

Información Importante

La Universidad de La Sabana informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad de La Sabana.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento para todos los usos que tengan finalidad académica, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le de crédito al documento y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, La Universidad de La Sabana informa que los derechos sobre los documentos son propiedad de los autores y tienen sobre su obra, entre otros, los derechos morales a que hacen referencia los mencionados artículos.

BIBLIOTECA OCTAVIO ARIZMENDI POSADA
UNIVERSIDAD DE LA SABANA
Chía - Cundinamarca

**INSTRUCTIVO DE ENFERMERÍA PARA EL MANEJO DE NUEVOS
ANTICOAGULANTES ORALES EN PACIENTES CON ARRITMIA
CARDIACA HOSPITALIZADOS EN LA FUNDACIÓN CARDIO INFANTIL**

**MONICA ANDREA DUCUARA GARCÍA
KAREN GÓMEZ BURGOS
HEIDA LUCENA SIERRA CRUZ**

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA
FACULTAD DE ENFERMERÍA Y REHABILITACIÓN
POSTGRADO EN CUIDADO CRÍTICO ADULTO
BOGOTÁ D.C
2015**

**INSTRUCTIVO DE ENFERMERÍA PARA EL MANEJO DE NUEVOS
ANTICOAGULANTES ORALES EN PACIENTES CON ARRITMIA
CARDIACA HOSPITALIZADOS EN LA FUNDACIÓN CARDIO INFANTIL**

**MONICA ANDREA DUCUARA GARCÍA
KAREN GÓMEZ BURGOS
HEIDA LUCENA SIERRA CRUZ**

**PROYECTO DE GESTIÓN PARA OPTAR EL TITULO DE ESPECIALISTA EN
CUIDADO CRITICO ADULTO**

**MYRIAM ABAUNZA DE GONZÁLEZ
ASESORA**

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA
FACULTAD DE ENFERMERÍA Y REHABILITACIÓN
POSTGRADO EN CUIDADO CRÍTICO ADULTO
BOGOTÁ D.C
2015**

Dedicamos este trabajo a nuestros familiares, docentes, asesores y compañeros; quienes nos brindaron todo su apoyo en la realización del proyecto de gestión, ya que sin su valiosa ayuda no hubiese sido posible la realización de este

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la Fundación Cardioinfantil por todo el apoyo prestado desde un principio para la realización de este trabajo de gestión, a **Aracely Serna Restrepo** jefe departamento de Enfermería, **Leyda Verbel Vergara** coordinadora del área de hospitalización, así como también a los doctores **Juan Camilo García Domínguez**, **Dany Julián Novoa Ramírez** y **Carlos Andrés Ortiz Trujillo** por su valiosa experiencia y colaboración en la revisión y aprobación del Instructivo.

A nuestras asesoras de proyecto **Myriam Abaunza De González** y **María del Carmen Gutiérrez Agudelo** por su esfuerzo y dedicación, gracias a sus conocimientos, su persistencia, paciencia, motivación y manera de trabajar pudimos desarrollar un gran sentido de aprendizaje, lo que nos permitió lograr la realización exitosa de este proyecto.

RESUMEN

El presente trabajo de gestión tuvo como objetivo diseñar, implementar y evaluar un instructivo de enfermería para el manejo de **NUEVOS ANTICOAGULANTES ORALES EN PACIENTES CON ARRITMIA CARDIACA HOSPITALIZADOS EN LA FUNDACIÓN CARDIOINFANTIL**. Lo anterior, teniendo en cuenta que las enfermeras no tenían conocimiento con respecto a estos medicamentos y no contaban con ningún documento que proporcionará la información necesaria para la adecuada administración y manejo de los mismos.

Para ello se realizó un sondeo de opinión entre las enfermeras que permitió identificar y avalar dicha necesidad. Adicional a esto se revisaron diferentes publicaciones médicas y de enfermería en las que se destacaban los avances en el manejo de nuevos anticoagulantes orales, así como su mecanismo de acción, posología, efectos secundarios y cuidados de enfermería derivados de la administración de estos medicamentos.

El resultado final fue la implementación y evaluación de la utilidad del instructivo a enfermeras de la torre Reinaldo Cabrera, ya que es el sitio donde se concentran los pacientes con arritmia cardiaca a los cuales se les prescriben los Nuevos anticoagulantes orales.

Así pues en este momento las enfermeras de la fundación Cardioinfantil cuentan con una herramienta de consulta útil que les permite la administración segura de los nuevos anticoagulantes orales.

ABSTRACT

This management job had as an objective design, implement and evaluate a nursing instruction for management new oral anticoagulants in patients with cardiac arrhythmia at Fundación Cardioinfantil. The above, having into account that nurses had not knowledge about these drugs and did not have any documents that provide the information necessary for the proper administration and management of the same.

For that, an opinion poll was conducted among nurses and allowed to identify the need. In addition to this, different medical and nursing journals in which the advances were noted in the management of new oral anticoagulants were reviewed, as well as its mechanism of action, dosage, side effects and nursing care for the administration.

The final result was the implementation and evaluation of the usefulness of nursing instruction to nurses at Reinaldo Cabrera Tower, because, that is the place where patients with cardiac arrhythmia are prescribed with the new oral anticoagulants. So right now the Fundación Cardioinfantil has a useful reference tool that allows safe administration of the new oral anticoagulants.

Tabla de contenido

1. Introducción.....	13
2. Plataforma del proyecto	14
2.1. Contexto.....	14
2.2. Misión	14
2.3. Visión.....	14
2.4. Estrategia.....	14
2.5. Organigrama Fundación Cardioinfantil	15
2.6. Direccionamiento estratégico del Departamento de Enfermería.....	16
2.6.1. Misión	16
2.6.2. Visión.....	16
2.6.3. Organigrama Departamento de Enfermería	16
3. Población Beneficiada.....	17
3.1. Implicados Directos	17
3.2. Implicados Indirectos.....	17
4. Descripción del Problema.....	18
4.1. Árbol del Problema	25
5. Objetivos	26
5.1. Objetivo General.....	26
5.2. Objetivos específicos	26
5.3. Árbol de Objetivos	27
6. Justificación	28
7. Soporte Teórico.....	29
7.1. Modelo de promoción de la salud de Nola Pender	29
7.1.2. Utilidad del Modelo de promoción de la salud de Nola Pender	31
7.2. Teoría del Auto cuidado de Dorotea Orem	32
8. Soporte Conceptual.....	35
9. Metodología	35
9.1. Negociación.....	36
9.2. Matriz del marco lógico	37
9.3. Plan de acción.....	40
10. Evaluación	42

POST-TEST MANEJO DE NUEVOS ANTICOAGULANTES ORALES DIRIGIDO A ENFERMERAS.....	42
LISTA DE CHEQUEO ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS DE NUEVOS ANTICOAGULANTES ORALES	49
11. Conclusiones.....	62
12. Recomendaciones.....	63
13. Bibliografía.....	64
14. Anexos	65
Anexo A.	65
Anexo B. Cronograma – Diagrama de Gantt.....	67
Anexo C. Presupuesto.....	69
Anexo D. Pretest	70
Anexo E. Post- test	71
Anexo F. Listas de Asistencia a Socialización de Instructivo.....	73
Anexo G. Instructivo de enfermería para el manejo de nuevos anticoagulantes orales Dabigatrán – Rivaroxabán - Apixaban en pacientes con arritmia cardiaca hospitalizados en la Fundación Cardioinfantil	74

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Patologías en las que ha administrado nuevos anticoagulantes orales.....	20
Tabla 2. Cuidados al Administrar nuevos anticoagulantes Orales.....	21
Tabla 3. Medición en sangre de los nuevos anticoagulantes orales.....	22
Tabla 4. Interacciones medicamentosas de los nuevos anticoagulantes orales.....	24
Tabla 5. Matriz del marco lógico	39
Tabla 6. Plan de acción.....	41
Tabla 7. Patologías en las que se usan los nuevos anticoagulantes orales...42	
Tabla 8. Laboratorios de control nuevos anticoagulantes orales.....	43
Tabla 9. Interacciones de nuevos anticoagulantes orales.....	44
Tabla 10. Cuidados de Enfermería en la Administración de nuevos anticoagulantes orales.....	46
Tabla 11. Educación al paciente con anticoagulantes orales.....	47
Tabla 12. Utilidad del instructivo.....	48
Tabla 13. Lavado de manos previo a la administración de medicamentos.....	49
Tabla 14. Lavado de manos posterior a la administración de medicamentos...50	
Tabla 15. Antecedentes Alérgicos.....	52
Tabla 16. Signos Vitales.....	52
Tabla 17. Hora correcta.....	53
Tabla 18. Medicamento correcto.....	54
Tabla 19. Vía correcta.....	55
Tabla 20. Dosis correcta.....	56
Tabla 21. Educación al paciente.....	57
Tabla 22. Interacciones medicamentosas.....	57
Tabla 23. Deglución del medicamento.....	58
Tabla 24. Verificación de orden médica	59
Tabla 25. Registro.....	59
Tabla 26. Educación al paciente.....	60

LISTA DE GRÁFICAS

	Pág.
Grafica 1. Organigrama Fundación Cardioinfantil.....	15
Grafica 2. Organigrama Departamento de Enfermería.....	16
Grafica 3. Administración de nuevos anticoagulantes orales.....	19
Grafica 4. Patologías en las que ha administrado nuevos anticoagulantes orales.....	20
Grafica 5. Cuidados al Administrar Nuevos Anticoagulantes Orales.....	22
Grafica 6. Medición en sangre de los nuevos anticoagulantes Orales.....	23
Grafica 7. Interacciones medicamentosas de los nuevos anticoagulantes orales.....	24
Grafica 8. Árbol del problema.....	25
Gráfico 9. Árbol de objetivos.....	26
Grafica 10. Utilidad del Modelo de Promoción de la salud de NOLA PENDER.....	31
Grafica 11. Utilidad de la teoría del autocuidado de Dorotea Orem.....	33
Grafico 12 . Patologías en las que se usan los nuevos anticoagulantes Orales.....	38
Grafico 13. Laboratorios de Control Nuevos anticoagulantes Orales.....	44
Grafico 14. Interacciones de Nuevos Anticoagulantes Orales.....	45
Grafico 15. Cuidados de Enfermería en la Administración de nuevos anticoagulantes orales.....	46
Grafico 16. Educación al paciente con anticoagulantes Orales.....	47
Grafico 17. Utilidad del instructivo.....	48
Grafico 18. Lavado de manos previo a la administración de medicamentos.....	49
Grafico 19. Lavado de manos posterior a la administración de medicamentos.....	50
Grafico 20. Paciente Correcto.....	51
Grafico 21. Antecedentes Alérgicos.....	52
Grafico 22. Signos Vitales.....	53
Grafico 23. Hora correcta.....	53

Grafico 24. Medicamento Correcto.....	54
Grafico 25. Vía Correcta.....	55
Grafico 26. Dosis Correcta.....	56
Grafico 27. Educación al Paciente.....	57
Grafico 28. Interacciones medicamentosas.....	57
Grafico 29 Deglución del medicamento.....	58
Grafico 30. Verificación Orden Médica.....	59
Grafico 31. Registros.....	60
Grafico 32 Educación al paciente.....	61

1. Introducción

La Fibrilación Auricular (FA) es la arritmia más frecuente en la población, su prevalencia oscila entre el 1% al 2% de la población en general, las secuelas que produce son cuantiosas dentro de las que se encuentra el tromboembolismo cerebral sistémico como consecuencia de la estasis sanguínea y la fibrilación ventricular no controlada, esta es tal vez una de las complicaciones más serias en la medida que tiene implicaciones directas sobre la calidad de vida¹. Se estima que esta complicación puede darse hasta en 4.5% de los pacientes no anticoagulados.

Pero no es la única complicación, también se puede presentar trombosis venosa profunda o Tromboembolismo pulmonar. Por lo anterior la búsqueda del anticoagulante ideal ha sido objeto de múltiples estudios pues el objetivo es brindar la mayor seguridad y comodidad para el paciente.

En el presente trabajo se evidencia la importancia de contar con un instructivo de enfermería que proporcione el conocimiento necesario sobre nuevos anticoagulantes orales sus indicaciones, posología, interacciones medicamentosas y cuidados de enfermería, adicionalmente que este instructivo se convierta en un referente para las enfermeras de la fundación Cardioinfantil a la hora de administrar dichos medicamentos.

¹ BUITRAGO Andrés, Gómez Mabel, Soto Mariana, Díaz Jesús. CARDIOLOGÍA DEL ADULTO. Nuevos Anticoagulantes Orales en la Fibrilación Auricular No Valvular. EN Revista Colombiana de Cardiología. Vol. 19. (Julio/Agosto 2012); pág. 184-191

2. Plataforma del proyecto

2.1. Contexto

Este proyecto de gestión se llevará a cabo en la FUNDACIÓN CARDIO INFANTIL que fue constituida en 1973 dirigida principalmente a niños con problemas cardiovasculares que por sus escasos recursos no podían acceder a la calidad y tecnología de los servicios de Salud que requerían. En la actualidad dada la magnitud de problemas cardiovasculares en los diferentes grupos generacionales y con el fin de dar respuesta a estas necesidades se extendió la atención en cardiología a pacientes de todas las edades. A partir de Febrero de 2012 se cuenta con la Torre Cardiovascular para pacientes adultos con 64 camas hospitalarias, distribuidas en 4 pisos, cada uno con capacidad para 16 pacientes. Cada servicio cuenta con una enfermera asistencial por turno, una enfermera de apoyo asistencial durante el día, dos auxiliares de enfermería asistenciales y una auxiliar de enfermería administrativa para brindar atención integral al paciente y su familia

Se atienden pacientes afiliados a distintas EPS, EPS-S, así como MEDICINA PREPAGADA, PARTICULARES y CONVENIO INTERNACIONAL.

2.2. Misión

La misión de la FUNDACIÓN CARDIOINFANTIL es atender niños colombianos de escasos recursos con problemas cardiovasculares.

2.3. Visión

Continuar garantizando el cumplimiento de nuestra misión convirtiéndonos en líderes reconocidos nacional y regionalmente por la excelencia clínica, la atención humanizada y compasiva y el mejoramiento de la salud y el bienestar de nuestros pacientes y sus familias.²

2.4. Estrategia

Brindar atención especializada a niños y adultos a nivel nacional y regional enfocados en atención cardiovascular y otros servicios de alta complejidad a

² FUNDACIÓN CARDIO INFANTIL. Filosofía Corporativa [en línea]
<<https://www.cardioinfantil.org/index.php/filosofia-corporativa>>

través de una práctica clínica integrada apoyada en programas de Investigación y educación.

2.5. Organigrama Fundación Cardioinfantil

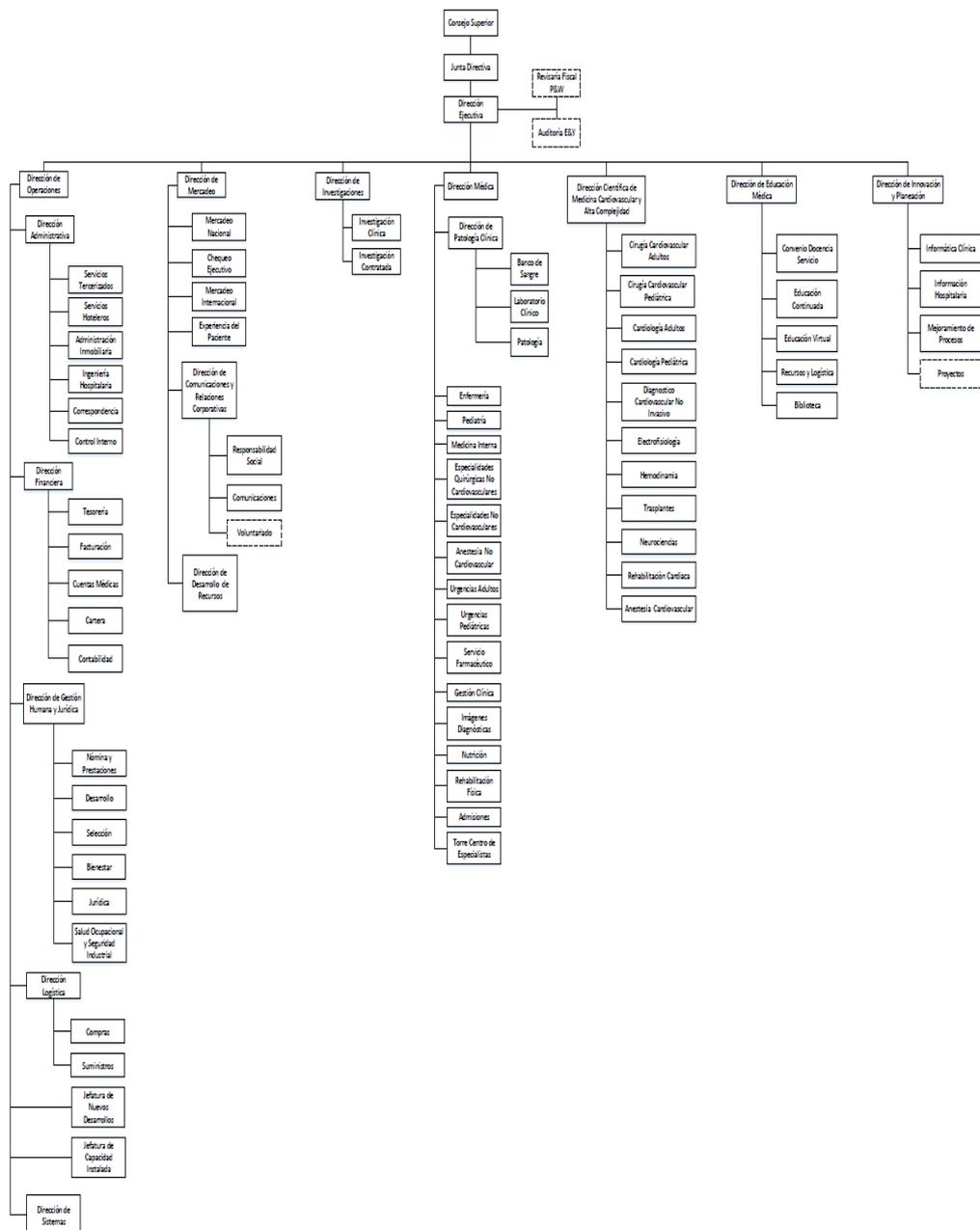


Gráfico 1. Organigrama Fundación CardioInfantil³

³ FUNDACIÓN CARDIO INFANTIL. Filosofía Corporativa [en línea]
<https://www.cardioinfantil.org/index.php/filosofia-corporativa>

2.6. Direccionamiento estratégico del Departamento de Enfermería

2.6.1. Misión

Consolidar un equipo humano comprometido en dar cuidado de enfermería mediante la aplicación del proceso de atención al paciente de todas las edades, su familia y o cuidadores; fundamentado en el conocimiento científico, disciplinar y social con el fin de contribuir al logro de los objetivos estratégicos de la Fundación Cardioinfantil IC.

