3.1. Población diana

Personas que por su patología precisan tratamiento con anticoagulante oral antivitamina K (acenocumarol y warfarina) para prevenir la aparición de efectos tromboembólicos y de complicaciones, y que después de prescripción médica y tras estabilización de la dosis de mantenimiento, precisa de un seguimiento colaborativo por parte del profesional o de la profesional de enfermería[10].

3.2. Procesos asistenciales, patologías y/o situaciones clínicas

Procesos asistenciales, patologías y/o situaciones clínicas en los que bajo criterio médico la persona requiera un tratamiento con fármacos AVK y mantenerse en situación de anticoagulación[10].

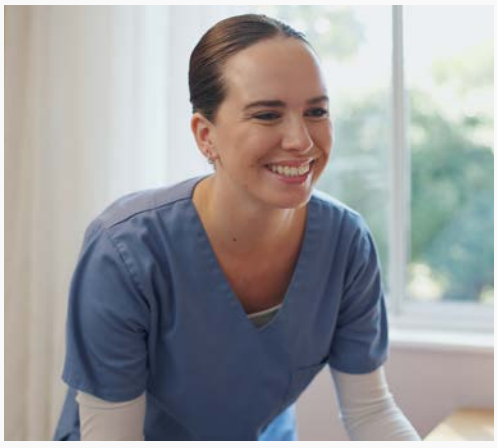
Procesos asistenciales[13]:

- Arritmias.
- Ataque Cerebro Vascular.
- Riesgo Vascular.
- Tromboembolismo pulmonar (que incluye la trombosis venosa profunda).
- Síndrome Coronario Agudo.

Las patologías clínicas asociadas[13]:

- Fibrilación Auricular.
- Tratamiento post Infarto de Miocardio.
- Prótesis Valvulares Cardiacas (biológicas y mecánicas).
- Embolismo sistémico recurrente.

3.3. Tipo de intervenciones que realiza enfermería



Las pacientes y los pacientes con ACO requieren de un correcto control y seguimiento, para la correcta prevención de eventos trombóticos y hemorrágicos[14].

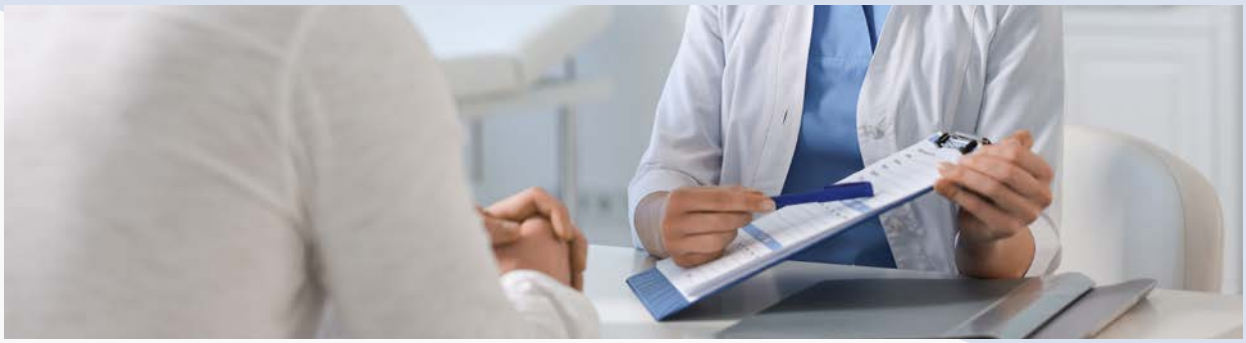
La atención integral de enfermería al paciente o a la paciente en tratamiento anticoagulante oral proporciona una mayor accesibilidad, adherencia al tratamiento y aceptación de este, así como una elevada satisfacción[15].

Se debe colaborar con el profesional o con la profesional de medicina y/o odontólogo u odontóloga en la actualización, vigilancia y cumplimiento del protocolo.

3.3.1 Requisitos previos al inicio del seguimiento de enfermería

Debe de haber sido valorado en el servicio de hematología de referencia o por su medicina de familia, quienes fijan el margen terapéutico, según la enfermedad por la que cada paciente recibe ACO con AVK, así como por sus factores de riesgo.

