

2.4.1 DECRETO 2200 DE JUNIO 28 DEL 2005

Por el cual se reglamenta el servicio farmacéutico y se dictan otras disposiciones.

Este decreto tiene por objeto regular las actividades y/o procesos propios del servicio farmacéutico entre las que se encuentra: Participar en la creación y desarrollo de programas relacionados con los medicamentos y dispositivos médicos, especialmente los programas de Farmacovigilancia.

2.4.2 RESOLUCIÓN 4816 DE NOVIEMBRE 27 DEL 2008

Por la cual se reglamenta el Programa Nacional de Tecno vigilancia Se define el Programa Nacional de Tecnovigilancia, y se encuentran capítulos como, Eventos e Incidentes Adversos con Dispositivos Médicos, Niveles de operación del Programa Nacional de Tecnovigilancia, Obligación de reportar eventos e incidentes adversos con dispositivos médicos (formato del reporte y contenido), inspección, vigilancia y control.

Es importante resaltar el gran trabajo que se realiza a nivel nacional por parte de los entes encargados de la creación de normas frente a la administración segura de medicamentos, la importancia que ha tomado reportar oportunamente los eventos adversos, aunque se necesita trabajar de manera más persuasiva en cuanto a la notificación de los mismos eventos; cada institución se rige por una normatividad establecida pero en la praxis puede ser más complejo el desarrollo de las mismas.

Los profesionales de enfermería deben conocer la normatividad específica, que refuerza y mejora el acto de cuidado dándole un marco legal a su ejercer.

2.5 CONCEPTOS CENTRALES DEL PROTECTO

2.5.1Función cardiovascular

La función primaria del corazón es bombear sangre al organismo, lo cual depende de una continua actividad eléctrica bien coordinada dentro del músculo cardiaco, y la correspondiente generación del gasto cardiaco.

Las arritmias cardiacas constituyen un problema común en la práctica clínica, y se manifiestan en 25% de los pacientes digitalizados, en 50% de los sujetos anestesiados y en más del 80% de las personas con infarto agudo de miocardio. Puede ser necesario su tratamiento, porque en esos casos los ritmos muy rápidos, muy lentos, o asincrónicos disminuyen el gasto cardiaco. Algunas arritmias desencadenan arritmias más graves o incluso letales.

El impulso eléctrico que desencadena una contracción normal del corazón nace a intervalos regulares en el nodo sino auricular, con una frecuencia promedio de 60 a 100 lpm. El impulso se disemina rápidamente por las aurículas y llega al nodo auriculoventricular, que normalmente es la única vía de conducción entre las auricular y los ventrículos. La conducción a través del nodo recién mencionado es

lenta y tarda en promedio 0.15 segundos. El retraso permite contar con tiempo para que la aurícula se contraiga y expulse sangre a los ventrículos. Como paso siguiente, el impulso se propaga por el sistema de His-Purkinje y penetra en todas las regiones de los ventrículos, en primer lugar, en la superficie endocárdica cerca del vértice, para terminar en la superficie epicárdica en la base del corazón. La activación ventricular es completa en menos de 0.1 seg; por ello, la contracción de todo el musculo ventricular es normalmente sincrónica y es eficaz desde el punto de vista hemodinámico.

Las arritmias consisten en despolarizaciones cardiacas que no concuerdan con la descripción anterior en uno o más aspectos: surge una anomalía en el sitio de origen del impulso, en su frecuencia, su regularidad o en su conducción.

El objetivo del tratamiento de estas situaciones será disminuir la actividad del marcapasos ectópico y modificar la conducción o el periodo refractario en los circuitos de reentrada para así anular el movimiento circular.

2.5.2 Medicamentos Antiarritmicos:

Los fármacos antiarrítmicos se encuentran clasificados en 4 grandes grupos, entre ellos:

CLASE I

Clase IA

Quinidina

Mecanismo de acción: Bloquea el canal de sodio dependiente del voltaje y presenta propiedades anticolinérgicas y bloqueadoras alfa adrenérgicas.

Acciones farmacológicas: Disminuye la contractibilidad cardíaca y velocidad de conducción ensanchado el complejo QRS del ECG. Deprime directamente el automatismo del nodo SA y ha de Purkinje. Sin embargo, por sus propiedades anticolinérgicas y bloqueadoras α, a nivel vascular produce vasodilatación e

hipotensión, lo que contrarresta su acción depresora cardíaca, de gran importancia en presencia de función ventricular anormal.

Farmacocinética: Una base débil que posee una buena absorción oral y se presenta en forma de sulfato o gluconato; no se administra por vía intramuscular por la irritación que ocasiona. No atraviesa la barrera hematoencefálica y su eliminación disminuye en insuficiencia hepática, cardíaca y renal.

Efectos adversos: obligan a la suspensión del tratamiento en un 30%. Destacan: alteraciones cardiovasculares (hipotensión grave, aparición de efectos arritmógenos – torsades de pointes-, trombocitopenia y lupus, infrecuentes pero graves); reacciones idiosincráticas, diarreas, náuseas, vómitos y cinconismo (efectos anticolinérgicos tales como sequedad de boca o estreñimiento).

Cuidados de enfermería: Es importante monitorizar el complejo QRS del ECG para establecer diferencias de estado entre efectos terapéuticos y tóxicos (QRS ensanchados >25% e intervalo QT >0,55s). Los alimentos pueden retrasar su absorción oral, aunque el fármaco se debe administrar con alimentos para minimizar la irritación gastrointestinal. Se debe tener en cuenta que, aunque muy poco frecuente, después de una dosis puede aparecer cinconismo con cefaleas, náuseas, vértigo, tinnitus, fiebre, aturdimiento y visión borrosa.

Procainamida:

Derivado del anestésico local procaína, similar a la Quinidina, pero que presenta menor acción anticolinérgica. También presenta propiedades bloqueadoras ganglionares y vasodilatadoras directas responsables de la hipotensión cuando se administra por vía intravenosa.

Cuidados de enfermería: Se puede administrar por vía parenteral, tanto intramuscular como intravenosa directa y perfusión intermitente – continua. La vía intravenosa directa se debe reservar para los casos de urgencia y no deberá administrarse más de 100 mg/min. Se recomienda monitorizar la presión arterial, así como disponer de adrenalina por si se presentara hipotensión. Hay que tener

precaución si se utilizan con depresores miocárdicos. La solución inyectable puede oscurecerse, lo que no indica pérdida de su actividad o mal estado. Por vía oral se recomienda administrar con alimentos para minimizar la irritación gastrointestinal, aunque la presencia de alimentos reduce la velocidad de absorción.

Clase IB

Lidocaína

Acción farmacológica: Anestésico local tipo amida que incrementa el umbral de estimulación eléctrica del ventrículo durante la diástole, actuando directamente a nivel de las fibras de Purkinje y sin afectar el automatismo cardíaco. No altera la contractibilidad ni el período refractario absoluto.

Farmacocinética: No se administra por vía oral debido al gran efecto de primer paso hepático (65-70% se metaboliza), por lo que se consideran de elección la vía intravenosa y su acción inmediata.

Efectos adversos: Los más comunes son las alteraciones neurológicas (vértigos, mareos, cefaleas, nerviosismo y convulsiones) y cardiovasculares (hipotensión y bradicardia, llegando rara vez a parada cardíaca, aunque es el antiarrítmicos que menos cardioversión produce). Menos frecuentes son: depresión respiratoria por administración rápida del fármaco, visión borrosa y vómitos.

Cuidados de enfermería: Se puede administrar tanto por vía intravenosa como intramuscular. Es compatible con sueros fisiológicos y glucosado al 5%. La infusión de lidocaína se hará bajo control ECG, debiéndose interrumpir cuando se restablezca el ritmo cardiaco o ante los primeros signos de toxicidad (prolongación del intervalo PR, ensanchamiento del QRS y agravamiento de la arritmia).

Mexiletina

Cuidados de enfermería: Hay que evitar los medicamentos o dieta que puedan modificar el pH urinario, así como pacientes con convulsiones. Se recomienda que el paciente esté incorporado y se administre la dosis acompañada de al menos un vaso de agua para evitar riesgo de irritación o ulceración esofágica, así como la administración conjunta con un antiácido si fuese necesario. Es activo administrado por vía oral, a diferencia de la lidocaína, aunque tienen graves efectos secundarios.

Clase IC

Propafenona

Anestésico local que bloquea los canales de Na+ y Ca++ con actividad bloqueadora β. Inhibe la frecuencia sinusal, automatismo anómalo y conducción cardíaca auriculoventricular, presentando a su vez inotropismo negativo.

Efectos adversos: Alteraciones digestivas (náuseas y sabor metálico), neurológicas y cardiovasculares, siendo estas últimas las más graves (depresión de la contractibilidad, hipotensión, bloqueos y propiedades proarrítmicas).

Aplicaciones terapéuticas: Tratamiento de arritmias supra ventriculares sin cardiopatía estructural y taquicardias asociadas al síndrome de Wolf- Parkinson-White.

Cuidados de enfermería: Al inicio del tratamiento con propafenona y a dosis altas se puede percibir un sabor amargo o sensación anestésica en la boca.

CLASE II

Bloqueadores β

Clasificación: Según su selectividad por los subtipos receptoriales, se clasifican en: a. bloqueadores preferentemente β1 o cardioselectivos, como atenolol, bisoprolol, celiprolol, esmolol, metoprolol o nebivolol

Acciones farmacológicas: Por bloqueo β1 cardiovascular (disminución de las propiedades cardíacas, como frecuencia, excitabilidad y fuerza de contracción, con reducción del gasto cardíaco y, por tanto, del consumo miocárdico de O2 y disminución de la presión arterial debido a la suma de varios factores, como reducción del gasto cardíaco, disminución de mecanismos compensadores hipertensores, bloqueo presináptico e inhibición de la liberación de renina).

Reacción adversa: Es el "efecto rebote" o síndrome de retirada que se presenta al suspender bruscamente el tratamiento y se centra a nivel cardíaco (produciedo arritmias e insuficiencia coronaria). Es una consecuencia de una hipersensibilidad receptorial por bloqueo prolongado.

Aplicaciones terapéuticas: Taquicardias sinusales asociadas a un aumento del tono simpático (estrés, feocromocitoma, hipertiroidismo, etc)

CLASE III

Amiodarona

Acciones farmacológicas: Tiene una farmacología compleja que se refleja tanto en la acción terapéutica como en sus efectos adversos. Producen bloqueo alfa y betaadrenérgico, de ahí la vasodilatación y reducción del inotropismo negativo, además de prolongar la duración del potencial de acción y el período refractario.

Efectos adversos: El primero es la afectación pulmonar, infrecuente, pero con una alta mortalidad (10- 25%), se relaciona con la dosis, duración del tratamiento, edad y capacidad pulmonar previa. Ante una sospecha de afectación pulmonar debe suspenderse la administración del fármaco e instaurar un tratamiento esteroideo. Se deben tener en cuenta las alteraciones dermatológicas (fotosensibilidad), gastrointestinales (náuseas, vómitos, estreñimiento), neurológicas (temblor, ataxia, insomnio, etc) y cardiacas (bradicardia y bloqueo auriculoventricular).

Cuidados de enfermería: Se administra tanto por vía intravenosa directa como en infusión intermitente. No se puede administrar por vía intramuscular. No

administrar una segunda dosis hasta transcurridos 15 minutos. Evitar la extravasación pues es un producto irritante. Los pacientes sometidos a tratamiento con admiodarona deben evitar exposiciones prolongadas a la luz directa solar por el riesgo de fotosensibilidad (coloración azul grisácea en zonas expuestas).

Sotalol

Acciones farmacológicas: Bloqueador β no selectivo que bloquea la entrada de K+ prolongando la duración del potencial de acción y el período refractario en todos los tejidos cardíacos. Deprime la frecuencia sinusal y no modifica la excitabilidad, además de apneas deprimir la contractibilidad miocárdica.

Efectos adversos: Su principal problema es la proarritmia, por lo que se aconseja administrarlo en el ámbito hospitalario. Por su capacidad bloqueadora puede agravar los síntomas de insuficiencia cardíaca congestiva.

Cuidados de enfermería: Se debe administrar preferiblemente 1 hora antes de las comidas, ya que la presencia de alimentos reduce su biodisponibilidad, hay que tomar precauciones en pacientes diabéticos, ya que puede enmascarar la taquicardia como síntoma de reacción hipoglucémica.

CLASE IV – ANTAGONISTAS DEL CALCIO

Verapamilo

Mecanismo de acción: Interfieren directamente en la acción del calcio bloqueando los canales lentos e impidiendo la entrada del mismo. Esto produce una disminución del tono vascular, contractibilidad y resistencias periféricas, ocasionando una disminución de la presión arterial y una acción vasodilatadora mantenida durante varias horas.

Acciones farmacológicas: Tienen una especificidad notable y no bien comprendida hacia ciertos tejidos. Su acción se limita a la musculatura lisa arterial

(coronaria, cerebral o periférica), miocardio y fibras conductoras del impulso nervioso. El verapamilo actúa a nivel cardíaco.

Efectos adversos: Los más comunes son: hipotensión, palpitaciones, cefaleas, mareos, rubor facial y edema maleolar por su acción vasodilatadora arteriolar periférica. Depresión de la conducción cardíaca y bloqueo auriculoventricular por su acción a nivel cardíaco.

OTROS ANTIARRITMICOS

Adenosina: Es un nucleósido púrico endógeno que disminuye la conducción del nodo auriculoventricular, interrumpiendo los circuitos de reentrada y restaurando el ritmo sinusal. Posee una acción muy corta con una vida media de 10 segundos. La dosis inicial es de 3mg en bolo (preferiblemente en catéter intravenoso central por la rapidez de acción), y si no cede, administrar hasta 12mg en los 2 minutos siguientes.

Efectos adversos:

Rubefacción, disnea, opresión torácica, náuseas y vómitos.

