CAMFiC
societat catalana de medicina familiar i comunitària

Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

CatSalut
Servei Català de la Salut

Píndoles terapèutiques:
Dosis dels anticoagulants orals directes (ACOD)

Andrea Molina
Pilar Alemany
Anna Coma
Núria Gotanegra

Perquè les dosis dels ACOD's?

El ACOD's s'administren a *dosis fixes* i és fonamental utilitzar les dosis adequades, atès que la utilització de dosis diferents a les recomanades pot comprometre **l'eficàcia i o la seguretat** del tractament

Pacient amb FA

Afectació valvular?

Estenosi mitral moderada-greu o presència de vàlvules cardíaques mecàniques

- NO
  - Avaluació risc tromboembòlic
    Escala **CHA_2DS_2-VASc**
    - HOMES
      - **0** → No TAO
      - **1** → Valorar segons les característiques i preferències del pacient.
      - **≥2** → **TAO**
    - DONES
      - **1** → No TAO
      - **2** → Valorar segons les característiques i preferències de la pacient.
      - **≥3** → **TAO**
- SÍ → **TAO amb AVK**

Avaluació risc hemorràgic: escala **HAS-BLED**

Identificar factors de risc modificables i pacients d'alt risc (≥3 punts).
Puntuacions elevades no contraindiquen l'anticoagulació, indiquen que cal realitzar un seguiment més estret del TAO.

Anticoagulants orals directes (ACOD):

- ✓ Monitoratge periòdic de la **funció renal**.
- ✓ Important el seguiment de l'**adherència**.
- ✓ Utilitzar les **dosis adequades**.
- ✓ Vigilar les **interaccions**.

Checklist dels ACOD*

Recurs per sistematitzar l'educació sanitària dels anticoagulants orals directes

1. Què són?

Són medicaments que eviten que la sang es coaguli a les artèries, a les venes o al cor; prevenen que coàguls preexistents es facin més grans, i fan que aquests coàguls es dissolguin.

2. Indicació

· Fibril·lació auricular (prevenció d'ictus i embòlia).
· Cirurgies de recanvi de maluc o genoll.
· Trombosi venosa profunda i embolisme pulmonar.

3. Posologia

· El rivaroxaban s'ha de prendre amb els àpats per maximitzar-ne l'absorció.
· L'apixaban i l'edoxaban es poden prendre amb o sense els àpats.
· El dabigatran es pot prendre amb o sense els àpats, però prendre'l conjuntament amb el menjar pot alleujar les molèsties gàstriques.
Les càpsules no s'han d'obrir ni mastegar i s'han de mantenir sempre en el blister original.

4. Adherència

· Quan s'oblida o es deixa de prendre un ACOD, es produeix una baixada relativament ràpida de les concentracions plasmàtiques que comporta una pèrdua de l'efectivitat del medicament.
· Poden ser útils les ajudes per recordar la presa de la medicació com ara la programació d'alarmes o l'ús de pastillers. Si s'utilitzen pastillers, les càpsules de dabigatran s'han de mantenir dins el seu blister.
· No s'ha d'aturar el tractament sense comentar-ho amb el metge.

5. Oblit

Si s'oblida una dosi no s'ha de prendre mai el doble de dosi i s'ha de fer el següent:

· Si la pauta d'administració és d'un cop al dia: s'ha de prendre en les 12 hores següents a l'oblit. Si han passat més de 12 hores, s'ha d'ometre i prendre la dosi següent com habitualment.

· Si la pauta d'administració és de dos cops al dia: s'ha de prendre en les 6 primeres hores després de l'oblit de la dosi. Si han passat més de 6 hores, s'ha d'ometre i prendre la dosi següent com habitualment.

6. Error

· Si per error es pren una quantitat superior a la recomanada cal posar-se en contacte amb el metge o trucar al 061 CatSalut Respon el més aviat millor.

7. Seguiment

· S'han de realitzar visites periòdiques per reavaluar el risc trombembòlic i hemorràgic del pacient, l'adherència a l'ACOD, la presència d'efectes adversos, etc.

· S'ha de fer un control de la funció renal com a mínim anual, i més sovint en el cas de pacients amb insuficiència renal, en edat avançada o en els que se sospita que hi pot haver hagut un empitjorament de la funció renal.