Debemos comprobar que se ha realizado un estudio completo de coagulación, incluyendo las plaquetas. Se debe prestar atención especial a la posibilidad de trombocitopenia inducida por heparinas (en el caso de terapia puente) y al riesgo de sangrado. Además, hay que tener en consideración la función renal y hepática, individualizando el tratamiento a los resultados de cada paciente[15].



3.3.2 Seguimiento de enfermería

Se ha de realizar en el marco del seguimiento colaborativo por profesionales de referencia del paciente o de la paciente[10]. Tras la prescripción por medicina inicial, se podrá realizar el ajuste del fármaco por enfermería de acuerdo con el protocolo establecido en la guía ***Indicación, uso y autorización de dispensación de medicamentos y productos sanitarios de uso humano por parte de profesionales de enfermería: cuidados de las personas con ACO (AVK)*** y/o en el protocolo de coordinación del tratamiento anticoagulante en la Comunidad Autónoma de Canarias AP-AH, del SCS[16] siempre que:

- Se estén alcanzando con el medicamento los objetivos terapéuticos que se establecieron en el momento de la prescripción y estos estén dentro del margen o intervalo previsto en el protocolo o guía de seguimiento autorizado.
- La tolerancia al tratamiento del/de la paciente es adecuada.
- La adherencia al tratamiento por parte del/de la paciente es adecuada.
- No ha habido cambios relevantes en la situación clínica y características del/de la paciente desde el inicio del tratamiento que puedan influir en la indicación del medicamento.
- Con la prórroga no se supera la duración del tratamiento establecida en la ficha técnica del medicamento y/o en el protocolo o guía de seguimiento autorizado.
- No existen contraindicaciones acontecidas por la introducción de otros medicamentos[17]. *(Ver Tabla 5, interacciones, contradicciones...)*

En cada consulta[14]:

1. Se debe conocer la existencia de alergias al medicamento u otras contraindicaciones. Se debe realizar una valoración de los factores de riesgo hemorrágico (hipertensión arterial, insuficiencia renal grave, aneurisma intracraneal, antecedente de sangrado mayor, etc.) frente al beneficio de la terapia (véase Tabla 1). Este nivel de riesgo no contraindica el tratamiento antivitamina K prescrito, pero sí puede orientar las intervenciones enfermeras y la intensidad de sus actuaciones en cuanto a los factores que inciden en dicho riesgo (control de TA, AINES, adherencia al tratamiento, control del tiempo en rango terapéutico, interacciones, reducción o abandono de hábitos no saludables como el alcohol). Los factores de riesgo de hemorragia rara vez son una razón para suspender los ACO, ya que el riesgo de accidente cerebrovascular sin anticoagulación a menudo supera el riesgo de hemorragia mayor[18].

2. Evaluación de los posibles efectos secundarios del tratamiento y la gravedad de estos.

3. Valoración de la capacidad mental e intelectual del/de la paciente y familiares que conviven con él/ella para la administración correcta de la dosis, controles, cambios en el tratamiento, etc.

4. **VALORACIÓN RECOMENDACIONES DIETÉTICAS**

No debe eliminar los alimentos con vitamina K de su dieta; lo recomendable es consumirlos de forma regular, homogéneamente repartidos a lo largo de la semana, evitando días de consumo elevado, seguidos de días sin consumo, en el contexto de una alimentación saludable y variada. **Es más importante mantener una dieta equilibrada nutricionalmente (con un aporte estable de vitamina K), que el posible beneficio terapéutico que se obtendría con la limitación de la vitamina K dietética.**

La cantidad diaria recomendada actual de vitamina K es de 90-100 microgramos/día. Al ser liposoluble para que se asimile ha de ingerirse con alimentos grasos.

Existen dos variantes de vitamina K; la **Vitamina K1 o filoquinona**, que se encuentra en los vegetales y es la que más abundantemente recibimos con la alimentación diaria, y un grupo de compuestos conocidos bajo el nombre de **vitamina K2** o menaquinonas entre las cuales las más comunes en la naturaleza son la **menaquinona-4 (MK-4)** que se encuentra en pequeñas cantidades en la carne, hígado, huevos, y otros productos animales y la **menaquinona-7 (MK-7)** que se produce en ciertos alimentos fermentados como algunos quesos, el *nattō* (un derivado de la soja que se produce en Japón) o sometiendo a fermentación a los garbanzos[16, 19-21].