2.5.3 Medicamentos Vasoactivos

La obtención y el transporte de oxígeno a los tejidos es una de las funciones vitales de nuestro organismo, uno de los principales encargados de esta función es el sistema cardiovascular. Su disfunción con frecuencia implica una situación de riesgo vital para la persona. Para solventar este fracaso circulatorio, muchos pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos requerirán de la administración de drogas vasoactivas que actuarán produciendo distintos efectos. Los que actúan directamente en el corazón son los llamados inotrópicos positivos, que aumentan el gasto cardiaco y la contractilidad miocárdica y los cronotrópicos positivos que aumentan el gasto cardiaco y la frecuencia cardiaca. También pueden actuar por medio del sistema nervioso autónomo, inhibiendo o

estimulando los receptores α−adrenérgicos, β-adrenérgicos o dopaminérgicos, según sobre cual actúan producirán distintas respuestas.

TABLA 2: Receptores y efecto de los Vasoactivos

RECEPTOR	RESPUESTA
α-1	Contracción del músculo liso (iris, arteriolas, esfínteres gastrointestinales y genitourinarios, vesícula seminal). Glucogenólisis y gluconeogénesis.
α-2	Disminución de la producción de humor acuoso y de la secreción de insulina.
β-1	Incremento de la frecuencia, contractilidad y conducción cardíaca. Incremento de la secreción de renina.
β-2	Relajación del músculo liso bronquial, gastrointestinal, uterino, vesical y vascular en músculo esquelético. Glucogenolísis hepática y en músculo esquelético.
D	Relajación del músculo liso en arteriolas renales, esplácnicas, coronarias y cerebrales

Estos agentes consiguen preservar la distribución del volumen minuto cardiaco a los distintos órganos, mejorando la disponibilidad de oxígeno, reduciendo la isquemia tisular y el fallo orgánico mediante un aumento de la presión de arterial. Así pues, son fármacos de uso cotidiano en el tratamiento de varias formas de fallo del corazón en su función de bombeo sanguíneo, entre ellas, el shock cardiogénico y por lo tanto es imprescindible conocer bien sus efectos cardiovasculares, así como su posología.

ADRENALINA (EPINEFRINA)

Es una catecolamina sintética con una potente actividad agonista α y β1 y con moderada actividad β2. Tiene acción inotrópica y conotrópica (aumenta la

contractilidad y la FC) y también produce broncodilatación. A dosis bajas, la FC no varía pero se produce vasodilatación en el tejido muscular y vasoconstricción en la piel. Aumenta el GC sin modificarse la PA e incluso baja ligeramente. En dosis altas, causa taquicardia, predomina la vasoconstricción y las resistencias periféricas aumentan, disminuye el GC y aumenta la PA.

Se emplea en la bradicardia extrema o en parada cardiorrespiratoria (PCR), también es utilizada para el tratamiento de la hipotensión arterial, de reacciones anafilácticas de emergencia o en las crisis de Broncoespasmo. La adrenalina se presenta en ampollas de 1mg/1ml y puede administrarse por distintas vías. Administraremos de 0,3-0,5 mg por vía intramuscular (IM) o subcutánea en ataques agudos de asma o anafilaxia. Cuando utilicemos la vía intravenosa (IV) diluiremos la ampolla de adrenalina (1ml) en 9ml de agua para inyección, suero fisiológico al 0,9% o glucosa al 5%. La utilizaremos en el shock anafiláctico, administrando de 0,3-0,5 mg de adrenalina y pudiéndose repetir la dosis a los 15-20 min. Hasta tres veces, llegando a aumentar la dosis hasta 1mg, si precisa. En el tratamiento del paro cardiaco y RCP se recomienda administrar 1mg por vía IV (o intracardiaca en su defecto) y la dosis podrá ser repetida cada 3-5 minutos tantas veces como sea necesaria.

Efectos secundarios:

Puede causar distintos efectos como arritmias, taquicardia e hipertensión arterial, por lo que hay que tener cuidado en pacientes con insuficiencias cardiacas. También puede generar cefalea, nerviosismo, náuseas o vómitos. Los pacientes con hipertiroidismo e hipertensión arterial son más susceptibles a los efectos adversos, además en las embarazadas inhibe el tono uterino y las contracciones, por lo que está contraindicado.

Cuidados de enfermería:

En un tratamiento con adrenalina vigilaremos el posible efecto hipokalémico que puede verse potenciado por otros fármacos y aumentar la susceptibilidad a las arritmias cardiacas causadas por digoxina y otros glucósidos cardiotónicos. En pacientes diabéticos vigilaremos la dosis ya que la adrenalina es hiperglucemiante. Si la administración es IM, evitaremos las nalgas porque se podría producir gangrena gaseosa. Además hay que vigilar los lugares de inyección pues la vasoconstricción puede originar necrosis. No la debemos mezclar con bicarbonato, nitratos, lidocaína u otra solución alcalina porque podría precipitar. Por último, es fundamental la monitorización hemodinámica del paciente durante la administración del fármaco.

NORADRENALINA (NOREPINEFRINA)

Es una catecolamina que actúa sobre los receptores β1, estimulando el miocardio y aumentando el GC, y sobre los α, con una potente acción vasoconstrictora. Causa un acentuado aumento de las resistencias periféricas, por lo que aumenta la PA. Está indicada principalmente en hipotensión arterial intensa, mejorando la PA y la perfusión tisular. Es un fármaco para uso exclusivo intravenoso, que se aconseja administrar mediante dispositivos centrales para minimizar el riesgo de extravasación y necrosis, al igual que sucede con la dopamina y la dobutamina. Cada ml de una ampolla para perfusión contiene 1mg de Noradrenalina base (NB), (10mg/10ml).

La perfusión debe hacerse con un ritmo controlado, la dosis inicial debe ser entre 8-12 µg/min y la de mantenimiento será de 2-4 µg/min. La dosis será regulada de acuerdo con el efecto presor observado, hasta conseguir una presión sanguínea normal, según las condiciones del paciente. Está contraindicada en casos de hipotensión o durante la anestesia con ciclopropano o halotano pues podrá producir arritmias graves. Debemos tener precaución al administrarla en pacientes con disfunción ventricular izquierda, trombosis vascular coronaria y angina variante de Prinzmetal. También está desaconsejada en el embarazo pues puede afectar a la perfusión placentaria e inducir bradicardia fetal.

Efectos secundarios:

Puede causar arritmias, taquicardias, dolor torácico, hipertensión, cefalea, vómitos, hipersensibilidad, ansiedad, disnea, contracciones uterinas, e isquemia de órganos y necrosis en el sitio de inyección. También puede disminuir el flujo urinario y la diuresis.

Cuidados de enfermería: Al iniciar la perfusión, es muy importante medir la presión sanguínea cada dos minutos, hasta que se obtenga la presión deseada, después será cada cinco minutos. El paciente deberá estar monitorizado durante toda la terapia, vigilando sobre todo la PA. La perfusión no debe detenerse bruscamente, sino que debe retirarse gradualmente para evitar caídas de presión sanguínea. El flujo en el sitio de perfusión debe ser verificado frecuentemente, vigilando que no haya extravasación y necrosis.

El riesgo más importante es la vasoconstricción periférica excesiva que puede llevar a necrosis tisular. Es fundamental en estos pacientes corregir previamente la hipovolemia.

DOBUTAMINA

Catecolamina sintética con efectos β−1 y α−1 adrenérgicos en miocardio. Produce un efecto inotrópico potente con escaso efecto sobre la TA y la FC, aunque en dosis altas puede aparecer taquicardia. Se utiliza en el tratamiento del shock cardiogénico y otros casos de descompensación cardiaca o en hipoperfusión aguda. También como coadyuvante en cirugía cardiaca, infarto agudo de miocardio y fallo cardiaco asociado a cardiopatía o shock séptico.

La dobutamina se presenta en ampollas de 250 mg en 20 ml, se diluirá con al menos 50 ml de SSN 0,9%, glucosa al 5% o Lactato Ringer. Se utilizarán concentraciones finales de 250 (1amp en 1000ml), 500 (1amp en 500ml) y 1000 (2amp en 500ml) µg/min según la necesidad de reposición de líquido del paciente. Se administra en perfusión IV, a ser posible por vía central mediante una bomba de perfusión. La dosis inicial será de 2,5 µg/kg/min y se irá aumentando a razón

de 2,5 µg/kg/min en intervalos de 10-30 min hasta alcanzar la respuesta hemodinámica deseada o hasta la aparición de efectos indeseables. Se ajustará en función de la TA, GC y diuresis hasta un máximo de 20 µg/kg/min.

Está contraindicado en pacientes con miocardiopatía hipertrófica, insuficiencia cardiaca con disfunción diastólica, estenosis aórtica severa, arritmias graves, epilepsia, y feocromocitoma. También durante el embarazo y la lactancia.

Efectos secundarios: Puede tener taquicardia, arritmias, hipertensión arterial, palpitaciones, dolor anginoso, cefaleas, disnea, náuseas, vómitos y necrosis por extravasación.

Cuidados de enfermería:

Es incompatible su administración con soluciones de bicarbonato, heparina, penicilina y cefalosporinas y su administración aumenta las necesidades de insulina en diabéticos. La administración de dobutamina debe hacerse bajo monitorización hemodinámica, vigilando la FC, el ritmo cardiaco, la PA y la velocidad de infusión.

DOPAMINA

Es una catecolamina endógena con potente efecto inotrópico positivo. A dosis bajas (1-4 µg/kg/min) actúa como vasodilatador renal, aumentando el flujo renal, el filtrado y la diuresis. A dosis medias (> 5 µg/kg/min) estimula los receptores β-1 aumentando la contractilidad miocárdica, y a dosis altas (> 8-10 µg/kg/min) actúa como vasoconstrictor estimulando los receptores α y aumentando la PA. Está indicada en el shock, la insuficiencia cardiaca y en la hipotensión arterial (sobre todo si está acompañada de oliguria).

Se administra por vía IV, preferiblemente por vía central, previa dilución de dos ampollas (200mg en 10ml) en 500 ml de suero glucosado al 5% o SSN 0.9%. Se comienza con una dosis inicial de 2-5 µg/kg/min, aumentando gradualmente con incrementos de 5-10 µg/kg/min en función de la tensión, gasto cardiaco y diuresis

hasta obtener la respuesta deseada, hasta un máximo de 50 µg/kg/min. La acción comienza a los 5 minutos y termina a los 10.

Cuidados de enfermería:

No se debe mezclar con soluciones alcalinas, ya que se inactiva. Tampoco con fenitoína, porque puede causar hipotensión, bradicardia y convulsiones. Tendremos precaución en la retirada del fármaco, porque una disminución brusca de la perfusión de dopamina podría provocar hipotensión de rebote. No se administrará en pacientes con arritmias incontroladas, insuficiencia coronaria, feocromocitoma, epilepsia y miocardiopatía hipertrófica debido a sus efectos sobre la PA.

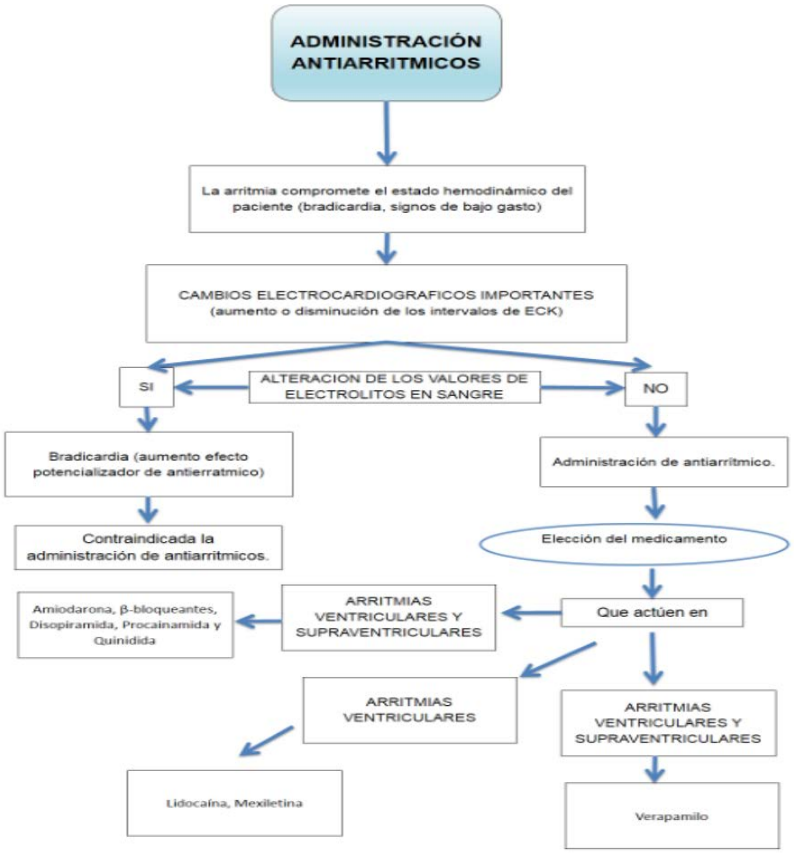
En un tratamiento con dopamina se monitorizará hemodinámicamente al paciente antes y durante la perfusión, valoraremos la diuresis, posibles arritmias o bradicardias, palidez o cianosis, signos y síntomas de isquemia y aparición de necrosis en la zona de inyección.

Efectos secundarios:

Puede presentar vasoconstricción, arritmias, hipertensión, angor, disnea, cefalea, náuseas, vómitos o necrosis por extravasación.

A continuación se presenta los algoritmos propuestos como herramienta manual para el empoderamiento en la administración de medicamentos antiarrítmicos y Vasopresores, y el diseño del archivo digital en Google Drive.

Imagen 3: Logaritmos Antiarritmicos y Vasopresores.


