



**Universidad**  
Zaragoza



**Universidad de Zaragoza**  
**Facultad de Ciencias de la Salud**

***Grado en Enfermería***

Curso Académico 2014 / 2015

TRABAJO FIN DE GRADO

**Programa de educación para la salud dirigido a pacientes  
adultos en tratamiento con nuevos anticoagulantes orales  
(NACO)**

**Autor/a:** Alejandro Cruz Daudén

**Tutor/a:** María Ascensión Sesé Sánchez

## **ÍNDICE**

1. RESUMEN .....	3
2. INTRODUCCIÓN .....	5
3. OBJETIVOS.....	9
4. METODOLOGÍA.....	10
5. DESARROLLO.....	12
5.1. Diagnóstico.....	12
5.2. Planificación.....	13
a) Objetivos del programa.....	13
b) Destinatarios.....	13
c) Recursos.....	14
d) Presupuesto.....	15
e) Actividades.....	16
f) Carta descriptiva.....	19
g) Cronograma.....	22
5.3. Evaluación.....	22
6. CONCLUSIONES.....	23
7. BIBLIOGRAFÍA.....	24
8. ANEXOS.....	28
Anexo I.....	28
Anexo II.....	30
Anexo III.....	31
Anexo IV.....	32

## **1. RESUMEN**

**Introducción:** Las enfermedades tromboembólicas constituyen una de las principales causas de morbi-mortalidad en todo el mundo. La terapia anticoagulante es la piedra angular del tratamiento y prevención de estas enfermedades. El tratamiento anticoagulante oral de elección en España durante los últimos 70 años han sido los antagonistas de la vitamina K (AVK), que han demostrado gran eficacia pero a su vez numerosas limitaciones. En la última década se han desarrollado nuevos anticoagulantes orales (NACO) como alternativa al tratamiento anticoagulante clásico. Estos NACO presentan numerosas ventajas frente a las limitaciones de los AVK, por lo que es probable que a corto o medio plazo puedan sustituirlos. Debido a la importancia de la adherencia con estos fármacos, es necesaria una adecuada educación sanitaria a los pacientes que los tomen.

**Objetivo general:** Diseñar un programa de educación para la salud dirigido a pacientes adultos en tratamiento con NACO.

**Metodología:** Se ha realizado una búsqueda bibliográfica en diferentes bases de datos nacionales e internacionales y páginas web. Se consultaron guías y libros de las páginas web del Consejo General de Enfermería y la Sociedad Española de Calidad Asistencial, además de información obtenida en la página web del premio idea! de la empresa Bayer.

**Conclusiones:** Mediante la instauración de programas de educación para la salud, llevados a cabo por profesionales de enfermería, se mejoraría la adherencia de los pacientes con NACO a su tratamiento, aportándoles toda la información necesaria acerca de estos fármacos, y por consiguiente se evitarían los efectos adversos causados por un mal seguimiento del régimen terapéutico relacionados con el tromboembolismo.

**Palabras clave:** Enfermedades tromboembólicas, Anticoagulantes orales, Antagonistas vitamina K, NACO, Adherencia, Enfermería.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Thromboembolic diseases are a major cause of morbidity and mortality worldwide. Anticoagulant therapy is the mainstay of treatment and prevention of these diseases. The oral anticoagulant therapy of choice in Spain for the last 70 years has been vitamin K antagonists (VKA), which have proven high effectiveness but in turn numerous limitations. In the last decade, new oral anticoagulants (NOAC) have been developed as an alternative to classical anticoagulant therapy. These NOAC have several advantages over the limitations of VKA, so it's likely that in the short or medium term to replace them. Due to the importance of adherence to these drugs, adequate health education is needed for patients in treatment with them.

**Main objective:** Design a Health Education Program aimed at adult patients treated with NACO.

**Methodology:** We carried out a bibliographical research in different databases, both nationally and internationally, and web pages. We also consulted guides and books of the web pages of "Consejo General de Enfermería" and "Sociedad Española de Calidad Asistencial (SECA)", besides information obtained in Bayer's "premio idea!" web page.

**Conclusions:** By setting up health education programs, carried out by nurses, we would improve patients' adherence to treatment with NOAC, providing them all the necessary information about these drugs, and therefore we would prevent many adverse effects caused by poor monitoring of therapeutic regimen associated with thromboembolism.

**Key words:** Thromboembolic diseases, Oral anticoagulants, Vitamin K antagonists, NOAC, Adherence, Nursing.

## **2. INTRODUCCIÓN**

Las enfermedades tromboembólicas, a las que pertenecen el tromboembolismo venoso (TEV), los síndromes coronarios agudos y el ictus secundario a fibrilación auricular (FA), representan la principal causa de mortalidad en los países industrializados y constituyen un problema sociosanitario de primer orden. La FA es la arritmia cardíaca sostenida más frecuente y una de las principales causas de ictus y embolias sistémicas. Junto a las enfermedades tromboembólicas venosas, constituyen una de las principales causas de morbi-mortalidad y gastos en salud en todo el mundo. Afectan a más de 1.000.000 de personas cada año en Europa, con un número de muertes anuales alrededor de 540.000 <sup>(1-7)</sup>.

La terapia anticoagulante es la piedra angular del tratamiento y prevención de estas enfermedades y presenta dos objetivos: a) reducir en la fase aguda los síntomas derivados de la trombosis, previniendo la extensión del trombo y el riesgo de embolismo pulmonar (tratamiento activo) y b) prevenir a largo plazo nuevos episodios de TEV (prevención secundaria). El envejecimiento aumenta considerablemente la aparición de enfermedades tromboembólicas. El dilema de este tratamiento en ancianos es que aquellos con mayor riesgo de trombosis son también los de mayor riesgo hemorrágico <sup>(1,7,8)</sup>.