Tabla 1. Escala HAS-BLED para estimar el riesgo de sangrado		
Letra	Característica clínica	Puntos
H	Hipertensión = presión arterial sistólica (PAS) > 160 mmHg	1
A	Función renal alterada = presencia de diálisis crónica o trasplante renal o creatinina sérica ≥ 200 µmol/l (2,7 mg/dl). Función hepática alterada = enfermedad hepática crónica, por ejemplo, cirrosis o evidencia bioquímica de trastorno hepático significativo, por ejemplo, bilirrubina > 2 veces el límite superior normal, en asociación con aspartato aminotransferasa / alanina aminotransferasa / fosfatasa alcalina > 3 veces el límite superior normal, etc.	1 o 2 (un punto cada una)
S	Ictus	1
B	Sangrado = historia previa de sangrado y/o predisposición al sangrado, por ejemplo, diátesis, anemia, etc.	1
L	INR lábil = valor de INR inestable/ elevado o poco tiempo en el intervalo terapéutico, por ejemplo, < 60%.	1
E	Edad avanzada (> 65 años)	1
D	Fármacos o alcohol = uso concomitante de fármacos, por ejemplo, antiplaquetarios, antiinflamatorios no esteroideos; abuso de alcohol, etc.	1 o 2 (un punto cada una)
Valor máximo		9
Riesgo: · Bajo = 0 · Intermedio = 1-2 · Alto ≥ 3		

Fuente: Adaptación del Protocolo de coordinación del tratamiento anticoagulante. Gobierno de Canarias. Consejería de Sanidad. Servicio Canario de la Salud. Dirección de Programas Asistenciales. 2016[16].

El profesional o la profesional de enfermería debe ofrecer la información necesaria al paciente o a la paciente para esclarecer dudas sobre el tratamiento con anticoagulantes y mejorar los conocimientos para que puedan repercutir de forma positiva en su vida diaria.

Para ello debemos mantener una comunicación adecuada con pacientes, familiares y/o cuidadores o cuidadoras principales. Se debe dar información apropiada, comprensible y suficiente sobre la indicación que haya motivado el tratamiento, sus síntomas, alergias, riesgos, recomendaciones, así como posología, efectos adversos, interacciones y precauciones.

Durante las visitas de seguimiento es importante comprobar el cumplimiento respecto a la dosis y duración, así como detectar posibles complicaciones o reacciones adversas. La adherencia al tratamiento de estos y estas pacientes es primordial para conseguir el efecto deseado con el mínimo riesgo posible. La enfermera o el enfermero es la profesional o el profesional sanitario de referencia para el cuidado del paciente o de la paciente y para ayudar a conseguir una buena adhesión a la terapia.

Todo esto pone de manifiesto que la educación del paciente y de la paciente es un pilar fundamental y en el que debe hacer gran hincapié el equipo sanitario. Cada vez toman más relevancia las consultas de Enfermería para el manejo y control de las pacientes y de los pacientes con ACO.

Margen terapéutico[15]



El primer control se realizará entre las 48 y las 72 horas una vez iniciado el tratamiento. Los controles posteriores se irán espaciando en función de la estabilidad del índice internacional normalizado: cociente (o relación) normalizado internacional, conocido como INR (international normalized ratio).

La prueba universalmente aceptada para el control del tratamiento con fármacos AVK es el tiempo de protrombina (TP), expresado como INR. El TP proporciona una indicación de la cantidad total de protrombina en sangre. Para calcularlo, la sangre que se extrae del paciente o de la paciente se oxalata y posteriormente se mezcla con iones calcio y factor tisular. El calcio anula el oxalato, y el factor tisular activa la reacción protrombina → trombina a través de la vía de la coagulación extrínseca. El tiempo necesario para que la coagulación tenga lugar se conoce como TP, que es de aproximadamente 12 segundos dependiendo del procedimiento exacto utilizado.