ADMINISTRACIÓN ANTIARRITMICOS
La arritmia compromete el estado hemodinámico del paciente (bradicardia, signos de bajo gasto)
CAMBIOS ELECTROCARDIOGRAFICOS IMPORTANTES (aumento o disminución de los intervalos de ECK)
ALTERACION DE LOS VALORES DE ELECTROLITOS EN SANGRE
SI
NO
Bradicardia (aumento efecto potencializador de antierratmico)
Contraindicada la administración de antiarritmicos.
Administración de antiarritmico.
Elección del medicamento
Que actúen en
ARRITMIAS VENTRICULARES Y SUPRAVENTRICULARES
Amiodarona, β-bloqueantes, Disopiramida, Procainamida y Quinidida
ARRITMIAS VENTRICULARES
Lidocaína, Mexiletina
ARRITMIAS VENTRICULARES Y SUPRAVENTRICULARES
Verapamilo

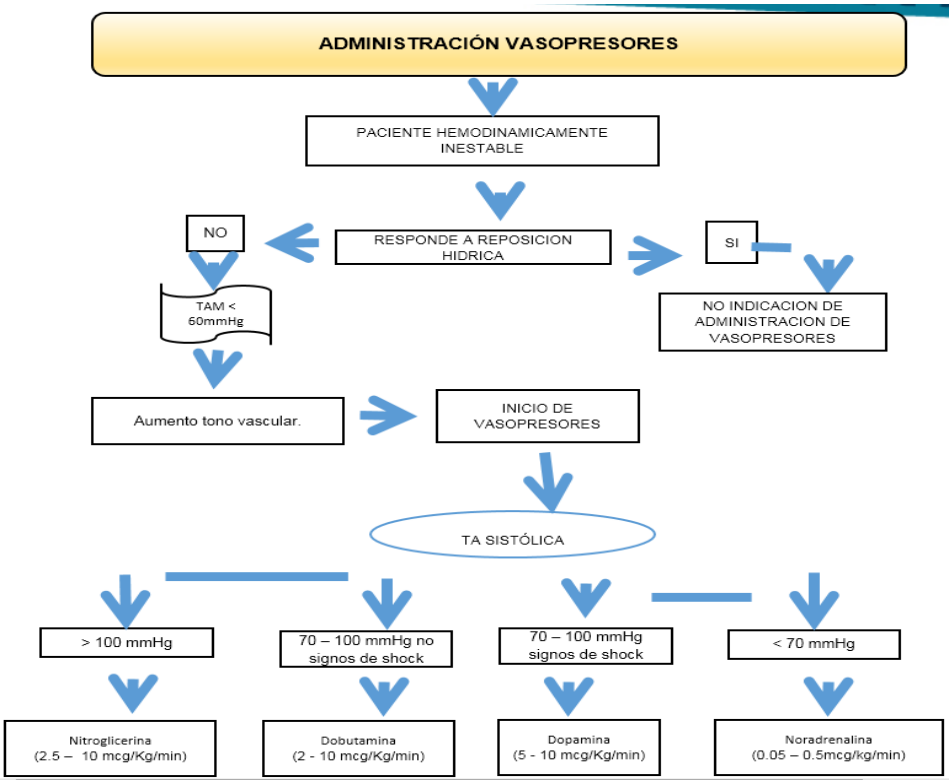
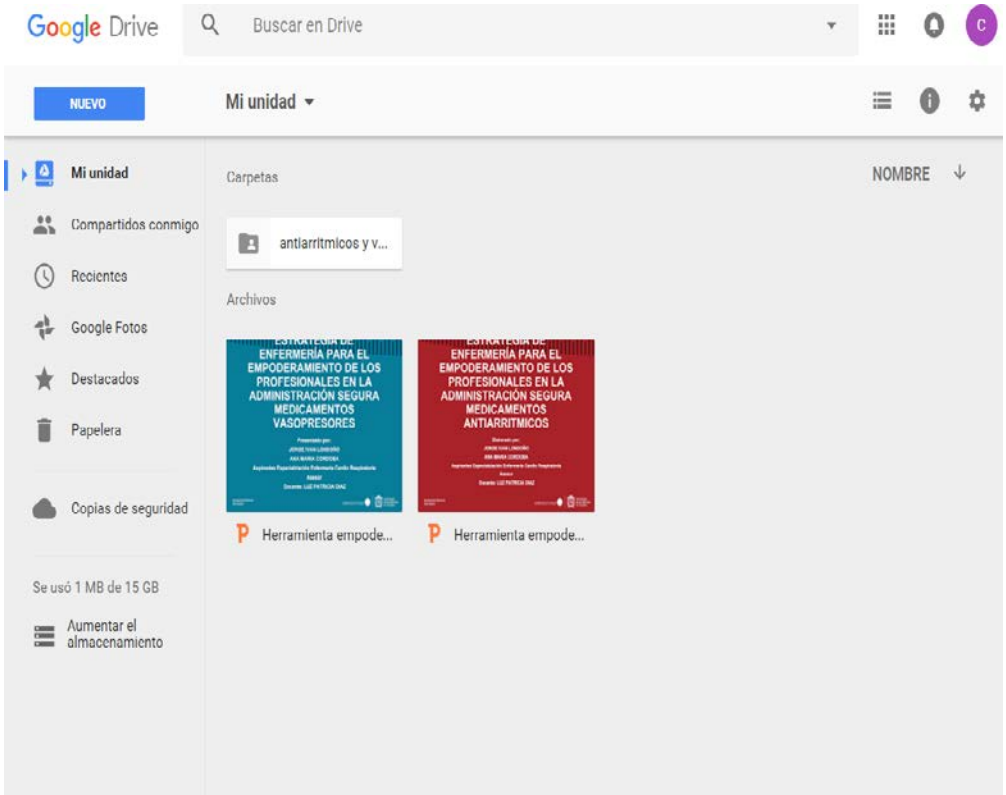

ADMINISTRACIÓN VASOPRESORES
PACIENTE HEMODINAMICAMENTE INESTABLE
RESPONDE A REPOSICION HIDRICA
NO
SI
TAM < 60mmHg
NO INDICACION DE ADMINISTRACION DE VASOPRESORES
Aumento tono vascular.
INICIO DE VASOPRESORES
TA SISTÓLICA
> 100 mmHg
70 – 100 mmHg no signos de shock
70 – 100 mmHg signos de shock
< 70 mmHg
Nitroglicerina (2.5 – 10 mcg/Kg/min)
Dobutamina (2 - 10 mcg/Kg/min)
Dopamina (5 - 10 mcg/Kg/min)
Noradrenalina (0.05 – 0.5mcg/kg/min)

Imagen 4: Herramienta digital plataforma Google Drive.



3. MARCO METODOLOGICO

3.1 Marco lógico y plan de acción

A través del marco lógico y plan de acción se planificó de manera ordenada y analítica la gestión de la estrategia de empoderamiento orientada a dar solución al fenómeno planteado, describiendo de forma concreta las actividades y su respectiva evaluación respecto a los resultados esperados como se demuestra a continuación en su diseño.

Tabla 3: Plan de Acción y Marco lógico Objetivo General y Especifico No 1

OBJETIVOS	INDICADORES DE EFECTO	MEDIOS DE VERIFICACIÒN	SUPUESTOS
Objetivo General: Aplicar una estrategia de enfermería orientada al fomento del empoderamiento de los profesionales en la administración segura de medicamentos Anti arrítmicos y Vasopresores en UCI, basados en la teoría del poder como participación consiente del cambio de Manhart Barrett.	# de enfermeras que implementan la estrategia de empoderamiento en la administración segura de medicamentos Antiarritmicos y vasopresores. _____ # total de enfermeras de la UCI. **Indicador empírico:** Estrategia para el empoderamiento en la administración segura de medicamentos Antiarritmicos y vasopresores entregado a la coordinación de enfermería.	Listado de enfermeras a las que se les socializa la estrategia. Número enfermeras que aplican la estrategia y fomentan el empoderamiento.	Interés disciplinar de la profesión en empoderar a enfermería en los distintos campos de acción. Necesidad institucional de mejoramiento en la calidad y disminución de eventos adversos en la administración de medicamentos. Veracidad y practicidad de la información incluida en la estrategia.

COMPONENTES	**INDICADORES DE PRODUCTO**	**MEDIOS DE VERIFICACION**	**SUPUESTOS**
Objetivo específico 1. Crear conciencia en el profesional de enfermería que labora en UCI en la importancia de la administración segura de medicamentos Anti arrítmicos y Vasopresores.	**1.** # Eventos adversos Socializados. _____ #Eventos que ocurrieron. **Indicador empírico** Eventos adversos socializados.	Listado de enfermeras asistentes a la jornada de socialización eventos adversos.	No adquisición de información de eventos adversos. No haberse presentado eventos adversos en la unidad relacionados con medicamentos Antiarritmicos y vasopresores. Dificultad en la socialización de la información: (horarios y desinterés del personal en conocer información).
	1. # Pretest completados _____ # Pretest entregados **2.** # Pretest aprobados _____ # Pretest aplicados **Indicador empírico.** Pretest.	# Total de Pretest completados y aprobados por parte de las enfermeras que labora en UCIA Pretest analizados.	Entrega de Pretest sin diligenciar. No entendimiento de las preguntas. Desinterés en participar. Falta de tiempo y espacios para aplicar el Pretest.
ACTIVIDADES Y SUBACTIVIDADES	**RECURSOS**	**INDICADOR DE EVALUACIÓN**	**MEDIOS DE VERIFICACIÓN**

<u>Actividad Indicador producto # 1</u> Realizar talleres socialización y reflexión para crear conciencia **Subactividad:** Realizar encuentro con el personal administrativo del Hospital Universitario Nacional con el fin de conocer el número de eventos adversos que se han presentado en la administración de medicamentos Antiarritmicos y Vasopresores y con base en ellos plantear el taller. Búsqueda de literatura que soportan los talleres y la metodología. Elaborar la guía para los talleres con base en los datos referidos.	Responsables creación del taller, (Estudiantes- docentes asesores). Personal profesional en enfermería que participa en el taller. Guía del taller impreso. Papelería, esteros, espacio físico donde implementarlo.	Entrevistas desarrolladas Lista de incidentes analizada. Literarura revisada Contenido de los Talleres Número de enfermeras invitadas a los talleres. Número de enfermeras participantes en los talleres.	lista de asistentes a los talleres de socialización y reflexión.
<u>Actividad Indicador producto # 2</u> Elaboración de un Pretest y su evaluación orientado a la identificación de fortalezas y falencias en la administración segura de medicamentos. **Subactividad** Búsqueda de información, y literatura que orienten la creación de las preguntas. Realización de las preguntas de forma clara y concisa. Patrón de respuestas y evaluación de los resultados del Pretest. Aplicación del Pre test al personal de enfermería, explicación del objetivo, fomento de la participación del personal. Análisis de la información obtenida.	Responsables creación del Pretest, (Estudiantes- docentes asesores). Personal profesional en enfermería al que se le aplica, formato Pretest. Papelería, esteros, espacio físico donde implementarlo.	Preguntas del Pretest claras y concisas Analisis de los resultados del Pretest.	Pretest elaborado. Patrón de respuestas y evaluación del Pretest. # de enfermeras que fueron retroalimentadas con base en sus respuestas

Tabla 4: Marco Lógico y Plan de Acción Objetivo específico No 2

COMPONENTES	INDICADORES DE PRODUCTO	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
Objetivo específico 2. Brindar una herramienta que permita al personal de enfermería tener conocimientos que le den la opción de elegir y tomar decisiones eficaces para fortalecer su rol de lideres en la reducción de efectos adversos en la administración de medicamentos Anti arrítmicos y Vasopresores.	**1.** # Enfermeras asistentes a socialización de herramienta GD. _____ # Enfermeras que laboran en UCIA. **1.** # Enfermeras acceden herramienta GD _____ #Enfermeras que laboran en UCIA. **<u>Indicador empírico.</u>** Aplicación en Google drive	Número de encuentros, socialización que incentiven el uso de la herramienta digital. Número de enfermeras que hacen uso de la herramienta digital dentro de UCIA.	Acceso fácil, rápido y oportuno a la plataforma digital. Computadores con internet. Tiempo para participar en las socializaciones
	2. # enfermeras consultan herramienta manual. _____ #Enfermeras que laboran UCIA. **<u>Indicador empírico.</u>** Herramienta manual.	Herramienta manual disponible en los espacios de preparación de medicamentos dentro de la UCIA	Ubicación estratégica de la herramienta. Interés en la consulta. Aprobación en la implementación de la herramienta, por parte de la coordinación de enfermería.
ACTIVIDADES Y SUBACTIVIDADES	**RECURSOS**	**INDICADOR DE EVALUACIÓN**	**MEDIOS DE VERIFICACIÓN**
<u>Actividad Indicador producto # 1</u> Creación, publicación, y socialización herramienta GD. **Subactividad:**	Responsables de la creación de la herramienta. Asesoría docente. Enfermeras profesionales participantes. Se proyecta realizar la socialización a	Presentación herramienta al personal de enfermería profesional del Hospital universitario Mayor.	Listas de asistentes a la socialización. # de visitas realizadas GD.

Creación de un archivo en el Drive de Google, al cual el personal de enfermería pueda acceder al contenido de la herramienta. Ingresar a la plataforma para crear el archivo en la nube virtual con el contenido de la herramienta en la administración de medicamentos Antiarritmicos, y Vasopresores. Socializar la herramienta virtual por medio de presentación en Power Paint. Compartir el link o dirección virtual con el personal de enfermería del Hospital Universitario, donde puedan hacer la consulta. Adquisición de los corres electrónicos del personal de enfermería. Incentivar la consulta de la herramienta virtual a través de correos informativos.	todo el personal profesional de enfermería de UCIA del Hospital Universitario. Computadores, archivo digital, conexión de red. Espacio físico donde socializar. Correos electrónicos de las enfermeras que laboran en el Hospital Universitario. Documento a compartir publicado en la nube virtual.		
<u>Actividad Indicador producto # 2</u> Creación herramienta manual **ALGORITMO**. **Subactividad:** Diseño herramienta manual **ALGORITMO** que simplifique la información consignada en la plataforma GD. Presentación física herramienta manual al personal enfermería y coordinación. Ubicación estratégica del **ALGORITMO.**	Espacio idóneo donde se pueda ubicar el **ALGORITMO.** Herramienta manual. Papelería, impresión herramienta.	Herramienta manual aprobada por docentes y departamento.	Aprobación de la herramienta manual **ALGORITMO.** Presencia de la herramienta manual en el servicio.