Los antagonistas de la vitamina K (AVK) han constituido el tratamiento anticoagulante oral de elección en España en los últimos 70 años y han demostrado una gran eficacia en la prevención de enfermedades tromboembólicas en pacientes con FA y TEV. Estos fármacos actúan inhibiendo la acción de la vitamina K, que es esencial para la síntesis de los factores de coagulación II, VII, IX y X, así como de las proteínas anticoagulantes C y S. Los más utilizados son warfarina en EE. UU. y países anglosajones y acenocumarol (Sintrom®) en España <sup>(8,9)</sup>.

Sin embargo, estos anticoagulantes orales presentan numerosas limitaciones. Una de las más significativas es la necesidad de monitorización del INR (Relación Normalizada Internacional) regularmente, debido a su estrecho rango terapéutico (entre 2 y 3, cifras alejadas de este rango

pueden producir complicaciones como trombosis si la cifra es baja y hemorragias si es alta). Esta monitorización continua, además de ser un inconveniente para pacientes, médicos y enfermeros, supone un importante coste para el sistema sanitario. Otras de sus limitaciones son su inicio lento de acción, las diversas interacciones con alimentos y con otros fármacos, los problemas de adherencia, la necesidad de terapia puente en caso de cirugía, la amplia variabilidad individual en la metabolización del fármaco y sus farmacocinéticas y farmacodinamias impredecibles. Estas limitaciones hacen que el manejo del paciente sea difícil y afectan a su calidad de vida. En la práctica habitual siguen existiendo muchos problemas y se calcula que los AVK están implicados en gran cantidad de complicaciones hemorrágicas, aumentando el número de ingresos hospitalarios <sup>(1,5-12)</sup>.

En la última década se han desarrollado 2 nuevos tipos de agentes anticoagulantes con el fin de constituir una alternativa al tratamiento con AVK. La acción de estos nuevos anticoagulantes orales (NACO) se dirige específicamente a inhibir de forma directa un solo factor de la cascada de coagulación, a diferencia de los AVK que actúan sobre múltiples factores indirectamente. Los factores sobre los que actúan son el factor Xa y el factor IIa o trombina, enzimas claves en la vía final de la coagulación. Los cuatro NACO con desarrollo clínico más avanzado son: dabigatrán, como inhibidor directo del factor IIa, y rivaroxabán, apixabán y edoxabán como inhibidores directos del factor Xa <sup>(1,8,9,11-13)</sup>.

Es poco probable que un único fármaco reemplace a los AVK en todas las indicaciones y, como habrá diversas opciones, será necesario un proceso de selección específico ajustado para cada paciente. La selección de uno u otro para sustituir a los AVK dependerá, fundamentalmente, de las recomendaciones específicas aceptadas por las agencias reguladoras y de las restricciones económicas impuestas por los diferentes organismos de financiación, incluida aquí la capacidad adquisitiva del paciente <sup>(12,14)</sup>.

Debido a su acción directa sobre un solo factor de coagulación, junto a otras cualidades explicadas a continuación, estos NACO presentan numerosas ventajas frente a los AVK. Tienen un inicio rápido de acción y vida más

corta, lo que podría suponer una ventaja a la hora de una sobredosificación o de una intervención urgente. Otra ventaja derivada de su vida media corta es que no suele ser necesaria la terapia puente con heparina en los casos de cirugía menor y odontológica. No necesitan monitorización regularmente ni ajustes de dosis, ya que poseen una farmacocinética y un efecto anticoagulante predecibles, y las marcadas variaciones inter-individuales en la metabolización del fármaco se ven reducidas considerablemente. Apenas tienen interacciones con alimentos y otros fármacos, lo que mejora notoriamente la calidad de vida de los pacientes, ya que no se ven obligados a limitaciones dietéticas y tienen pocas restricciones de fármacos. Además, en lo que respecta a la seguridad reside la principal aportación de los NACOS, con una disminución muy significativa en la tasa de HIC y hemorragias en órganos críticos <sup>(5,13,15-18)</sup>.

Sin embargo, los NACO también poseen ciertas limitaciones: la principal es que carecen de un antídoto específico establecido, a diferencia de la vitamina K para los AVK. Su corta vida media y su perfil farmacocinético favorable pueden hacer innecesario revertir el efecto, pero existen situaciones en que puede ser imprescindible, como una hemorragia con riesgo vital o una cirugía de urgencia. A pesar de carecer de antídoto específico, la hemodiálisis permite eliminar una fracción importante de dabigatrán y los concentrados de complejo protrombínico pueden ser de utilidad para revertir los inhibidores del Xa. En esta situación no se podría decir que los AVK tengan ventaja respecto a los NACO, ya que el efecto de la vitamina K en la sobredosificación con estos fármacos clásicos no es inmediato, por tanto ambos tienen desventajas <sup>(1,10,15)</sup>.

Otra limitación que presentan es un difícil control de la adherencia, ya que a diferencia de los AVK, no requieren monitorización. La importancia de la adherencia es máxima teniendo en cuenta la corta vida media de estos fármacos, omitir una dosis puede resultar en una pérdida significativa de protección anti-coagulante, lo que incrementaría el riesgo trombótico. Con respecto al coste, los NACO son más caros que los AVK, pero el tratamiento a largo plazo con estos agentes puede ser una estrategia coste-efectiva <sup>(1,8,19)</sup>.

Debido a la cantidad de ventajas que los NACO ofrecen frente a los AVK, se han instaurado de forma rápida y es probable que a corto plazo los sustituyan en diversos escenarios clínicos que cursan con trombosis (aunque no totalmente, ya que en determinadas circunstancias seguirán siendo necesarios los AVK, como en pacientes con insuficiencia renal). En España hay alrededor de 800.000 pacientes con tratamiento anticoagulante, por lo que gran cantidad de la población pasaría a ser consumidora de estos fármacos, casi desconocidos actualmente. Puesto que estos fármacos no requieren una monitorización continua, el seguimiento de los pacientes se ve reducido. Es muy importante que esta población conozca adecuadamente las características de los NACO (forma de tomarlos, interacciones, complicaciones, etc.) desde el principio del tratamiento para asegurar que la adherencia al mismo sea correcta, y es ahí donde la enfermería ejerce un papel importante haciendo llegar esta información a estos pacientes (1,8,20,21).