Los resultados obtenidos para el TP pueden variar en función del factor tisular y del sistema analítico. El factor tisular se aísla de tejidos humanos, como el tejido placentario, y distintos lotes pueden presentar una actividad diferente. El INR se creó para estandarizar las medidas del TP. Para cada lote de factor tisular, el fabricante asigna un índice de sensibilidad internacional (ISI), que indica la actividad del factor tisular con una muestra normalizada. El ISI suele variar entre 1 y 2. El INR es la proporción entre el TP de una persona y una muestra de control normal elevada a la potencia del ISI.

El intervalo normal para el INR en una persona sana está comprendido entre 0,9 y 1,3. Un INR elevado indica un riesgo alto de hemorragia, mientras que un INR bajo indica que existe la probabilidad de que se produzca un coágulo.

La modificación se ha de realizar en el marco del seguimiento colaborativo por profesionales de referencia del paciente o de la paciente, siguiendo los criterios especificados en la ficha técnica y/o de la guía . Se podrá modificar la dosis del fármaco por la enfermera o el enfermero siempre que haya habido cambios en la situación clínica (control de síntomas, parámetros analíticos o constantes) y/o características del paciente o de la paciente desde el inicio del tratamiento.

Medición de la INR por medio de coagulómetros[14]

Los coagulómetros portátiles son instrumentos fiables, precisos y adecuados para realizar la medida de INR en sangre capilar o venosa con un rango muy similar a la conseguida con las determinaciones de laboratorio.



Los test contienen reactivos desecados: al aplicarse la muestra en la tira reactiva, el reactivo se solubiliza y los activadores inician el proceso de coagulación, lo que conduce a la formación de la enzima trombina. Simultáneamente, el

medidor comienza el cronometraje. La trombina desdobla el sustrato peptídico, lo que a su vez genera una señal electroquímica. En función del tiempo transcurrido hasta la aparición de la primera señal, esta se convierte en unidades de coagulación habituales (INR) mediante un algoritmo y se muestra el resultado.

Pasos del procedimiento realizado por la/el enfermera/o

1. Introducir el chip de codificación en el medidor antes de encenderlo. En posición horizontal y con la batería cargada o conectado a la red eléctrica.

2. Poner en marcha el medidor, insertar la tira reactiva y aplicar una muestra de sangre (cerrar inmediatamente después el tubo contenedor de tiras reactivas). La sangre se mezcla con los reactivos en la tira reactiva y el medidor determina cuándo se coagula la sangre.

3. El medidor mostrará los resultados al cabo de un determinado tiempo, que varía según la marca comercial. Tras la medición, el medidor almacena automáticamente los resultados del test en la memoria. Algunos dan la opción de introducir la fecha/ hora y el identificador del/de la paciente.

4. Los coagulómetros tienen ayudas para facilitar el proceso por medio de iconos e instrucciones en la pantalla. Cada caja de tiras reactivas posee su propio chip de codificación que debe introducirse en el medidor. Este chip de codificación contiene información específica del lote relacionada con las tiras reactivas, como la fecha de caducidad y los datos de calibración. También existen controles líquidos opcionales para el sistema.

Recomendaciones para una correcta extracción de sangre capilar[14]

- Haga un correcto lavado de manos y desinfecte el sitio para extracción de sangre, dejándolo secar por completo (los restos de agua o desinfectante en la piel pueden diluir la gota de sangre y generar falsos resultados).

- Pida al/a la paciente que deje caer el brazo junto al costado antes de realizar la punción de la yema del dedo. Masajee la yema del dedo desde la base hasta que aumente su tonalidad.

- Inyecte la lanceta en el lateral de la yema del dedo mediante el dispositivo de lanceta cuando el medidor lo indique (la zona menos dolorosa suele ser la zona lateral del dedo). Inmediatamente después de la punción, masajee ligeramente los laterales del dedo para obtener una gota de sangre lo suficientemente grande sin tener que apretar o presionar demasiado.

- Aplique la gota de sangre directamente del dedo en la tira reactiva de forma inmediata (antes de que transcurran 15 segundos, pues tras este intervalo de tiempo el resultado puede ser erróneo, dado que ya había empezado el proceso de coagulación). Puede utilizar un capilar/depósito para extraer la muestra de sangre de la yema del dedo.