8. Efectes adversos

· És important que el pacient sàpiga que durant el tractament poden aparèixer hemorràgies menors, com ara epistaxi o gingivorràgia, però que no s'ha d'interrompre el tractament sense consultar-ho amb el metge.

· Els efectes adversos requereixen atenció mèdica urgent en les situacions següents: traumatisme important, hemorràgies greus, melenes o signes d'ictus.

9. Interaccions

· S'ha d'evitar l'automedicació i s'ha d'informar el metge en cas de començar a prendre o suspendre algun medicament.

· Si es requereix un analgèsic és preferible el paracetamol, i s'han d'evitar els AINE i les plantes medicinals.

· Cal informar tots els professionals sanitaris que s'està en tractament amb ACOD especialment en el cas que es necessiti l'administració de medicaments parenterals (sobretot via intramuscular) o vacunes.

10. Embaràs i lactància

· Es requereix utilitzar mètodes anticonceptius en dones en edat fèrtil. En dones amb un TEV, generalment són preferibles els anticonceptius amb només progestàgens.

· Els ACOD no s'han d'utilitzar en l'embaràs ni durant la lactància materna.

· Les dones que es quedin embarassades o que estiguin planejant un embaràs han de comunicar-ho ràpidament al seu metge ja que podria ser necessari un canvi de tractament.

11. Intervencions

· Cal que el pacient informi al professional sanitari que està en tractament amb un ACOD. En funció del procediment, s'indicarà si s'ha d'interrompre el tractament i com s'ha de fer.

12. Estil de vida

· S'han d'evitar els esports de contacte (boxa, rugbi, futbol) i de risc (esquí o equitació) ja que hi ha un increment del risc de caigudes, hematomes i sagnat.

· S'ha d'evitar la sequedat nasal i es recomana mantenir una higiene dental i bucal adequada per disminuir el risc d'hemorràgies.

· En general, es recomana no consumir alcohol. Tot i que no afecta les concentracions d'ACOD pot incrementar indirectament el risc de sagnat per accidents, malaltia hepàtica i sagnat GI.

13. En cas de dubte...

· Cal consultar el professional sanitari o trucar a 061 CatSalutRespon.

14. Verificar la comprensió

· Comprovar que el pacient ha entès tota la informació amb tècniques *teach back* tipus *"Em vull assegurar que li he explicat bé el que ha de fer. Digui'm com s'ha de prendre la medicació"*.

*ACOD: anticoagulants orals d'acció directa;
AINE: antiinflamatori no esteroïdal; GI: gastrointestinal;
TEV: tromboembolisme venós.

CedimCat Centre d'Informació de Medicaments de Catalunya · CatSalut Servei Català de la Salut · Generalitat de Catalunya Departament de Salut

Document disponible a: **medicaments.gencat.cat**
Més informació: **cima.aemps.es**
Última modificació: **setembre 2018**

http://medicaments.gencat.cat/web/.content/minisite/medicaments/ciutadania/tractaments/Anticoagulants_orals_directes/checklist_anticoagulants.pdf

APIXABAN (ELIQUIS®)

ANTICOAGULANTS ORALS D'ACCIÓ DIRECTA (ACOD)

INFORMACIÓ PRÀCTICA PER AL PACIENT

QUÈ ÉS EL TRACTAMENT ANTICOAGULANT ORAL?

La coagulació de la sang és un mecanisme propi de l'organisme per reparar les lesions dels vasos sanguinis amb l'objectiu d'evitar hemorràgies.

L'objectiu del tractament anticoagulant oral és disminuir la tendència de la sang a coagular per evitar així la formació de trombus (coàguls de sang).
Els medicaments anticoagulants fan que la sang trigui més temps en coagular.

QUI POT NECESSITAR TRACTAMENT ANTICOAGULANT?

Les persones que presenten una anomalia del ritme cardíac (el cor batega de manera irregular) anomenada Fibril·lació Auricular no valvular i tenen risc de patir un accident cardiovascular. Trombosi venosa profunda i embòlia pulmonar per prevenir que es repeteixi (indicació no finançada).