2.6.2. Visión

Ser centro de referencia a nivel nacional e internacional a 2020 para la práctica de enfermería segura, que genere mejoramiento en el cuidado, basada en la investigación y la experiencia del paciente, familia y cuidadores; a través de la asistencia, docencia y solidaridad.⁴

2.6.3. Organigrama Departamento de Enfermería

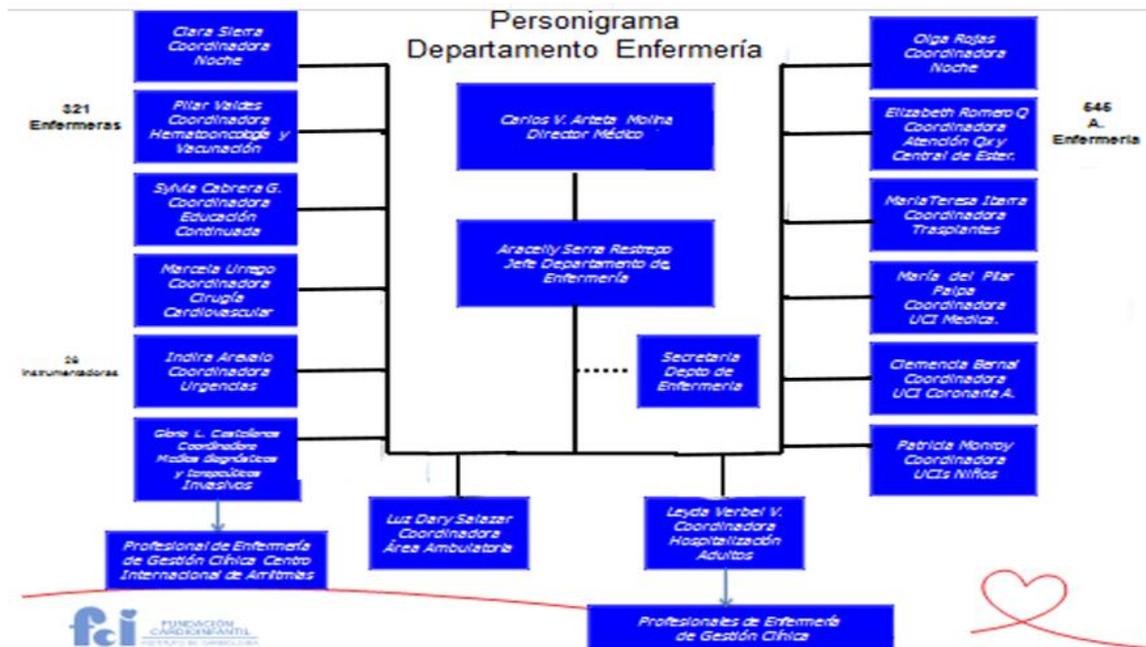


Gráfico 2. Organigrama Departamento de Enfermería.⁵

⁴ FUNDACIÓN CARDIO INFANTIL. Filosofía Corporativa [en línea] <<https://www.cardioinfantil.org/index.php/filosofia-corporativa>>

⁵ ARACELLY SERNA RESTREPO. Fundación Cardioinfantil

3. Población Beneficiada

3.1. Implicados Directos

Este instructivo es útil y beneficia a las enfermeras ya que:

- El lenguaje usado dentro del instructivo es comprensible.
- Se refuerza el conocimiento acerca del manejo de los anticoagulantes orales.
- Facilita el aprendizaje ya que está elaborado en forma didáctica y teniendo en cuenta los cuidados de enfermería en la administración de cada uno de ellos.

3.2. Implicados Indirectos

- Los pacientes se beneficiaran ya que las enfermeras poseen el conocimiento y las herramientas para brindarles educación acerca del tratamiento, signos de alarma y cuidados en casa
- La fundación Cardioinfantil se beneficia puesto que contara con enfermeras que conocen el manejo de Anticoagulantes Orales, lo que repercute en la seguridad del paciente

4. Descripción del Problema

Actualmente la Fundación Cardioinfantil es pionera en el tratamiento de pacientes con arritmias Cardiacas, así lo demuestra el aumento en el número de procedimientos que se realizan, pues de 78 Ablaciones tridimensionales realizadas durante el año 2008 se pasa a 328 durante el año 2013⁶. Por lo cual se hace necesario el manejo de los nuevos anticoagulantes orales, para el tratamiento de arritmias, específicamente la Fibrilación Auricular (FA).

Razón por la cual, se debe tener en cuenta que como son medicamentos relativamente nuevos, ya que su descubrimiento se remonta al año 2008⁷ es necesario generar estrategias que permitan no solo ampliar los conocimientos existentes sino unificar los mismos, impactando así de manera directa en la seguridad del paciente, y contando con enfermeras capacitadas para el manejo de dichos medicamentos (Nuevos anticoagulantes orales).

Durante la identificación del problema se realizó un sondeo de opinión a las enfermeras de la Torre Reinaldo Cabrera de la Fundación Cardioinfantil a quienes se les indago acerca de la utilidad de la elaboración de un instructivo para el manejo de **NUEVOS ANTICOAGULANTES ORALES**; las cuales manifestaron estar interesadas en adquirir los conocimientos acerca de estos medicamentos, puesto que no se contaba con la información necesaria para la adecuada administración y manejo de los mismos. Por lo anterior se decidió realizar un pre-test buscando identificar los conocimientos del personal de enfermería acerca de los nuevos anticoagulantes orales.

A continuación damos a conocer los resultados del pre-test:

1. Ha administrado APIXABAN, DABIGATRAN, o RIVAROXABAN?

Si: 18 = 100%

No: 0 = 0%

⁶ ENTREVISTA con Martha Veloza. Enfermera de Gestión Electrofisiología Fundación Cardioinfantil, Junio de 2015

⁷ JOSÉ Mateo. Nuevos Anticoagulantes Orales y Su Papel en la Práctica Clínica. EN Revista Española de Cardiología (Suplementos). Vol. 13. (2013-01-01); pag33-41

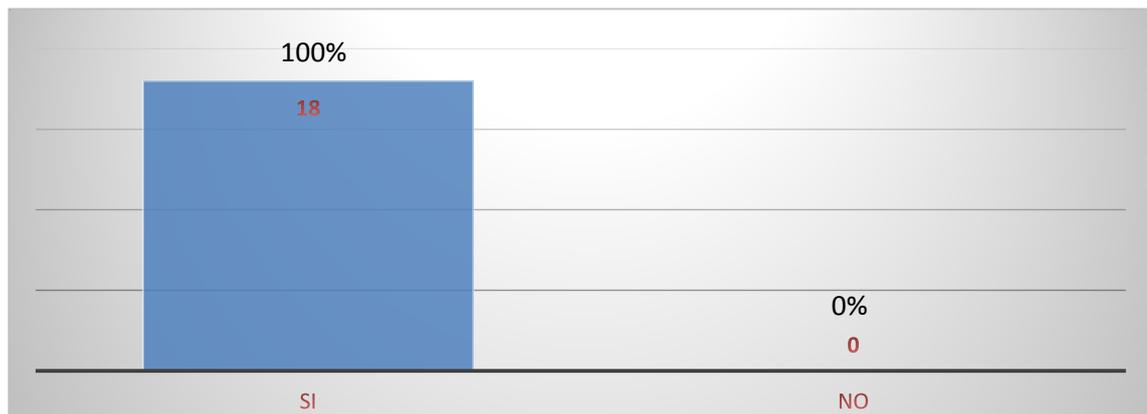


Grafico 3. Administración de Nuevos Anticoagulantes Orales

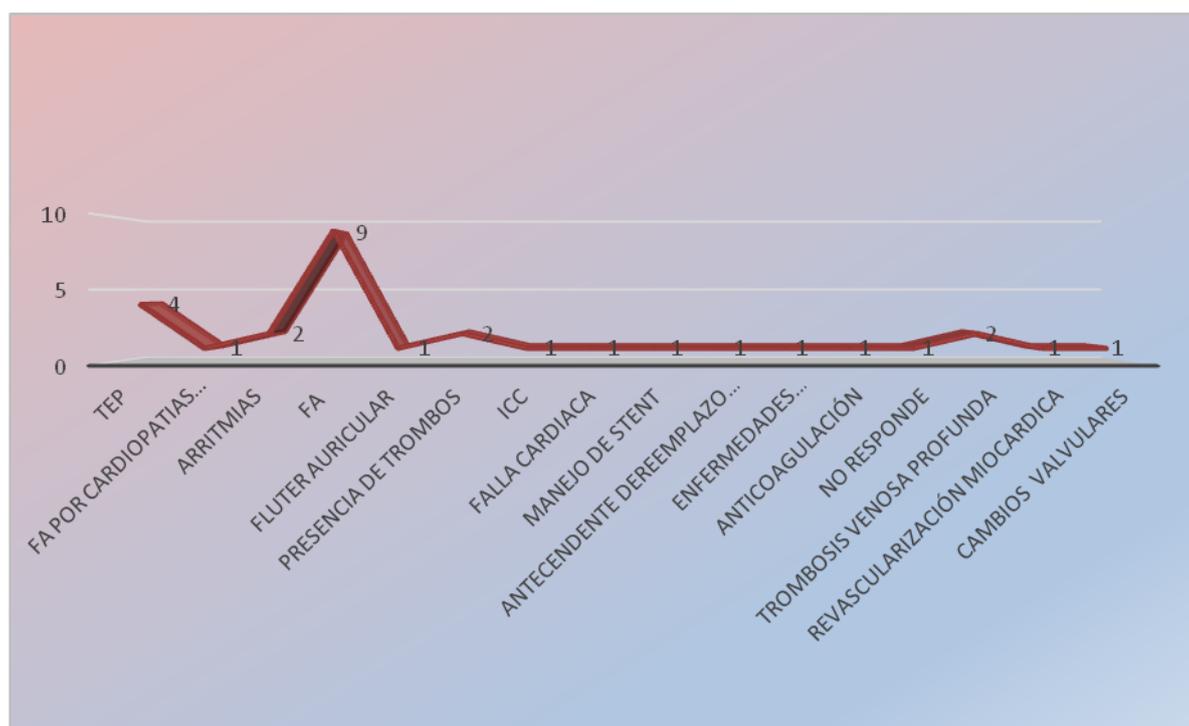
Análisis: Teniendo en cuenta la pregunta anterior podemos evidenciar que un 100% de las enfermeras de la torre Reinaldo Cabrera han administrado Apixaban, Dabigatrán o Rivaroxabán.

2. En que patologías las ha administrado?

Trombo embolismo Pulmonar (TEP)	4	13.33%
Fibrilación auricular (FA) por cardiopatías isquémicas	1	3.33%
Arritmias	2	6.66%
Fibrilación auricular (FA)	9	30%
Flutter auricular	1	3.33%
Presencia de trombos	2	6.66%
Insuficiencia cardiaca congestiva ICC	1	3.33%
Falla cardiaca	1	3.33%
Manejo de stent	1	3.33%
Antecedente de reemplazo valvular	1	3.33%
Enfermedades cardiovasculares	1	3.33%
Anticoagulación	1	3.33%

No responde	1	3.33%
Trombosis venosa profunda	2	6.66%
Revascularización miocárdica	1	3.33%
Cambios valvulares	1	3.33%

Tabla 1. Patologías en las que ha administrado nuevos anticoagulantes orales



Gráfica 4. Patologías en las que ha administrado Nuevos Anticoagulantes Orales

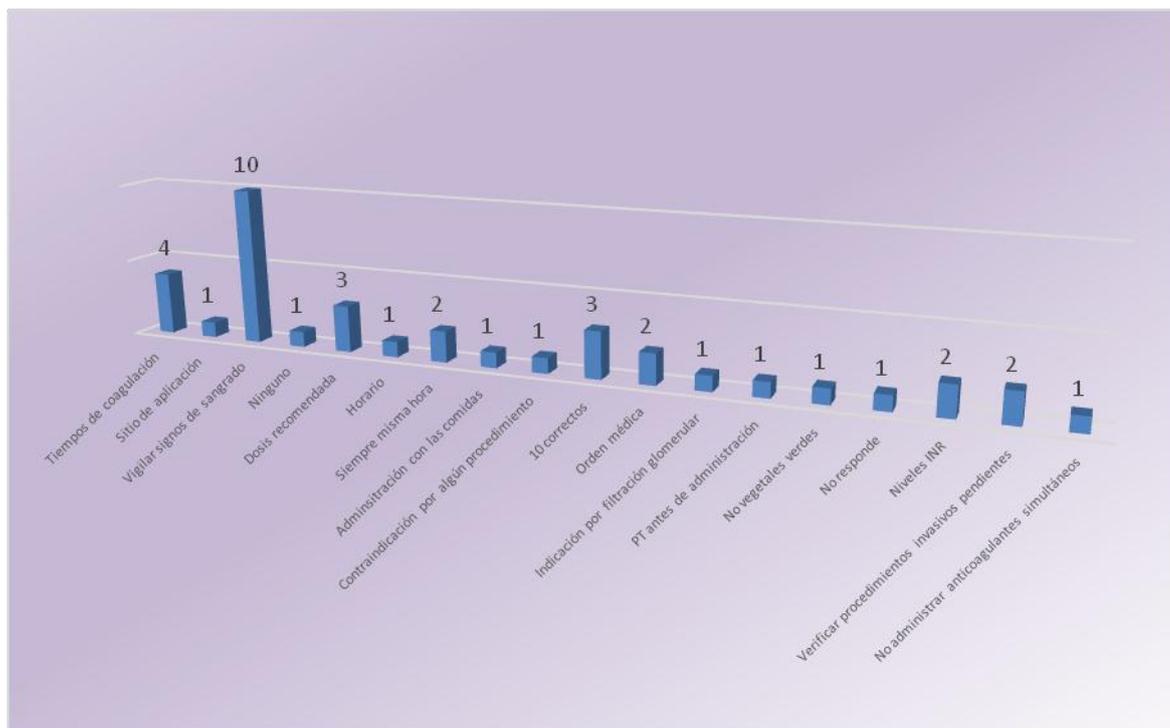
Análisis: los resultados muestran que aunque se han administrado estos medicamentos no se tiene claridad sobre las patologías en las que se encuentran indicados, lo que es fundamental al momento de discernir una orden medica e impacta directamente en la administración segura de medicamentos.

3. Qué cuidados de enfermería tiene al momento de administrarlo?

Tiempos de coagulación	4	11%
Sitio de aplicación	1	3%

Vigilar aparición de sangrado	10	26%
Ninguno	1	3%
Dosis recomendada	3	8%
Horario	1	3%
Siempre misma hora (Sobre la comida)	2	5%
Dar con las comidas	1	3%
Contraindicación por algún procedimiento quirúrgico (Debe ser suspendido 5 días antes)	1	3%
10 correctos	3	8%
Orden médica	2	5%
Indicación por filtración glomerular	1	3%
PT antes de administración (Para evitar sobre Anticoagulación)	1	3%
No vegetales verdes	1	3%
No responde	1	3%
Niveles INR	2	5%
Verificar procedimientos invasivos pendientes	2	5%
No administrar anticoagulantes simultáneos	1	3%

Tabla 2. Cuidados al Administrar Nuevos Anticoagulantes Orales



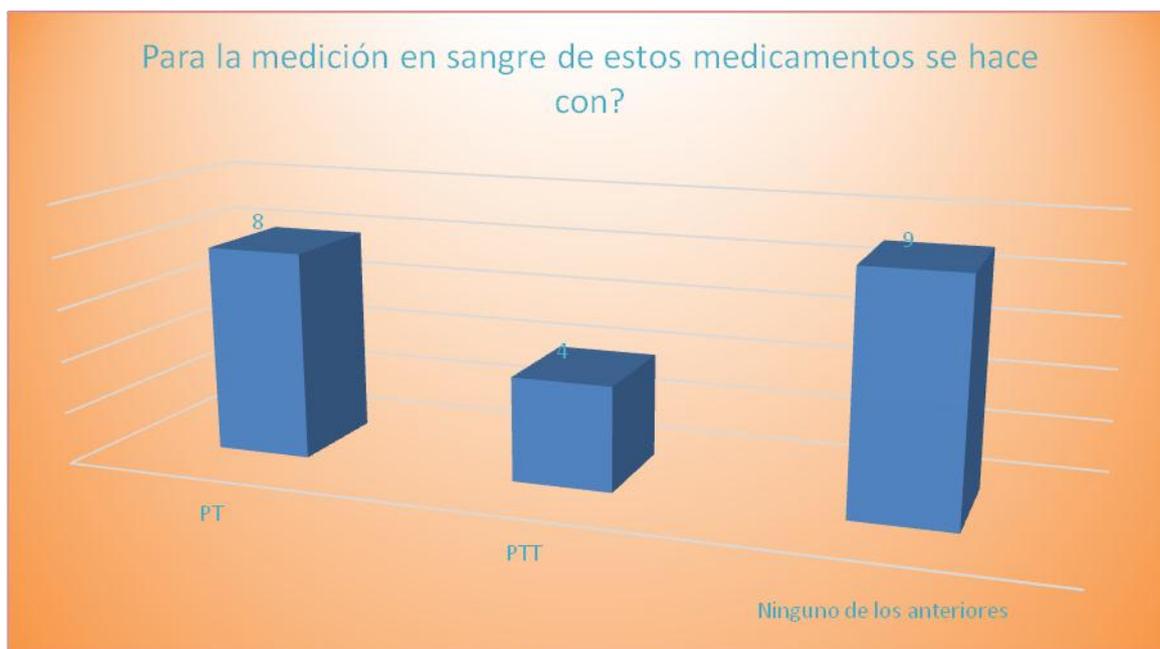
Grafica 5. Cuidados al administrar los Nuevos Anticoagulantes Orales

Análisis: Teniendo en cuenta las respuestas proporcionadas por las enfermeras con respecto a los cuidados para administrar estos medicamentos anticoagulantes orales encontramos 15 cuidados, una persona que refiere “ninguno” y otra persona que “no responde”, evidenciamos así mismo que el cuidado de mayor prevalencia es vigilar los signos de sangrado seguido por Valorar los tiempos de coagulación, posteriormente la Dosis recomendada para cada paciente.

4. Para la medición en sangre de estos medicamentos se hace con?

PT	8	38%
PTT	4	19%
Ninguno de los anteriores	9	43%

Tabla 3. Medición en sangre de los nuevos anticoagulantes Orales



Grafica 6. Medición en Sangre de los nuevos anticoagulantes orales

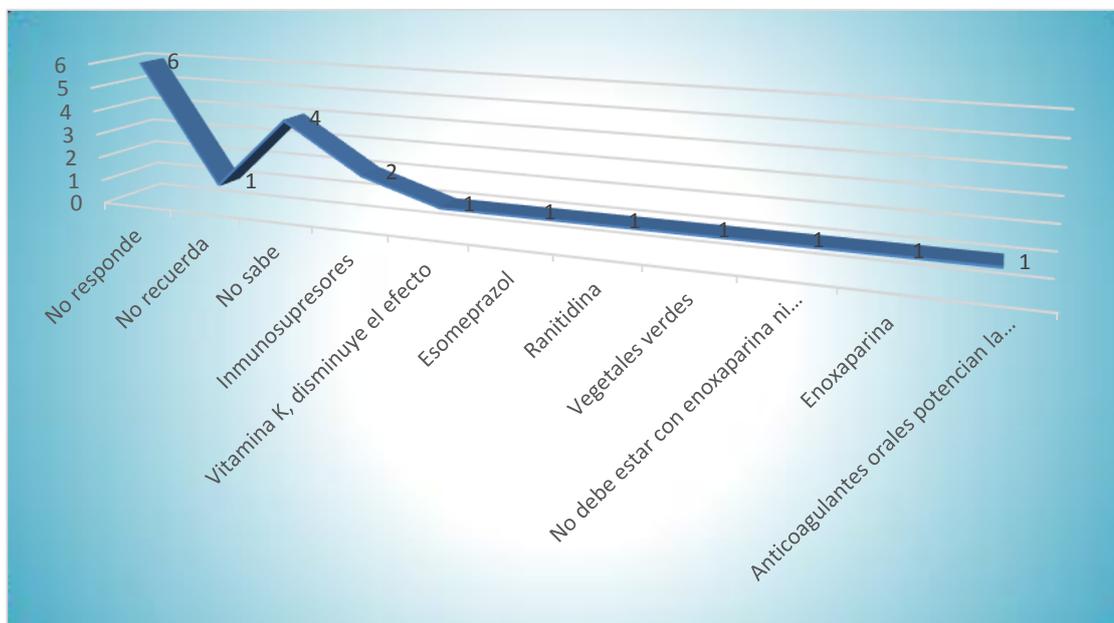
Análisis: De acuerdo a lo anterior evidenciamos que las enfermeras consideran en su gran mayoría que el PT y PTT, no se utilizan para medir la concentración en sangre de los medicamentos objeto de este pre-test, siendo la respuesta de mayor prevalencia dentro de las 3 opciones “ninguno de los anteriores”

5. Nombre un medicamento que potencie, o disminuya el efecto de estos anticoagulantes

No responde	6	30%
No recuerda	1	5%
No sabe	4	20%
Inmunosupresores	2	10%
Vitamina K disminuye el efecto	1	5%
Esomeprazol	1	5%
Ranitidina	1	5%
Vegetales verdes	1	5%

No debe tener Enoxaparina ni ASA	1	5%
Enoxaparina	1	5%
Anticoagulantes orales potencian la acción	1	5%

Tabla 4. Interacciones medicamentosas de los nuevos anticoagulantes orales



Gráfica 7. Interacciones medicamentosas de los nuevos anticoagulantes orales

Análisis: Teniendo en cuenta las respuestas planteadas en la presente pregunta en relación con el conocimiento de medicamentos que potencien o disminuyan el efecto de estos anticoagulantes orales tales como Apixaban, Dabigatrán o Rivaroxabán evidenciamos que no hay un conocimiento fuerte con respecto a esto, siendo el resultado de mayor prevalencia el “no responder”, seguido del “no sabe” y las demás respuestas por igual.