Si se aplica la sangre desde arriba, el área de aplicación debe estar totalmente cubierta de sangre. Durante este proceso debe mantener la gota de sangre en contacto con la tira reactiva hasta que desaparezca el icono de la gota de sangre parpadeante; también puede aplicar la sangre con el capilar.

Causas de la fluctuación de la INR[14]

Ante un resultado inesperado de INR en un paciente o una paciente previamente estable, existen las siguientes posibilidades:

- Que la INR obtenida sea efectivamente la medida real.
- Defectos en la técnica de obtención de la gota de sangre capilar o en el depósito de la gota en la tira reactiva.
- Causas relacionadas con el/la paciente, como cambios en la ingesta de vitamina K, consumo excesivo o variable de alcohol, enfermedades agudas o crónicas descompensadas, duplicidades u olvidos en la toma, consumo concomitante de nuevos fármacos o alteración de la capilaridad del plasma del/de la paciente, que interfiere con el ascenso de la gota a través de la tira reactiva y afecta a la precisión de la medida. Esta cualidad puede ser secundaria a estados clínicos en los que se eleva o disminuye el hematocrito o la velocidad de sedimentación.

Ante un resultado inesperado de INR, es necesario comprobar factores del paciente o de la paciente que afectan a la acción de los AVK; si existen dudas en alguno de los pasos de la técnica, se debe repetir la determinación incluso con otro aparato.

Precauciones ante posibles riesgos de la técnica para la obtención de la INR[14]

- *Infección por componentes sanguíneos*: cualquier objeto que entre en contacto con la sangre humana es una posible fuente de infección, pudiendo provocar contaminación cruzada y ser una posible fuente de infección para las pacientes y los pacientes. Es necesario seguir las medidas de precaución generales y las directrices para la extracción de sangre en la toma de muestras:
    - Utilice guantes (como medida de protección) y un dispositivo de lanceta de un solo uso con autodesactivación para cada paciente.
    - Deseche las lancetas y las agujas utilizadas en un recipiente con tapa para objetos cortantes.
    - Deseche las tiras reactivas usadas de acuerdo con la política de control de infecciones del organismo correspondiente.
    - Respete todas las normas de higiene y seguridad locales.
    - El sistema del medidor o sus componentes se deben tratar como residuos de riesgo biológico potencial. Es necesario descontaminarlos antes de volver a utilizarlos, reciclarlos o eliminarlos, de acuerdo con las normativas locales adecuadas.
    - Limpie el medidor para eliminar la suciedad visible y los residuos orgánicos a fin de manipularlo de forma segura, especialmente antes de proceder a la desinfección.
    - Tanto el exterior del medidor como la guía para tiras reactivas deberían limpiarse y

desinfectarse antes de utilizar el medidor con otro u otra paciente o si se aplica demasiada sangre (> 20 µl).

- *Relacionadas con el aparato:*
  - Derivadas de la electricidad, incendios y explosiones. Extraiga siempre la batería antes de realizar la desinfección térmica. No se debe guardar el medidor a temperaturas elevadas (superiores a 35 °C), ni almacenar el medidor sin protección en un ambiente húmedo o sofocante.
  - Daños en el aparato causados por la humedad:
    - Asegúrese de que no entre líquido en el medidor y compruebe que el medidor esté apagado.
    - No aplique aerosoles en la carcasa del medidor ni en la guía para tiras reactivas.
    - No sumerja en líquido el medidor.
    - No utilice paños ni bastoncillos empapados.
    - Retire el exceso de solución o empapele el medidor con rollo de papel para eliminar el exceso de solución antes de limpiar la superficie del medidor.

Condiciones de funcionamiento y controles de calidad[14]



Para garantizar el funcionamiento correcto del equipo, se debe tener en cuenta que este debe funcionar a una temperatura ambiente entre 12 y 32 ºC y una humedad ambiental del 10 al 85 % (sin condensación). El dispositivo con la batería instalada nunca se debe almacenar a más de 35 ºC. Siempre se debe verificar la fecha de caducidad de la tira y que esta corresponde con su chip de codificación (cada tira lleva integrado un control de calidad).