Tabla No 5: Plan de Acción y Marco lógico Objetivo Especifico No 3

COMPONENTES	INDICADORES DE PRODUCTO	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
Objetivo específico 3. Involucrar al personal de enfermería en la administración segura de medicamentos Anti arrítmicos y Vasopresores, implementando buenas prácticas, permitiéndoles la participación en la construcción y puesta en marcha de la estrategia de empoderamiento.	**1.** # Enfermeras acceden herramienta evaluación Survey Monkey. _____ # Enfermeras que laboran en UCIA. **<u>Indicador empírico</u>** Herramienta en Survey Monkey para evaluación de la estrategia de empoderamiento.	# Ingresos a la herramienta evaluación digital. Listado de enfermeras que participan a través de la aplicación de Survey Monkey.	Acceso plataforma digital. Disponibilidad de la plataforma en línea. No comprensión por parte del personal de cómo hacer la evaluación virtual. Desinterés de los participantes en realizar la evaluación.
	2. # Sugerencias realizadas _____ # Enfermeras que participan de la evaluación. **<u>Indicador empírico.</u>** Número de sugerencias aportadas.	Número de sugerencias realizadas.	Manejo confidencial información. No interés del personal por involucrarse en la consolidación del trabajo. Ingreso a la plataforma de evaluación, pero sin realización de la misma. No comprensión de las sugerencias realizadas. Falla en la plataforma de evaluación.

ACTIVIDADES Y SUBACTIVIDADES	RECURSOS	INDICADOR DE EVALUACIÓN	MEDIOS DE VERIFICACIÓN
<u>Actividad Indicador producto # 1</u> Creación, publicación, y socialización herramienta, Survey Monkey. **Subactividad:** Ejecución de una aplicación en Survey Monkey en la que el personal de enfermería pueda evaluar, dar sugerencias y recomendaciones a la estrategia de empoderamiento. Creación cuenta en Survey Monkey. Creación de la encuesta en la plataforma. Obtención de correos electrónicos del personal de enfermería que labora en la UCIA del Hospital Universitario. Socialización de la herramienta.	Responsables de la creación de la herramienta de evaluación. Asesoría docente. Enfermeras profesionales participantes. Computadores, aplicación virtual, conexión de red. Espacio físico donde socializar. Correos electrónicos de las enfermeras que laboran en el Hospital Universitario.	Aplicación Survey Monkey. Visitas y Número evaluaciones realizadas.	Lista y número de participantes.
<u>Actividad Indicador producto # 2</u> Incentivar el uso de la herramienta evaluativa. **Subactividad:** Compartir aplicación por medio de redes sociales, correo electrónico, celular al personal de enfermería UCIA. Recopilación de datos, análisis y socialización final por medio de presentación diapositivas.	Informáticos, logísticos y humano.	Número de sugerencias aportadas por parte del personal de enfermería de UCIA del Hospitlal Universitario Mayor.,	Participación por parte del personal de enfermería en la creación de las herramientas por medio de la evaluación realizada. Análisis y socialización de los resultados al grupo asistencial y docente y administrativo.

3.2 DESARROLLO DEL PLAN DE ACCIÓN

Para poder desarrollar el presente proyecto se tuvo en cuenta las sugerencias ofrecidas por el personal administrativo del Hospital Universitario de la Universidad Nacional de Colombia donde se evidencia la necesidad de trabajar en el reforzamiento de los conocimientos en la administración segura de medicamentos Antiarritmicos y vasopresores. El presente documento está dirigido a todo el personal profesional de enfermería que participa directamente en la administración de medicamentos antiarrítmicos y vasopresores durante la estancia de los pacientes en la Unidad de cuidados intensivos adultos. La metodología a implementar para el desarrollo en la instrucción, integra las herramientas pedagógicas instauradas que serán utilizadas para el fortalecimiento de las competencias técnicas y operativas, herramientas que se encuentran adjuntas en el presente documento; también se presentan los recursos necesarios para su eficaz abordaje, hace parte del proyecto de grado en la Especialización Enfermería Cardiorrespiratoria de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia, su construcción abarco los dos periodos académicos del año 2016, y su aplicación se realizó entre el 15 de Noviembre del 2016 al 2 de Diciembre de 2016 al personal profesional de enfermería que labora en UCIA.

Se hace un abordaje inicial con el personal profesional de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivos adultos, aplicando un pres test (ver Anexo 1), con el fin de evaluar de manera cuantitativa parte de los conocimientos del personal que aplica para su desempeño diario, dando espacio para sugerencias que permitan la construcción de la herramienta.

Posteriormente se socializó los eventos adversos ocurridos en el Hospital Universitario Mayor al personal profesional de enfermería de la UCIA, con el propósito de crear conciencia y poder reflexionar en la importancia que tiene realizar el proceso de administración de medicamentos de forma segura, se

identifican los correos electrónicos del personal para poder compartir información electrónica relacionado con la estrategia de empoderamiento.

Seguidamente se hizo selección prudente de los grupos de fármacos más usados en la práctica profesional, realizando una búsqueda exhaustiva de los cuidados que se deben tener, se describió las reacciones adversas más comunes reportadas por estos medicamentos; Implementando un algoritmo para la administración correcta de antiarrítmicos y Vasopresores, reforzando los conocimientos y correcta utilización por medio de la creación de un archivo digital en Google Drive donde el personal pudo tener acceso a la información detallada de los medicamentos, para ellos se compartió el archivo digital creado, enviando correos para fomentar su revisión.

Finalmente se creó y compartió la herramienta digital a través de Survey Monkey (ver Anexo 2). Mediante el cual el personal pudo evaluar el contenido y utilidad de la estrategia sugerida pudiendo dar sus comentarios y sugerencias con el fin de construir entre todos la estrategia de empoderamiento para la administración de medicamentos Antiarritmicos y Vasopresores.

4, RESULTADOS.

En la unidad de cuidados intensivos laboran un total de 8 profesionales de enfermería distribuidos 2 en el turno de la mañana, 2 en el turno de la tarde y 2 en cada noche, no fue posible aplicar el formato a todo el personal dado que las diferentes actividades que desarrollan, limitación del tiempo y el interés por participar no permitió la totalidad de participación, se realizó la aplicación de la prueba a 7 profesionales de enfermería obteniendo la siguiente información.

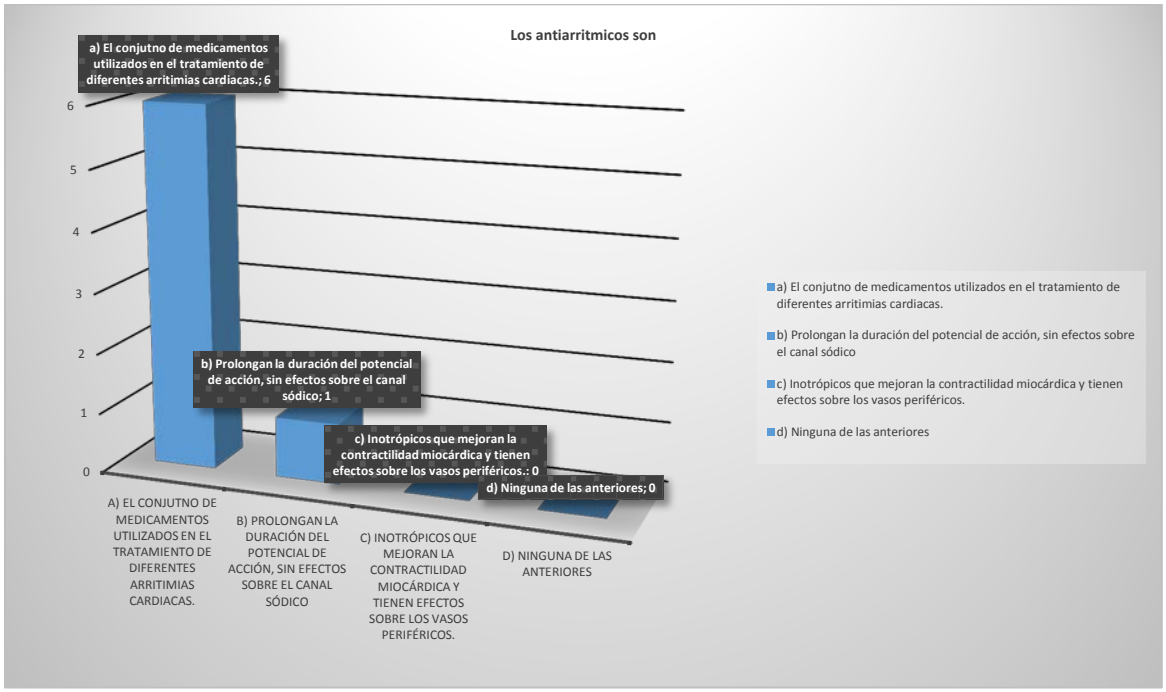
- 7 de los 8 profesionales que laboran conocieron la herramienta digital y manual, y solo 4 aportaron sugerencias para la construcción final.

4.1 RESULTADOS PRETEST

Dicho pretest se aplicó durante la jornada laboral de cada uno de los profesionales de enfermería del servicio (al recibir o entregar turno), se tomó un tiempo para realizar la sensibilización de los eventos adversos en la administración de medicamentos y aplicación de las preguntas. Se contó con la participación de 7 enfermeros que desempeñan sus labores en la Unidad de Cuidado intensivo del Hospital Universitario.

Para la pregunta No 1, ¿los Antiarritmicos son? teniendo presente que la respuesta correcta es la opción a: 6 de los 7 participantes respondieron acertadamente.

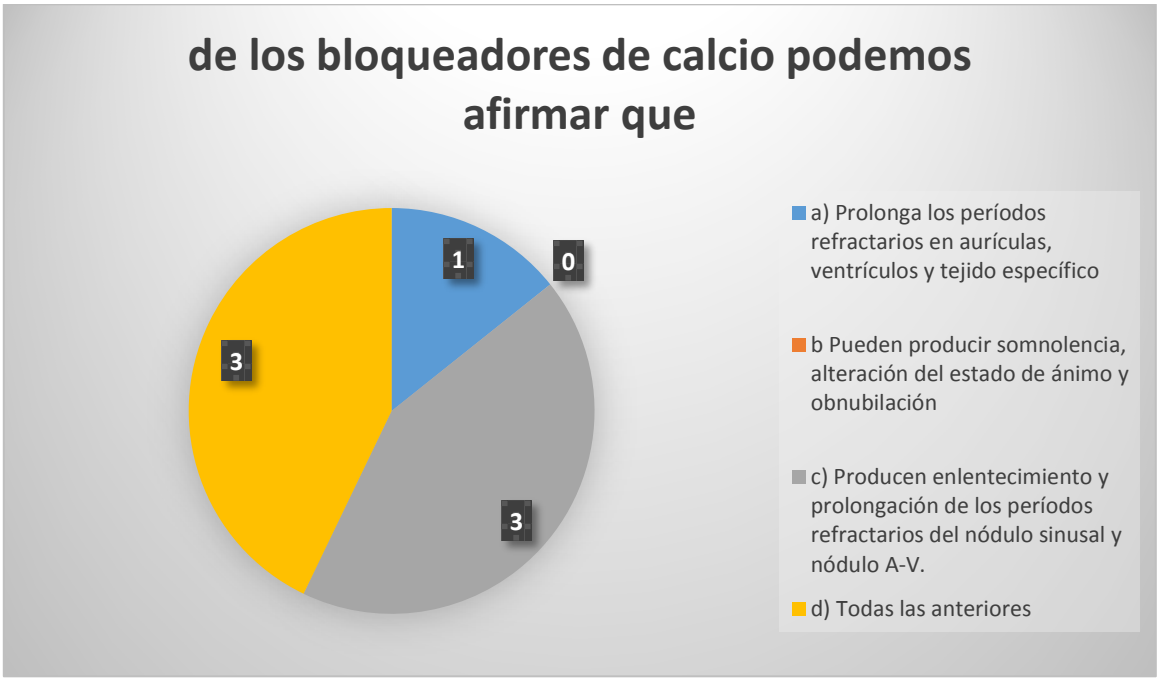
Grafico No 1 Respuestas pre-test pregunta No 1.



Fuente: resultados del proyecto Estrategia de enfermería para el empoderamiento de los profesionales en la administración segura de medicamentos Antiarritmicos y Vasopresores

La pregunta No 2 ¿de los bloqueadores de calcio podemos afirmar que? opción correcta c: 1 participante respondió opción (a), 3 respondieron acertadamente opción (c), y 3 respondieron opción (d).

Grafico No 2 Respuestas pretest pregunta No 2



Fuente: resultados del proyecto Estrategia de enfermería para el empoderamiento de los profesionales en la administración segura de medicamentos Antiarritmicos y Vasopresores

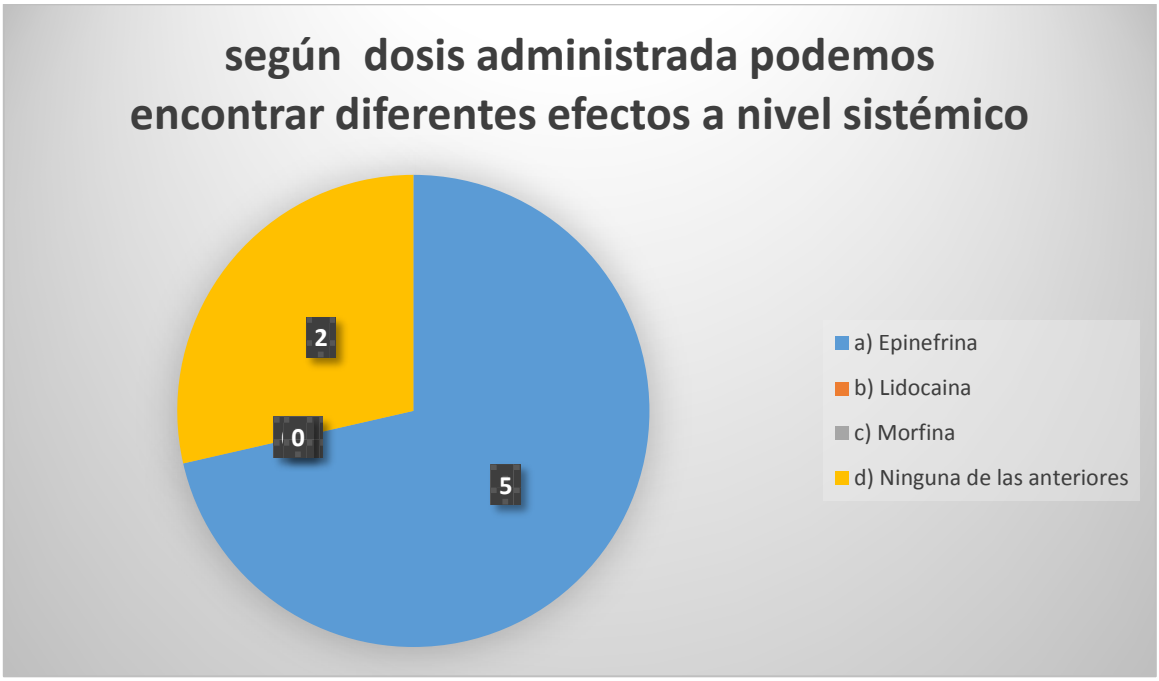
La pregunta No 3 ¿dentro del grupo de los Antiarrítmicos se encuentran? Opción correcta d: 1 persona respondió opción (a), 3 de los participantes respondieron acertadamente opción (e)

Grafico No 3 Respuestas pretest pregunta No 3

Fuente: resultados del proyecto Estrategia de enfermería para el empoderamiento de los profesionales en la administración segura de medicamentos Antiarritmicos y Vasopresores

Las respuestas de la pregunta No 4 fueron: 2 personas escogieron opción (d), mientras que 5 participantes eligieron la opción correcta (a).