El propósito del presente trabajo es diseñar un programa de educación para la salud dirigido a pacientes adultos en tratamiento con NACO.



### **3. OBJETIVOS**

#### General:

- Diseñar un programa de educación para la salud dirigido a pacientes adultos en tratamiento con NACO.

#### Específicos:

- Potenciar el papel de la enfermería en el proceso de educación a pacientes y familiares mediante el diseño de programas de salud.
- Valorar la importancia de la educación de la salud en pacientes con tratamiento oral domiciliario.
- Detectar mediante la revisión bibliográfica qué aspectos acerca de los NACO deben de conocer los pacientes en tratamiento con ellos para manejar su régimen terapéutico de manera óptima.
- Identificar a través de la literatura estrategias para mejorar la adherencia y el seguimiento de pacientes en tratamiento con NACO.

#### **4. METODOLOGÍA**

El presente estudio tiene como objetivo diseñar un programa de educación para la salud dirigido pacientes adultos en tratamiento con NACO con la finalidad de concienciarles sobre la importancia de la adherencia.

Para realizar dicho programa se ha realizado una búsqueda bibliográfica mediante la utilización de las siguientes herramientas:

-Sciencedirect: base de datos científica que ofrece textos completos de artículos de revistas y capítulos de libros, con acceso a una cantidad cercana a 2.500 revistas y 26.000 libros, operada por la editorial anglo-holandesa Elsevier.

-Pubmed: motor de búsqueda de libre acceso a la base de datos MEDLINE de citaciones y resúmenes de artículos de investigación biomédica.

-Alcorze: plataforma para buscar simultáneamente en la mayoría de los recursos de información disponibles en la colección de la biblioteca de la universidad de Zaragoza, tanto fuentes internas (catálogo de la biblioteca, repositorio institucional Zaguán, etc.), como externas (bases de datos), así como localizar publicaciones en acceso abierto.

La búsqueda bibliográfica se llevó a cabo mediante el uso de las siguientes palabras clave:

a) Sciencedirect: "Anticoagulantes directos" AND "Orales", "Anticoagulantes orales" AND "Vitamina k", "Anticoagulación oral" AND "Enfermedades tromboembólicas", "Adherencia" AND "Anticoagulación".

b) Pubmed: "Anticoagulants" AND "New" AND "Acenocoumarol", "Anticoagulants" AND "New" AND "Vitamin k antagonists".

c) Alcorze: "Nuevos anticoagulantes" AND "Orales";

Además, se emplearon varios estudios obtenidos de la página web del Consejo General de Enfermería realizados por la red de expertos "La salud del paciente, por delante" y un libro de la página web de la Sociedad Española de Calidad Asistencial (SECA). También se obtuvo información de la página web del premio idea!, perteneciente a la empresa farmacéutica Bayer.

Tabla 1: Resultados encontrados

Bases de datos y otras fuentes	Limitaciones	Nº de artículos encontrados	Nº de artículos seleccionados
<b>Sciencedirect</b>	-Texto completo -5 últimos años	299	11 (1-4,8,12-15,17,20)
<b>Pubmed</b>	-Texto completo -5 últimos años -Gratuito	120	7 (5-7,10,11,16,19)
<b>Alcorze</b>	-Texto completo -5 últimos años	138	2 (9,18)
<b>Libros</b>	Sociedad Española de Calidad Asistencial		(24)
<b>Páginas web</b>	<a href="http://www.consejogeneralenfermería.org">www.consejogeneralenfermería.org</a>		(21,22)
	<a href="http://www.premioidea.com">www.premioidea.com</a>		(23)

## **5. DESARROLLO**

### **5.1. Diagnóstico**

Los enfermeros en España son clave en la gestión de la asistencia de los pacientes anticoagulados, realizando los diferentes controles e instruyendo a los pacientes y sus familiares para que aprendan a gestionar su propia enfermedad y conozcan claramente los riesgos que corren. Con los NACO aparece una mayor diferenciación en la importancia de las tareas de la enfermera, con tareas de más peso como el seguimiento del paciente durante la adaptación y su concienciación en la importancia del tratamiento <sup>(22)</sup>.

Un aspecto de gran importancia en el tratamiento con NACO es favorecer la adherencia de los pacientes, sobre todo mediante una educación específica como paciente anticoagulado. Debido a la corta vida corta de estos fármacos, el olvido de una dosis aumentaría el riesgo trombótico, y las posibles ventajas de eficacia y seguridad podrían verse sobrepasadas por una mayor incidencia de complicaciones tromboembólicas. Por tanto, mejorar la adherencia puede tener mayor impacto en la salud que cualquier otra mejora específica de los tratamientos médicos <sup>(12,23)</sup>.

La ausencia de necesidad de una monitorización continua con estos fármacos podría suponer un problema en el control de la adherencia. Además, es importante tener en cuenta que alrededor de un 50% de pacientes de diferentes edades, sexo y enfermedades no siguen los regímenes de medicación prescritos correctamente, y en el caso del tratamiento anticoagulante clásico, se estima que 1 de cada 3 pacientes no alcanza un buen control terapéutico. Por todo esto, es crucial reforzar en el paciente la importancia de la adherencia y el correcto cumplimiento terapéutico mediante programas de educación para la salud y un seguimiento cercano desde Atención Primaria, con importante papel del profesional de enfermería <sup>(1,23,24)</sup>.

El Programa de educación para la salud que se pretende elaborar tiene como objetivo aportar toda la información necesaria acerca de los NACO a los pacientes con el fin de conseguir una correcta adherencia al tratamiento por su parte. Será impartido por un profesional de enfermería mediante diversas sesiones clínicas que irán dirigidas a pacientes adultos en tratamiento con NACO.