No se deben mezclar tiras de distintos códigos. Se recomienda realizar controles de calidad por el proveedor del coagulómetro. Se debe prestar atención a las alarmas de aviso de mal funcionamiento (escasa muestra, tiempo rebasado o escaso de aplicación de muestra, mal estado del aparato) y de rangos peligrosos para el paciente o la paciente.

3.3.3 Ajuste del tratamiento

El margen terapéutico es el intervalo eficaz y seguro para el tiempo de coagulación, con el que se intenta evitar la aparición de trombos y émbolos generados por su enfermedad de base, manteniendo el control del riesgo hemorrágico.

La INR ideal para cada paciente anticoagulado con AVK puede variar, fijándose por lo común en rangos terapéuticos entre 2 y 3 para la mayoría de las patologías y entre 2,5 y 3,5 para algunas patologías de mayor riesgo, atendiendo a las características de cada individuo y a la causa del tratamiento (en personas no anticoaguladas, la INR es cercana a 1). Si la INR es inferior al rango terapéutico, el efecto anticoagulante es insuficiente y existirá mayor riesgo trombótico y, a la inversa, si es muy superior, existe riesgo aumentado de hemorragia.

La calidad del control anticoagulante con AVK se puede estimar mediante el tiempo en rango terapéutico (TRT), que es el porcentaje estimado del tiempo que el paciente o la paciente permanece dentro del intervalo de INR deseado o terapéutico. Existen dos métodos para estimar el TRT del paciente o de la paciente:

- Mediante el método tradicional: número de determinaciones en rango del total de controles INR en un periodo determinado. Se considera que el control es bueno cuando es ≥ 60 %.
- Por medio del método de Rosendaal (interpolación lineal entre dos INR): establece como buen control cuando el TRT es ≥ 65 %.

El estrecho margen terapéutico de los AVK (intervalo en el que son bajos y aceptables los riesgos de tromboembolia y de hemorragia), y la variabilidad individual e interindividual debida a la farmacocinética, la farmacodinámica y la farmacogenética, se traduce con frecuencia en situaciones de infra o sobre anticoagulación, lo que hace necesaria su monitorización analítica mediante el control y el ajuste posterior de la dosis.

Una vez obtenido el INR se procede al ajuste de la dosis indicado según el protocolo de la guía *Indicación, uso y autorización de dispensación de medicamentos y productos sanitarios de uso humano por parte de los profesionales y de las profesionales de enfermería: cuidados de las personas con ACO (AVK)*. En cuanto a la frecuencia de los controles, en los pacientes y las pacientes estables el intervalo puede aproximarse al mes; en pacientes inestables o en pacientes considerados de elevado riesgo de padecer accidentes tromboembólicos o hemorrágicos se aconseja reducirlo (véase Tablas 2 y 3):

