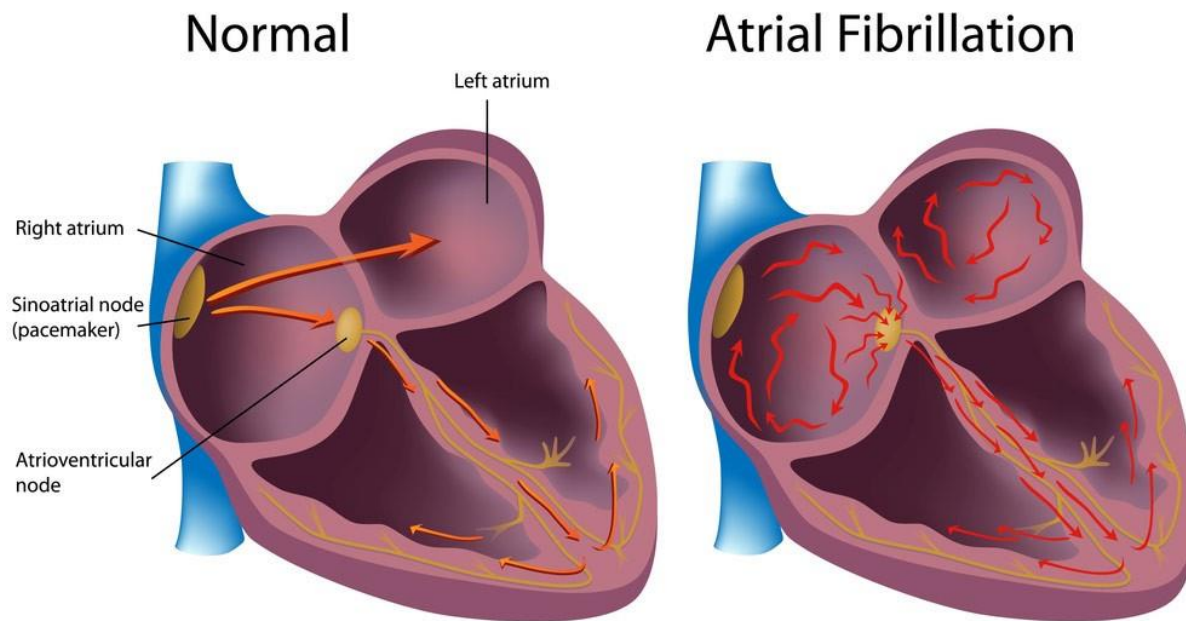


## Toolkit Atriumfibrilleren (AF)



**Auteurs** Geert Smits, stafarts CVRM POZOB, kaderarts HVZ  
*in samenwerking met kaderartsen en consulenten/stafmedewerkers PoZoB,  
SGE en DOH*

**Datum** Juli 2022

**Versie** 5

## Inhoud

1. Inleiding .....	2
2. De RTA AF .....	3
2.1 Doelstelling .....	3
2.2 Definitie AF/ Atriumflutter.....	3
3. Werkwijze in de 1e lijn .....	4
3.1 Criteria voor diagnosestelling AF/AFL en inclusiecriteria voor opname in het zorgprogramma ZHR	
3.2 Anamnese (POH en/of HA).....	5
3.3 Lichamelijk onderzoek.....	5
3.4 Aanvullend onderzoek bestaat minimaal uit: .....	5
3.5 Behandeling door de huisarts.....	6
3.6 Follow up .....	7
3.7 Verwijzing van 1e naar 2e lijn.....	7
3.8 Berichtgeving aan specialist bij verwijzing.....	8
4. Afspraken tussen huisarts en POH mbt behandeling en follow up AF in de 1 <sup>e</sup> lijn .....	8
Bijlage 1: Gebruik vitamine K antagonist en DOAC.....	9

## Inleiding

Atriumfibrilleren (AF) is een aandoening die met het ouder worden vaker voorkomt. Tussen de 55 en 60 jaar bij ongeveer 1% van de Nederlanders, oplopend tot >18% bij mensen boven de 85 jaar. De prevalentie in de gehele bevolking wordt geschat op 0,5%. Geschat wordt dat naast het bekende AF er ook nog 20-25% onontdekt AF is.

Om zoveel mogelijk (nog) onontdekt AF op te sporen en de behandeling van bekend AF te optimaliseren hebben huisartsen en cardiologen de regionale transmurale afspraak (RTA) Atriumfibrilleren ontwikkeld. In dit document wordt beschreven hoe de diagnostiek, de behandeling en de follow up van AF dient te gebeuren en door wie dit gedaan wordt. Een deel van de diagnostiek en behandeling gebeurt in de 1<sup>e</sup> lijn. De afspraken zoals vastgelegd in de [RTA AF](#) zijn gebaseerd op de [NHG standaard AF \(2017\)](#) en de ESC guidelines (2016). Belangrijk is dat huisarts en POH goede afspraken maken wie wat doet. De huisarts heeft een belangrijke rol in het diagnosticeren van AF en de POH zal zich vooral met de follow up van AF patiënten bezighouden in het kader van cardiovasculair risico management. Om huisarts en POH voldoende handvatten aan te reiken om (mogelijk) AF op te sporen en bestaand AF te vervolgen is deze Toolkit geschreven.

## De RTA AF

In de RTA wordt beschreven hoe de diagnostiek en behandeling van AF dient plaats te vinden. Hieronder wordt de letterlijke tekst van een deel van de RTA weergegeven, voor zover die betrekking heeft op de 1<sup>e</sup> lijn.

### 1.1 Doelstelling

Afstemming rondom diagnostiek, (medicamenteuze) behandeling, consultatie/verwijzing en berichtgeving rondom atriumfibrilleren-patiënten in de 1<sup>ste</sup>, 2<sup>de</sup> en 3<sup>de</sup> lijn.