En las anteriores preguntas se evidencia la necesidad de diseñar e implementar un instructivo de enfermería para el manejo de Nuevos Anticoagulantes Orales en el que se unifiquen los conocimientos sobre los mismos, su presentación, dosis, interacciones medicamentosas, contraindicaciones y cuidados de enfermería al momento de administrarlos.

4.1. Árbol del Problema

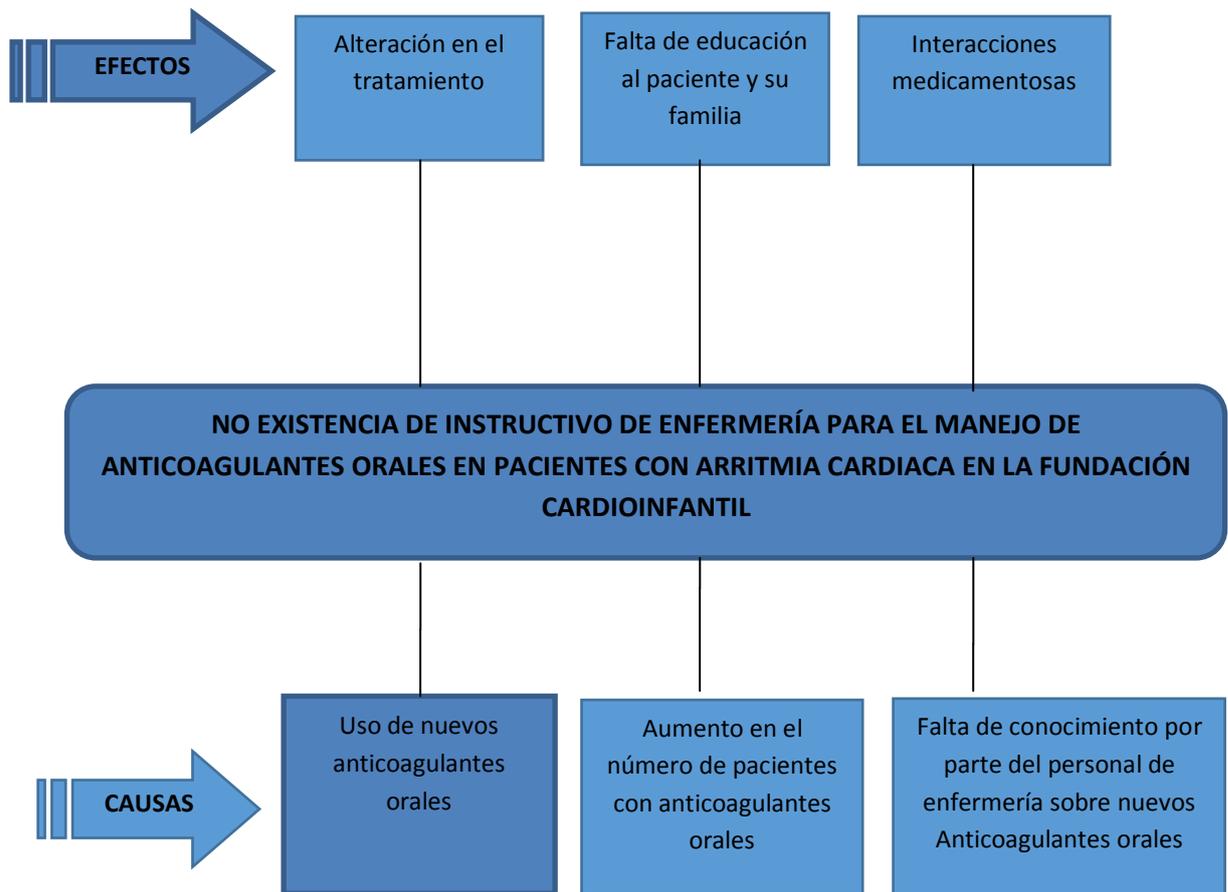


Gráfico 8. Árbol del problema

5. Objetivos

5.1. Objetivo General

Diseñar, implementar y evaluar un instructivo de enfermería para el manejo de nuevos Anticoagulantes orales en pacientes con arritmia cardiaca hospitalizados en la fundación Cardioinfantil

5.2. Objetivos específicos

Identificar los conocimientos actuales de las enfermeras de la Fundación Cardioinfantil sobre los anticoagulantes orales

Elaborar un instructivo de enfermería para el manejo de nuevos anticoagulantes orales en pacientes con arritmia cardiaca hospitalizados en la Fundación Cardioinfantil

Socializar e implementar el instructivo de enfermería para el manejo de nuevos anticoagulantes orales

Evaluar la aplicación y adherencia al instructivo para el manejo de nuevos anticoagulantes orales posterior a la socialización del mismo.

5.3. Árbol de Objetivos

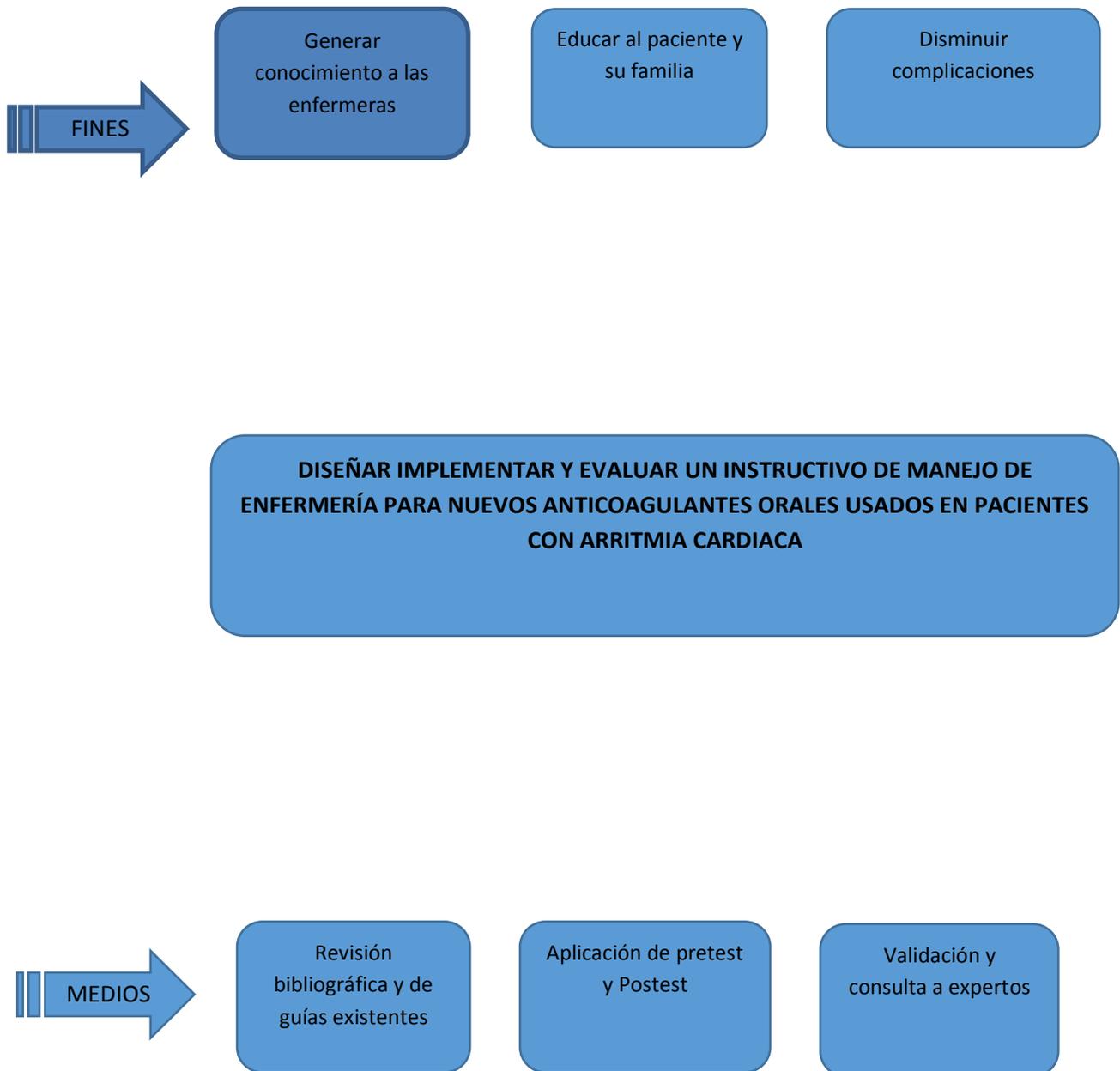


Gráfico 9. Árbol de objetivos

6. Justificación

Los tratamientos farmacológicos empleados en la prevención de enfermedades vasculares o cardíacas son frecuentes dentro de la población y teniendo en cuenta que cada día aumenta el número de pacientes que ingresan a la Fundación Cardioinfantil por arritmias y sometidos al manejo con nuevos anticoagulantes orales se hace relevante conocer las incidencias que el uso de estos fármacos tiene.

La búsqueda del anticoagulante ideal es uno de los campos de investigación más activos en los últimos años en la medicina. La Anticoagulación en un paciente significa un proceso complejo pues se deben tener en cuenta varios aspectos tales como, la Edad, Nivel educativo y de comprensión del paciente, su red de apoyo y el grado de accesibilidad a servicios de salud. El inadecuado manejo en la terapia anticoagulante puede presentar complicaciones como la presencia de eventos cardiembólicos que desencadenan consecuencias como secuelas tanto cognitivas como motoras impactando de esta forma la calidad de vida del paciente, su familia, sin dejar de lado el aumento en los costos de la atención.⁸

El tratamiento antitrombótico con antagonistas de la vitamina K fue durante casi cincuenta años la única alternativa disponible, pero, actualmente se hace muy atractiva la inclusión en el mercado de nuevos anticoagulantes orales que proporcionen seguridad y eficacia al momento de ser administrados, y que no precisen sistemáticamente monitorización ni ajuste de dosis para alcanzar el efecto deseado⁹

Teniendo en cuenta lo anterior, como Enfermeras responsables de brindar cuidado y educación al paciente y su familia debemos estar en la capacidad de dar respuesta a todas aquellas necesidades que surjan con respecto a la

⁸ JOSE Mateo. Nuevos Anticoagulantes Orales y Su Papel en la Práctica Clínica. EN Revista Española de Cardiología (Suplementos). Vol. 13. (2013-01-01); pág. 33-41

⁹ JOSE Mateo. Nuevos Anticoagulantes Orales y Su Papel en la Práctica Clínica. EN Revista Española de Cardiología (Suplementos). Vol. 13. (2013-01-01); pág. 33-41

administración de estos medicamentos, lo cual evidencia la importancia de contar con un amplio conocimiento alusivo al tema.

Este trabajo de Gestión proporcionará a las enfermeras de la Fundación Cardioinfantil un instructivo que se convertirá en herramienta útil en el manejo de los nuevos anticoagulantes orales, su dosis, efectos secundarios, interacciones medicamentosas, y cuidados de enfermería que permitan un manejo seguro de dichos medicamentos.

7. Soporte Teórico

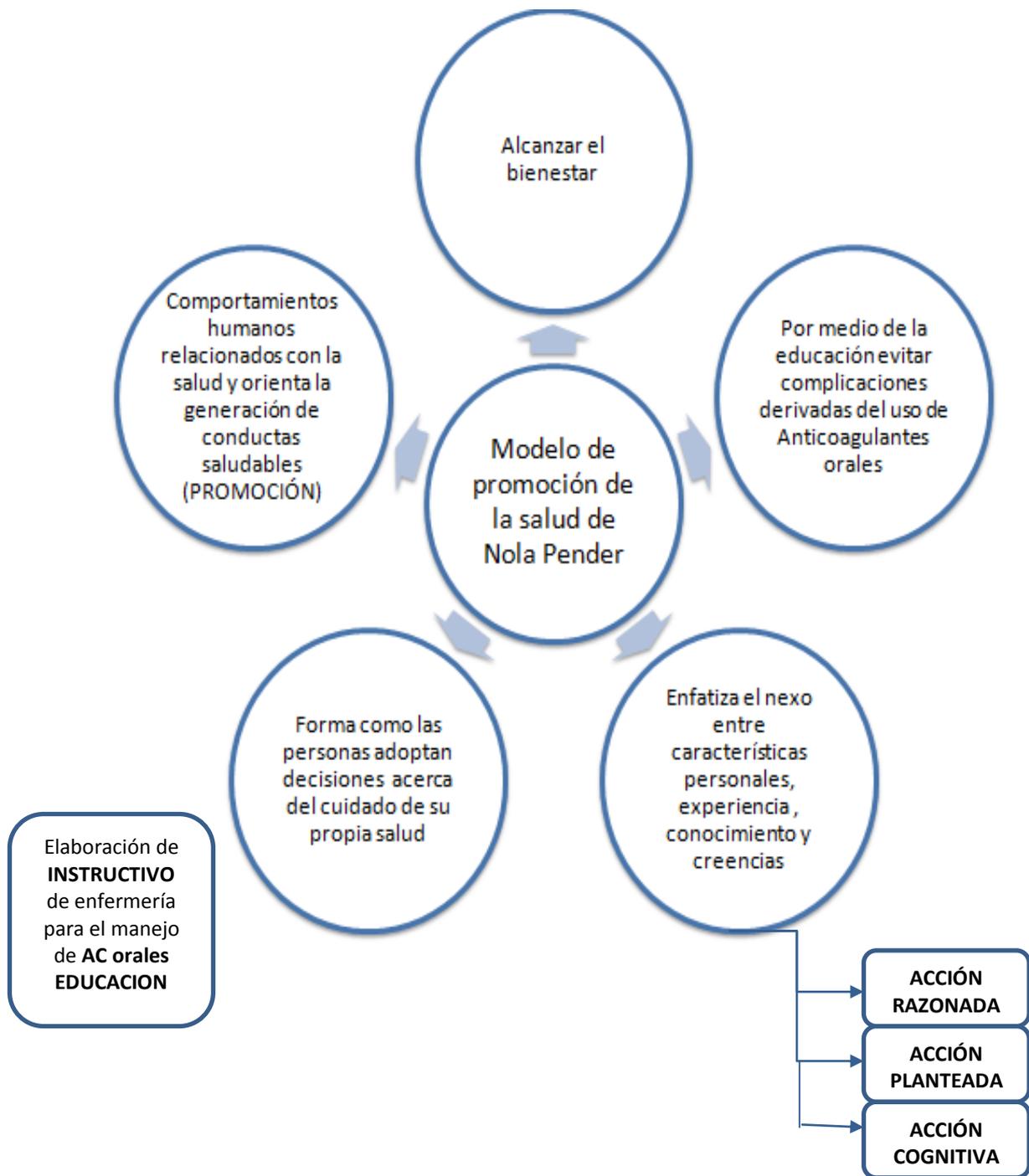
7.1. Modelo de promoción de la salud de Nola Pender

- Nace en **1941** en Lansing Michigan
- **1964** Completa su título como enfermera
- **1969** Completa un Doctorado en Psicología y educación en la Universidad de NORWESTERN de Evanston ILLINIOS
- Años más tarde complementa su trabajo con una maestría en enfermería Salud Comunitaria en la Universidad de RUSH en Chicago
- **1975** Pender publica «A Conceptual model for Preventive Health Behavior» que sirvió como base para el estudio de como las personas tomaban decisiones sobre su propio cuidado de salud en un contexto de enfermería
- **1982** Publica el modelo original de Promoción de la salud (MPS) en el texto HEALTH IN NURSING Practice
- **1988** Recibió el Distinguished Research Award por la Midwest Nursing Research Society por su contribución a la investigación y al liderazgo en la investigación
- **1988** La escuela de la Universidad de Michigan honra a Pender con el MAE EDNA DOYLE AWARD por su excelencia en la enseñanza

- **1990** Como profesora y decana de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Michigan fomenta la ciencia de la enfermería
- **1996** Se revisó y presento la segunda edición del **MPS**
- **1997** Recibió el American Psychological Association Award por sus contribuciones destacadas a la Enfermería y psicología en salud
- 2002 Conjunto con **MURDAGON** y **PARSONS** se publicó la cuarta edición¹⁰

¹⁰ Marriner Tomey Ann; Raile Alligood Martha; Gonzales Soriano Magda [Rev.]. Modelos y Teorías en enfermería: Modelo de Promoción de la Salud. 5ª ed. Madrid: Mosby, 2003. Pág. 625-640. ISBN 8481746444

7.1.2. Utilidad del Modelo de promoción de la salud de Nola Pender



Grafica 10. Utilidad del Modelo de Promoción de la salud de NOLA PENDER

7.2. Teoría del Auto cuidado de Dorotea Orem

- Nació en Baltimore (Maryland)
- **1930** Obtuvo el diploma de Enfermera del Providence Hospital de Washington, D.C.
- **1939** Obtuvo el B.S.N. the Catholic University of America
- **1945** M.S. en educación en Enfermería. The catholic University.
- **1940-1949** Fue director de la escuela de Enfermería y del departamento de enfermería del Providence Hospital de Detroit.
- **1949-1957** trabajo en la División de servicios hospitalarios e institucionales del Board of Healt del estado de Indiana.
- **1958-1960** Washington trabajo en el Departamento de Sanidad, Educación y Bienestar como asesora de programas de estudio.
- **1962** Profesora en The Catholic University of America
- **1965** Decana en la escuela de Enfermería en The Catholic University of América
- 1965 Decana en la escuela de enfermería en The Catholic University of América
- **1976** University Geortown le otorga el título de doctora en ciencias.
- **1980** University Illinois le otorga el título de doctora en letras
- 1991 Premio Linda Richard concedido por la National League for Nursing
- 1992 Nombrada como miembro honorario de la American Academy of Nursing ¹¹

¹¹ Marriner Tomey Ann; Raile Alligood Martha; Gonzales Soriano Magda [rev]. Modelos y Teorías en enfermería: Modelo de Promoción de la Salud. 5ª ed. Madrid: Mosby, 2003. Pág. ISBN 8481746444