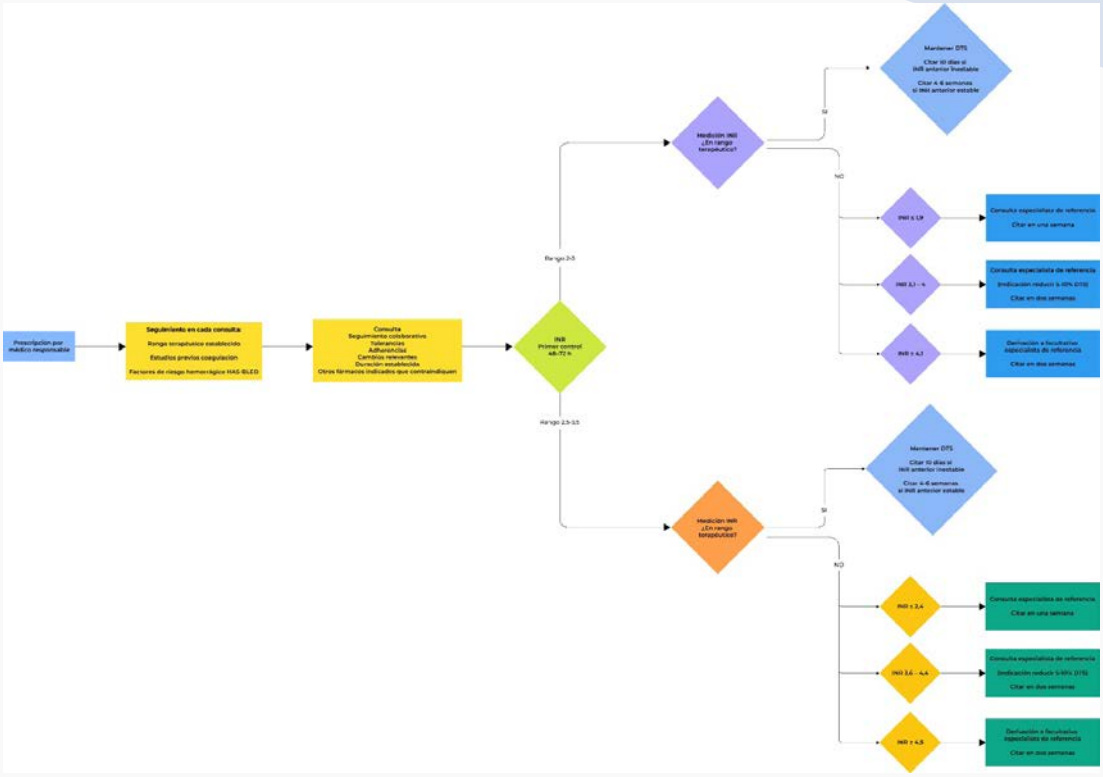
Tabla 2. Ajuste de dosis del AVK según INR. Rango terapéutico 2-3		
INR	AJUSTE	CONTROL
≤1,9	Consultar con el personal de medicina especialista de referencia	Seguir indicaciones, normalmente control en 1 semana.
2-3	Mantener DTS	Si anteriores INR estable: control 4-6 semanas Si anterior INR inestable: control 10 días.
3.1-4	Consultar al personal de medicina especialista de referencia. Normalmente se indicará reducir la dosis 5-10%	Normalmente se indicará control en 2 semanas.
≥4,1	Derivar al personal de medicina especialista de referencia	Seguir indicaciones, normalmente control en 2 semanas.

Fuente: Adaptación del Protocolo de coordinación del tratamiento anticoagulante. Gobierno de Canarias. Consejería de Sanidad. Servicio Canario de la Salud. Dirección de Programas Asistenciales. 2016[16].

Tabla 3. Ajuste de dosis del AVK según INR. Rango terapéutico 2,5-3,5		
INR	AJUSTE	CONTROL
≥2,4	Consultar con el personal de medicina especialista de referencia	Seguir indicaciones, normalmente control en 1 semana.
2,5-3,5	Mantener DTS	Si anteriores INR estable: control 4-6 semanas Si anterior INR inestable: control 10 días.
3,6-4,4	Consultar con el personal de medicina especialista de referencia. Normalmente, indicará reducir la dosis 5-10%	Normalmente, indicará control en 2 semanas.
≥4,5	Derivar al personal de medicina especialista de referencia	Seguir indicaciones, normalmente control en 2 semanas.

Fuente: Adaptación del Protocolo de coordinación del tratamiento anticoagulante. Gobierno de Canarias. Consejería de Sanidad. Servicio Canario de la Salud. Dirección de Programas Asistenciales. 2016[16].

Flujograma de seguimiento por enfermería (ANEXO 2 - Imagen ampliada)



Recomendaciones de Enfermería para pacientes en tratamiento con heparina[14]

Las heparinas de bajo peso molecular (HBPM) disponibles en España (bemiparina, dalteparina, enoxaparina, nadroparina y tinzaparina) podrían considerarse terapéuticamente similares, pero no son intercambiables. Se deberán seguir las indicaciones específicas prescritas por el profesional o la profesional de medicina responsable y descritas en la ficha técnica de cada una de ellas.

El profesional y la profesional de enfermería debe estar pendiente a cualquier reacción adversa que pueda presentar el paciente o la paciente con dicho tratamiento, poniendo especial atención a las hemorragias y trombocitopenias, sobre todo en las pacientes y los pacientes con edad avanzada.