ÉS MILLOR QUE EL SINTROM?

El tractament convencional per la fibril·lació auricular no valvular és el SINTROM, per la seva eficàcia i seguretat conegudes a llarg termini.

QUINS SÓN ELS AVANTATGES I DESAVANTATGES DEL NOU TRACTAMENT ANTICOAGULANT?

- No precisen control periòdics d'anticoagulació (a excepció de cirurgia urgent o hemorràgia).
- Tenen menys risc de provocar hemorràgies.
- No es coneixen els seus efectes adversos a llarg termini.
- No té antídot (important per si l'han d'operar d'urgència).

COM PRENDRE LA MEDICACIÓ?

L'apixaban (Eliquis®) es pren 2 vegades al dia (c/12 hores). És important que prengui aquest medicament tots els dies a la mateixa hora, seguint la pauta marcada pel metge.
No canviï pel seu compte la dosi prescrita o interrompi el tractament sense consultar al seu metge.

QUÈ FER SI S'OBLIDA UNA DOSI?

Per tenir una adequada protecció enfront de la formació de coàguls de sang (*ictus...) no oblidi cap dosi o quedar-se sense el medicament.

Si falten MÉS de 6 hores per la pròxima dosi: PRENGUI la dosi tan aviat com ho recordi.
Si falten MENYS de 6 hores: ESPERI fins la dosi següent, quan estava prevista.

EFECTES ADVERSOS

Els ACOD generalment són ben tolerats, amb pocs efectes adversos.
El principal efecte advers que hi pot haver és l'hemorràgia, que pot anar des de lleu (blaus, sagnat ocasional de les genives) a greu (vòmits amb sang, sang en la femta/orina o sagnat dins del cap).
Els ACOD són eliminats del cos ràpidament; en general, el sagnat es deté per si mateix.

COMISSIÓ ÚS SEGUR DEL MEDICAMENT
ATENCIÓ PRIMÀRIA (CUSMAP)

XARXA SANTA TECLA
Sanitària i Social
a Tarragona des de 1171

QUAN CAL CONSULTAR URGENTMENT?

- Vòmits amb sang.
- Sang en l'orina (marró o vermell fosc), femta negra o amb sang.
- Hemorràgies importants espontànies.
- Excessiu canasament, feblesa, mareig o inflor inexplicable.
- Caiguda o lesió en el cap, inusual mal de cap, dificultat per parlar, paràlisi facial.

DIETA I ESTIL DE VIDA

Cuidi la seva higiene personal, especialment el raspallat de dents i l'afaitat.
Moderi el consum de begudes alcohòliques.
No hi ha aliments desaconsellats, ja que aquests medicaments no interactuen amb els aliments.
No hi ha cap raó per restringir els viatges. Consulti amb el seu metge abans de viatjar i asseguri's que té tots els seus medicaments i l'informe mèdic.
Eviti les activitats en les quals és possible el risc d'una caiguda o una lesió greu.
Cal tenir precaució amb els objectes tallants.

VISITES A ALTRES ESPECIALISTES

Quan acudeixi a l'hospital o qualsevol centre sanitari, porti el seu informe de tractament anticoagulant. Especialment ha d'advertir (una setmana abans) que està prenent un anticoagulant si va a realitzar-se proves diagnòstiques invasives (endoscòpies, biòpsies, infiltracions...) o intervencions quirúrgiques menors, majors o urgents.
No s'haurien de posar mai injeccions intramusculars. El seu metge valorarà la idoneïtat d'aquestes.

Cirurgia dental i altres procediments mèdics: vostè ha d'informar al seu metge que està prenent un ACOD. Si necessita sotmetre's a una intervenció dental és possible que hagi de deixar de prendre-ho temporalment.

ALTRES MEDICAMENTS I AUTOMEDICACIÓ

Mai prengui altres medicaments sense comentar-ho amb el seu metge o farmacèutic, inclosos fàrmacs antiinflamatoris o pel dolor (com l'ibuprofè i l'aspirina) o qualsevol preparat d'herbolari o homeopatia.