7.2.1. Utilidad de la Teoría de Auto cuidado de Dorotea Orem

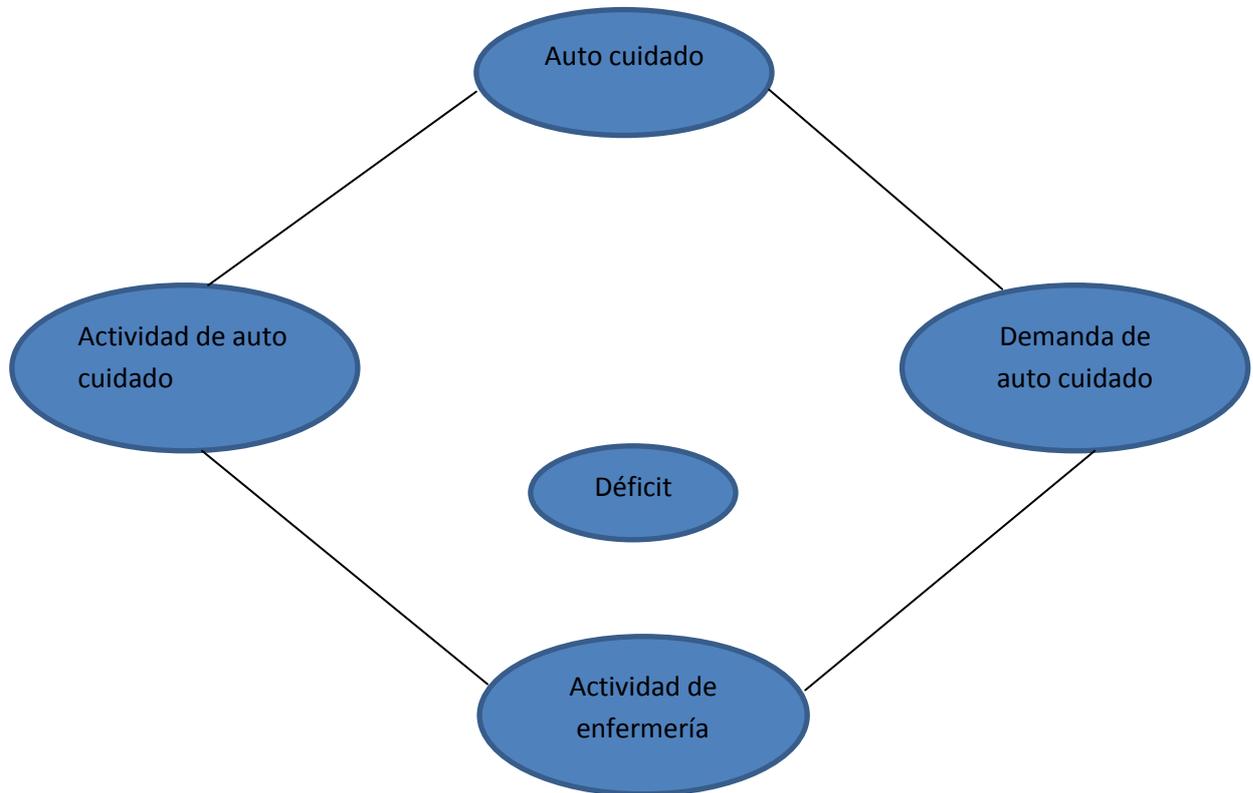


Gráfico 11. Utilidad de la Teoría de Auto cuidado de Dorotea Orem

Orem define su modelo como una teoría general de Enfermería que se compone de:

Teoría de auto cuidado: En la que explica el concepto de auto cuidado como una actividad aprendida y aplicada por los individuos de forma continua en el tiempo para conservar la salud, la vida y recuperarse de la enfermedad.

Teoría del déficit de auto cuidado: Describe y explica las causas de dicho déficit. Se tiene en cuenta factores que afectan a las personas y que no permiten satisfacer el cuidado por sí mismos. Determina cuando y porque se necesita la intervención de la enfermera.

Teoría de los sistemas de Enfermería: Explica los modos en que las enfermeras pueden atender a los individuos con limitaciones de la salud o relacionadas con ella.

Identifica tres tipos de sistemas:

Sistema de enfermería totalmente compensador: La enfermera compensa la incapacidad del paciente de conseguir el auto cuidado- apoya y protege al paciente.

Sistema de Enfermería parcialmente Compensador: Toma alguna de las medidas de auto cuidado por el paciente, compensa las limitaciones de auto cuidado del paciente, asiste al paciente en lo que este necesite.

Sistema de apoyo educativo: La enfermera Regula el ejercicio y el desarrollo de la acción de auto cuidado, el paciente realiza el auto cuidado.

Para Orem el concepto de auto cuidado es una actividad aprendida por los individuos y orientada hacia un objetivo y una contribución del individuo a su propia existencia. Es una actividad que los individuos realizan en favor de sí mismos para mantener la vida, la salud y el bienestar.

El concepto de auto cuidado refuerza la participación activa de las personas en el cuidado de su salud, como responsables de decisiones que condicionan su situación y permite trabajar con aspectos relacionados con la motivación y cambio de comportamiento coincidiendo con la finalidad de la educación para la salud.

Ajustándonos a esta definición, se evidencia, que el déficit de auto cuidado abarca no solo a aquellos pacientes que requieren una total ayuda de la enfermera por su incapacidad total para realizar actividades de auto cuidado sino también aquellas actividades que el paciente puede realizar y debe aprender a realizarlas siempre con alguna ayuda.

Los modelos conceptuales de las teorista de Enfermería Nola Pender y Dorothea Orem, son de gran utilidad en este proyecto de gestión puesto que están encaminadas a la promoción de la salud, auto cuidado y apoyo educativo, estas son herramientas que permiten a los profesionales de la salud brindar los conocimiento necesarios a los pacientes y sus familias para que logren alcanzar el bienestar y un óptimo manejo de los nuevos anticoagulantes

orales garantizado la seguridad a través de la educación durante la hospitalización y al momento de ser dado de alta.

8. Soporte Conceptual

Instructivo: Serie de instrucciones que tienen como objetivo orientar al usuario en los pasos a seguir, a través de una manera clara, detallada y precisa; de modo tal que la actividad resulte sencilla, exitosa y segura.¹²

Anticoagulación: La Anticoagulación es un procedimiento que evita la formación de coágulos trombos, aunque el organismo posee mecanismos naturales de Anticoagulación, se considera la utilización de métodos externos en circunstancias en las que se clasifica al paciente con alto riesgo de formar trombos, por ejemplo: Fibrilación auricular, trombosis venosa profunda, entre otros.¹³

Arritmia cardíaca:

Las arritmias son problemas de la frecuencia cardíaca o del ritmo de los latidos del corazón. Durante una arritmia el corazón puede latir demasiado rápido, demasiado despacio o de manera irregular. Los latidos demasiado rápidos se llaman taquicardia. Los latidos demasiado lentos se llaman bradicardia.

La mayoría de las arritmias son inofensivas, pero algunas pueden ser graves e incluso poner en peligro la vida. Durante una arritmia es posible que el corazón no pueda bombear suficiente sangre al resto del cuerpo. La falta de circulación de la sangre puede causar daños en el cerebro, el corazón y otros órganos¹⁴

9. Metodología

La metodología usada para este trabajo de gestión es la matriz del MARCO LÓGICO, una herramienta que facilita el proceso de conceptualización, diseño,

¹² El Sevier, Diccionario Mosby Pocket de medicina, enfermería y ciencias de la salud. Quinta Edición.

¹³ Fundación española del corazón, Anticoagulación. Disponible en: <http://goo.gl/q8aQyp>

¹⁴ National heart, lung and blood institute, ¿Qué es una arritmia?. Disponible en: <http://www.nhlbi.nih.gov/health-spanish/health-topics/temas/arr>

evaluación y ejecución, centrado en la orientación por objetivos, la orientación hacia grupos beneficiarios y facilitando la participación y comunicación entre las partes interesadas.

9.1. Negociación

Es importante tener en cuenta la utilidad que representa este trabajo, ya que por medio del mismo se brindará una herramienta útil de consulta a las enfermeras que tienen contacto con pacientes a los que se les prescribe nuevos anticoagulantes orales, o que ya se encuentran en tratamiento con los mismos.

Motivo por el cual la negociación del presente proyecto de gestión se realizó inicialmente con la Coordinadora del Servicio de Hospitalización, donde se llegó a los siguientes acuerdos:

- Facilitar el tiempo para la realización del pretest que se aplicara a enfermeras de la torre Reinaldo Cabrera Inicialmente
- Facilitar el tiempo para la socialización del instructivo de enfermería: “Manejo de nuevos anticoagulantes orales” a las enfermeras de la torre Reinaldo Cabrera
- Facilitar el tiempo para evaluar los conocimientos posteriores a la socialización del instructivo mediante un post-test.
- Facilitar el tiempo para la aplicación de la lista de Chequeo a las enfermeras de la torre Reinaldo Cabrera, herramienta que nos permitirá evaluar la efectividad del instructivo.

En segundo lugar, el proyecto de gestión fue socializado a un grupo de expertos Conformado por: La enfermera coordinadora de hospitalización, dos cardiólogos y un médico internista, quienes revisaron a detalle el instructivo, realizaron correcciones que fueron efectuadas de manera precisa y realizaron también sugerencias que fueron adaptadas oportunamente, posterior a esto el instructivo fue sometido nuevamente a validación por este grupo, dando como resultado la aprobación del mismo.

9.2. Matriz del marco lógico

Lógica de Intervención	Indicador	Medios de Verificación	Supuestos
<p>Diseñar y evaluar un instructivo de enfermería para el manejo de nuevos Anticoagulantes orales en pacientes con arritmia cardiaca hospitalizados en la fundación Cardioinfantil</p>	<p>Instructivo elaborado y evaluado por expertos en un 100%.</p>	<p>Instructivo en físico</p>	<p>Instructivo incompleto</p> <p>Instructivo no evaluado por expertos</p>
<p>Identificar los conocimientos actuales de las enfermeras de la Fundación Cardioinfantil sobre anticoagulantes orales</p>	<p>Número total de Preguntas contestadas correctamente en el pre-test aplicado / Número total de preguntas del pre-test X 100</p>	<p>Pretest Aplicado a Cada enfermera</p>	<p>No presentar pre-test</p> <p>Responderlo de manera incompleta</p>
<p>Elaborar un instructivo de enfermería para el</p>	<p>Elaboración del Instructivo</p>	<p>Instructivo en Físico</p>	<p>No elaboración</p>

manejo de nuevos anticoagulantes orales en pacientes con arritmia cardiaca hospitalizados en la Fundación Cardioinfantil			del instructivo
Socialización e implementación del instructivo de enfermería para el manejo de nuevos anticoagulantes orales	Número total de enfermeras de la Torre Reinaldo Cabrera que asistieron a la socialización del instructivo /Número total de enfermeras de la Torre Reinaldo Cabrera que debían asistir a la socialización X 100	Lista de Asistencia a socialización	No asistencia de todo el personal de enfermería a la socialización No realización de la socialización
Evaluar la aplicación y adherencia al instructivo para el manejo de nuevos anticoagulantes orales posterior a la socialización del	Número total de enfermeras que hace uso del instructivo socializado al momento de administrar los nuevos	Lista de Chequeo	No hacer uso del instructivo Falta de comprensión del instructivo

mismo	anticoagulantes orales / Número total de enfermeras a las cuales se les socializo el instructivo para manejo de anticoagulantes orales X 100		
-------	--	--	--

Tabla 5. Matriz del marco lógico

9.3. Plan de acción

Fecha	Objetivo	Actividad	Tarea
27 al 30 de Agosto	Identificar los conocimientos actuales de las enfermeras de la Fundación Cardioinfantil sobre nuevos anticoagulantes orales	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de Pretest sobre nuevos anticoagulantes orales • Analizar la información recolectada en el pre test sobre el conocimiento que tienen las enfermeras de los anticoagulantes orales • Tabulación de información por medio de graficas e interpretación de estas 	Invitación Reunión Individual
Del 8 al 21 de Septiembre	Elaborar un instructivo de enfermería para el manejo de nuevos anticoagulantes orales en pacientes con arritmia cardiaca	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión Bibliográfica y de Guías existentes • Validación del Instructivo por parte de expertos 	Invitación Individual Documento escrito (Instructivo)

	hospitalizados en la Fundación Cardioinfantil		
Del 24 de Septiembre al 2 de Octubre	Socialización e implementación del instructivo de enfermería para el manejo de nuevos anticoagulantes orales	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación del instructivo en Power Point inicialmente a enfermeras de la torre Reinaldo Cabrera • Presentación del documento escrito 	Invitación individual
Del 3 de Octubre al 10 de Octubre	Evaluar la aplicación y adherencia al instructivo para el manejo de nuevos anticoagulantes orales posterior a la socialización del mismo	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de Postest a enfermeras de la torre Reinaldo Cabrera • Elaboración y aplicación de listas de chequeo • Elaboración de Conclusiones y recomendaciones 	Resultados del Postest Recomendaciones Conclusiones

Tabla 6. Plan de acción

10. Evaluación

Dentro de la evaluación sobre la utilidad del proyecto sobre el diseño implementación y evaluación de un instructivo para el manejo de los nuevos anticoagulantes orales aplicamos un post test para evaluar los conocimientos posteriores a la socialización. A continuación los resultados:

POST-TEST MANEJO DE NUEVOS ANTICOAGULANTES ORALES DIRIGIDO A ENFERMERAS

Objetivo del post-test: Identificar el conocimiento adquirido por las enfermeras con respecto a los nuevos anticoagulantes orales, posterior a la socialización del instructivo.

Este post-test fue aplicado a un total de 16 de enfermeras de la Torre Reinaldo Cabrera.

1. Enumere dos (2) patologías en las que se pueden administrar los nuevos anticoagulantes orales.

FA No valvular	16	100%
Procedimientos de ortopedia	6	37,5%
Prevención de Embolias	5	31,25%
TVP	5	31,25%

Tabla 7. Patologías en las que se usan los nuevos anticoagulantes orales

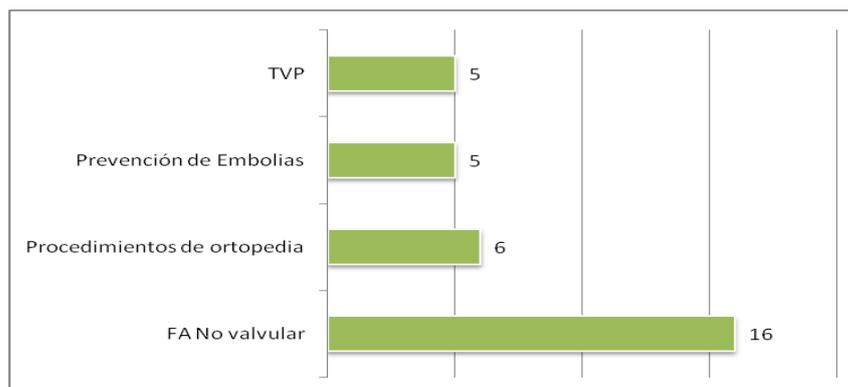


Gráfico 12. Patologías en las que se usan los Nuevos Anticoagulantes Orales

Analisis: Teniendo en cuenta la pregunta anterior podemos afirmar que de un 100% de las enfermeras evaluadas, la gran mayoría conoce las 2 patologías principales en las cuales está indicado administrar estos medicamentos, y se evidencia con un resultado de 100% que valida el uso en Fibrilación Auricular (FA) no valvular, un 37,5% en procedimientos de ortopedia, 31,25% en Prevención de embolias y 31,25% también en Trombosis Venosa Profunda (TVP).

- Indique que examen de laboratorio se debe tomar cuando se están administrando los nuevos anticoagulantes orales

Cuadro Hemático	9	56,25%
Función hepática	2	12,5%
Ninguna	3	18,75%
Función Renal	2	12,5%

Tabla 8. Laboratorios de control nuevos anticoagulantes orales

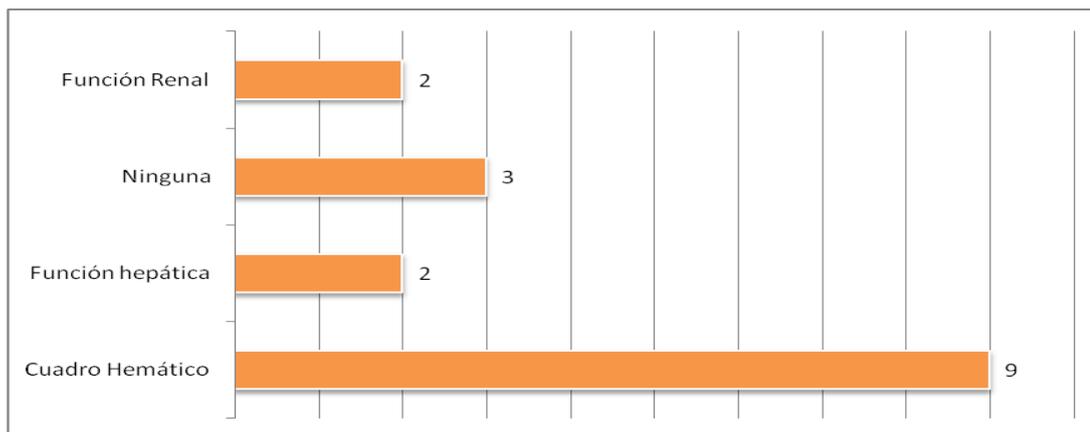


Grafico 13. Laboratorios de Control Nuevos anticoagulantes Orales

Análisis: Se puede evidenciar que del 100% de las enfermeras evaluadas, el 56,25% considera que se debe tomar un cuadro hemático, el 18,75% considera que no se debe realizar ninguna prueba, el 12,5% Pruebas de función hepática y el 12,5% Pruebas de función renal.

3. Escriba dos medicamentos que potencien el efecto de los nuevos anticoagulantes orales.

Enoxaparina	6	37,5%
Amiodarona	7	43,75%
Ketoconazol	10	62,5%
Fenitoina	1	6,25%
Carbamazepina	2	12,5%
Verapamilo	3	18,75%
Omeprazol	2	12,5%
AINES	1	6,25%

Tabla 9. Interacciones de Nuevos Anticoagulantes Orales

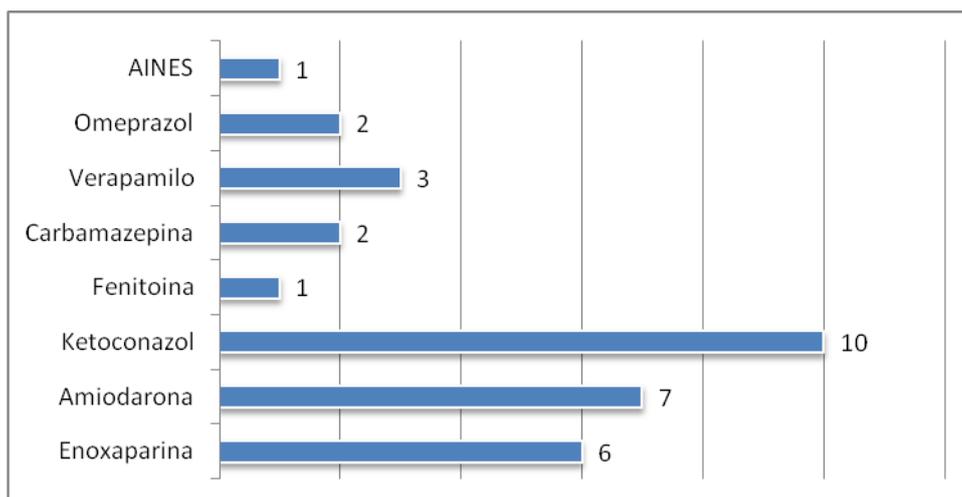


Grafico 14. Interacciones de Nuevos Anticoagulantes Orales

Análisis: Teniendo en cuenta la pregunta anterior con respecto a los 2 medicamentos que potencian el efecto de los nuevos anticoagulantes orales, podemos evidenciar que de un 100% de enfermeras encuestadas, el 62,5% consideran que el ketoconazol potencia dicho efecto, seguido por la Amiodarona con un 43,75%, Enoxaparina con un 37,5%, Verapamilo con un 18,75%, Carbamazepina y Omeprazol cada uno 12,5%, Fenitoina y AINES con un 6,25% respectivamente.