Administración de Heparinas

La administración de la HBPM puede ser realizada por el profesional o la profesional de enfermería o ser delegada al propio o a la propia paciente o familiar para que se lo pueda administrar en su domicilio, si está capacitado o capacitada y no presenta dificultad para realizar dicha técnica. Es necesario dar las siguientes instrucciones para una buena administración de heparina mediante inyección subcutánea:



- Seguir las indicaciones en cuanto a la dosis, la frecuencia de su aplicación y el horario para realizar la punción según prescripción (es importante que la inyección se administre siempre a la misma hora del día).
- Si olvida alguna dosis, en la siguiente toma solo debe inyectarse la que le tocaría y no doblarla en ningún caso.
- Seguir los pasos adecuados en la realización de la técnica:

    1. Lávese las manos con agua y jabón.
    2. Adopte una posición cómoda para la inyección. Se recomienda de pie o sentado.
    3. Elija el sitio de punción. Puede ser administrado en:
        - BRAZOS (parte lateral y posterior).
        - MUSLOS (parte lateral y superior).
        - ABDOMEN (evitar en todo momento la zona alrededor del ombligo al menos unos 5 cm) .
    4. Debemos evitar zonas enrojecidas, cicatrices y lunares.
    5. Alternar zonas de punción para mantener la piel en un correcto estado.
    6. Limpie el sitio de punción. Si la piel está limpia, no es necesario aplicar ningún antiséptico.
    7. Prepare la jeringa precargada. Compruebe el nombre y la dosis prescrita por su profesional de medicina.
    8. Coja un pliegue de la piel (como un pellizco).

9. Inyecte el contenido de la jeringa (sin soltar el pliegue) lentamente (10-30 segundos).
10. Espere 10 segundos; extraiga la aguja y suelte el pliegue.
11. Deseche la jeringa en un contenedor rígido. Puede utilizar una botella de plástico de uso doméstico.

IMPORTANTE:

- Si precisa desinfectar la zona, use alcohol o clorhexidina. En círculo, desde dentro hacia fuera.
- No elimine la burbuja de aire que contiene la jeringa.

3.3.4 FINALIZACIÓN DEL SEGUIMIENTO PROTOCOLIZADO

Se podrá finalizar-suspender la indicación de un fármaco por el profesional o la profesional de enfermería siempre que se produzca alguna de las siguientes circunstancias, siendo necesaria la derivación para valoración médica[13,]:

1. Superación de la duración del tratamiento establecida en la ficha técnica y/o en el protocolo o guía de seguimiento autorizado.
2. Aparición de condición clínica que contraindica el medicamento (contraindicaciones, interacciones, cambios en los parámetros analíticos o constantes que lo requieran, etc.).
3. Ausencia de beneficio clínico con el medicamento.
4. Aparición de efectos adversos que impiden seguir con la pauta.
5. La adherencia al tratamiento por parte del/de la paciente no es adecuada después de haber realizado intervenciones para mejorarla.
6. INR ≤ 1.5 para rango terapéutico de INR 2-3.
7. INR ≤ 2 para rango terapéutico de 2.5 – 3.5.
8. INR ≥ 4.
9. Cambio clínico en el/la paciente relacionado con cualquiera de las contraindicaciones al uso de aldocumar o acenocumarol.
10. Hospitalización y/o procedimientos.
11. Fin del tratamiento según indicación médica.
12. Embarazo.

13. Cáncer.
14. Úlceras gastrointestinales.
15. Intervenciones quirúrgicas.
16. Hipertensión grave.
17. Inicio de tratamiento con **fármacos que potencian efecto anticoagulante o lo disminuyen (ver tabla de interacciones).
18. Otras patologías o procesos asistenciales: debemos tener en cuenta que en ocasiones existen una serie de situaciones especiales en las que las/los pacientes deberán consultar con el/la profesional de medicina o el servicio de Hematología de referencia. Siempre se deberá hacer una valoración individualizada del/de la paciente, riesgos y comorbilidades, y se seguirán las recomendaciones del medicina de cabecera, hematólogo o anestesista en cada caso.

Antes de una suspensión, se establecerá una comunicación con el facultativo responsable para derivar al paciente o a la paciente y valorar la alternativa terapéutica.