## **5.2. Planificación**

### **a) Objetivos del programa**

- Fomentar la adherencia de los pacientes al tratamiento con NACO.
- Informar a los pacientes sobre los aspectos más relevantes de estos fármacos, como la forma correcta de tomarlos, la actuación ante olvido de dosis, las interacciones con alimentos y otros fármacos y qué hacer ante situaciones especiales como intervenciones quirúrgicas o complicaciones hemorrágicas.
- Proporcionar a los pacientes en tratamiento con NACO información sencilla, clara y comprensible de forma oral y escrita.
- Consolidar los conocimientos de los pacientes sobre dichos fármacos.
- Mejorar la calidad de vida de estos pacientes.
- Potenciar la formación e información a pacientes y familiares en todas las fases del proceso y siempre al inicio de tratamiento.

### **b) Destinatarios**

El presente programa está dirigido a pacientes adultos y ancianos en tratamiento con NACO pertenecientes al centro de salud San José Norte-Centro del sector Zaragoza II. Así pues, el ámbito de aplicación será atención primaria, y el programa será impartido en dicho centro.

### c) Recursos

Los recursos de los que se dispone para llevar a cabo este programa son:

- Recursos humanos:

Se precisa de la participación de un profesional de enfermería, que será el encargado de impartir las sesiones clínicas.

- Recursos materiales:

- Infraestructuras: Las sesiones que forman el programa serán impartidas en la sala multiusos del centro de salud San José Norte-Centro.

- Bibliografía: Información recogida mediante la búsqueda bibliográfica realizada para la creación de este programa, para la que fue necesario el acceso a Internet.

- Material inventariable: Se usará un ordenador y un proyector para la presentación de diapositivas de Power Point, que servirá como soporte en cada sesión. (Estos serán cedidos por el propio centro de salud)

- Material diverso:

- ✚ Presentación Power Point sobre los temas a tratar en cada sesión. Realizada por la enfermera encargada de impartir las sesiones.

- ✚ Encuestas para la evaluación y valoración del programa. Realizadas por la enfermera encargada (Anexo I).

- ✚ Bolígrafos.

- ✚ Carteles informativos que se colocarán en distintas zonas del centro de salud. Realizados por la enfermera encargada (Anexo III).

- ✚ Dípticos informativos repartidos a los asistentes a las sesiones. Realizados por la enfermera encargada (Anexo IV).

- Tiempo: Las sesiones que conforman el programa se llevarán a cabo en un total de 3 horas, repartidas en 3 sesiones de 1 hora cada una.

d) Presupuesto:

Tabla 2: Presupuesto

Material			
	Cantidad	Precio unidad	Total
<b>Carteles informativos</b>	10	-	39,95€
<b>Dípticos</b>	50	-	60,46€
<b>Encuestas</b>	50	0,06€	3€
<b>Bolígrafos</b>	50	0,20€	10€
			113,41€
Honorarios profesionales			
	Horas totales	Precio/hora	Total
<b>Profesional enfermería</b>	3 horas	50€/hora	150€
Total programa			
			263,41€

### e) Actividades

Las sesiones que conforman el programa tendrán lugar en la sala multiusos del centro de salud San José Norte-Centro los días 21, 23 y 25 de septiembre. El total de sesiones clínicas será de 3 y serán impartidas por un profesional de enfermería perteneciente a dicho centro. Comenzarán a las 11:30h con una duración prevista de 1 hora cada una y una cantidad aproximada de asistentes por sesión de 30 pacientes, adultos o ancianos, en tratamiento con NACO. Para la promoción del programa se colocarán diversos carteles informativos en el centro de salud 1 mes antes de impartir dicho programa.

- Sesión 1: Introducción a los NACO.

La primera sesión dará comienzo con la presentación de la enfermera encargada de impartir el programa a los asistentes, seguido de la entrega a cada uno de ellos de las encuestas iniciales que deberán rellenar para poder evaluar el grado de conocimientos que poseen acerca de los NACO. Una vez las hayan rellenado, se recogerán y se comenzará con la introducción al programa, explicando los temas a tratar en general en el total de las sesiones y en particular en la presente sesión. En esta introducción nos ayudaremos mediante una presentación Power Point a través de un proyector y la distribución de los dípticos informativos a los asistentes, donde quedan explicados los temas a tratar en cada sesión junto a información acerca de los NACO.

Tras la introducción al programa comenzaremos con la charla informativa, también con la ayuda de diapositivas. En primer lugar, realizaremos una breve introducción a los NACO, explicando los aspectos generales de estos fármacos. Continuaremos con la explicación a los asistentes de los temas que forman la sesión. Los temas a tratar en esta primera sesión son: cómo tomar el medicamento, qué hacer en caso de olvido de dosis, los riesgos de no tomarlos y las distintas advertencias y precauciones de estos fármacos.



Una vez explicados todos los temas, se animará a los pacientes a consultar cualquier duda o pregunta que les haya surgido sobre los temas tratados en la sesión, que serán resueltas de manera oral por la enfermera.

- Sesión 2: Ampliación de conocimientos.

La segunda sesión clínica comenzará con una puesta en común de posibles dudas que tuvieran los asistentes sobre la primera sesión, junto con un breve recordatorio de los temas tratados en ella para refrescar la memoria. También se realizará alguna pregunta sobre dichos temas por parte de la enfermera a los pacientes para fomentar su participación.

Tras el recordatorio inicial, daremos paso a la charla informativa, donde explicaremos a los asistentes los temas incluidos en esta segunda sesión mediante la ayuda de la presentación de diapositivas Power Point. Los temas a tratar serán: las diversas interacciones de los NACO con alimentos y otros fármacos (Anexo II), cómo actuar en caso de alguna complicación hemorrágica, corte, golpe o accidente y los pacientes especiales y de riesgo.

Finalizaremos la sesión con la resolución de forma oral de posibles dudas o preguntas que tuvieran los pacientes sobre los temas tratados en la presente sesión.