4. Indique tres (3) cuidados de enfermería para la administración de nuevos anticoagulantes orales.

Vigilar Signos de sangrado	10	62,5%
Educación al paciente	11	69%
Evitar punciones	4	25%
No suspender el medicamento	2	12,5%
10 correctos	6	37,5%
No administrar medicamentos intramusculares	8	50%
INR menor a 2	1	6,25%

Signos vitales	1	6,25%
Vigilar interacciones medicamentosas	5	31%

Tabla 10. Cuidados de Enfermería en la Administración de Nuevos Anticoagulantes Orales

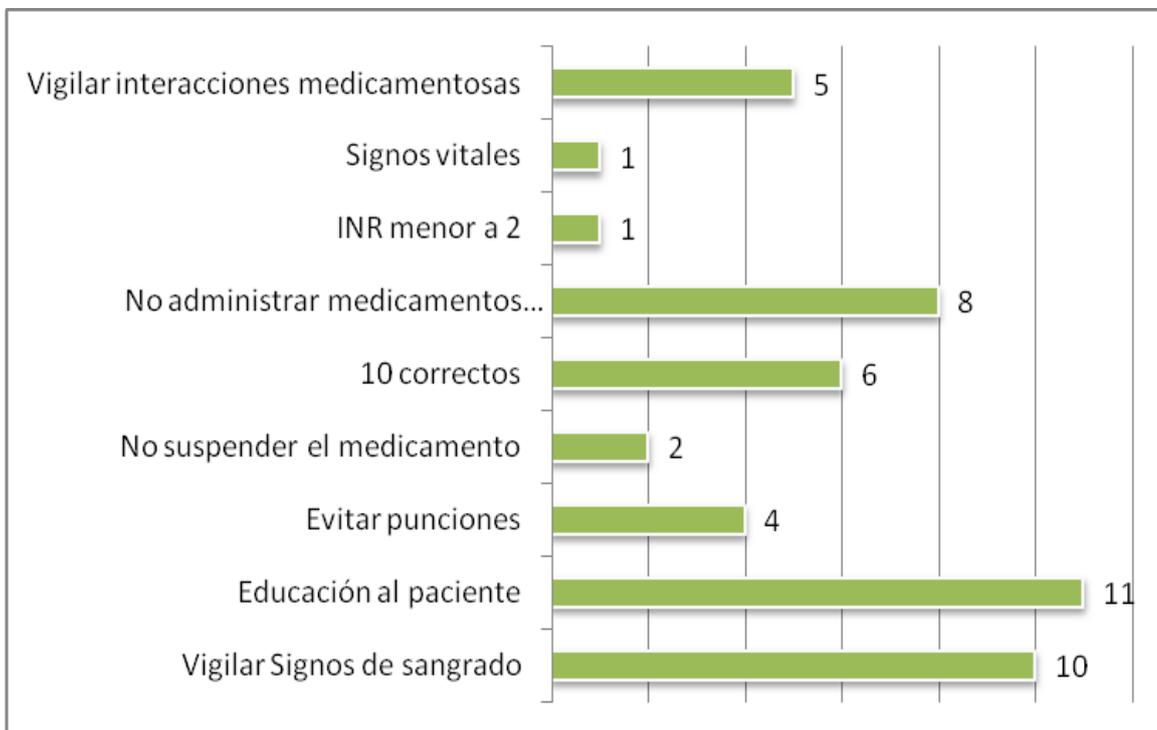


Grafico 15. Cuidados de Enfermería en la Administración de Nuevos Anticoagulantes Orales

Análisis: Teniendo en cuenta la pregunta logramos evidenciar que los 3 cuidados de enfermería primordiales para las enfermeras con respecto a la administración de nuevos anticoagulantes orales son: Educación al paciente con 69%, Vigilar signos de sangrado con un 62,5% y No administrar medicamentos intramusculares con un 50%, posterior a estos cuidados encontramos la aplicación de los 10 correctos con un 37,5%, vigilar interacciones medicamentosas con un 31%, Evitar punciones con un 25%, No suspender el medicamento con un 12,5%, INR Menor a 2 y Signos vitales con un 6,25% cada uno.

5. Qué educación le suministra al paciente que toma nuevos anticoagulantes orales al momento del egreso

Evitar aplicar medicamentos intramusculares	6	37,5%
Tomarlo con las comidas	2	12,5%
Tomarlo a la misma hora	10	62,5%
Evitar Golpes-caídas-cortadas	13	81,25%
Vigilar signos de sangrado	9	56,25%
Verificar la dosis correcta	2	12,5%
No suspender el medicamento	1	6,25%

Tabla 11. Educación al paciente con anticoagulantes orales

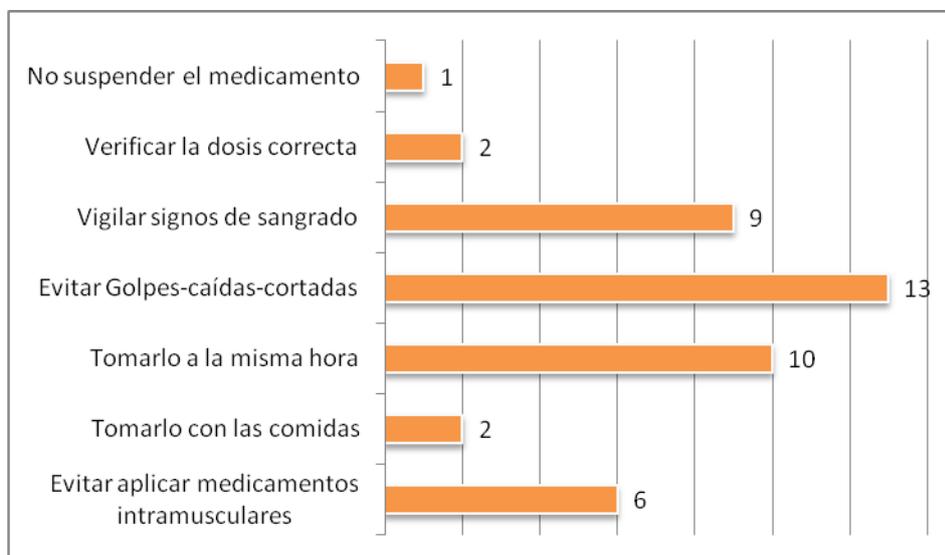


Gráfico 16. Educación al paciente con anticoagulantes Orales

Análisis: En cuanto a la educación que las enfermeras suministran al paciente que toma nuevos anticoagulantes orales encontramos que lo principal es evitar golpes/caídas y cortadas con un 81,25%, seguido de la importancia de tomarlo a la misma hora con un 62,5%, vigilar signos de sangrado con un 56,25%, posteriormente evitar aplicar medicamentos intramusculares con un 37,5%, Tomarlo con las comidas y verificar la dosis correcta con un 12,5% cada uno y por último no suspender el medicamento con un 6,25%

6. ¿Considera usted que este instructivo es de utilidad?

Si	16	100%
No	0	0%

Tabla 12. Utilidad del instructivo

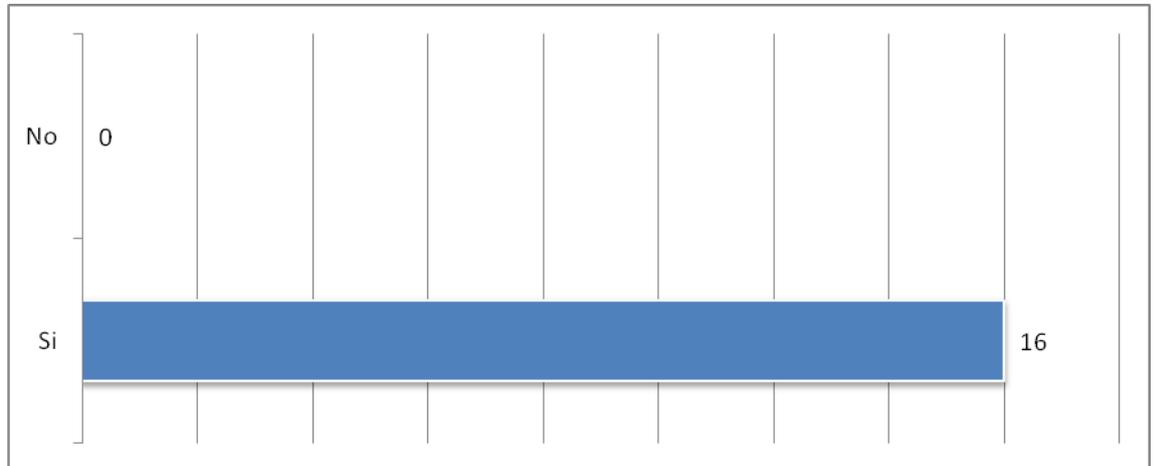


Gráfico 17. Utilidad del Instructivo

Análisis: Con respecto a esta pregunta evidenciamos que un 100% de las enfermeras considera que este instructivo es de gran utilidad, lo cual evidencia la importancia de nuestro proyecto de gestión.

Si se comparan los resultados anteriores con los que se obtuvo en el pretest al inicio del proyecto de gestión se evidencia primero que un 100% de las enfermeras de la torre Reinaldo Cabrera consideran importante el contar con un Instructivo para el manejo de los nuevos anticoagulantes orales, por otra parte se observa un cambio con respecto a los conocimientos que se tiene sobre estos medicamentos pues se tiene claro sus indicaciones, efectos secundarios, Interacciones, e importancia de brindar educación al paciente y su familia para el manejo de los mismos

Así mismo se aplicó una lista de Chequeo que permitió evidenciar la adherencia al instructivo para el manejo de los Nuevos anticoagulantes orales. A continuación los resultados:

LISTA DE CHEQUEO ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS DE NUEVOS ANTICOAGULANTES ORALES

Cabe resaltar que al momento de aplicar la lista de chequeo solo 5 enfermeras de las 16 que debían ser evaluadas tenían anticoagulantes orales para administración en pacientes con FA. Razón por la cual las 5 enfermeras evaluadas constituyen el 100%.

TÉCNICA ASÉPTICA

1. Realiza lavado de manos y/o higienización previo a la administración de medicamentos.

Cumplen	5	100%
No cumplen	0	0%

Tabla 13. Lavado de manos previo a la administración de medicamentos

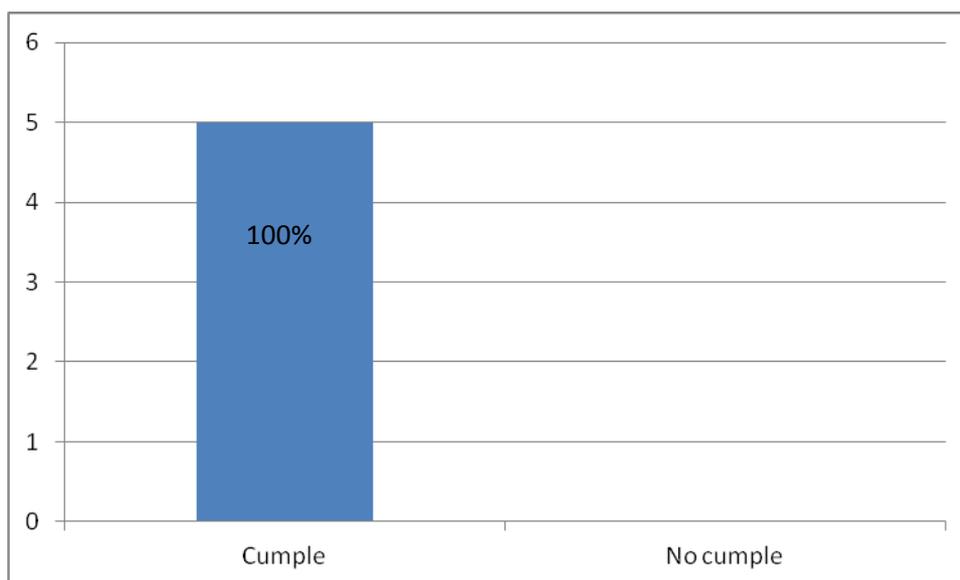


Gráfico 18. Lavado de manos previo a la administración de medicamentos

Análisis: Teniendo en cuenta el primer ítem de la lista de chequeo alusivo a la realización del lavado de manos y/o higienización previo a la administración de medicamentos, Se evidencia el 100% de las enfermeras cumplen, es decir que

todas las enfermeras que administraron estos medicamentos se adhirieron en su totalidad a este ítem de evaluación y en general al instructivo de NACO.

2. Realiza lavado de manos y/o higienización posterior a la administración de medicamentos.

Cumplen	5	100%
No cumplen	0	0%

Tabla 14. Lavado de manos posterior a la administración de medicamentos

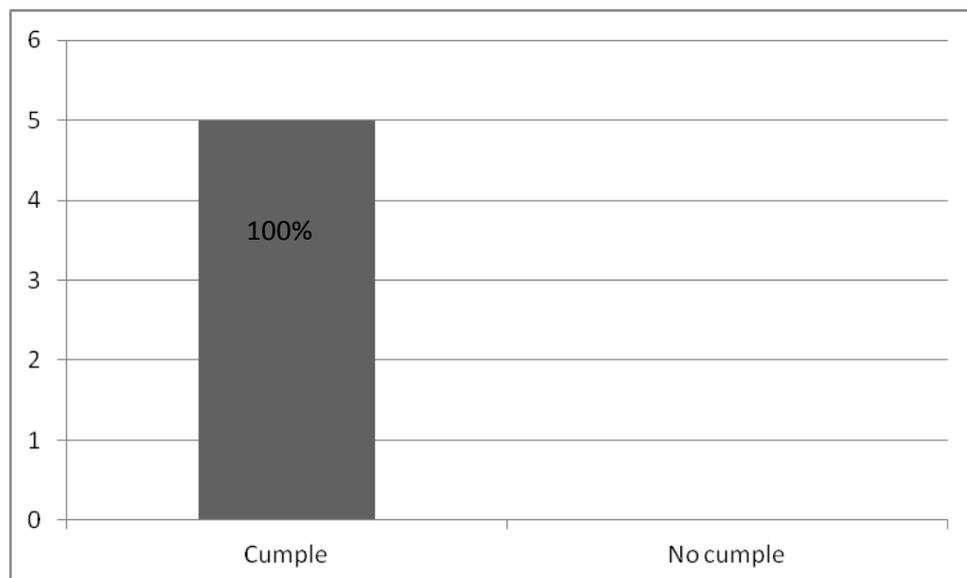


Grafico 19. Lavado de manos posterior a la administración de Medicamentos

Análisis: Teniendo en cuenta el segundo ítem de la lista de chequeo alusivo a la realización del Realiza lavado de manos y/o higienización posterior a la administración de medicamentos. Se evidencia el 100% de las enfermeras cumplen, es decir que todas las enfermeras que administraron estos medicamentos se adhirieron en su totalidad a este ítem de evaluación y en general al instructivo de NACO.

ADMINISTRACIÓN DEL MEDICAMENTO

3. Verifica paciente correcto (al saludar, en la manilla e identificación de la cabecera de la cama)

Cumplen	5	100%
No cumplen	0	0%

Tabla 15. Paciente correcto

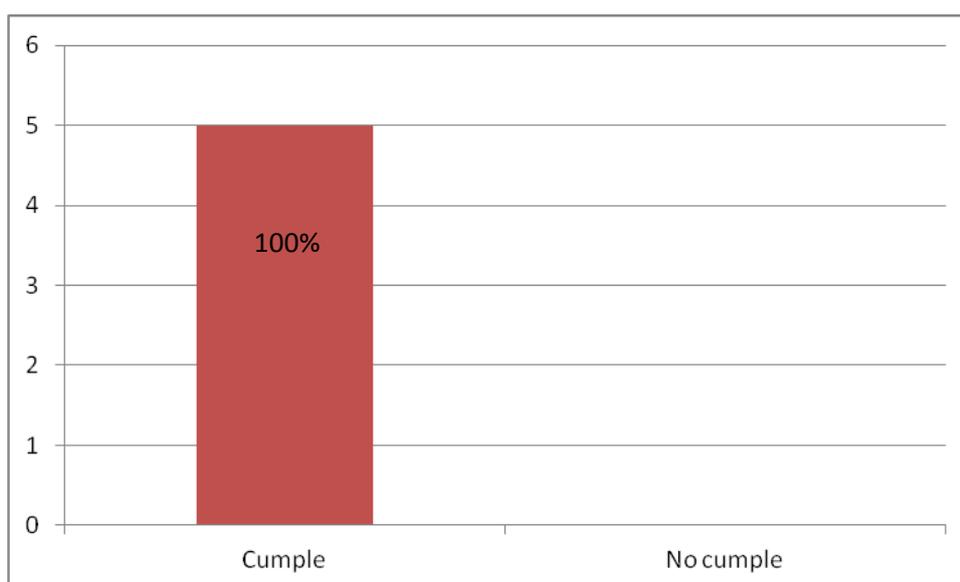


Gráfico 20. Paciente Correcto

Análisis: Teniendo en cuenta el tercer ítem de la lista de chequeo alusivo a la verificación del paciente correcto (al saludar, en la manilla e identificación de la cabecera de la cama). Se evidencia el 100% de las enfermeras cumplen, es decir que todas las enfermeras que administraron estos medicamentos se adhirieron en su totalidad a este ítem de evaluación y en general al instructivo de NACO.

4. Verifica antecedentes alérgicos

Cumplen	5	100%
No cumplen	0	0%

Tabla 15. Antecedentes Alérgicos

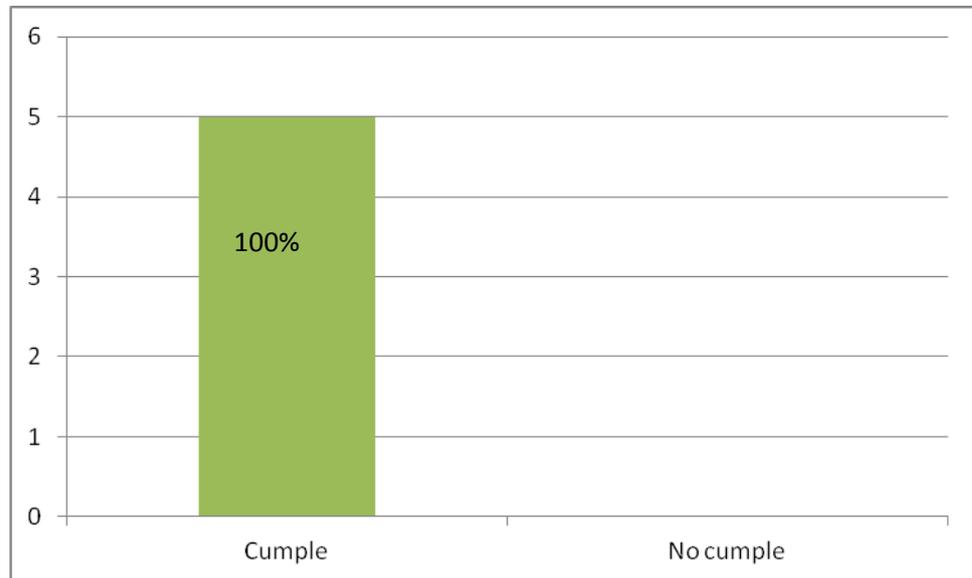


Grafico 21. Antecedentes Alérgicos

Análisis: Teniendo en cuenta el cuarto ítem de la lista de chequeo alusivo a la verificación de antecedentes alérgicos Se evidencia el 100% de las enfermeras cumplen, es decir que todas las enfermeras que administraron estos medicamentos se adhirieron en su totalidad a este ítem de evaluación y en general al instructivo de NACO.