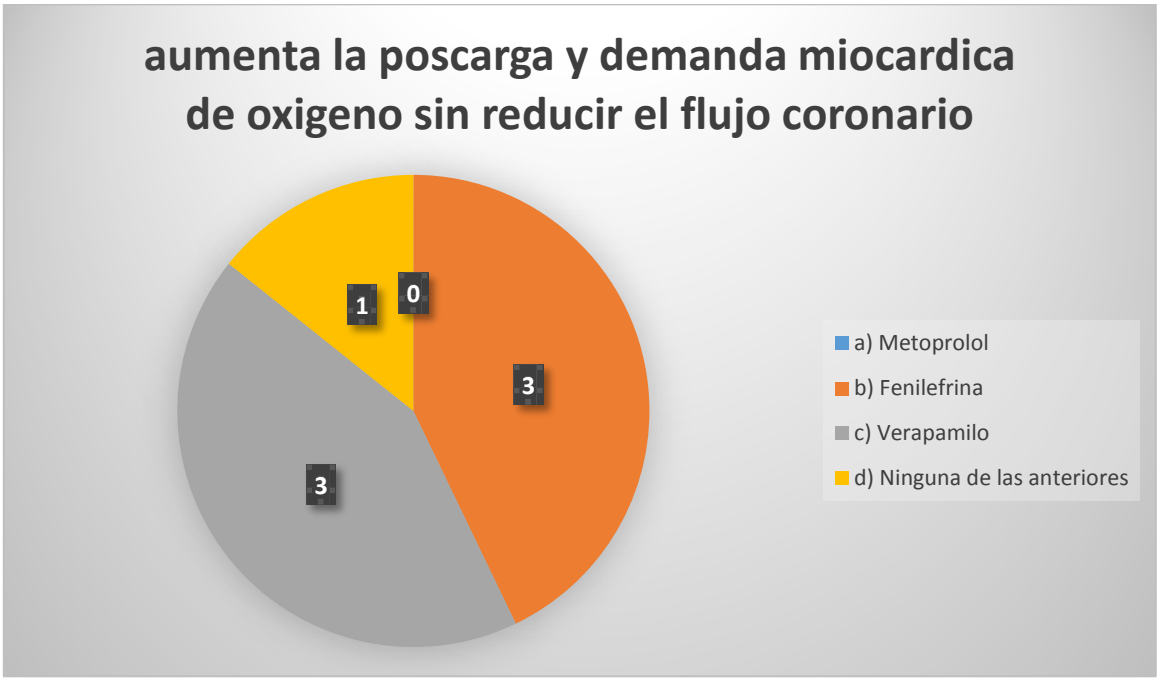
Grafico No 4 Respuestas pretest pregunta No 4



Fuente: resultados del proyecto Estrategia de enfermería para el empoderamiento de los profesionales en la administración segura de medicamentos Antiarritmicos y Vasopresores

Pregunta No 5 opción verdadera b: 3 participantes marcaron la opción (b), 3 por la opción (c) y 1 persona escogió la opción (d).

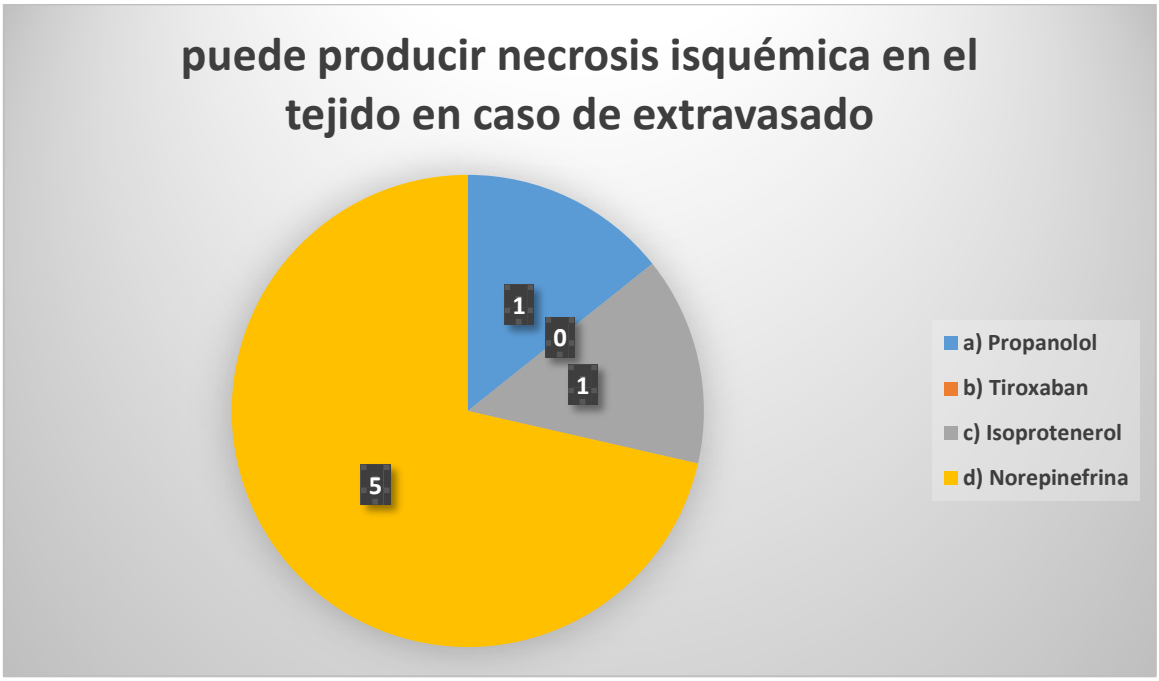
Grafico No 5 Respuestas pretest pregunta No 5.



Fuente: resultados del proyecto Estrategia de enfermería para el empoderamiento de los profesionales en la administración segura de medicamentos Antiarritmicos y Vasopresores

Pregunta No 6 opción de respuesta d: 1 persona escogió opción (a), 1 persona escogió opción (c) y por la opción verdadera (d) 5 personas.

Grafico No 6 Respuestas pretest pregunta No 6.



Fuente: resultados del proyecto Estrategia de enfermería para el empoderamiento de los profesionales en la administración segura de medicamentos Antiarritmicos y Vasopresores

Frente a esta primera parte del pres test de selección múltiple se puede afirmar que la mayoría de los profesionales que laboran en la unidad de cuidados intensivos tienen adecuados conocimientos sobre el uso de medicamentos antiarrítmicos y Vasopresores, viéndose reflejado en las respuestas acertadas; asi mismo se observa que los medicamentos con el cual se tiene mayor número de respuestas correctas es la noradrenalina y epinefrina, dando a entender que son conscientes que su extravasación puede producir necrosis isquémica en el tejido y según su dosis hay efectos sistémicos; conocimiento indispensable para el adecuado manejo.

Con respecto a los medicamentos antiarrítmicos tenemos que se puede reforzar en esta área del conocimiento, dado que por sus variadas opciones puede generar confusión en el personal.

Por último vale la pena resaltar que los integrantes de la UCI del HUN deberían tener claras todas las respuestas del pretest, razón por la que se hace imprescindible el desarrollo de la herramienta que permita empoderar con conocimiento a cada uno de los profesionales.

La segunda parte del pretest consiste en preguntas abiertas reflexivas, donde el personal desde su experiencia personal y laboral aporta ideas frente al tema.

La primera pregunta abierta que involucra los factores ambientales, de proceso, laborales y personales para la administración de medicamentos antiarrítmicos y Vasopresores se obtuvo la siguiente información:

Factores ambientales: 3 de los participantes respondieron a este ítem donde dan prioridad a tener un ambiente limpio y apropiado para la administración, con adecuada temperatura, luz y humedad, libre de ruido que garantice comodidad, una de las participantes considera que el estrés del trabajador influye como factor ambiental.

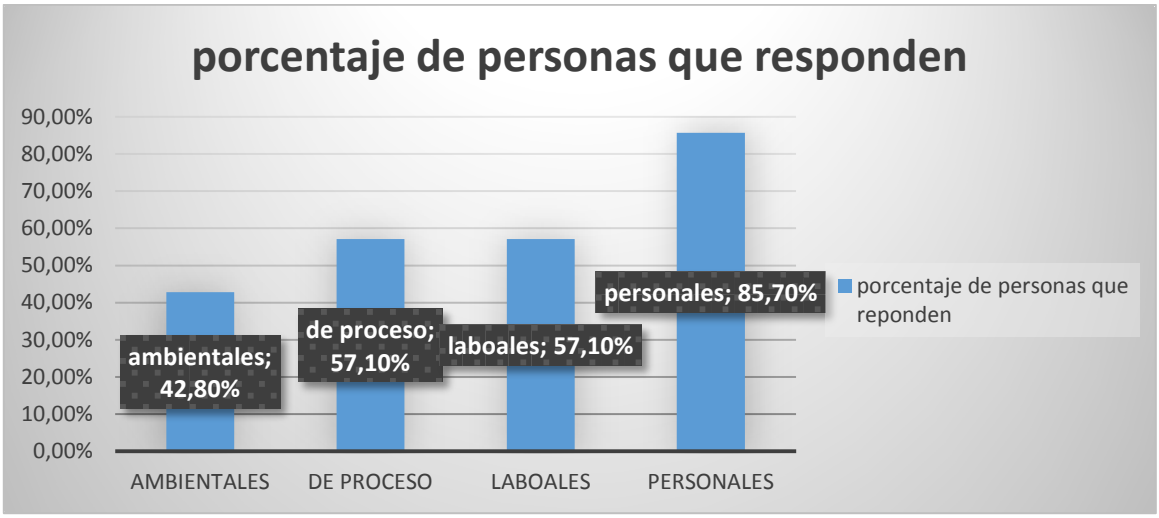
Factor de proceso: 4 de los participantes respondieron que la dispensación, adecuada formulación, la existencia de protocolos, la existencia de todos los medicamentos en el Hospital. Son los factores más importantes, 1 de las participantes responde que la idoneidad y conocimientos del personal son claves para la administración.

Factores laborales: 4 e los participantes coinciden que la relación enfermera – paciente es fundamental en el proceso para que no exista una sobrecarga laboral, 1 de los participantes adiciono la relación enfermera – auxiliares aplicando escalas como el Tiss, 1 de los participantes consideró la unificación y estandarización de procesos ya que el personal que labora proviene de diferentes instituciones con procesos distintos.

Factores personales: 6 de los participantes consideran que la capacitación y un adecuado entrenamiento en la administración de medicamentos es de gran

importancia para el proceso, sumado a la motivación buen salario, relaciones interpersonales.

Grafico No 7: Respuestas factores que influyen en la administración de medicamentos.



Fuente: resultados del proyecto Estrategia de enfermería para el empoderamiento de los profesionales en la administración segura de medicamentos Antiarritmicos y Vasopresores

La mayoría de los participantes respondieron al factor personal con el 85.7 %, dando a entender que entre todos los factores que pueden influir en la administración de medicamentos este en especial es el de mayor interés.

Respecto a la segunda pregunta abierta ¿conoce el protocolo para administración de medicamentos anti arrítmicos y Vasopresores de esta institución?: se obtuvieron 6 respuestas, todas coinciden que no conocen el protocolo institucional del Hospital Universitario, 1 participante utiliza guías AHA para orientarse, 1 participante emplea protocolo extra institucional de unidad

renal, y 4 adoptan protocolos extra institucional de UCIA para su ejercicio profesional.

Grafico No 8: Conocimientos protocolo institucional

Fuente: resultados del proyecto Estrategia de enfermería para el empoderamiento de los profesionales en la administración segura de medicamentos Antiarritmicos y Vasopresores

La última pregunta abierta ¿Qué podría facilitar la administración de medicamentos Vasopresores y anti arrítmicos en el Hospital Universitario Nacional?: se obtuvieron 6 respuestas, donde el personal aporta desde su experiencia ideas que faciliten el proceso las recomendaciones realizadas fueron:

- La rotulación del medicamento en las bombas de infusión Baxter de acuerdo a las mezclas utilizadas.
- Elaboración de protocolos y estandarización de dosis.
- Una guía que este a la mano para el personal.
- La entrega de unidosis listas para ser administradas.
- Disponer de una reserva en la UCIA, que favorezca la rápida administración.

En esta segunda parte del pre-test se puedo evidenciar, la importancia que el personal de enfermería le da a los conocimientos idóneos, creación de protocolos y estandarización de procesos para la correcta administración de medicamentos; considerar el factor personal entre los de mayor interés al recibir la mayoría de aportes, y el concepto de una adecuada relación enfermera – paciente.