CONTROLS

El seu metge li controlarà la funció renal i hepàtica, mentre estigui prenent un ACOD, com a part de les anàlisis de sang de rutina.
La freqüència dependrà de la seva funció renal i hepàtica quan comenci a prendre'l i altres condicions de salut que pugui tenir. És molt important que informi al seu metge sobre qualsevol nou problema mèdic.

AQUESTA INFORMACIÓ NO VOL SUBSTITUIR LA QUE REBEU DIRECTAMENT DEL VOSTRE PROFESSIONAL SANITARI, VOL COMPLEMENTAR-LA.
EN CAS DE DUBTE O DAVANT QUALSEVOL PROBLEMA CONTACTEU AMB EL VOSTRE PROFESSIONAL SANITARI DE REFERÈNCIA.

Tota la informació descrita ha estat consensuada entre diferents professionals d'Atenció Primària i d'Atenció Especialitzada.

Projecte pertanyent a la Línia 6. Atenció integrada i cronicitat del Pla de Salut de Catalunya 2016-2020.

Pla de Salut
Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

Entitats participants:

COFT Col·legi Oficial de Farmacèutics de Tarragona
XARXA SANTA TECLA Sanitària i Social a Tarragona des de 1171
Grup Sagessa
Institut Català de la Salut
ABS Alt Camp Oest

http://www.coft.cat/comunicats/comunicat.php?CODCOM=23258

Cal utilitzar les dosis adequades!

<table>
<tr><th></th><th>Dabigatran</th><th>Rivaroxaban</th><th>Apixaban</th><th>Edoxaban</th></tr>
<tr><td>Dosi recomanada</td><td>150 mg/12 hores</td><td>20 mg/dia</td><td>5 mg/12 hores</td><td>60 mg/dia</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Dosi reduïda recomanada només per a <u>pacients seleccionats</u></td><td>110 mg/12 hores</td><td>15 mg/dia</td><td>2,5 mg/12 hores</td><td>30 mg/dia</td></tr>
<tr><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>Edat ≥ 80 anys</td><td rowspan="3">FGe 15-49 ml/min</td><td rowspan="2">FGe 15-29 ml/min</td><td>FGe 15-50 ml/min</td></tr>
<tr><td>Ús concomitant de verapamil</td><td>Pes ≤ 60 kg</td></tr>
<tr><td>Valorar segons el risc TE i hemorràgic si cal ajustar en: 75-79 anys, FGe 30-49 ml/min, pacients d'alt risc hemorràgic (especialment GI*).</td><td>**Dues** de les característiques següents: ≥ 80 anys, ≤ 60 kg, Cr ≥ 1,5 mg/dl (≥ 133 µmol/l)</td><td>Ús concomitant d'inhibidors gp-P (ciclosporina, dronedarona, eritromicina, ketoconazole)</td></tr>
</table>

Els ACOD s'administren a **<u>dosis fixes</u>**. És fonamental **<u>utilitzar les dosis adequades</u>**, atès que la utilització de dosis diferents a les recomanades pot comprometre l'eficàcia i/o la seguretat del tractament.

Estudi d'utilització dels anticoagulants orals per a la prevenció de l'ictus i l'embòlia sistèmica en pacients amb fibril·lació auricular no valvular

Informe d'utilització de medicaments

2019

RESUM ESTUDI D'UTILITZACIÓ DE MEDICAMENTS

Programa d'harmonització farmacoterapèutica (PHF)