5. Valora signos vitales antes y después de la administración de medicamentos.

Cumplen	5	100%
No cumplen	0	0%

Tabla 16. Signos vitales

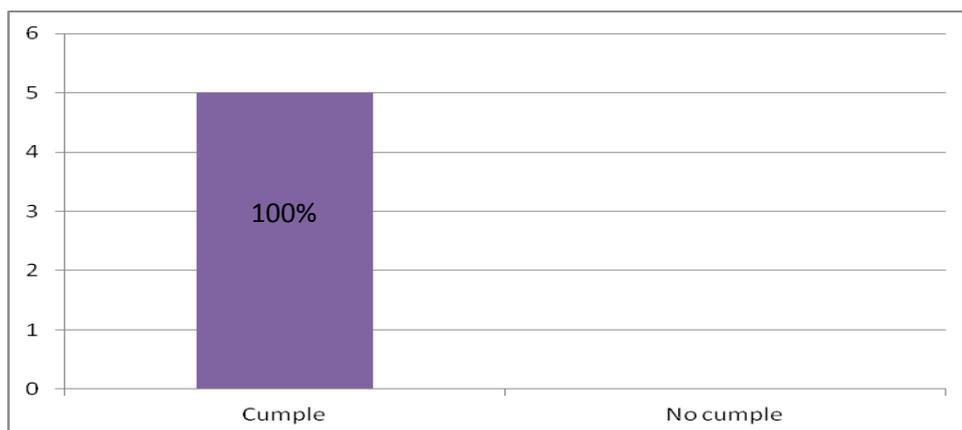


Grafico 22. Signos Vitales

Análisis: Teniendo en cuenta el quinto ítem de la lista de chequeo alusivo a la valoración de signos vitales antes y después de la administración de medicamentos. Se evidencia el 100% de las enfermeras cumplen, es decir que todas las enfermeras que administraron estos medicamentos se adhirieron en su totalidad a este ítem de evaluación y en general al instructivo de NACO.

6. Verifica que sea la hora correcta (según recomendaciones FCI y hora de inicio).

Cumplen	5	100%
No cumplen	0	0%

Tabla 17. Hora correcta

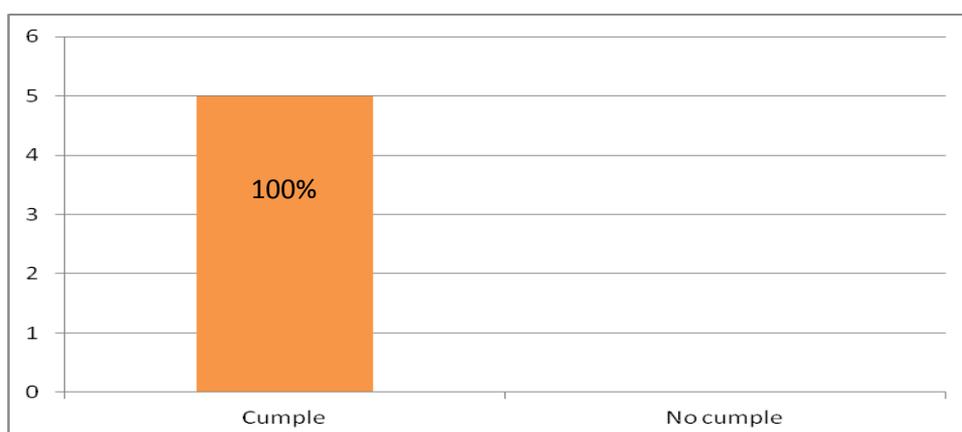


Grafico 41. Hora Correcta

Análisis: Teniendo en cuenta el sexto ítem de la lista de chequeo alusivo a la verificación de la hora correcta (según recomendaciones FCI y hora de inicio). Se evidencia el 100% de las enfermeras cumplen, es decir que todas las enfermeras que administraron estos medicamentos se adhirieron en su totalidad a este ítem de evaluación y en general al instructivo de NACO.

7. Verifica que el medicamento sea el correcto (ordenado, nombre, presentación e integridad).

Cumplen	5	100%
No cumplen	0	0%

Tabla 18. Medicamento correcto

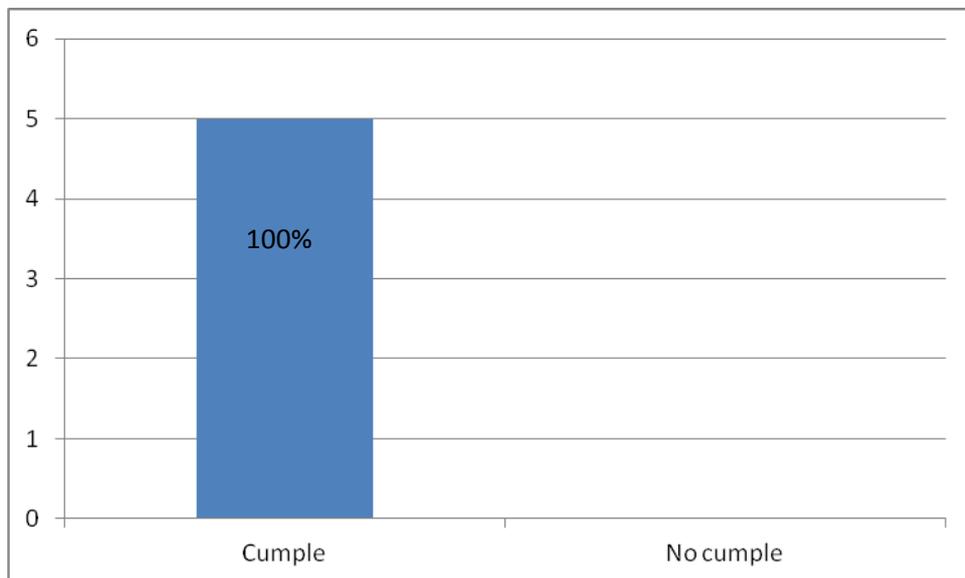


Grafico 24. Medicamento Correcto

Análisis: Teniendo en cuenta el séptimo ítem de la lista de chequeo alusivo a la verificación el medicamento sea el correcto (ordenado, nombre, presentación e integridad). Se evidencia el 100% de las enfermeras cumplen, es decir que todas las enfermeras que administraron estos medicamentos se adhirieron en su totalidad a este ítem de evaluación y en general al instructivo de NACO.

8. Verifica vía correcta (ordenada e indicada por la casa farmacéutica).

Cumplen	5	100%
No cumplen	0	0%

Tabla 19. Vía correcta

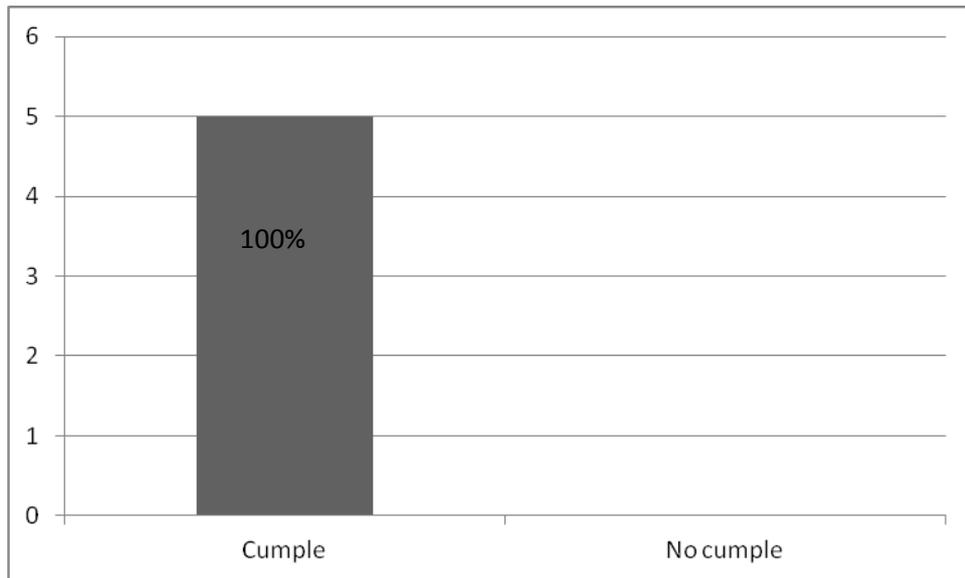


Grafico 25. Vía Correcta

Análisis: Teniendo en cuenta el octavo ítem de la lista de chequeo alusivo a la verificación de la vía correcta (ordenada e indicada por la casa farmacéutica). Se evidencia el 100% de las enfermeras cumplen, es decir que todas las enfermeras que administraron estos medicamentos se adhirieron en su totalidad a este ítem de evaluación y en general al instructivo de NACO.

9. Verifica dosis correcta (ordenada, unidosis, terapéutica, mg/cc).

Cumplen	5	100%
No cumplen	0	0%

Tabla 20. Dosis correcta

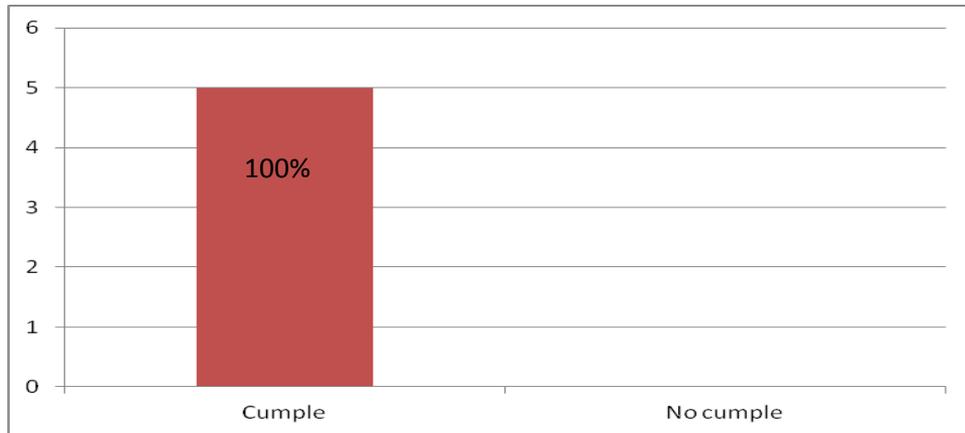


Grafico 26. Dosis Correcta

Análisis: Teniendo en cuenta el noveno ítem de la lista de chequeo alusivo a la verificación de la dosis correcta (ordenada, unidosis, terapéutica, mg/cc). Se evidencia el 100% de las enfermeras cumplen, es decir que todas las enfermeras que administraron estos medicamentos se adhirieron en su totalidad a este ítem de evaluación y en general al instructivo de NACO.

10. Comunica al paciente el medicamento que le administra y los eventuales efectos que se pueden presentar.

Cumplen	5	100%
No cumplen	0	0%

Tabla 21. Educación al paciente

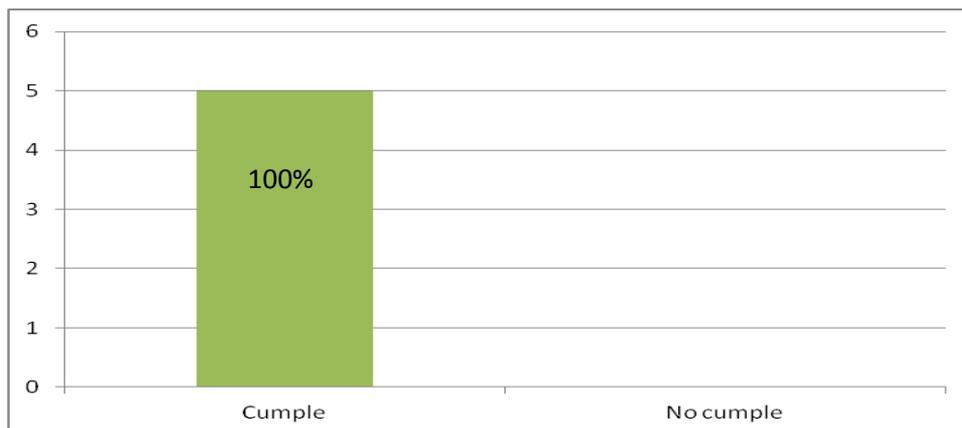


Grafico 27. Educación al paciente

Análisis: Teniendo en cuenta el décimo ítem de la lista de chequeo alusivo a la comunicación al paciente del medicamento que se le administra y los eventuales efectos que se pueden presentar. Se evidencia el 100% de las enfermeras cumplen, es decir que todas las enfermeras que administraron estos medicamentos se adhirieron en su totalidad a este ítem de evaluación y en general al instructivo de NACO.

11. Verifica interacciones medicamentosas

Cumplen	5	100%
No cumplen	0	0%

Tabla 22. Interacciones medicamentosas

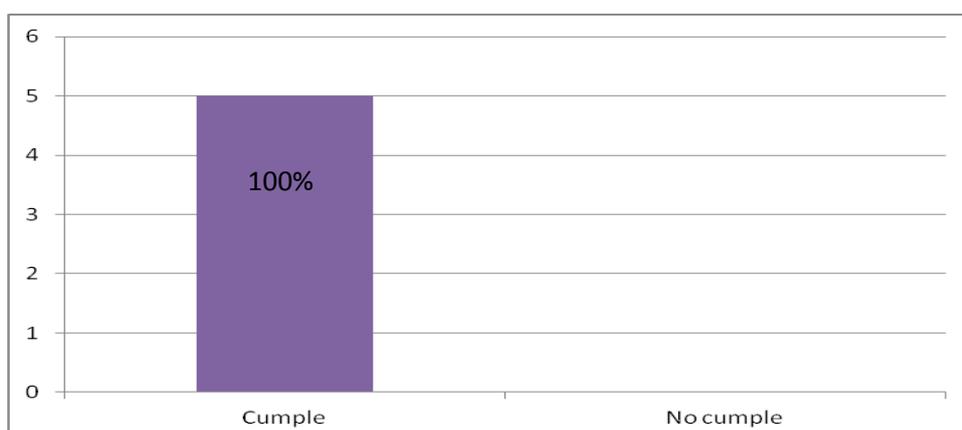


Grafico 28. Interacciones Medicamentosas

Análisis: Teniendo en cuenta el décimo primer ítem de la lista de chequeo alusivo a la verificación de interacciones medicamentosas. Se evidencia el 100% de las enfermeras cumplen, es decir que todas las enfermeras que administraron estos medicamentos se adhirieron en su totalidad a este ítem de evaluación y en general al instructivo de NACO.

12. Verifica la deglución del medicamento vía oral

Cumplen	5	100%
No cumplen	0	0%

Tabla 23. Deglución del medicamento

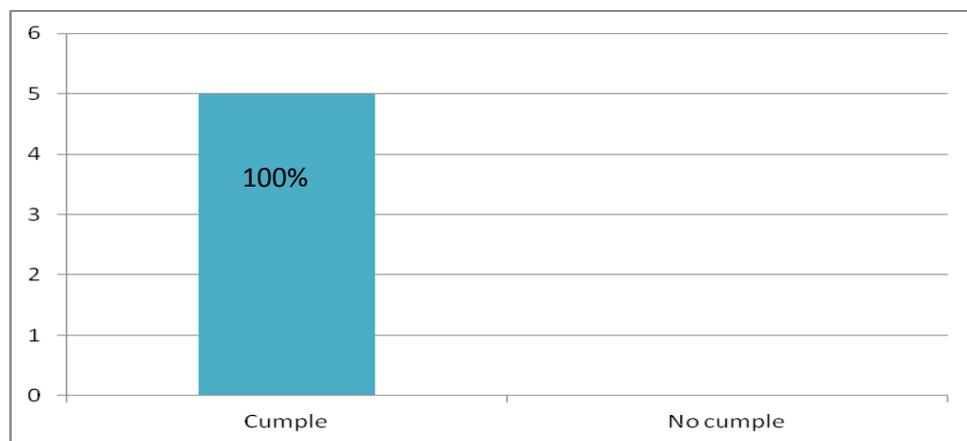


Grafico 29. Deglución del Medicamento

Análisis: Teniendo en cuenta el décimo segundo ítem de la lista de chequeo alusivo a la verificación de la deglución del medicamento vía oral. Se evidencia el 100% de las enfermeras cumplen, es decir que todas las enfermeras que administraron estos medicamentos se adhirieron en su totalidad a este ítem de evaluación y en general al instructivo de NACO.

REGISTROS

13. Verifica orden médica y realiza hoja y/o tarjeta de medicamentos.

Cumplen	5	100%
No cumplen	0	0%

Tabla 24. Verificación de orden médica

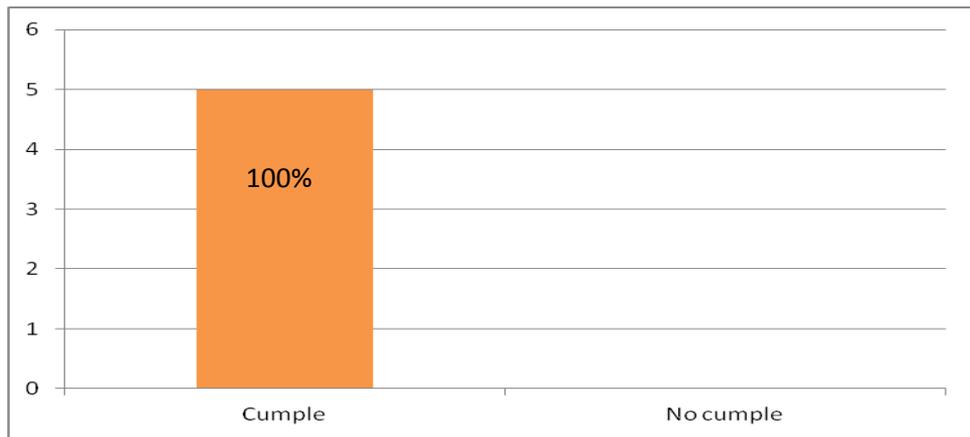


Gráfico 30. Verificación de Orden Médica

Análisis: Teniendo en cuenta el décimo tercer ítem de la lista de chequeo alusivo a la verificación de la orden médica y realiza hoja y/o tarjeta de medicamentos. Se evidencia el 100% de las enfermeras cumplen, es decir que todas las enfermeras que administraron estos medicamentos se adherieron en su totalidad a este ítem de evaluación y en general al instructivo de NACO.

14. Registra el medicamento administrado.

Cumplen	5	100%
No cumplen	0	0%

Tabla 25. Registro.

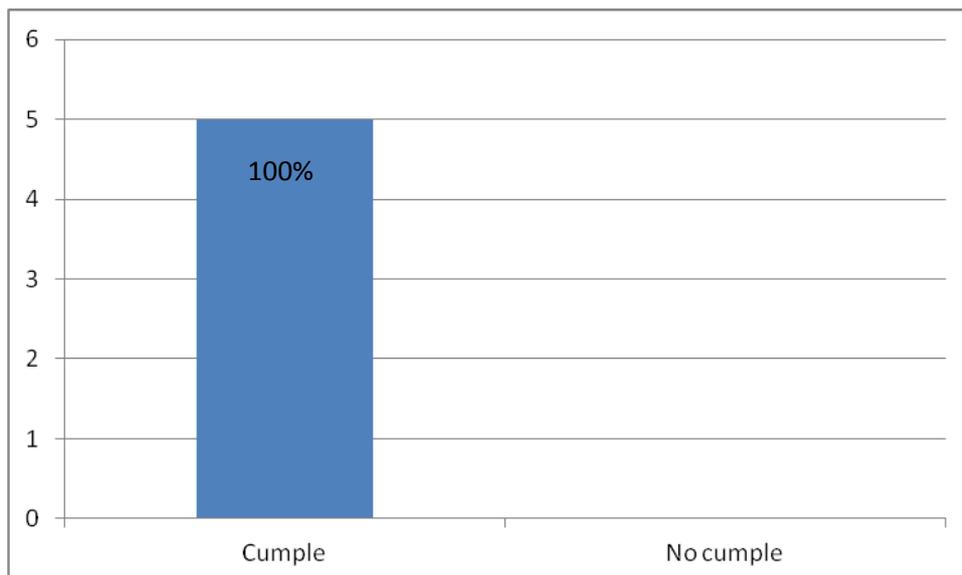


Grafico 31. Registros

Análisis: Teniendo en cuenta el décimo cuarto ítem de la lista de chequeo alusivo al registro del medicamento administrado. Se evidencia el 100% de las enfermeras cumplen, es decir que todas las enfermeras que administraron estos medicamentos se adhirieron en su totalidad a este ítem de evaluación y en general al instructivo de NACO.