Se evidenció la necesidad de construir y socializar las guías y protocolos en la administración de medicamentos Antiarritmicos y Vasopresores del Hospital Universitario Nacional al personal que labora ya que son desconocidas.

4.2. SOCIALIZACIÓN EVENTOS ADVERSOS PARA CREAR CONCIENCIA

Se indagó con el personal encargado de Farmacia y la Coordinación de enfermería, el número de eventos adversos relacionados con la administración de Antiarritmicos y Vasopresores ocurridos en el Hospital Universitario Nacional; el registro que tienen es de no haberse presentado este tipo de eventos, hasta el momento, relacionados con este grupo de medicamentos en la institución.

Se socializó con el personal de enfermería profesional que labora en UCIA, la información obtenida, y se presentó el proyecto al persona por medio de una presentación Power Point (Ver Anexo 3) para motivar su participación, del total de profesionales que laboran en UCI (8) se logró socializar a (7) participantes, una persona debido a sus ocupaciones no logro participar de las actividades.

4.2.1 ESTRATEGÍA DIGITAL Y ALGORITMO.

La búsqueda de información relacionada con los medicamentos Antiarritmicos y Vasopresores, permitió diseñar una presentación con información detallada de los

medicamentos; y la creación de los Algoritmos relacionados con la temática subiéndola a Google Drive y compartiéndola con los 7 participantes que se involucraron desde el inicio en el desarrollo de la estrategia, teniendo presentes las recomendaciones hechas por ellos mismos en los pres test.

Se creó una cuenta en Gmail **(usuario: cardiorespiratoriounal@gmail.com) (contraseña: hospitaluniversitario)**, donde se subió el archivo digital quedando de libre consulta para toda aquella persona que le interese y le pueda ser de utilidad; se enviaron correos con el fin de motivar la revisión del archivo, de los 7 participantes a los que se les compartió el archivo digital se confirmó la revisión por parte de 2 personas, las otras 5 debido a sus ocupaciones, falta de tiempo ó poco interés no se obtuvieron resultados durante el periodo de socialización de la herramienta.

Imagen 5: Herramienta digital plataforma Google Drive.

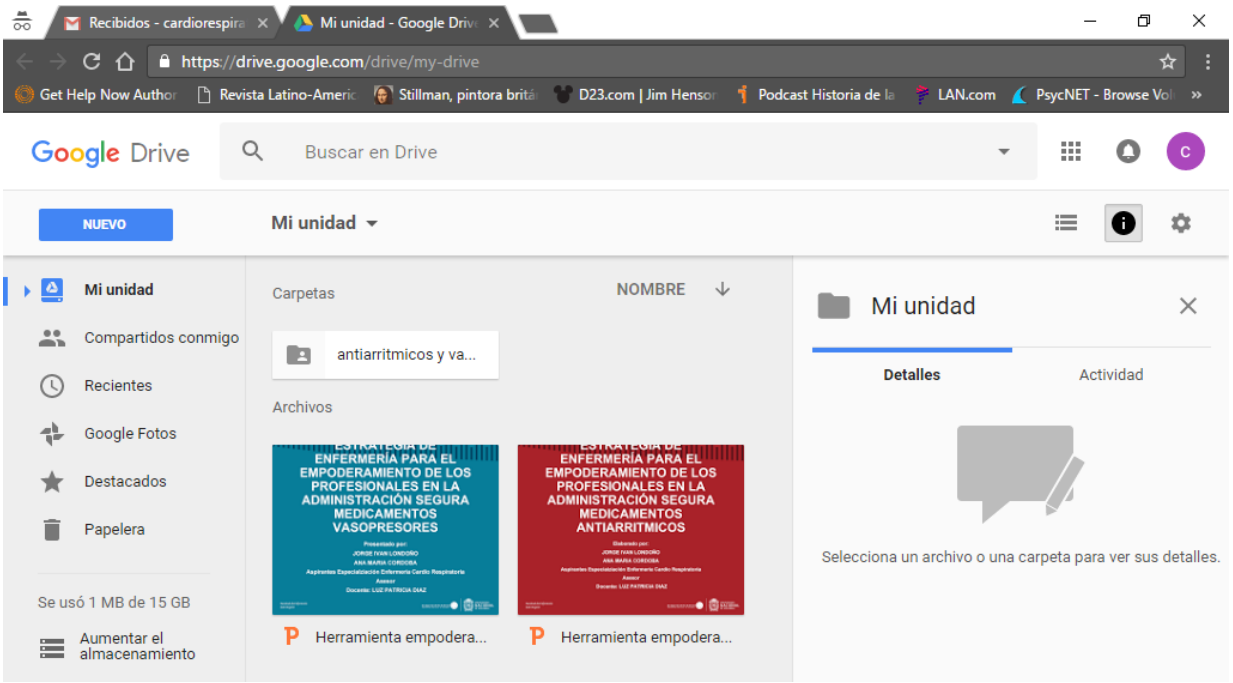
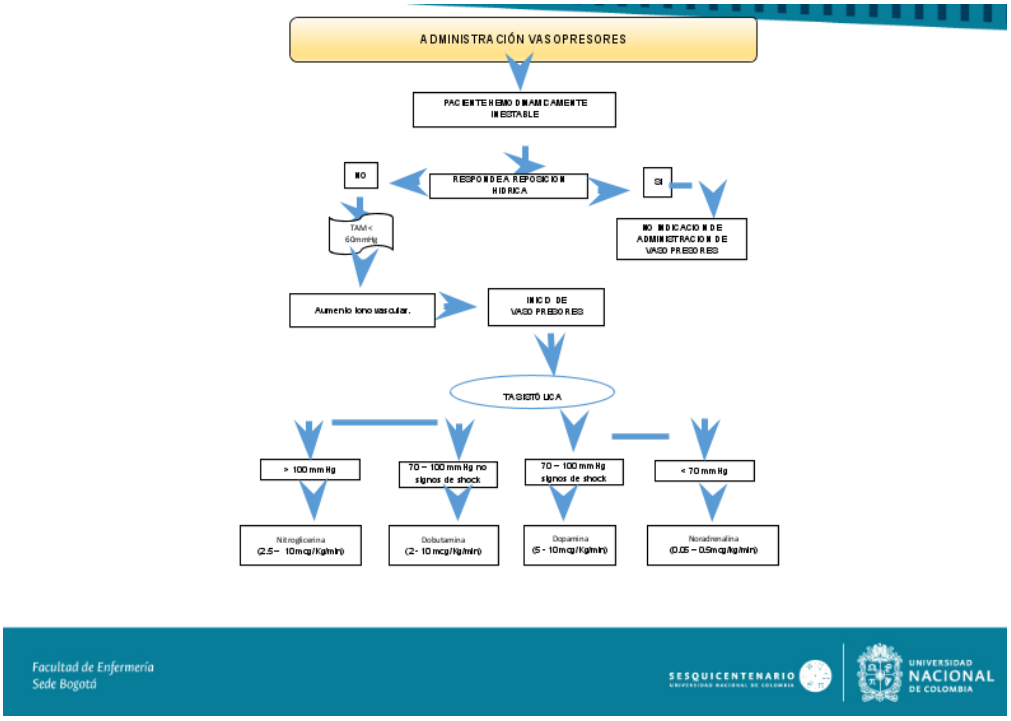


Imagen 6 : Herramienta manual algoritmo.

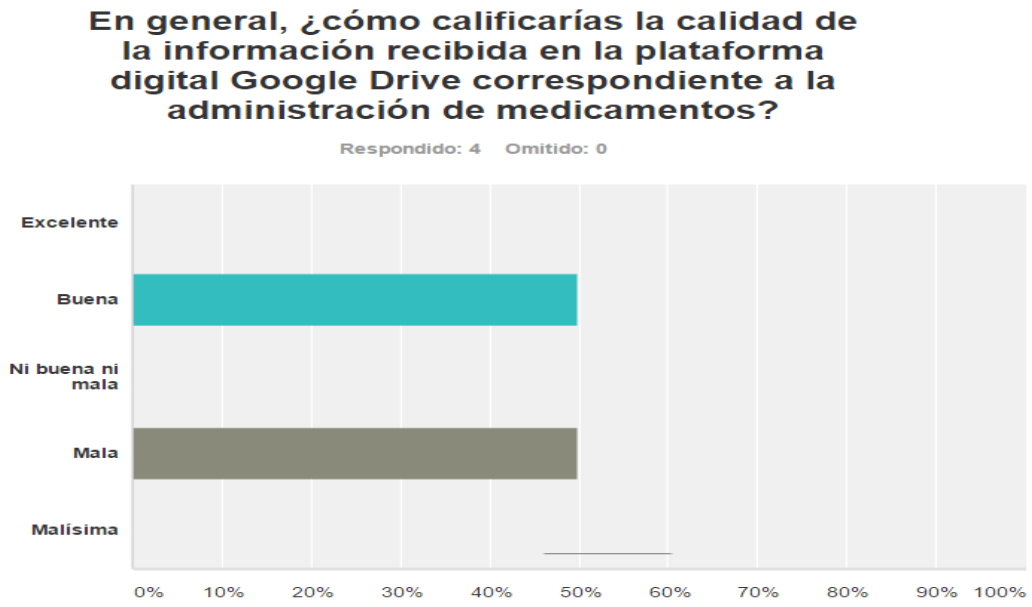


4.2.2. EVALUACIÓN DE LA ESTRATEGÍA.

Se creó la encuesta virtual a través de la plataforma Survey Monkey (ver Anexo 2), donde se brindó al personal la opción de calificar el contenido y utilidad de la estrategia, en ella podían dar sugerencias con el fin de mejorar la estrategia a partir de la participación del personal en la construcción; se enviaron correos recordatorios a los 8 profesionales de enfermería; recibiendo retroalimentación y sugerencias del archivo Google Drive y Algoritmo de 2 participantes, La implementación de herramientas virtuales está condicionada al auto interés, adecuadas conexiones de red, equipos de revisión idóneos, que permitan la revisión oportuna de la información.

Indicador: 4 profesionales que evaluaron / 8 profesionales que laboran.

Imagen 7: Información obtenida pregunta No 1 Evaluación Survey Monkey



Opciones de respuesta	Respuestas	
Excelente	0,00%	0
Buena	50,00%	2
Ni buena ni mala	0,00%	0
Mala	50,00%	2
Malísima	0,00%	0
Total		4

Fuente: resultados del proyecto Estrategia de enfermería para el empoderamiento de los profesionales en la administración segura de medicamentos Antiarritmicos y Vasopresores, evaluación Survey Monkey.

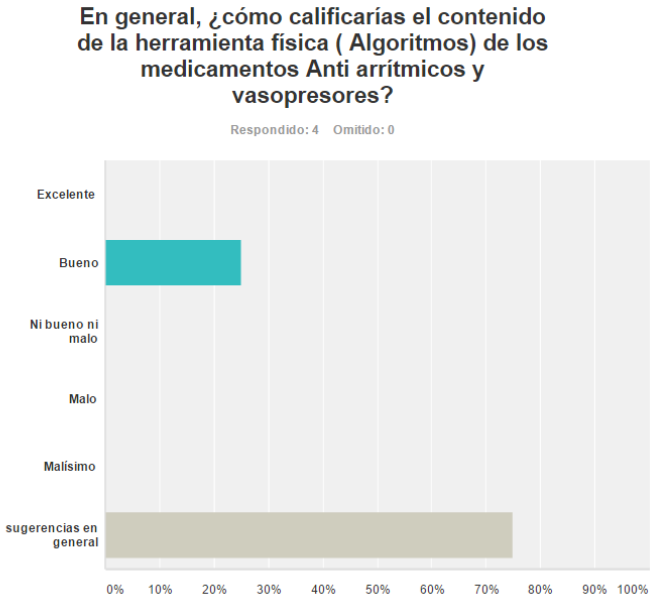
De las 4 respuestas que se obtuvieron, 2 personas consideraron que la información es buena y 2 personas considera que es mala.

La Opción abierta de la pregunta aporta 3 sugerencias.

1. ("En general se puede mejorar ampliando la información del. Uso de otros medicamentos que se usan con más frecuencia en la práctica para el caso de los Vasopresores como la vasopresina, levosimendan, adrenalina, milrrinone y para el caso de los antiarrítmicos se pueden especificar las dosis y su aplicabilidad al escenario de la. Práctica diaria")

2. (“Me parece pertinente la información se podría ampliar colocando imágenes del proceso”).
3. (“se podría haber incluido más medicamentos como levosimendan milrinone etc.”).

Imagen 8: Información obtenida pregunta No 2 Evaluación Survey Monkey



Opciones de respuesta		Respuestas	
Excelente		0,00%	0
Bueno		25,00%	1
Ni bueno ni malo		0,00%	0
Malo		0,00%	0
Malísimo		0,00%	0
sugerencias en general	Respuestas	75,00%	3
Total			4

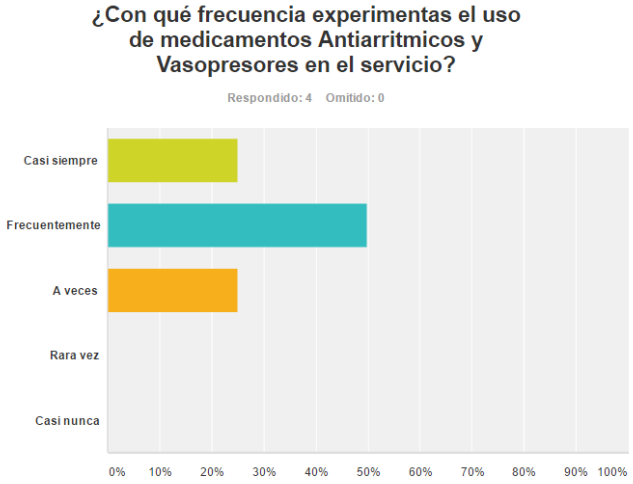
Fuente: resultados del proyecto Estrategia de enfermería para el empoderamiento de los profesionales en la administración segura de medicamentos Antiarritmicos y Vasopresores, evaluación Survey Monkey.