http://catsalut.gencat.cat

Antecedents

- La prevenció de les complicacions tromboembòliques en pacients amb fibril·lació auricular (FA) es basa en el tractament anticoagulant oral (TAO) a llarg termini. La decisió d'iniciar el TAO s'ha d'individualitzar en funció del risc tromboembòlic i hemorràgic de cada pacient.[1]
- Es recomana utilitzar l'escala CHA_2DS_2-VASc per avaluar el risc tromboembòlic i l'escala HAS-BLED per valorar el risc hemorràgic. S'aconsella iniciar el TAO en homes amb ≥ 2 punts i en dones amb ≥ 3 punts de l'escala CHA_2DS_2-VASc. En homes amb 1 punt i dones amb 2 punts cal valorar individualment la necessitat d'anticoagulació oral. Quant al risc de sagnat, cal tenir en compte que un risc alt (≥ 3 punts a l'escala HAS-BLED) no contraindica el TAO. S'ha d'avaluar periòdicament els pacients per valorar la necessitat d'iniciar o continuar el TAO en funció d'aquests riscos.[1]
- En l'àmbit del Sistema Nacional de Salut, els antagonistes de la vitamina K (AVK) (acenocumarol i warfarina) són l'opció terapèutica prioritzada per a pacients amb FA amb indicació d'anticoagulació.[1]
- Les situacions en les quals els anticoagulants orals directes (ACOD) són d'elecció han quedat establertes a les Pautes per a l'harmonització de l'ús d'anticoagulants orals en pacients amb fibril·lació auricular, d'acord amb el que estableix l'informe de posicionament terapèutic elaborat per l'Agència Espanyola de Medicaments i Productes Sanitaris en col·laboració amb les comunitats autònomes i el Ministeri de Sanitat, Consum i Benestar Social. En aquestes situacions, dabigatran, rivaroxaban, apixaban i edoxaban es consideren alternatives terapèutiques similars. La selecció de l'ACOD s'ha de fer de forma individualitzada considerant les característiques del pacient i les particularitats de cada fàrmac.[1]
- Els ACOD s'administren a dosis fixes. És fonamental utilitzar les dosis adequades, atès que la utilització de dosis diferents a les recomanades pot comprometre l'eficàcia i/o la seguretat del tractament. A més, cal fer èmfasi en la importància de l'adherència, ja que els ACOD tenen una durada de l'efecte més curta que els AVK i l'oblit de dosis o deixar-lo de prendre pot ocasionar una disminució ràpida de l'efectivitat.
- A continuació, es presenten les dades d'un estudi d'utilització d'anticoagulants orals a Catalunya realitzat a partir de dades de prescripció i facturació de farmàcia i de dades clíniques dels pacients.

Metodologia

- L'estudi s'ha realitzat a partir de les dades del Sistema d'Informació per al Desenvolupament de la Investigació en Atenció Primària (SIDIAP), que indou informació provinent de la història clínica electrònica (ECAP) de tots els centres d'atenció primària que pertanyen a l'Institut Català de la Salut (ICS), amb una cobertura al voltant d'un 80% de la població.
- La població d'estudi està constituïda per aquells pacients amb diagnòstic d'FA no valvular (s'exclouen els pacients amb FA valvular) codificat a ECAP i que tenen una prescripció de TAO (AVK o ACOD) iniciada a l'atenció primària durant el període gener de 2014 a desembre de 2017.
- Es defineixen com a pacients naïfs al TAO els pacients que no tenien cap prescripció d'ACOD o AVK en els 12 mesos previs i inicien un TAO, i com a pacients no naïfs els que tenien un TAO en els 12 mesos previs i inicien un anticoagulant diferent.

Tractaments iniciats

- S'ha realitzat una descripció del tipus de TAO prescrit en aquest període, així com de les característiques principals de la població d'estudi, incloent-hi les variables següents: edat, sexe, funció renal, comorbiditats, tractaments concomitants, risc tromboembòlic i risc hemorràgic.

Persistència i adherència als ACOD

- S'han avaluat la persistència i l'adherència per als pacients amb una primera facturació a l'atenció primària d'un ACOD en el període 2014-2016, per permetre almenys un any de seguiment. En aquesta població, la persistència s'ha definit com el temps des de l'inici del tractament fins a la seva discontinuació (≥ 2 mesos consecutius sense facturacions de medicació). L'adherència s'ha calculat només per als pacients tractats durant més d'un any, mitjançant el *medication possession ratio* (MPR) o ràtio de possessió de medicació, definit com el quocient entre el nombre de dies de tractament que cobreix la medicació facturada i el nombre de dies des de la data d'inici fins a la data de fi de l'última facturació. S'han considerat no adherents els pacients amb una MPR < 80%.

Dosis recomanades i prescrites dels ACOD

- En funció de les característiques del pacient i els seus paràmetres clínics (edat, pes i filtrat glomerular) s'han calculat les dosis recomanades per a cada pacient. Es descriuen les dosis recomanades i les dosis prescrites per tres dels ACOD (apixaban, dabigatran i ribaroxaban) per als pacients que van iniciar tractament en el període 2014-2016.