15. Registra la educación proporcionada al paciente y familia sobre el medicamento anticoagulante oral en la plantilla asignada para dicho fin.

Cumplen	5	100%
No cumplen	0	0%

Tabla 26. Educación al paciente

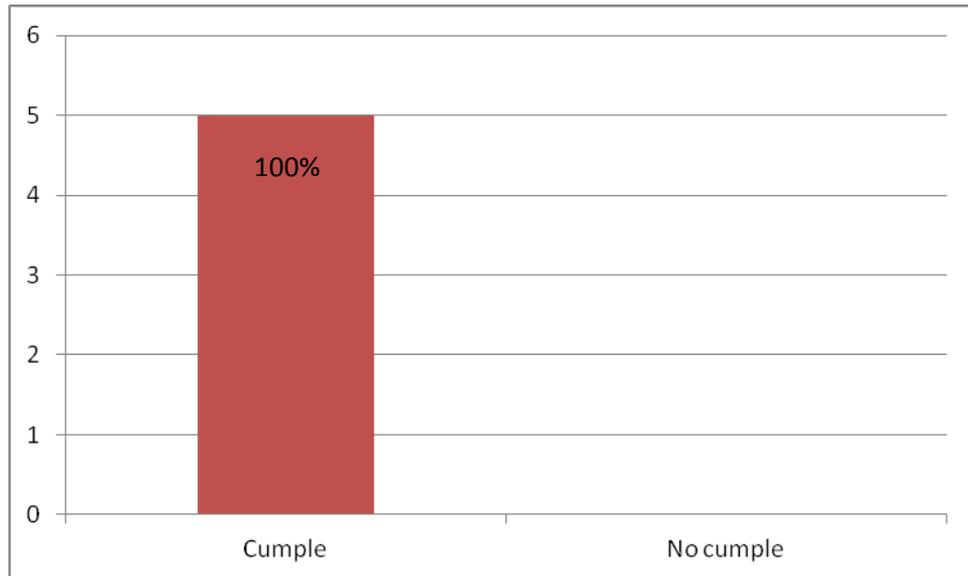


Gráfico 32. Educación al Paciente

Análisis: Teniendo en cuenta el décimo quinto ítem de la lista de chequeo alusivo al registro de la educación proporcionada al paciente y familia sobre el medicamento anticoagulante oral en la plantilla asignada para dicho fin. Se evidencia el 100% de las enfermeras cumplen, es decir que todas las enfermeras que administraron estos medicamentos se adhirieron en su totalidad a este ítem de evaluación y en general al instructivo de NACO.

11. Conclusiones

- Las arritmias cardiacas, específicamente la Fibrilación auricular no valvular es una de las patologías que se presenta con frecuencia en la Fundación Cardioinfantil y para la cual el tratamiento que se esta implementado se realiza con medicamentos que hacen parte del grupo de los nuevos anticoagulantes orales (Rivaroxabán, Dabigatrán y Apixaban), es por esto que el instructivo que diseñamos, socializamos e implementamos fue de vital importancia y utilidad para las enfermeras que administran dichos medicamentos, lo anterior se evidencia en los resultados obtenidos mediante el post-test y la lista de chequeo.
- Para el grupo de enfermeras que hacen parte de la Torre Reinaldo Cabrera fue oportuna la realización y socialización de este instructivo, ya que contribuyo con la obtención de conocimientos con respecto a los nuevos anticoagulantes orales, los cuidados de enfermería esenciales, información necesaria para brindar educación al paciente y su núcleo familiar, alineándose así por completo a la política de seguridad del paciente de la Fundación Cardioinfantil.
- Durante la realización de este proyecto fue notorio el conocimiento adquirido por parte de las enfermeras con respecto a los nuevos anticoagulantes orales, puesto que inicialmente con la realización del pre-test se evidenció el déficit de conocimientos con respecto a estos medicamentos, sus cuidados, interacciones medicamentosas, entre otros. Una vez realizada la socialización y posterior aplicación del post-test se evidencio la claridad en los conceptos, y el conocimiento adquirido con respecto al tema.

12. Recomendaciones

- Proponer al comité de inclusión de medicamentos de la Fundación Cardioinfantil realizar socialización a enfermeros acerca de los nuevos medicamentos incluidos, con el fin de garantizar una administración segura de los mismos
- En caso que el instructivo sea aprobado, sería ideal socializarlo con las enfermeras de los demás servicios con el fin garantizar un adecuado manejo de los Nuevos Anticoagulantes Orales
- Se sugiere que los pacientes anti coagulados con medicamentos orales (Apixaban, Rivaroxabán y Dabigatrán) porten una manilla que los identifique como usuarios de dichos medicamentos
- Realizar un folleto dirigido a pacientes y cuidadores acerca de los cuidados que se deben tener presentes con respecto a los Nuevos Anticoagulantes Orales

13. Bibliografía

1. BUITRAGO, Andrés. Gómez, Mabel. Soto, Mariana. Díaz, Jesús. CARDIOLOGIA DEL ADULTO: Nuevos Anticoagulantes Orales en la Fibrilación Auricular No Valvular. EN Revista Colombiana de Cardiología. Vol. 19. (Julio/Agosto 2012); pág. 184-191
2. FUNDACION CARDIO INFANTIL. Filosofía Corporativa [en línea] <https://www.cardioinfantil.org/index.php/filosofia-corporativa>
3. JOSE, Mateo. Nuevos Anticoagulantes Orales y Su Papel en la Práctica Clínica. EN Revista Española de Cardiología (Suplementos). Vol. 13. (2013-01-01); pag33-41
4. MARRINER Tomey Ann; Raile Alligood Martha; Gonzales Soriano Magda [rev]. Modelos y Teorías en enfermería: Modelo de Promoción de la Salud. 5ª ed. Madrid: Mosby, 2003. Pág. ISBN 8481746444
5. Diccionario Mosby Inglés -español Español-Inglés de Medicina. Madrid : Elsevier, 2001
6. Xuntagal. [Online]. Available from: <https://libraria.xunta.gal/sites/default/files/documents/10-0073.pdf> [Accessed 5 August 2015].
7. Wwwiqbes. [Online]. Available from: <http://www.iqb.es/cbasicas/farma/farma04/r042.htm> [Accessed 5 August 2015].
8. Haas S. Practical guidance for using Rivaroxabán in patients with atrial fibrillation: balancing benefit and risk. 10th ed. Dovepress. Múnich; 2014.
9. Criterios y recomendaciones generales para el uso de los Anticoagulantes Orales Directos (ACOD). Criterios y recomendaciones generales para el uso de los Anticoagulantes Orales Directos (ACOD) [Internet]. 2015 [cited 6 August 2015]. Available from: <http://www.hca.es/huca/web/contenidos/servicios/dirmedica/almacen/documentos/clinica/quirofano/acod.pdf>
10. Rivaroxabán (Xarelto). - Ficha técnica. Disponible en: http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/EPAR_-_Product_Information/human/000944/WC500057108.pdf

14. Anexos

Anexo A.



Bogotá, 20 de agosto de 2015.

Señoras
HEIDA LUCENA SIERRA CRUZ
KAREN GÓMEZ BURGOS
MÓNICA ANDREA DUCUARA GARCÍA
Enfermeras
Fundación Cardioinfantil - IC

Referencia: Respuesta solicitud 11 de agosto de 2015.

Cordial Saludo,

Teniendo en cuenta la solicitud presentada al Departamento de Enfermería del Proyecto de Gestión, les informo que se autoriza y se aprueba la ejecución de este proyecto.

Les deseo éxitos en su aprendizaje.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Aracelly Serna Restrepo', is written over a light blue horizontal line.

Aracelly Serna Restrepo
Jefe Departamento de Enfermería
Fundación Cardioinfantil I.C

Copia: Enfermera Leyda Verbel Vergara Coordinadora Hospitalización y Archivo

Anexo A.

Bogotá, Agosto 11 de 2015

Licenciada

LEYDA VERBEL VERGARA

Coordinadora de Hospitalización

Fundación CardioInfantil

Cordial Saludo

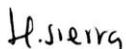
En nuestra experiencia diaria hemos identificado el uso frecuente de nuevos anticoagulantes orales. Como son medicamentos relativamente nuevos en el mercado, no se cuenta con la experiencia ni los conocimientos debidos para su adecuado manejo. Con base a lo anterior nace la necesidad de Realizar una Guía sobre el manejo de Anticoagulantes orales dirigido a enfermeras. Inicialmente se llevara a cabo en la torre Reinaldo Cabrera por las patologías allí manejadas se hace frecuente el uso de estos medicamentos.

En esta guía se hablara de tres medicamentos en específico como son: RIVAROXABAN, APIXABAN y DABIGATRAN. Para el desarrollo de la misma se realizara un PRETEST que evaluara los conocimientos que se tienen actualmente de los mismos, y en el trascurso de la elaboración de la GUIA se llevaran a cabo actividades con las ENFERMERAS de la torre Reinaldo Cabrera que serán notificadas con anticipación.

Este proyecto de gestión será de suma utilidad ya que brindara herramientas para el manejo de pacientes Anticoagulados con estos medicamentos, que repercutirán en la atención segura del paciente.

Agradecemos la atención prestada y su colaboración para el desarrollo del mismo.

Cordialmente


HEIDA SIERRA

Enfermera 5PTRC


KAREN GOMEZ

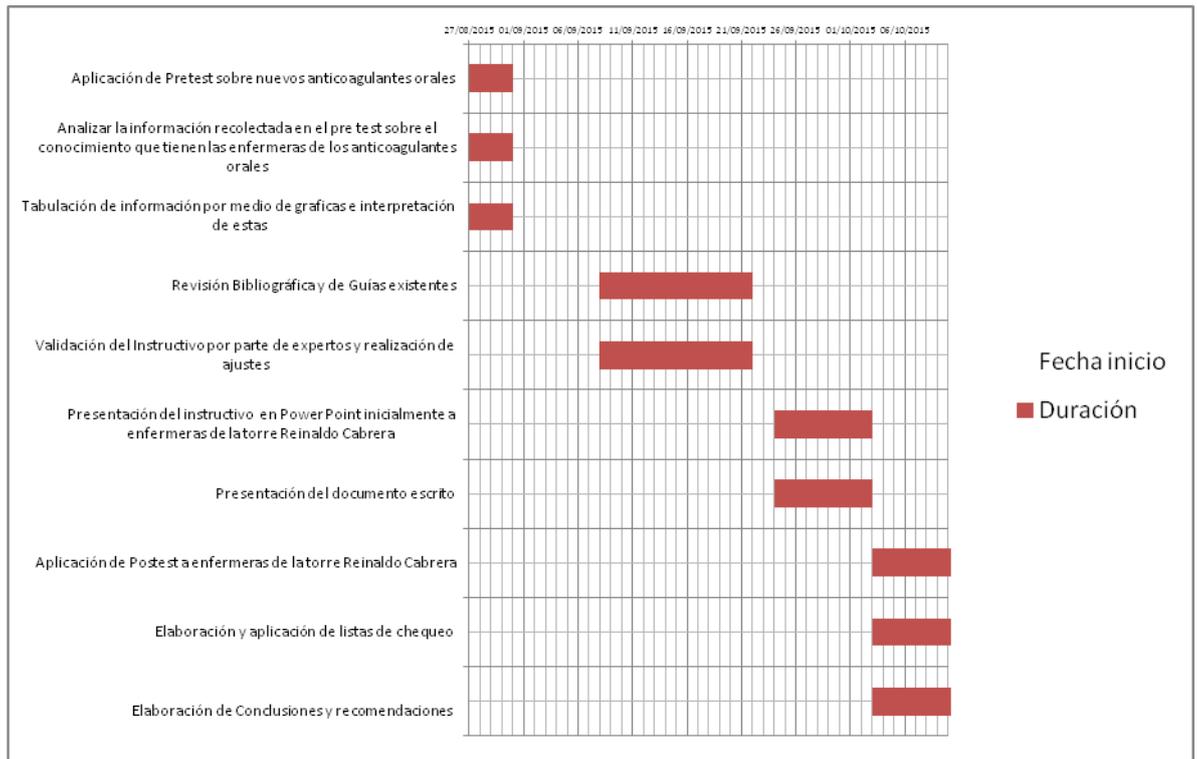
Enfermera 4PHA


MONICA DUCUARA

Enfermera 4PTRC

C.C. Licenciada ARACELLY SERNA, Jefe de Departamento de Enfermería, Fundación Cardio Infantil

Anexo B. Cronograma – Diagrama de Gantt



Actividad	Fecha inicio	Duración	Fecha fin
Aplicación de Pretest sobre nuevos anticoagulantes orales	27/08/2015	4	30/08/2015
Analizar la información recolectada en el pre test sobre el conocimiento que tienen las enfermeras de los anticoagulantes orales	27/08/2015	4	30/08/2015
Tabulación de información por medio de graficas e interpretación de estas	27/08/2015	4	30/08/2015
Revisión Bibliográfica y de Guías existentes	08/09/2015	14	21/09/2015

Validación del Instructivo por parte de expertos y realización de ajustes	08/09/2015	14	21/09/2015
Presentación del instructivo en Power Point inicialmente a enfermeras de la torre Reinaldo Cabrera	24/09/2015	9	02/10/2015
Presentación del documento escrito	24/09/2015	9	02/10/2015
Aplicación de Postest a enfermeras de la torre Reinaldo Cabrera	03/10/2015	8	10/10/2015
Elaboración y aplicación de listas de chequeo	03/10/2015	8	10/10/2015
	03/10/2015	8	10/10/2015
Elaboración de Conclusiones y recomendaciones			

Anexo C. Presupuesto

RECURSOS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Computador	Uso de horas de Internet	\$30.000
Fotocopias	\$100 cada uno * 1000	\$100.000
Transporte	\$1800 Cada pasaje * 60	\$108.000
	\$2300 Trasporte Intermunicipal *20	\$46.000
Refrigerios	\$1500 cada Uno Total 20 Refrigerios	\$30.000
Impresiones	\$250 blanco y negro *1000	\$250.000
	\$700 a Color* 100	\$70.000
Enfermeras del Proyecto	Tres enfermeras del Proyecto Valor de la Hora \$20000 * 300	\$6.000.000
Bibliotecaria	Valor de la Búsqueda de Bibliografía y literatura 24000*10	\$240.000
Asesoras del Proyecto	Valor de la Hora \$200000. Total 20horas * 2 asesoras	\$8.000.000
Imprevistos		\$742.200
TOTAL VALOR DEL PROYECTO \$ 15.586.200		

Anexo D. Pretest

FUNDACIÓN CARDIOINFANTIL IC – UNIVERSIDAD DE LA SABANA
FACULTAD DE ENFERMERÍA Y REHABILITACIÓN
ESPECIALIZACIÓN EN ENFERMERÍA EN CUIDADO CRÍTICO

PRE-TEST MANEJO DE NUEVOS ANTICOAGULANTES ORALES DIRIGIDO A ENFERMERAS

Apreciada Enfermera: El objetivo del presente proyecto de gestión es la elaboración de un instructivo de enfermería en el manejo de los Nuevos anticoagulantes orales, la información suministrada será muy valiosa para el desarrollo de esta.

Objetivo del pre-test: Identificar el conocimiento que tienen las enfermeras acerca de los nuevos anticoagulantes.

A continuación encontrará una serie de preguntas respecto al manejo de los nuevos ANTICOAGULANTES ORALES, responda según su experiencia.

1. Ha administrado APIXABAN, DABIGATRAN, o RIVAROXABAN?

Si _____ NO _____

2. En que patologías las ha administrado?

3. Qué cuidados de enfermería tiene al momento de administrarlo?

4. Para la medición en sangre de estos medicamentos se hace con?

PT _____ PTT _____ Ninguno de los anteriores _____

5. Nombre un medicamento que potencie, o disminuya el efecto de estos anticoagulantes

Agradecemos su colaboración:

HEIDA SIERRA CRUZ – MONICA DUCUARA GARCÍA – KAREN GÓMEZ BURGOS

Anexo E. Post- test

FUNDACIÓN CARDIOINFANTIL IC – UNIVERSIDAD DE LA SABANA

FACULTAD DE ENFERMERÍA Y REHABILITACIÓN

ESPECIALIZACIÓN EN ENFERMERÍA EN CUIDADO CRÍTICO

POST-TEST MANEJO DE NUEVOS ANTICOAGULANTES ORALES DIRIGIDO A ENFERMERAS

Apreciada enfermera: El objetivo del presente proyecto de gestión es la elaboración de un instructivo de enfermería para el manejo de los nuevos anticoagulantes orales, la información suministrada será muy valiosa para el desarrollo de este.

Objetivo: Identificar el conocimiento adquirido por las enfermeras con respecto a los nuevos anticoagulantes orales, posterior a la socialización realizada.

A continuación encontrará una serie de preguntas respecto al manejo de los nuevos anticoagulantes orales, responda de acuerdo a lo aprendido:

1. Enumere dos (2) patologías en las que se pueden administrar los nuevos anticoagulantes orales

2. Indique que examen de laboratorio se debe tomar cuando se están administrando los nuevos anticoagulantes orales

3. Escriba dos medicamentos que potencien el efecto de los nuevos anticoagulantes orales

4. Indique tres (3) cuidados de enfermería para la administración de nuevos anticoagulantes orales

I. _____

II. _____

III. _____

5. ¿Qué educación le suministra al paciente que toma nuevos anticoagulantes orales al momento del egreso?

6. ¿Considera usted que este instructivo es de utilidad?

a. Si

b. No

***Agradecemos su colaboración: Karen Gómez Burgos - Heida Sierra Cruz
– Mónica Ducuara García***

Anexo F. Listas de Asistencia a Socialización de Instructivo

 FUNDACIÓN CARDIOINFANTIL INSTITUTO DE CARDIOLOGÍA		FORMATO REGISTRO DE ASISTENCIA PROCESO DE EDUCACIÓN MÉDICA		Código: M-08-02-A-002 Versión: 2
Tema: <u>Socialización Instructivo de enfermería para el manejo de Nuevos Anticoagulantes orales</u>		Fecha: <u>29/09/15</u>		Nombre del Capacitador: _____
N°	Nombre	Doc. Identificación	Área/ Servicio	Firma
1	Olga González	53107199	6PTRC	<i>[Firma]</i>
2	Sily Alexandra Jorano	1013621246	4PTRC	<i>[Firma]</i>
3	Dajana Torres Concal	35.425.410	5PTRC	Dajana Torres
4	Amely Johanna Chacanta	10900009730	6PTRC	<i>[Firma]</i>
5	Sandra González Suárez	53119537	6PTRC	Sandra G.
6	Daniela Mascoso	1013620588	4PTRC	<i>[Firma]</i>
7	Jesús Pablo Niño Moncera	1032436139	4PTRC	Jesús Niño
8	Angela Yulea Palla	1022332964	3PTRC	ANGELA PALLA M
9	Cielo Montenegro Fuentes	1014237632	3PTRC	Cielo Montenegro
10	Jessica Laverde Montero	1016040749	5PTRC	J. Laverde
11	Diana Carolina Pérez	1088264412	5PTRC	D. Pérez
12	Kelineth Jimenez Barco	1065581399	6PTRC	<i>[Firma]</i>
13	Yolima Díaz Pin	524882888	4PTRC	Yolima Díaz
14				
15				

 FUNDACIÓN CARDIOINFANTIL INSTITUTO DE CARDIOLOGÍA		FORMATO REGISTRO DE ASISTENCIA PROCESO DE EDUCACIÓN MÉDICA		Código: M-08-02-A-002 Versión: 2
Tema: <u>Socialización Instructivo para el manejo de nuevos AC orales</u>		Fecha: <u>11/11/15</u>		Nombre del Capacitador: _____
N°	Nombre	Doc. Identificación	Área/ Servicio	Firma
1	Lady Helena León Díaz	53154108	3PTRC	<i>[Firma]</i>
2	Luz Stella Barrero	1077144994	6PTRC	<i>[Firma]</i>
3	Yoly León Vargas	1016.005.865	5PTRC	<i>[Firma]</i>
4				

Anexo G. Instructivo de enfermería para el manejo de nuevos anticoagulantes orales Dabigatrán – Rivaroxabán - Apixaban en pacientes con arritmia cardiaca hospitalizados en la Fundación Cardioinfantil

La administración de medicamentos es una actividad del profesional de enfermería que requiere conocimiento científico, basada en protocolos de cuidado institucionales que deben ser actualizados de acuerdo a los avances.