- Sesión 3: Consolidación de conocimientos.

La tercera y última sesión dará comienzo también con la puesta en común de posibles dudas por parte de los pacientes sobre la anterior sesión y un breve recordatorio de los temas tratados en ella, junto con la realización de unas pocas preguntas sobre éstos a los pacientes.

Continuaremos con la charla informativa junto con la presentación de diapositivas. Los temas a tratar en esta última sesión serán: situaciones especiales como intervenciones quirúrgicas, endoscopias, extracciones dentales, embarazos, etc. También se informará a los pacientes sobre el seguimiento inicial que se les realizará en la consulta y qué material

deberán llevar a esa visita. Para finalizar la charla se hará un repaso general sobre todos los temas tratados en las sesiones.

Tras la charla informativa, animaremos a los pacientes a que consulten cualquier duda que tuvieran sobre los NACO de los temas impartidos en las diferentes sesiones, que se resolverán de forma oral.

Finalizaremos la última sesión con la entrega a los asistentes de unas encuestas finales que deberán rellenar para que podamos evaluar el grado de conocimientos que han adquirido tras impartir el programa.

f) Carta descriptiva

- Primera sesión

Tabla 3: Carta descriptiva 1ª sesión

Contenido	Objetivos específicos	Técnica didáctica	Material	Tiempo
<b>Presentación y entrega de encuestas</b>	-Realizar una toma de contacto y generar confianza en los pacientes. -Evaluar los conocimientos que tienen los pacientes acerca de los NACO antes de impartir las sesiones.	Presentación oral. Cumplimentación de las encuestas por parte de los pacientes de forma individual.	Encuestas	10 minutos
<b>Introducción al programa</b>	-Informar a los pacientes de las actividades a realizar durante las diferentes sesiones.	Introducción al programa mediante la ayuda de diapositivas y la entrega de los dípticos informativos.	Ordenador, proyector, power point, dípticos informativos.	10 minutos
<b>Charla informativa</b>	-Aportar información general sobre los NACO. -Informar a los pacientes sobre distintos aspectos relevantes acerca de los NACO.	Explicación con la ayuda de diapositivas.	Ordenador, proyector, power point.	30 minutos
<b>Dudas y preguntas</b>	-Resolver posibles dudas que hayan surgido a los pacientes durante la sesión. -Fomentar la participación de los asistentes	Resolución de dudas de forma oral a las posibles preguntas de los pacientes.		10 minutos

- Segunda sesión

Tabla 4: Carta descriptiva 2ª sesión

Contenido temático	Objetivos específicos	Técnica didáctica	Material	Tiempo
<b>Dudas, preguntas y breve recordatorio sobre la anterior sesión</b>	-Aclarar posibles conceptos que no quedaron claros en la anterior sesión. -Fomentar la participación de los asistentes.	Comenzaremos con una puesta en escena de las posibles dudas de los pacientes sobre los temas tratados en la sesión anterior, junto con un breve recordatorio sobre dichos temas.		20 minutos
<b>Charla informativa</b>	-Informar a los pacientes sobre distintos aspectos relevantes acerca de los NACO.	Explicación con la ayuda de diapositivas.	Ordenador, proyector, power point.	30 minutos
<b>Dudas y preguntas</b>	-Resolver posibles dudas que hayan surgido a los pacientes durante la sesión. -Fomentar la participación de los asistentes.	Resolución de dudas de forma oral a las posibles preguntas de los pacientes.		10 minutos

- Tercera sesión

Tabla 5: Carta descriptiva 3ª sesión

Contenido temático	Objetivos específicos	Técnica didáctica	Material	Tiempo
<b>Dudas, preguntas y breve recordatorio sobre la anterior sesión</b>	-Aclarar posibles conceptos que no quedaran claros en la anterior sesión. -Fomentar la participación de los asistentes.	Comenzaremos con una puesta en escena de las posibles dudas de los pacientes sobre los temas tratados en la sesión anterior, junto con un breve recordatorio sobre dichos temas.		20 minutos
<b>Charla informativa</b>	-Informar a los pacientes sobre distintos aspectos relevantes acerca de los NACO. -Informar a los pacientes del seguimiento que se les realizará una vez finalizado el programa.	Explicación con la ayuda de diapositivas.	Ordenador, proyector, power point.	30 minutos
<b>Dudas y preguntas</b>	-Resolver posibles dudas que hayan surgido a los pacientes durante la sesión. -Fomentar la participación de los asistentes.	Resolución de dudas de forma oral a las posibles preguntas de los pacientes.		5 minutos
<b>Encuesta</b>	-Evaluar los conocimientos de los pacientes tras las sesiones.	Cumplimentación de las encuestas por parte de los pacientes de forma individual.	Encuestas.	5 minutos

### g) Cronograma

Tabla 6: Cronograma

	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Ago-Sep	Sep
<b>Elección del tema</b>										
<b>Asignación tutor</b>										
<b>Búsqueda bibliográfica</b>										
<b>Redacción del trabajo</b>										
<b>Presentación del trabajo</b>										
<b>Promoción del programa</b>										
<b>Aplicación del programa</b>										

### 5.3. Evaluación

Realizaremos una evaluación inicial al comienzo de la primera sesión mediante la entrega de una encuesta (Anexo I) a los pacientes para conocer el grado de conocimientos que tienen acerca de los NACO antes de impartir las sesiones.

La siguiente evaluación se llevará a cabo al final de la tercera y última sesión mediante la entrega de las mismas encuestas a los pacientes, que deberán de volver a rellenar, donde observaremos si han adquirido los conocimientos impartidos en cada sesión acerca de los NACO.