CatSalut Servei Català de la Salut

Generalitat de Catalunya Departament de Salut

1

- **Font d'informació**: base de dades SIDIAP - centres atenció primària ICS (80% de la població).
- **Població**: pacients que van iniciar un ACOD en el període 2014-2016.
- **Resultats**: comparació entre les dosis recomanades segons els paràmetres clínics (edat, pes i FG) i les dosis prescrites.

https://catsalut.gencat.cat/ca/detalls/articles/pautes-anticoagulants-orals-fibrillacio-auricular

	Apixaban (n = 5.072)	Dabigatran (n = 3.065)	Rivaroxaban (n = 4.281)
Dosi recomanada			
Dosi alta	4.136 (81,5%)	2.003 (65,4%)	3.691 (86,2%)
Dosi reduïda	936 (18,5%)	1.062 (34,5%)	590 (13,8%)
Dosi prescrita			
Dosi alta	2.668 (52,6%)	1.427 (46,6%)	3.108 (72,6%)
Dosi reduïda	2.404 (47,4%)	1.638 (53,4%)	1.173 (27,4%)
Dosi potencialment inadequades			
Pacient infradosificats	1.622 (32,0%)	711 (23,2%)	759 (17,2%)
Pacient sobredosificats	154 (3,0%)	135 (4,4%)	176 (4,1%)

Dades dels pacients per als quals es disposa de les dosis recomanades i les prescrites. 8,3-12,4% dels pacients amb manca de dades clíniques. 10,5-27,2% dels pacients no es disposa de la dosi prescrita.

ALT PERCENTATGE DE DOSIS POTENCIALMENT INADEQUADES

https://catsalut.gencat.cat/ca/detalls/articles/pautes-anticoagulants-orals-fibrillacio-auricular

Però quines
conseqüències clíniques
té el fet d'utilitzar dosis
inadequades?

Té conseqüències?

- Estudi observacional prospectiu (ORBIT-AF); 7.925 pacients.
- Anàlisi dels resultats en pacients que reben dosis adequades d'ACOD vs. pacients que reben dosis d'ACOD inferiors a les establertes a la fitxa tècnica de l'FDA.

Apixaban i rivaroxaban:

En pacients infradosificats, tendència a menor eficàcia i major mortalitat → esdeveniments tromboembòlics (2,11 vs. 1,35 esdeveniments/100 pacients/any; HR 1,56 IC95% 0,92 a 2,67) i mortalitat (6,77 vs. 2,60 esdeveniments/100 pacients/any; HR 2,61 IC95% 1,86 a 3,67)

Steinberg et al. J Am Heart Assoc 2018;7(4).

Té conseqüències?

- Estudi observacional retrospectiu, base de dades d'assegurança mèdica dels EUA; 14.865 pacients.
- Anàlisi de l'impacte clínic d'utilitzar dosis no ajustades en pacients amb funció renal deteriorada (risc de sobredosificació) i d'ajustar la dosi en pacients amb funció renal normal (risc d'infradosificació).

Pacients amb funció renal alterada (1.473 pacients): 43% mal dosificats → **major risc de sagnat major**. HR 2,19 (IC95% 1,07 a 4,46).
Pacients amb funció renal normal (13.392 pacients): 13,3% mal dosificats → **major risc d'esdeveniments tromboembòlics amb apixaban**. HR 4,87 (IC95% 1,30 a 18,26). No diferències amb rivaroxaban i dabigatran.

Yao et al. J Am Coll Cardiol 2017;69:2779-90.

Té conseqüències?

Major incidència d'ictus i esdeveniments embòlics en cas de dosis inapropiadament baixes. Diferències estadísticament significatives.

Tendència a major **mortalitat** en pacients amb dosis inadequades, especialment quan són baixes.