Una persona respondió que la herramienta manual es buena 3 respuestas son indeterminadas aportando 3 sugerencias.

La Opción abierta aporto 3 sugerencias.

1. “es un algoritmo muy generalizado, se podría crear uno por medicamento”
2. “se podría haber concretado por cada medicamento un algoritmo”
3. “Revisar el.parámetro de se da para la Presión arterial sistólica en la administración de la Nitroglicerina”

Imagen No 9: Información obtenida pregunta No 3 Evaluación Survey Monkey



Opciones de respuesta	Respuestas	
Casi siempre	25,00%	1
Frecuentemente	50,00%	2
A veces	25,00%	1
Rara vez	0,00%	0
Casi nunca	0,00%	0
Total		4

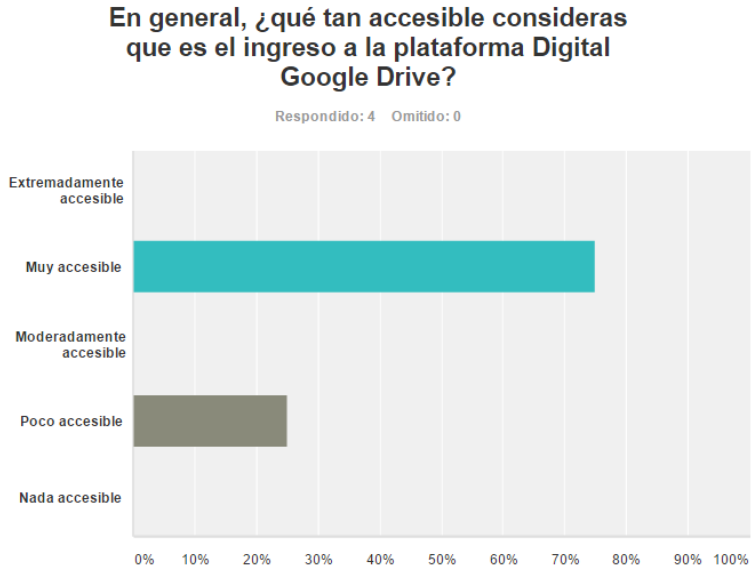
Fuente: resultados del proyecto Estrategia de enfermería para el empoderamiento de los profesionales en la administración segura de medicamentos Antiarritmicos y Vasopresores, evaluación Survey Monkey.

1 de las respuestas de los participantes es que experimenta casi siempre el uso de medicamentos, dos personas los utilizan frecuentemente, y una persona lo hace a veces.

Se obtienen dos sugerencias en relación a la información.

1. "Se experimenta seguido desde que se trabaje en UCI, por eso hay que estar actualizados en todos los temas y uno de ellos es el uso de medicamentos"
2. "Cuando se cuidan pacientes de alta complejidad es muy frecuente el uso tanto IV como Oral de medicamentos antiarrtimicos como la amiodarona, desde la academia se debe reforzar mucho en el manejo adecuado de los mismos".

Imagen No 10: Información obtenida pregunta No 4 Evaluación Survey Monkey.



Opciones de respuesta	Respuestas	
Extremadamente accesible	0,00%	0
Muy accesible	75,00%	3
Moderadamente accesible	0,00%	0
Poco accesible	25,00%	1
Nada accesible	0,00%	0
Total		4

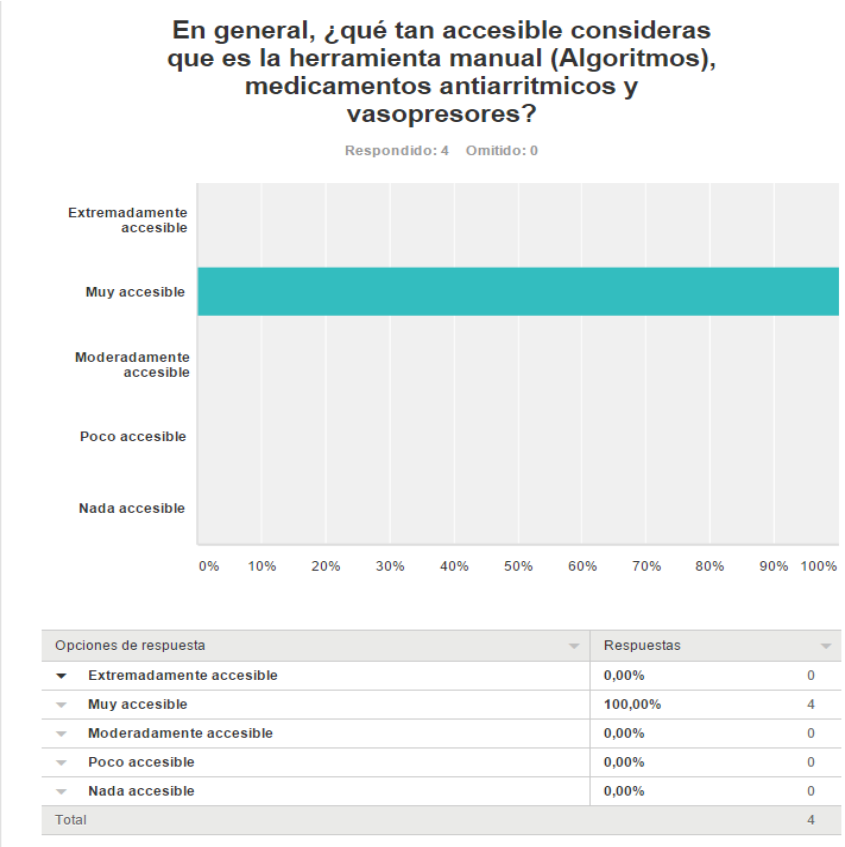
Fuente: resultados del proyecto Estrategia de enfermería para el empoderamiento de los profesionales en la administración segura de medicamentos Antiarritmicos y Vasopresores, evaluación Survey Monkey.

3 de los participantes considera que la herramienta es muy accesible, 1 participante considera que es poco accesible, la conexión adecuada que se debe tener es básico para implementar este tipo de herramienta.

La opción de sugerencia aporta 2 opiniones:

1. "la utilidad de la herramienta está limitada a la conexión que se pueda tener, y acceso a la información"
2. "Si no se cuenta con plan de datos o una conexión adecuada no es posible ingresar, no todas las personas posen esa opción en el manejo de datos".

Imagen No 11: Información obtenida pregunta No 5 Evaluación Survey Monkey.



Opciones de respuesta	Respuestas	
Extremadamente accesible	0,00%	0
Muy accesible	100,00%	4
Moderadamente accesible	0,00%	0
Poco accesible	0,00%	0
Nada accesible	0,00%	0
Total		4

Fuente: resultados del proyecto Estrategia de enfermería para el empoderamiento de los profesionales en la administración segura de medicamentos Antiarritmicos y Vasopresores, evaluación Survey Monkey.

El personal participante considera que la herramienta manual es muy accesible, dando una idea de la importancia de tener información relacionada en los servicios al alcance de los colaboradores.

Se obtienen dos sugerencias enfocadas a dejar la información en el kardex de enfermería y tener 1 algoritmo por medicamento.

1. "todas estas herramientas son útiles si se obtienen y e tienen a la mano, un lugar para tenerlos es el kardex donde se tiene información vitalicia del servicio".
2. "Tener uno por cada medicamento cosa que todos lo puedan consultar".

En general la participación en el proceso evaluativo de la estrategia fue reducido, se promovió la realización de la evaluación para que el personal participante

lograra exponer sus puntos de vista dando una idea de cómo mejorar y reforzar la herramienta, además de promover el empoderamiento de los profesionales frente al que hacer de enfermería en la administración de medicamentos ya que se abre una crítica constructiva desde el mismo personal que labora.

5 DISCUSIÓN.

La administración de medicamentos Antiarritmicos y Vasopresores son de uso cotidiano en el tratamiento de la inestabilidad hemodinámica del paciente crítico ingresado en UCI, este un proceso que culmina en el paciente por medio del profesional en Enfermería quien es el encargado legalmente de su administración; como todos los medicamentos tienen un efecto determinado en el organismo dado por las dosis, vías de administración, interacciones, técnica, almacenamiento, dilución y propósito terapéutico; el ministerio de salud en su guía de administración segura 2015 refiere "Los errores en la administración de medicamentos y sus consecuencias negativas siguen constituyendo un grave problema de salud pública, no solo por las repercusiones desde el punto humano, asistencial y económico si no, lo que representa en el ejercer profesional".[13]

Al revisar la literatura disponible de enfermería en la administración de medicamentos Antiarritmicos y Vasopresores, se evidencia una necesidad de reforzar los conocimientos en esta área implementando una estrategia que enriquezca el desarrollo profesional, y empodere a los profesionales en una práctica segura, se toma como modelo la teoría **"del poder como participación consiente del cambio de Manhart Barrett"** quien aborda los conceptos: **conciencia** que se logra a través de los conocimientos que tienen y adquieren, **elecciones** por medio de la creación de (guías, protocolos, estrategias) que dan al profesional la opción del camino más seguro y practico a seguir **libertad para actuar** llevando al personal a una toma decisiones encaminadas a mejorar la atención y satisfacción de necesidades sin presiones con autodeterminación,

[13] http://www.drelizabethbarrett.com/background/power-knowing-participation-change-theory

participando finalmente en la creación del cambio construyendo herramientas para poner en práctica.[14]

Esto llevó a crear una estrategia que se concibe como un instrumento destinado a empoderar al personal de enfermería que labora en UCI; facilitando el ejercer profesional y la toma de decisiones oportunas; enriqueciendo los conocimientos científicos en pro de la mejora continua de la calidad y el desarrollo profesional. En términos generales se analizaron los resultados obtenidos, donde se observó la necesidad por parte del personal de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Universitario Nacional de reforzar sus conocimientos en la administración de medicamentos Antiarritmicos y vasopresores evidenciado en la aplicación del pretest, donde el personal considera el factor personal unos de los más importantes para el desarrollo del proceso.

Otro aspecto que se destaca es la necesidad de construir y socializar los protocolos y guías institucionales referentes al tema hay falta de conocimiento por parte del personal de dicha información, es una gran oportunidad para involucrar al personal en la construcción de la plataforma documental.

En el Hospital Universitario Nacional no se han presentado eventos adversos relacionados con la administración de medicamentos antiarrítmicos y vasopresores, lo cual es positivo, sin embargo el nivel de conocimiento no es al mejor, aunque el personal aplica conocimientos adquiridos y mecanizados de otras instituciones para la ejecución del proceso de administración de medicamentos, tal como lo describe la guía de administración segura 2015 del ministerio de salud, la implementación de prácticas seguras se obtiene con la estandarización y desarrollo de protocolos, creación de escalas de dosificación, detección de alergias, estandarización en la preparación y almacenamiento.

[14] Manhart B. Conociendo El Poder Como Participación En El Cambio: Qué Hay De Nuevo Y Que Es Lo Siguiente 2012

Por último lograr disminuir la dependencia a la memoria para permitir al personal inexperto realizar el proceso de administración de forma segura, estás recomendaciones se correlaciones con la hechas por el personal quienes desde su experiencia diaria evidencian reforzar el proceso; La implementación de herramientas virtuales está condicionada al auto interés, adecuadas conexiones de red, equipos de revisión idóneos, permitiendo la revisión de la información existente, el auge de la tecnología redes sociales y realidad virtual es un campo a explorar donde enfermería debe adaptarse y, consolidar su rol de líder en el sector salud; como profesionales somos responsables de la búsqueda de empoderamiento que nos defina como disciplina enfocada a brindar cuidados de calidad tal como lo afirma Mahhant Barret **“el poder es la capacidad de participar conscientemente en el cambio”.**

6. CONCLUSIONES

Al Aplicar una estrategia de enfermería orientada al fomento del empoderamiento de los profesionales en la administración segura de medicamentos Anti arrítmicos y Vasopresores en UCI, basados en la teoría del poder como participación consiente del cambio de Manhart Barrett**,** se aportó al conocimiento necesario para desarrollar esta importante intervención desde la disciplina de enfermería.

Se logra motivar al personal de la unidad acerca de la gran importancia de poseer los conocimientos para el desempeño de las actividades, por tanto se crea conciencia en cada uno de ellos para estar a la vanguardia de los conocimientos y por tanto empoderar a cada uno de ellos en la realización de las actividades. teniendo en cuenta que el manejo de medicamentos es un proceso complejo en el que intervienen muchas personas y diferentes profesionales; para hacerlo de forma segura se debe abordar desde el inicio del proceso hasta la monitorización de los efectos del medicamento sobre el paciente; el hecho de que el profesional se concientice de la importancia de esta actividad y el poder tomar las decisiones frente a esta labor permite realizarlo de manera adecuada.

Este tipo de trabajos fortalecen la toma de conciencia por parte de los profesionales de enfermería al identificar la importancia y competencias que se tienen en el proceso, de administración de medicamentos, aporta conocimientos relacionados con la administración de medicamentos Antiarritmicos y vasopresores dando una opción de consulta al personal profesional de enfermería

fortaleciendo su rol de líderes, finalmente permite la participación del personal en la construcción de la herramienta permitiéndoles evaluar y haciendo parte de la construcción de la misma.

Como profesionales de enfermería somos los responsables legales en la administración nuestro papel es fundamental para que el proceso sea realzado con el mínimo margen de error, es de nuestro interés estar actualizados para evitar complicaciones asociadas al proceso.

Crear este tipo de estrategias permite la documentación de temas específicos del área del saber donde hay necesidades del personal para satisfacer como es el caso de una estructura de conocimientos idóneo y práctico.

7. RECOMENDACIONES

Para el área asistencial se recomienda trabajar con mayor consciencia en la participación de todo el equipo de salud en la creación de las guías, protocolos relacionados con la administración segura, la conciencia que se debe tomar en la notificación de eventos adversos, dada la magnitud del daño que estos errores producen en el paciente, los profesionales y las instituciónes de salud.

Teniendo en cuenta el contexto en donde se lleva a cabo la investigación es necesario afianzar de una u otra manera los conocimientos, el empoderamiento de los enfermeros profesionales frente a cada una de sus labores, en este caso la administración segura de medicamentos, adhiriéndose a las normas y políticas existentes a nivel nacional, departamental, distrital e institucional.