Por último, se realizará una evaluación final mediante una cita programada en el proceso de seguimiento. Se informará a los pacientes que deberán citarse con la enfermera en un plazo de uno a dos meses (si no tuvieran ya cita). En esta visita el paciente deberá traer a la consulta de enfermería la medicación sobrante y se hará una entrevista y un recuento de comprimidos (sería conveniente que el paciente apuntara el inicio de apertura del envase). Revisaremos si ha sufrido algún evento tromboembólico o sangrado y reforzaremos la importancia de la adherencia, incluyendo algún recordatorio acerca de la toma del fármaco si fuera necesario.

## **6. CONCLUSIONES**

Las ventajas que ofrecen los NACO respecto a los anticoagulantes clásicos los colocan como serios candidatos a sustituirlos progresivamente, por lo que se prevé que una gran cantidad de pacientes pasará a tomar estos nuevos fármacos.

Debido a la no necesidad de monitorización y la importancia del cumplimiento del régimen terapéutico con estos anticoagulantes, es de vital trascendencia informar adecuadamente a los pacientes sobre las características relevantes de estos fármacos y la importancia de la adherencia desde el principio del tratamiento.

Mediante programas de educación para la salud, llevados a cabo por profesionales de enfermería, se mejoraría la adherencia de los pacientes con NACO a su tratamiento, aportándoles toda la información necesaria acerca de estos fármacos, y por consiguiente se evitarían los efectos adversos causados por un mal seguimiento del régimen terapéutico relacionados con el tromboembolismo.

## **7. BIBLIOGRAFÍA**

1. Páramo JA. Nuevos anticoagulantes orales: el dilema de la anticoagulación en el anciano. *Med Clin (Barc)* [Internet]. 2013 [acceso el 9 mar 2015]; 141(8):346–348. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/roble.unizar.es:9090/science/article/pii/S0025775313003618>
2. Buitrago AF, Gómez M, Soto M, Díaz JH. Nuevos anticoagulantes orales en fibrilación auricular no valvular. *Rev Colomb Cardiol* [Internet]. 2012 [acceso el 28 ene 2015]; 19(4): 184-191. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/roble.unizar.es:9090/science/article/pii/S0120563312701298>
3. Páramo JA, Alfonso A, Lecumberri R. Nuevos anticoagulantes orales en el tratamiento del tromboembolismo venoso: análisis crítico de los resultados clínicos. *Angiología* [Internet]. 2014 [acceso el 17 mar 2015]. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/roble.unizar.es:9090/science/article/pii/S0003317014002260>
4. Páramo JA. Estado actual de la anticoagulación: nuevas estrategias preventivas y terapéuticas. *Medicine* [Internet]. 2013 [acceso el 17 mar 2015]; 11(46):2723-9. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/roble.unizar.es:9090/science/article/pii/S0304541213706905>
5. Lega J-C, Bertoletti L, Gremillet C, Chapelle C, Mismetti P, et al. Consistency of safety and efficacy of new oral anticoagulants across subgroups of patients with atrial fibrillation. *PLoS ONE* [Internet]. 2014 [acceso el 11 feb 2015]; 9(3): 1-9. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24622012>
6. Cohen AT, Imfeld S, Rider T. Phase III trials of new oral anticoagulants in the acute treatment and secondary prevention of VTE: comparison and critique of study methodology and results. *Adv Ther* [Internet]. 2014 [acceso el 11 feb 2015]; 31:473–493. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24821599>
7. Dobesh PP, Fanikos J. New oral anticoagulants for the treatment of venous thromboembolism: understanding differences and similarities. *Drugs* [Internet]. 2014 [acceso el 11 feb 2015]; 74:2015–2032. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25300410>



8. Páramo JA. Avances en el tratamiento antitrombótico: nuevos anticoagulantes orales para reemplazar a acenocumarol (Sintrom®). *Medicine* [Internet]. 2012 [acceso el 28 ene 2015]; 11(23):1421-7. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com.roble.unizar.es:9090/science/article/pii/S0304541212704857>
9. Temboury F, Bufo M, Cabrera-Bueno F. Nuevos anticoagulantes orales: manejo de las complicaciones hemorrágicas. *Cardiocyte* [Internet]. 2014 [acceso el 3 mar 2015]; 49(3):102-104. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com.roble.unizar.es:9090/science/article/pii/S1889898X14000796>
10. Verheugt FWA. The new oral anticoagulants in atrial fibrillation: an update. *Neth Heart J* [Internet]. 2013 [acceso el 9 feb 2015]; 21:480-484. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24072689>
11. Berkovits A, Aizman A, Zúñiga P, Pereira J, Mezzano D. Nuevos anticoagulantes orales. *Rev Med Chile* [Internet]. 2011 [acceso el 9 feb 2015]; 139: 1347-1355. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22286737>
12. Mateo J. Nuevos anticoagulantes orales y su papel en la práctica clínica. *Rev Esp Cardiol Supl* [Internet]. 2013 [acceso el 28 ene 2015]; 13(C):33-41. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com.roble.unizar.es:9090/science/article/pii/S1131358713700578>
13. Lozano FS, Arcelus JJ, Monreal M. Nuevos anticoagulantes orales. *Angiología* [Internet]. 2010 [acceso el 28 ene 2015]; 62(1):26-32. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com.roble.unizar.es:9090/science/article/pii/S0003317010700079>
14. López-Sendón J, Merino JL. Nuevos tratamientos anticoagulantes para la prevención del ictus y la embolia sistémica en la fibrilación auricular no valvular. *Rev Esp Cardiol Supl* [Internet]. 2012 [acceso el 28 ene 2015]; 12(B):11-17. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com.roble.unizar.es:9090/science/article/pii/S1131358712700468>
15. Polo García J. Nuevos anticoagulantes frente a anticoagulantes clásicos: ventajas e inconvenientes. *Semergen* [Internet]. 2013 [acceso el 28 ene 2015]; 39 (1):10-16. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com.roble.unizar.es:9090/science/article/pii/S1138359313743764>