Impacto pronóstico de las dosis inapropiadas de anticoagulantes de acción directa en la práctica clínica diaria

REC Publications
@RevEspCardiol

Segueix

Descritas las tasas de eventos asociados a uso con dosis inapropiada de anticoagulantes de acción directa en la práctica clínica #AheadOfPrint ow.ly/nMhK50wSyh8

6:15 - 28 d'oct. de 2019

ESC European Society of Cardiology
European Heart Journal (2018) 00, 1–64
doi:10.1093/eurheartj/ehy136
SPECIAL ARTICLE

The 2018 European Heart Rhythm Association Practical Guide on the use of non-vitamin K antagonist oral anticoagulants in patients with atrial fibrillation

Jan Steffel[1]*, Peter Verhamme[2], Tatjana S. Potpara[3], Pierre Albaladejo[4], Matthias Antz[5], Lien Desteghe[6], Karl Georg Haeusler[7], Jonas Oldgren[8], Holger Reinecke[9], Vanessa Roldan-Schilling[10], Nigel Rowell[11], Peter Sinnaeve[2], Ronan Collins[12], A. John Camm[13], and Hein Heidbüchel[6,14]

Advisors: Martin van Eickels, M.D. (Bayer Healthcare), Jutta Heinrich-Nols, M.D. (Boehringer Ingelheim), Markus Müller, M.D., Ph.D. (Pfizer), Wolfgang Zierhut M.D. (Daiichi-Sankyo) and Poushali Mukherjea, Ph.D. (Bristol-Myers Squibb)

Document reviewers (ESC scientific document group): Gregory YH Lip (EHRA Review Coordintaor; UK, Denmark), Jeffrey Weitz (Canada), Laurent Fauchier (France), Deirdre Lane (UK), Giuseppe Boriani (Italy), Andreas Goette (Germany), Roberto Keegan (Argentina), Robert MacFadyen (Australia), Chern-En Chiang (Taiwan), Boyoung Joung (Korea), and Wataru Shimizu (Japan)

15. Avoiding confusion with non-vitamin K antagonist oral anticoagulant dosing across indications

In order to replicate the positive findings of the RCTs, using the correct dosing is critical, especially since all NOACs are also studied in other indications. With four NOACs available in different dosages for different indications and with different dose reduction criteria, identification of the correct dose has become more complicated and is one of the key challenges in the daily use and individualization of treatment.

Table 13 gives an overview of the currently available NOACs and their doses in the different populations and indications, including the relevant dose reduction criteria for each NOAC and indication.

NICE National Institute for Health and Care Excellence

NICE advice

Anticoagulants, including non-vitamin K antagonist oral anticoagulants (NOACs)

Key therapeutic topic
Published: 26 February 2016
nice.org.uk/guidance/ktt16

Dosing and administration errors, including omitted or delayed doses or inappropriately continued prescribing

Several instances of patient harm have been reported to the NRLS that involved doses of NOACs being omitted or delayed (personal communication, NHS Improvement). High adherence to all anticoagulants is important, particularly for NOACs because their half-lives are much shorter than that of warfarin. The clinical knowledge summary on oral anticoagulation states that the anticoagulant effect of NOACs fades 12–24 hours after the last dose is taken. Omitting or delaying doses could therefore lead to a reduction in anticoagulant effect, resulting in thrombosis. Apixaban has twice-daily dosing for all indications whereas dabigatran etexilate and rivaroxaban have twice-daily dosing for some indications and once-daily dosing for others. Edoxaban has once-daily dosing for all indications (see summaries of product characteristics [SPCs] for details). It is important that patients and health and social care staff realise the importance of adherence, and that prescribers select the correct dose and dosing interval for the indication (taking into account any need for dose reduction, for example in people with renal impairment).

Missatges clau

- S'ha detectat en el nostre entorn un ús elevat de dosis d'ACOD diferents a les recomanades a les fitxes tècniques.
- La infradosificació és més freqüent que la sobredosificació.
- Hi ha evidència que l'ús de dosis diferents a les recomanades augmenta el risc de complicacions tant tromboembòliques com hemorràgiques.
- **Els ACOD s'administren a dosis fixes i és fonamental usar les dosis adequades.**

CAMFiC
societat catalana de medicina familiar i comunitària

Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

CatSalut
Servei Català de la Salut

DOSIS ADEQUADES ACOD'S = SEGURETAT PACIENT

Andrea Molina
Pilar Alemany
Anna Coma
Núria Gotanegra