Cada vez es mayor el número de pacientes con arritmia cardiaca hospitalizados en la fundación Cardioinfantil a los que se les prescriben nuevos anticoagulantes orales. Teniendo en cuenta que son medicamentos relativamente nuevos el personal de enfermería está en la necesidad de capacitarse y unificar la información sobre los mismos; lo que permitirá brindar un adecuado cuidado y educación al paciente y su familia impactando directamente en la seguridad del mismo.

Definición:

La administración de anticoagulantes en pacientes con arritmias cardiacas tiene como objeto potenciar los mecanismos antitrombóticos fisiológicos para obstaculizar la conversión del fibrinógeno en fibrina y disminuir así el riesgo de presentar complicaciones como ictus.

Introducción:

El presente trabajo de gestión está encaminado a brindar herramientas a las enfermeras de la Fundación Cardioinfantil, que les permitan reforzar el conocimiento de estos medicamentos, así como sus indicaciones, interacciones, efectos adversos y cuidados que se deben tener al momento de su administración. Como resultado de lo anterior se logrará brindar un cuidado integral al paciente y familia.

Objetivo:

Brindar los conocimientos necesarios a las enfermeras acerca de los nuevos anticoagulantes orales: Dabigatrán, Rivaroxabán, Apixaban, mediante un instructivo que les permita adherirse a los lineamientos institucionales para la administración, uso seguro de estos y posteriormente realizar educación a los pacientes que son usuarios de dichos medicamentos.

Propósito

- Unificar los conocimientos de enfermería en la fundación Cardioinfantil sobre nuevos anticoagulantes orales en pacientes con arritmias cardiacas.
- Brindar una herramienta de consulta a las enfermeras sobre el manejo de los nuevos anticoagulantes orales.
- Fortalecer la educación al paciente y sus cuidadores sobre el manejo y cuidado de los nuevos anticoagulantes orales a través de capacitación a enfermeras sobre los mismos.

Alcance

Desde el momento que los nuevos anticoagulantes son formulados por el médico, hasta que el paciente egresa con indicación de continuar tratamiento con los nuevos anticoagulantes orales.

Metodología

- Revisión bibliográfica de los nuevos anticoagulantes orales
- Validación por expertos¹⁵
- Construcción del instructivo como prueba piloto para la administración de los nuevos anticoagulantes orales indicados en pacientes con diagnóstico de fibrilación auricular no valvular.

¹⁵ Dani J Novoa Ramírez Med. Interna; Clínica de Anticoagulación
Carlos A. Ortiz Trujillo cardiólogo
Juan C. García Domínguez cardiólogo

- Aplicación de pre-test
- Socialización del instructivo de prueba piloto
- Aplicación de post-test y lista de chequeo
- Recomendaciones

Características farmacológicas de los Nuevos anticoagulantes Orales

	DABIGATRAN (PRADAXA) ^(1,3)	RIVAROXABAN (XARELTO) ^(6,8,10)	APIXABAN (ELIQUIS) ^(1, 9)
Presentación	Capsulas 75-110-150 mg	Comprimidos 2.5-15-20 mg	Comprimidos 2.5-5 mg
Vía de Administración	Oral	Oral	Oral
Mecanismo de Acción	Inhibidor del factor II a (Trombina)	Inhibidor del factor Xa	Inhibidor del factor Xa
Indicaciones y Posología	Prevencción de eventos tromboembólicos venosos (ETV) trombo embolismo pulmonar (TEP) en pacientes sometidos a cirugía de cadera-rodilla. Dosis: 75-110 mg cada 12 h. Prevencción de	Prevencción de accidente cerebrovascular y embolia sistémica en pacientes adultos con FA no valvular con uno o más de los siguientes factores de riesgo: ICC, HTA, Edad > o igual 75 años, DM, ictus o ataque transitorio previo.	Prevencción de eventos tromboembólicos venosos (ETV) en pacientes sometidos a cirugía cadera-rodilla. Dosis: 2.5 mg cada 12 h. Prevencción de Accidente cerebrovascular y embolia sistémica: Fibrilación

	<p>accidente cardiovascular y de embolia sistémica y reducción de la mortalidad vascular en pacientes con fibrilación auricular no valvular.</p> <p>Dosis: 110-150 mg cada 12 h.</p>	<p>Dosis: 20 mg día.</p> <p>En pacientes con insuficiencia renal moderada la dosis es 15 mg día.</p> <p>Prevención de eventos aterotrombóticos en pacientes adultos, tras un SCA con biomarcadores cardiacos elevados.</p> <p>Dosis: 2.5 mg cada 12 horas</p>	<p>auricular no valvular (FANV). Dosis: 5 mg cada 12 horas.</p> <p>Pacientes con al menos 2 de las siguientes características: edad mayor o igual 80 Años, peso menor o igual a 60 kg, Creatinina sérica mayor o igual a 1.5 mg/dl la dosis recomendada 2.5 mg cada 12 horas Tromboembolia venosa y Embolia pulmonar.</p> <p>Dosis: 10 mg cada 12 h (x 7 días) seguidos de 5 mg cada 12 horas</p>
Vida Media	13-18 h	7-11 h	12 h
Concentración Máxima	2 h	2-4 h	3-4 h
Metabolismo	Hepático	Hepático	Hepático
Eliminación	renal	Renal-biliar	Renal-biliar

Absorción	Estómago	Estómago	Intestino delgado distal y colon ascendente
Interacciones	<p>La administración conjunta de Dabigatrán con (amiodarona, verapamilo, quinidina, ketoconazol, dronedarona, ticagrelor) aumenta la acción de Dabigatrán.</p> <p>El uso de Dabigatrán con rifampicina, carbamazepina reduce las concentraciones plasmáticas de Dabigatrán.</p> <p>La administración conjunta de ASA o clopidogrel con Dabigatrán 110-150 mg dos veces al día puede aumentar el riesgo de un sangrado.</p>	<p>La administración concomitante de Rivaroxabán con antimicóticos azólicos (ketoconazol) ritonavir aumenta la acción farmacodinamia de Rivaroxabán.</p> <p>El uso de Rivaroxabán con Rifampicina, fenitoina, carbamazepina, fenobarbital) lleva a disminución de los efectos farmacodinámicos de Rivaroxabán.</p>	<p>La administración conjunta de Apixaban con: Ketoconazol, diltiazem, naproxeno, amiodarona, verapamilo,</p> <p>Quinidina: Aumenta la acción de Apixaban.</p> <p>Amoxicilina, Rifampicina, claritromicina, lanzoprazol, omeprazol, atropina, escopolamina, fenitoina, fenobarbital carbamazepina: Disminuye la acción del Apixaban.</p> <p>Isoniazida, Pirazinamida, Rifampicina, tenofovir, opinavir, ritonavir: Aumento de riesgo de sangrado</p>

<p>Efectos secundarios</p>	<p>Dolor abdominal-dispepsia</p> <p>Anemia-trombocitopenia.</p> <p>Reacción anafiláctica.</p> <p>Hematoma-hemorragia</p> <p>Hemorragia intracraneana.</p> <p>Epistaxis-hemoptisis</p> <p>Hemorragia gastrointestinal.</p> <p>Hemartrosis.</p> <p>Hematuria.</p> <p>Función hepática anormal.</p>	<p>Calambres musculares</p> <p>Hemorragia intracraneal-mareos-cefalea-sincope</p> <p>Anemia</p> <p>Taquicardia.</p> <p>Hemorragia ocular.</p> <p>Hemoptisis- Epistaxis</p> <p>Hemorragia gastrointestinal.</p> <p>Reacción anafiláctica.</p> <p>Función hepática anormal.</p>	<p>Náuseas.</p> <p>Anemia-trombocitopenia</p> <p>Hemorragia ocular.</p> <p>Hemorragia gastrointestinal</p> <p>Enzimas hepáticas elevadas</p> <p>Hemoptisis-Epistaxis</p> <p>Hematemesis-melenas</p> <p>Hematoma-hipotensión</p> <p>Hematuria.</p> <p>Reacción anafiláctica.</p>
<p>Contraindicaciones</p>	<p>Hipersensibilidad al principio activo, Insuficiencia renal severa.</p> <p>Manifestaciones hemorrágicas.</p> <p>Lesiones en órganos con riesgo de sangrado</p>	<p>Hipersensibilidad al principio activo o a alguno de los excipientes</p> <p>Hemorragia activa clínicamente significativa</p> <p>Hepatopatía asociada a</p>	<p>Hipersensibilidad al principio activo.</p> <p>Pacientes con hemorragias o sangrados activos</p> <p>Hepatopatías asociadas a coagulopatias</p> <p>Insuficiencia hepática</p>

	<p>incluyendo accidente cerebro vascular hemorrágico dentro de los últimos 6 meses.</p> <p>Reemplazo protésico de válvula cardiaca.</p> <p>Embarazo y lactancia</p>	<p>coagulopatias y riesgo de hemorragia clínicamente relevante, incluidos los pacientes cirróticos.</p> <p>Embarazo y lactancia</p>	<p>grave</p> <p>Insuficiencia renal severa</p> <p>Se debe tener precaución en aquellos pacientes en los que se van a usar catéteres epidurales pues presentan mayor riesgo de desarrollar hematomas</p>
Cuidados en la Administración	<p>Tener en cuenta los 10 correctos para la administración segura de medicamentos.</p> <p>No se debe abrir la cápsula para administrar los gránulos debido a que aumenta la biodisponibilidad.</p> <p>Tener en cuenta que se administra en pacientes con fibrilación auricular no valvular.</p> <p>Si hay orden de</p>	<p>Tener en cuenta los 10 correctos en la administración segura de medicamentos</p> <p>Administrar junto con las comidas, con el fin de aumentar su biodisponibilidad.</p> <p>Asegurarse que el Paciente no es portador de válvula cardiaca o sangrado activo.</p> <p>Si hay orden de cambiar warfarina por</p>	<p>Tener en cuenta los 10 correctos en la administración segura de medicamentos.</p> <p>Asegurarse que el paciente no es portador de válvula cardiaca o sangrado activo.</p> <p>Si hay orden de cambiar warfarina por Apixaban, éste debe administrarse cuando el INR sea menor a 2.0.</p> <p>Si hay orden de</p>

	<p>cambiar warfarina por Dabigatrán, este debe iniciarse cuando el INR sea menor de 2.0.</p> <p>Si hay orden de cambiar heparina no fraccionada o heparina de bajo peso molecular por Dabigatrán, este se debe iniciar 12 horas después de la última dosis administrada de heparina.</p> <p>Identificar signos de sobre Anticoagulación: hematuria, equimosis, hemorragia gingival.</p> <p>Valorar disminución de hematocrito, hemoglobina, Trombocitopenia.</p> <p>No interfiere su metabolismo si se administra con</p>	<p>Rivaroxabán, éste debe administrarse cuando el INR sea menor a 2.0.</p> <p>Si hay orden de cambiar heparina no fraccionada o heparina de bajo peso molecular por Rivaroxabán, éste debe administrarse 12 horas después de la última dosis administrada de heparina (en dosis de 2.5 mg cada 12 h) o a las 24 h (en dosis administrada cada 24 H).</p> <p>Identificar signos de sobre Anticoagulación: Hematuria, Equimosis, hemorragia gingival.</p> <p>Valorar en laboratorios: Trombocitopenia, disminución de hemoglobina y</p>	<p>cambiar heparina no fraccionada o heparina de bajo peso molecular por Apixaban, éste debe administrarse 12h después de la última dosis administrada de heparina.</p> <p>Identificar signos de sobre Anticoagulación: Hematuria, Equimosis, hemorragia gingival</p> <p>Valorar en laboratorios: Trombocitopenia, disminución de hemoglobina y Hematocrito.</p> <p>Disminuir al máximo los procedimientos que implique punciones venosas o arteriales</p> <p>Educar al paciente sobre signos de alarma: Hematuria, presencia de</p>
--	---	--	--

	<p>comidas.</p> <p>Educación al paciente sobre signos de alarma: hematuria, Equimosis, hemorragia gingival.</p> <p>Prevención de lesiones por trauma o por el uso de elementos cortopunzantes.</p> <p>En procedimientos de aislamiento de venas pulmonares, o Ablaciones no se debe suspender el medicamento debido a riesgo trombogénico, a menos que haya indicación médica.</p> <p>No administrar junto con otros anticoagulantes orales, heparinas no fraccionadas o heparinas de bajo peso molecular</p> <p>En pacientes</p>	<p>Hematocrito.</p> <p>Disminuir al máximo los procedimientos que implique punciones venosas o arteriales.</p> <p>Educación al paciente sobre signos de alarma: hematuria, equimosis, hemorragia gingival.</p> <p>Prevención de lesiones por trauma o por el uso de elementos cortopunzantes.</p> <p>En procedimientos de Aislamiento de venas pulmonares o Ablaciones no se debe suspender el medicamento debido a riesgo trombogénico, a menos que haya indicación médica</p> <p>No administrar junto con otros anticoagulantes</p>	<p>equimosis, hemorragia gingival.</p> <p>Prevención de lesiones por trauma o por el uso de elementos cortopunzantes.</p> <p>En procedimientos de aislamiento de venas pulmonares o Ablaciones no se debe suspender el medicamento debido a riesgo trombogénico, a menos que haya indicación médica.</p> <p>No administrar junto con otros anticoagulantes orales, heparinas no fraccionadas o heparinas de bajo peso molecular.</p> <p>Se encuentra contraindicado las punciones intramusculares.</p> <p>Pacientes con</p>
--	---	---	---

	<p>sometidos a procedimientos invasivos se debe suspender Dabigatrán 24 h antes, según indicación médica.</p> <p>En pacientes con llevados a cirugía mayor, se debe suspender Dabigatrán de 2- 5 días previos, según indicación médica.</p> <p>Creatinina < de 30 ml/ min no se debe administrar</p> <p>Se encuentra contraindicado las punciones intramusculares.</p> <p>No se recomienda su uso durante lactancia o embarazo.</p> <p>No se ha evaluado su uso en menores de 18 años.</p>	<p>orales, heparinas no fraccionadas o heparinas de bajo peso molecular.</p> <p>Se encuentra contraindicado las punciones intramusculares.</p> <p>Pacientes con depuración de Creatinina < de 30 ml/ min no se debe administrar</p> <p>No se recomienda su uso durante lactancia o embarazo.</p> <p>No se ha evaluado su uso en menores de 18 años.</p>	<p>depuración de Creatinina < 30ml/ml no administrar este medicamento</p> <p>No se recomienda su uso durante la lactancia o embarazo</p> <p>No se ha evaluado su uso en menores de 18 años</p>
--	---	--	---

Diagnósticos de Enfermería

1. Riesgo de sangrado R/C alteración de factores de coagulación secundario a la administración de tratamiento anticoagulante.¹⁶

Actividades

- Control de signos vitales: vigilar presencia de hipotensión
- Valorar signos de sangrado: presencia de hematuria, hemorragia gingival, equimosis, petequias, hemorragias digestivas.
- Control de cuadro hemático: valorar presencia de trombocitopenia, disminución de hematocrito, hemoglobina.
- Mantener un ambiente seguro para el paciente, evitar traumas o golpes, teniendo en cuenta la guía de prevención de lesiones ocasionadas por caídas
- Limitar las punciones arteriales y venosas. Se encuentran contraindicadas las punciones intramusculares.
- Valorar estado neurológico mediante Escala de Glasgow ya que los pacientes anticoagulados presentan riesgo de ECV hemorrágico
- Brindar educación al paciente y su familia para cuidados en casa

2. Alteración en el ritmo, la conducción y la excitabilidad R/C alteraciones cardiacas.¹⁷

Actividades

- Control y registro de signos vitales, valorar cambios en la frecuencia cardiaca, oscilaciones en la misma, cambios en la tensión arterial.
- Valorar signos como mareo, palpitaciones y la presencia de síncope.
- Si se tiene la posibilidad se debe monitorizar el paciente para verificar el tipo de arritmia que presenta el paciente.
- Valorar el estado de conciencia y cambios en el mismo.

¹⁶ Gómez B. Karen, Sierra C. Heida, Ducuara G. Monica (2015)

¹⁷ Gómez B. Karen, Sierra C. Heida, Ducuara G. Monica (2015)

- Toma de electrocardiograma e interpretación del mismo.
- Administración de anticoagulantes según prescripción médica.

3. Alteración en el intercambio gaseoso R/C embolismo producido por trombo¹⁸

Actividades

- Valorar signos como dolor torácico (Intensidad, localización, irradiación, factores que lo intensifican o lo alivian)
- Auscultar ruidos pulmonares para observar la presencia de crépitos
- Valorar el patrón respiratorio (aparición de disnea, taquipnea, fatiga)
- Control con gases arteriales, vigilar factores determinantes del aporte de oxígeno tisular (PaO₂, SaO₂, niveles de hemoglobina y gasto cardíaco)
- Valorar la presencia de síntomas de oxigenación inadecuada (palidez, cianosis y llenado capilar lento)
- Favorecer una buena ventilación, proporcionar medidas de confort
- Se debe informar al paciente y la familia sobre los procedimientos a realizar, el paciente debe estar tranquilo, evitar la ansiedad.
- Administración de anticoagulantes según prescripción médica

4. Riesgo de alteración de la integridad cutánea R/C estasis venosa y fragilidad de pequeños vasos sanguíneos¹⁹

4.1. Riesgo de deterioro de la integridad cutánea R/C presencia de hematomas o equimosis²⁰

¹⁸ Gómez B. Karen, Sierra C. Heida, Ducuara G. Monica (2015)

¹⁹ Gómez B. Karen, Sierra C. Heida, Ducuara G. Monica (2015)

²⁰ Gómez B. Karen, Sierra C. Heida, Ducuara G. Monica (2015)

Actividades

- Valorar riesgo de deterioro de la integridad cutánea (BRADEN)
- Valorar cambios en la piel, presencia de hematomas, equimosis y petequias
- Mantener la piel lubricada, no realizar masaje
- Brindar educación al paciente y su familia, debe evitar golpearse
- Vigilar estados de punciones.

5. Déficit de conocimientos R/C nuevo tratamiento anticoagulante ²¹

Actividades

- Brindar educación al paciente y su familia sobre los cuidados que debe tener en casa
- El medicamento se debe administrar todos los días a la misma hora
- No se debe suspender a menos que haya orden médica.
- Ajustar horarios depende de los medicamentos que el paciente toma adicional al anticoagulante
- Importancia de asistir a los controles
- Informar y consultar si presenta signos de sangrado, cambios en el estado neurológico, cefaleas intensas.
- Animar al paciente y su familia a llevar una vida normal, haciendo énfasis en las precauciones que debe tener al realizar sus actividades de la vida diaria

²¹ Gómez B. Karen, Sierra C. Heida, Ducuara G. Monica (2015)