16. Undas A, Pasierski T, Windyga J, Crowther M. Practical aspects of new oral anticoagulant use in atrial fibrillation. *Pol Arch Med Wewn* [Internet]. 2014 [acceso el 11 feb 2015]; 124 (3): 124-135. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24556890>
17. García-Bragado Dalmau F. ¿Qué aportan los nuevos anticoagulantes en la prevención del tromboembolismo venoso y arterial?. *Hipertens Riesgo Vasc* [Internet]. 2014 [acceso el 28 ene 2015]; 31(3):102-109. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com.roble.unizar.es:9090/science/article/pii/S1889183714000324>
18. Labrador J, González-Porras JR. ¿Qué hacer ante una complicación hemorrágica en pacientes tratados con nuevos anticoagulantes orales?. *Angiología* [Internet]. 2015 [acceso el 3 mar 2015]; 67(2):118-124. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com.roble.unizar.es:9090/science/article/pii/S0003317014001114>
19. Fauchier L, Taillander S. Geographic variations in the quality of oral anticoagulation with vitamin K antagonists in the era of new anticoagulants. *J Am Heart Assoc* [Internet]. 2013 [acceso el 11 feb 2015]; 2:1-3. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23525421>
20. Blanco-Molina A. Novedades en anticoagulación. ¿Nos olvidamos ya de la heparina y las antivitaminas K? Sí. *Rev Clin Esp* [Internet]. 2012 [acceso el 17 mar 2015]; 212(1):3-7. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com.roble.unizar.es:9090/science/article/pii/S0014256512700103>
21. Red la salud del paciente por delante. Situación de la anticoagulación en España 2014: Acceso, calidad de vida y retos de la atención sanitaria que reciben los pacientes anticoagulados [monografía en internet]. España: Consejo General de Enfermería; 2014 [acceso 2 abr 2015]. Disponible en: [http://www.consejogeneralenfermeria.org/index.php/sala-de-prensa/noticias/item/10454-el-74-de-los-pacientes-anticoagulados-con-farmacos-clasicos-no-conoce-las-nuevas-alternativas#.VVOAifDUd\\_c](http://www.consejogeneralenfermeria.org/index.php/sala-de-prensa/noticias/item/10454-el-74-de-los-pacientes-anticoagulados-con-farmacos-clasicos-no-conoce-las-nuevas-alternativas#.VVOAifDUd_c)
22. Red la salud del paciente por delante. Estudio sobre el control, seguimiento y calidad de vida de los pacientes anticoagulados [monografía en internet]. España: Consejo General de Enfermería; 2014 [acceso 2 abr 2015]. Disponible en: [http://www.consejogeneralenfermeria.org/index.php/sala-de-prensa/noticias/item/10454-el-74-de-los-pacientes-anticoagulados-con-farmacos-clasicos-no-conoce-las-nuevas-alternativas#.VVOAifDUd\\_c](http://www.consejogeneralenfermeria.org/index.php/sala-de-prensa/noticias/item/10454-el-74-de-los-pacientes-anticoagulados-con-farmacos-clasicos-no-conoce-las-nuevas-alternativas#.VVOAifDUd_c)

23. Bayer Hispania S.L. Adherencia y ACODs [sede Web]. España: Bayer Hispania S.L.; 2014 [actualizada el 1 de marzo de 2015; acceso 11 de marzo de 2015]. Disponible en: <http://www.premioidea.com/>

24. Sociedad Española de Calidad Asistencial. La calidad de la atención sanitaria: Recomendaciones para el manejo seguro del paciente con nuevos anticoagulantes orales (NACO) [libro en internet]. España. 2013 [acceso el 10 mar 2015]. 100 p. Disponible en: <http://calidadasistencial.es/la-calidad-de-la-atencion-sanitaria-recomendaciones-para-el-manejo-seguro-del-paciente-con-nuevos-anticoagulantes-orales-naco/>

## **8. ANEXOS**

### **ANEXO I: Encuesta**

## **¿CUÁNTO SABE ACERCA DE LOS NACO?**

1) Con qué frecuencia toma usted sus fármacos prescritos (todos):

-Siempre

-Casi siempre

-A veces

-Casi nunca

-Nunca

2) ¿Qué debería hacer en caso de olvidar tomar una dosis de NACO?

3) ¿Cómo debería actuar en caso de sufrir una hemorragia/corte si está en tratamiento con NACO?

4) ¿Qué debería hacer respecto a la toma de NACO en caso de someterse a una extracción dental?

5) ¿Qué debería hacer respecto a la toma de NACO en caso de someterse a una endoscopia?

- 6) ¿Qué debería hacer respecto a la toma de NACO en caso de someterse a una intervención con bajo riesgo de hemorragia (P.E. una biopsia)?
- 7) Escriba todos los fármacos que conozca que no debería tomar si está en tratamiento con NACO:
- 8) ¿Con el embarazo es adecuado seguir tomando los NACO?
- 9) Escriba las enfermedades que conozca con las que no es recomendable tomar los NACO:
- 10) ¿Se pueden tomar los NACO junto a alimentos? ¿Hay algún alimento que no pueda tomar si está en tratamiento con NACO?

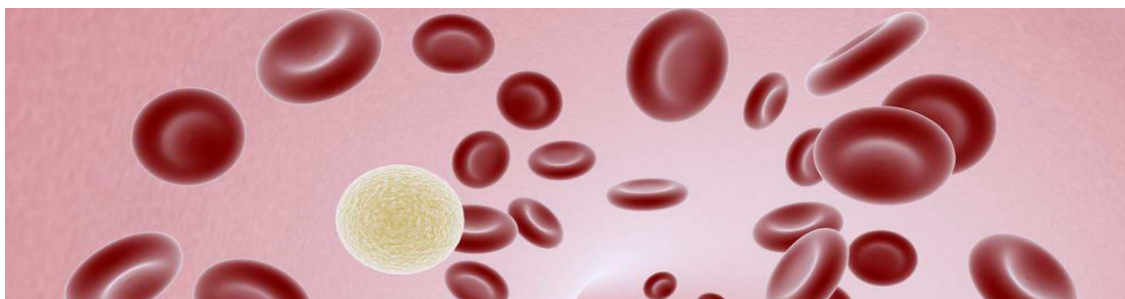
## **ANEXO II: Interacciones farmacológicas de los NACO**