Es indispensable hacer conciencia en los profesionales de Enfermería de la responsabilidad social, profesional y personal que se adquiere en el proceso de

administración evitando con ello riesgos innecesarios a los pacientes que pueden en algunos casos ocasionar consecuencias graves.

Estar actualizando constantemente al personal que labora en unidades críticas o en cualquier área acerca de las innovaciones tecnológicas relacionadas con la administración de medicamentos donde se incluyan los conocimientos técnicos del fármaco, su efecto fisiológico, uso terapéutico.

Continuar aplicando de manera continua la herramienta desarrollada en este trabajo basado en la teoría de Manhart Barrett la cual, brinda elecciones para la toma decisiones eficaces, participando en la construcción de la misma, que se publicó en la nube virtual Google Drive para la consulta de todos, **(**usuario: **cardiorespiratoriounal@gmail.com)** **(**contraseña: **hospitaluniversitario)**, quedando abierta a sugerencias y cambios sugeridos por los profesionales.

El auge de la tecnología, redes sociales, y realidad virtual hace que enfermería deba plantear estrategias para aprovechar este tipo de recursos al máximo, consolidándose como líderes en el sector y perfilándose como pionera en el cuidado a futuro.

Anexo 1: Formato Pretest.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FACULTAD DE ENFERMERÍA

OBJETIVO: El presente cuestionario tiene como fin evaluar de una manera cuantitativa parte de los conocimientos que un profesional de la UCI maneja para su desempeño diario, tiene un propósito meramente académico. Se realiza en búsqueda de sugerencias que pueda ayudar a crear una estrategia para mejorar el desarrollo de la administración de medicamentos Antiarritmicos y vasopresores en la unidad de cuidado intensivo del Hospital Universitario Nacional.

HOSPITAL UNIVERSITARIO NACIONAL

A continuación, usted encontrara una serie de preguntas de opción múltiple con una sola respuesta, por favor marque con una X la respuesta correcta:

1. Los antiarrítmico son:
   a. El conjunto de Medicamentos utilizadas en el tratamiento de diferentes arritmias cardiacas
   b. prolongan la duración del potencial de acción, sin efectos sobre el canal sódico
   c. Iinotrópicos que mejoran la contractilidad miocárdica y tienen efectos sobre los vasos periféricos
   d. Ninguna de las anteriores

2. De los bloqueadores de calcio podemos afirmar que:
   a. prolonga los períodos refractarios en aurículas, ventrículos y tejido específico

b. Pueden producir somnolencia, alteración del estado de ánimo y obnubilación
c. producen enlentecimiento y prolongación de los períodos refractarios del nódulo sinusal y nódulo A-V.
d. Todas las anteriores

3. Dentro del grupo de los Antiarritmicos se encuentran:
   a. Amiodarona, esmolol, lidocaína
   b. Procainamida, quinidina, propanolol, metoprolol
   c. Sotalol, verapamilo
   d. Todas las anteriores
   e. Solo a y b son ciertas

4. Según dosis administrada podemos encontrar diferentes efectos a nivel sistémico:
   a. Epinefrina
   b. Morfina
   c. Lidocaína
   d. Ninguna de las anteriores

5. Aumenta la postcarga y demanda miocárdica de oxigeno sin reducir el flujo coronario:
   a. Metoprolol
   b. Fenilefrina
   c. Verapamilo
   d. Ninguna de las anteriores.

6. Puede producir necrosis isquémica en el tejido en caso de extravasación:
   a. Propanolol
   b. Tiroxaban
   c. Isoproterenol
   d. Norepinefrina

A continuación, usted encontrara una serie de preguntas que puede contestar de manera abierta, con el fin de mejorar algunos procesos que se desarrollan en el Hospital Universitario Nacional

1. ¿Qué factor puede influir como el más importante para administrar medicamentos anti arrítmicos y vasopresores en la UCI?.

AMBIENTALES	DE PROCESO	LABORALES	PERSONALES

7. ¿Conoce el protocolo para administración de medicamentos anti arrítmicos y vasopresores de esta institución? Si su respuesta es afirmativa describa brevemente que conoce.

8. ¿Qué podría facilitar la administración de medicamentos vasopresores y anti arrítmicos en el Hospital Universitario Nación.

Anexo 2: Evaluación Survey Monkey

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
FACULTADA DE ENFERMERÍA
ESPECIALIZACIÓN ENFERMERÍA CARDIORESPIRATORIA
EVALUACIÓN HERRAMIENTA ADMINISTRACIÓN MEDICAMENTOS ANTIARRITMICOS Y VASOPRESORES EN UCI

ESTRATEGIA DE ENFERMERÍA PARA EL EMPODERAMIENTO EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

Objetivo: Evaluar el CONTENIDO Y UTILIDAD de la estrategia de enfermería orientada al fomento del empoderamiento de los profesionales en la administración segura de medicamentos Anti arrítmicos y Vasopresores en UCI, suministrada por los estudiantes de la especialización Enfermería Cardiorrespiratoria de la Universidad Nacional de Colombia sede Bogotá; en el archivo digital Google Drive, y la herramienta manual (Algoritmos), cada pregunta cuenta con la opción para que deje sus comentarios, RECUERDE es de gran IMPORTANCIA conocerlos ya que son fundamentales para la construcción del producto final por que se tendrán en cuenta.

** 1. En general, ¿cómo calificarías la calidad de la información recibida en la plataforma digital Google Drive correspondiente a la administración de medicamentos?*

- Excelente
- Buena

- Ni buena ni mala
- Mala
- Malísima

¿Sugerencias en general?

** 2. En general, ¿cómo calificarías el contenido de la herramienta física (Algoritmos) de los medicamentos Anti arrítmicos y vasopresores?*

- Excelente
- Bueno
- Ni bueno ni malo
- Malo
- Malísimo
- Sugerencias en general

** 3. ¿Con qué frecuencia experimentas el uso de medicamentos Antiarritmicos y Vasopresores en el servicio?*

- Casi siempre
- Frecuentemente
- A veces
- Rara vez
- Casi nunca

Sugerencias en general

** 4. En general, ¿qué tan accesible consideras que es el ingreso a la plataforma Digital Google Drive?*

- Extremadamente accesible

- Muy accesible
- Moderadamente accesible
- Poco accesible
- Nada accesible

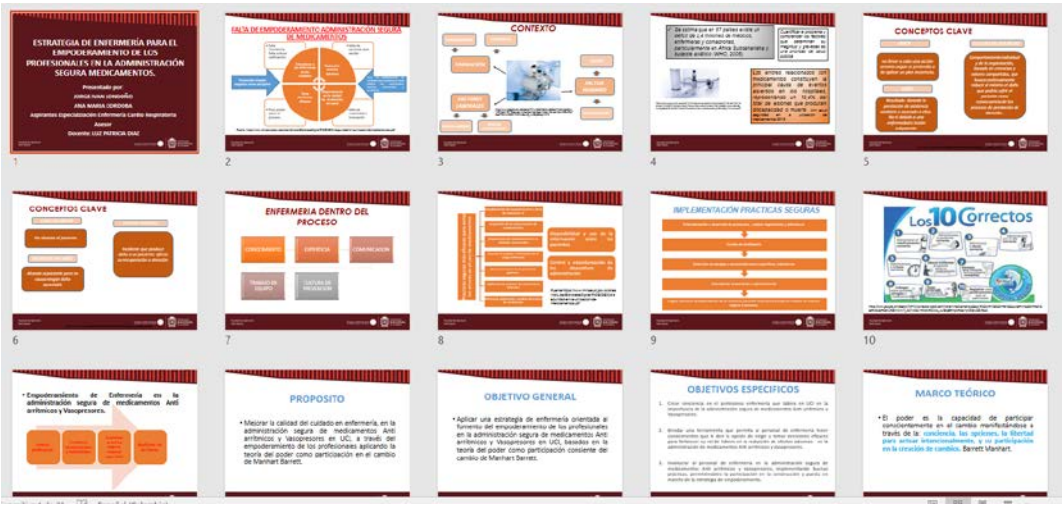
Como se podría mejorar

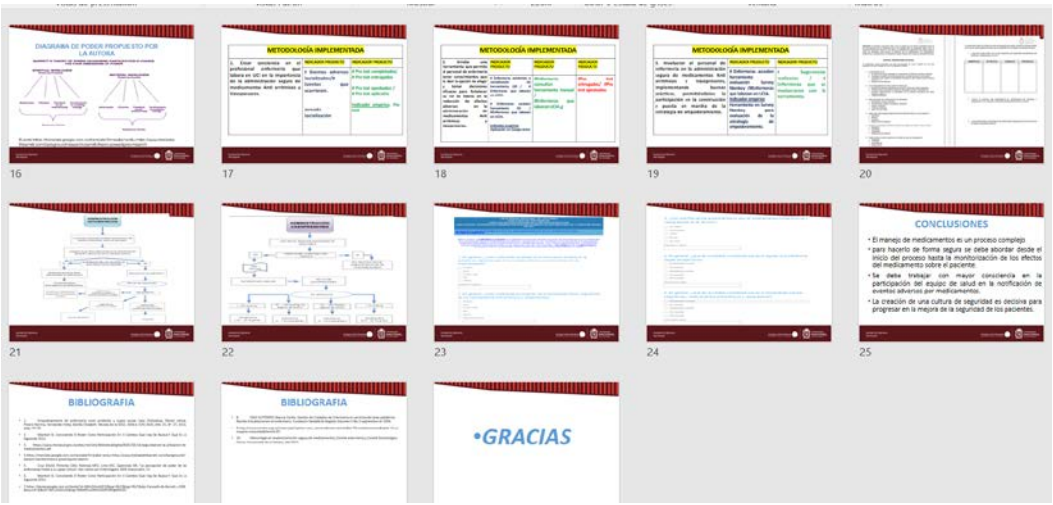
** 5. En general, ¿qué tan accesible consideras que es la herramienta manual (Algoritmos), medicamentos Antiarritmicos y Vasopresores?*

- Extremadamente accesible
- Muy accesible
- Moderadamente accesible
- Poco accesible
- Nada accesible

Como se podría mejorar

Anexo 3: Presentación Power Point.





8. BIBLIOGRAFIA

1. Empoderamiento de enfermería como profesión y sujeto social: Caso Chihuahua, Moriel Leticia, Pizarro Norma, Hernández Hilda, Bonilla Elizabeth. Revista de la SEECI, ISSN-e 1576-3420, Año 15, Nº. 27, 2012, págs. 30-38.
2. Manhart B. Conociendo El Poder Como Participación En El Cambio: Qué Hay De Nuevo Y Que Es Lo Siguiente 2012.
3. http://gpc.minsalud.gov.co/gpc_sites/Repositorio/Conv_500/GPC_s_coronario/gpc_s_coronario_profesionales.asp.
4. https://translate.google.com.co/translate?hl=es&sl=en&u=http://www.drelizabethbarrett.com/background/research-barrett-theory-power&prev=search.
5. Cruz DALM, Pimenta CAM, Pedrosa MFV, Lima AFC, Gaidzinski RR, “La percepción de poder de las enfermeras frente a su papel clínico”, Rev Latino-am Enfermagem 2009 marzo-abril; 17.

6. Manhart B. Conociendo El Poder Como Participación En El Cambio: Qué Hay De Nuevo Y Que Es Lo Siguiente 2012.
7. https://books.google.com.co/books?id=MhHQ4oJAfC0C&pg=PA27&lpg=PA27&dq=Caroselli+&+Barrett,+1998&source=bl&ots=WFu2s6HUJo&sig=X8W891uOXhJVGSJPJcMrgMSS3Zc.
8. DÍAZ GUTIÉRREZ, Blanca Cecilia. Gestión de Cuidados de Enfermería en servicios del área pediátrica. Revista Actualizaciones en enfermería. Fundación Santafé de Bogotá. Volumen 9 No.3 septiembre de 2006.
9. http://www.trienfer.org.co/index.php?option=com_content&view=article&id=70:medicamentos&catid=41:conceptos-consultas&Itemid=65.
10. Marco legal en la administración segura de medicamentos, Comité enfermería y Comité Deontológico Clínica Universidad de la Sabana, año 2012.
11. https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/Guia-buenas-practicas-seguridad-paciente.pdf.
12. SEGURIDAD DEL PACIENTE Y LA ATENCIÓN SEGURA, Paquetes institucionales, guía técnica “buenas prácticas para la seguridad del paciente en la atención en salud” Ministerio de Salud, versión 2.0, pág. 50.
13. http://www.who.int/patientsafety/information_centre/documents/ps_research_brochure_es.pdf.
14. HART GK, BALDWIN I, GUTTERIDGE G. Adverse incident reporting in intensive care. Anaesth Intensive Care 1994. Volumen 22.
15. KERFOOT, Karlene; RAPALA, Kathryn; EBRIGHT, Patricia; ROGERS, Suzanne. The Power of Collaboration With Patient Safety Programs: Building Safe Passage for Patients, Nurses, and Clinical Staff. The Journal of Nursing Administration. Volumen 36, número 2, Diciembre 2006.
16. RESTREPO, Francisco. Seguridad del paciente y seguimiento a riesgos en el sistema único de habilitación. Ministerio de la protección social, febrero de 2007.

17. Acad. Dr. Raúl Carrillo-Esper,* Dr. Paul Leal-Gaxiola, Actualidades de fármacos vasopresores e inotrópicos en anestesia, MEDICINA CRÍTICA Vol. 32. Supl. 1, Abril-Junio 2009.

18. Michael Patrick Adams, Leland Norman Holland, Paula Manuel Bostwick FARMACOLOGÍA PARA ENFERMERÍA Un enfoque fisiopatológico Segunda edición PEARSON EDUCACIÓN, S. A. Madrid, 2009 ISBN: 978-84-8322-523-3.

19. Katzung, B. FARMACOLOGÍA BÁSICA Y CLÍNICA. Décima edición. Editorial El Manual Moderno. México. 2005. Dr. Raúl Carrillo-Esper, Dr. Martín de Jesús Sánchez-Zúñiga, Páginas 95-99.