Tabla 7

Interacciones farmacológicas de los nuevos anticoagulantes

	Dabigatrán	Rivaroxabán	Apixabán
<i>Disminuyen el efecto</i>			
Rifampicina	No asociar	No asociar	Precaución
Hierba de San Juan	No asociar	No asociar	Precaución
Carbamazepina	No asociar	No asociar	Precaución
Fenitoína	No asociar	No asociar	Precaución
<i>Aumentan el efecto</i>			
Antimicóticos azólicos (ketoconazol, itraconazol, voriconazol, posaconazol)	No asociar	No asociar	No asociar
Inhibidores de proteasas del VIH (ritonavir y similares)	No asociar	No asociar	No asociar
Eritromicina, claritromicina		Precaución	
Verapamilo	Reducción de dosis		
Amiodarona	Sin ajuste de dosis. Precaución si insuficiencia renal		
Dronedarona	No se recomienda	No se recomienda	
Quinidina	Sin ajuste de dosis. Precaución si insuficiencia renal		
AINE	Precaución si semivida larga	Precaución si semivida larga	Precaución si semivida larga
Anticoagulantes	No asociar	No asociar	No asociar
Ácido acetilsalicílico o clopidogrel	Aumenta riesgo de sangrado pero sin interacción farmacocinética	Aumenta riesgo de sangrado pero sin interacción farmacocinética	Aumenta riesgo de sangrado pero sin interacción farmacocinética

## **Todo lo que necesita saber acerca de los nuevos anticoagulantes orales (NACO)**



**-CONTROL -RIESGO +COMODIDAD**

**Se realizarán charlas informativas, encuestas,  
resolveremos TODAS sus dudas**

**“Los medicamentos no funcionan en  
aquellos pacientes que no los toman”**

**-Dirigido a: Pacientes adultos en tratamiento con NACO.**

**-Lugar: sala multiusos del centro de salud San José Norte-  
Centro.**

**-Días: 21, 23 y 25 de septiembre.**

**-Horario: 11:30h.**

**Para + información: 648710@celes.unizar.es / 976 59 41 57**

## **ANEXO IV: Díptico informativo**

**\*No olvide su cita con la enfermera en el  
plazo de 1 a 2 meses.**

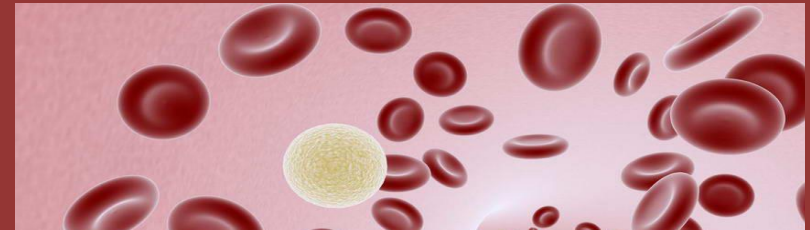
**Y recuerde...:**

**“Los medicamentos no  
funcionan en aquellos  
pacientes que no los toman”**

**Para + información:**

**648710@celes.unizar.es / 976 59 41 57**

## **TODO LO QUE NECESITA SABER ACERCA DE LOS NACO**



**-CONTROL -RIESGO +COMODIDAD**

**Charlas informativas**

**Encuestas**

**Resolvemos TODAS sus dudas**

**-Lugar: Sala multiusos del centro de salud San  
José Norte-Centro**

**-Días: 21, 23 y 25 de septiembre**

**-Horario: 11:30h**



## **Temas que trataremos en las sesiones:**

### **Sesión 1: Lunes 21 septiembre**

- Introducción a los NACO.
- Cómo tomar los distintos NACO.
- Qué hacer en caso de olvido de dosis.
- Riesgos de no tomar los NACO.
- Advertencias y precauciones.

### **Sesión 2: Miércoles 23 septiembre**

- Interacciones de los NACO: qué fármacos y alimentos puedo o no tomar.
- Qué hacer ante una hemorragia, corte, golpe accidente, etc.
- Pacientes especiales y de riesgo.

### **Sesión 3: Viernes 25 septiembre**

- Qué hacer ante situaciones especiales como:
  - a) Intervención quirúrgica.
  - b) Endoscopias.
  - c) Extracciones dentales.
- Los NACO y el embarazo.
- Seguimiento en consulta.

## **Decálogo de autocuidados del paciente con NACO**

1. Tome sus pastillas exactamente como han sido prescritas (1 o 2 veces al día). Para tener una adecuada protección frente a la formación de coágulos de sangre (ictus...) no olvide ninguna dosis.
2. Tome el fármaco a la misma hora. Intente crear el hábito.
3. Si se le olvida la dosis alguna vez, continúe con la siguiente dosis que le corresponda.
4. No cambie por su cuenta la dosis prescrita bajo ningún concepto.
5. No interrumpa el tratamiento anticoagulante sin consultar a su médico.
6. Nunca tome otros medicamentos sin comentarlo con su médico, incluidos fármacos antiinflamatorios o para el dolor como la aspirina.
7. Si tiene una hemorragia persistente, acuda al servicio de Urgencias.
8. Cuando acuda al hospital o a cualquier centro sanitario lleve su informe de tratamiento anticoagulante. En especial, debe advertir que está tomando un anticoagulante si va a realizarse intervenciones dentales, pruebas diagnósticas invasivas (endoscopias, biopsias...) o intervenciones quirúrgicas menores o urgentes.
9. Cuide su higiene personal, en especial el cepillado de dientes y el afeitado.
10. Viaje siempre con su informe de tratamiento de anticoagulación, en caso de accidente le será necesario. Lleve dosis suficiente para la duración del viaje.