### 1.2 Definitie AF/ Atriumflutter

- AF is een ritmestoornis die vooral voorkomt bij ouderen, waarbij de hartslag onregelmatig is en meestal te snel (110-150 slagen per minuut)
- Op het ECG wordt AF gekenmerkt door:
  1. irregulier RR-interval (zonder de aanwezigheid van een repetitief patroon),
  2. afwezigheid van P-golven op het oppervlakte ECG,
  3. variabele atriale cycluslengte (indien zichtbaar).Daarnaast is ook sprake van atriumfibrilleren als bij holter- of ritmeregistratie atriumfibrilleren minimaal 30 seconden aanwezig is.
- Een atriumflutter is een veel zeldzamere ritmestoornis die ontstaat in de atria, vaak na een hartinfarct of een ablatie. Een Atriumflutter is regelmatig (in tegenstelling tot AF) en heeft een frequentie van 150-300 slagen per minuut.
- Op het ECG is een kenmerkend hoogfrequent “zaagtandritme” te zien

### 2.3 Types AF/Atriumflutter

Op grond van de tijdsduur wordt atriumfibrilleren/atriumflutter ingedeeld in de volgende types:

1. **Eerste episode van AF/Atriumflutter:** Niet eerder is gediagnosticeerd AF, ongeacht de duur van de ritmestoornis of de aanwezigheid en ernst van de symptomen.
2. **Paroxysmaal AF/Atriumflutter:** Meerdere episoden van AF welke (meestal) spontaan eindigen binnen 48 uur. Episoden die tot 7 dagen duren ( $\leq 7$  dagen) en beëindigd worden door elektrische of farmacologische cardioversie worden ook als paroxysmaal geclassificeerd;
3. **Persisterend AF/Atriumflutter:** AF duurt langer dan 7 dagen, ook als de episode wordt beëindigd d.m.v. cardioversie.
4. **Langdurig persisterend AF/Atriumflutter:** AF duurt minimaal 1 jaar ( $\geq 1$  jaar). In deze periode wordt geprobeerd d.m.v. cardioversie sinusritme te verkrijgen.
5. **Permanent AF/Atriumflutter:** De aandoening wordt door patiënt en arts geaccepteerd. Er wordt geen poging tot cardioversie (meer) ondernomen. Vandaar dat de term ‘permanent’ atriumfibrilleren niet gepast is in de context van patiënten die een katheter- of chirurgische ablatie voor AF ondergaan.

NB: Het is dus erg belangrijk om bij nieuw gediagnosticeerd AF een inschatting te maken van de duur. Als er een (sterk) vermoeden bestaat dat het AF minder dan 48 uur aanwezig is, is verwijzing naar de cardioloog aangewezen omdat dan cardioversie kan plaatsvinden zonder

voorafgaande antistollingsbehandeling. Indien AF bij toeval ontdekt wordt zonder dat de patiënt klachten heeft, moet je ervan uitgaan dat het AF langer aanwezig is dan 48 uur.

### 3. Werkwijze in de 1e lijn

Een patiënt die voor het eerst hartkloppingen ervaart zal daarmee over het algemeen naar de huisarts gaan, maar het is ook mogelijk dat een onregelmatige hartslag voor het eerst opgemerkt wordt door de POH tijdens een reguliere CVRM of diabetes controle. Het is dan belangrijk dat een goede anamnese wordt afgenomen, lichamelijk onderzoek wordt gedaan en een ECG wordt gemaakt om het vermoeden op AF te bevestigen. De onderstaande tekst is grotendeels gebaseerd op de NHG standaard AF 2017.

#### 3.1 Criteria voor diagnosestelling AF/AFL en inclusie criteria voor opname zorgprogramma ZHR

##### Inclusie criteria:

De diagnose atriumfibrilleren/atriumflutter is gesteld op basis van een ECG (daarnaast is ook sprake van atriumfibrilleren als bij holter- of ritmeregistratie atriumfibrilleren minimaal 30 seconden aanwezig is).

Wanneer hiermee de diagnose bewezen is kan de patiënt worden geïnccludeerd in het zorgprogramma CVRM 'ZHR'. Indien de patiënt al in het zorgprogramma DM is opgenomen, hoeft de registratie niet aangepast te worden. De POH ziet de patiënt dan binnen het zorgprogramma DM. Bij behandeling in de eerste lijn zet je hoofdbehandelaar op 'Huisarts' en deelname ketenzorg CVRM op 'ja'. Natuurlijk vraag je toestemming aan de patiënt voor deelname aan het zorgprogramma in de eerste lijn.

Bij behandeling in de tweede lijn registreer je hoofdbehandelaar 'Specialist' en deelname ketenzorg CVRM 'nee'.

##### Additioneel:

Soms wordt atriumfibrilleren uitgelokt door een intercurrente ziekte (bijv. pneumonie of de griep). Het is lastig om te bepalen welke en of deze patiënten wel of geen behandeling behoeven, omdat hiervoor geen evidence bestaat. Na overleg met verschillende cardiologen uit onze regio is het advies om deze patiënten wel te behandelen gedurende 3-12 maanden. Indien er zich in deze periode niet opnieuw een episode van AF heeft voorgedaan kan, overwogen worden weer te stoppen met behandelen. Hierbij blijft het een afweging waarbij huisarts/cardioloog de mogelijke voordelen (CVA voorkomen) moet afwegen tegen de nadelen (bloedingsrisico). Bij twijfel kan worden overlegd met de cardioloog.

Deze patiënten worden de eerste 12 maanden wel geïnccludeerd in het zorgprogramma 'ZHR', tenzij de cardioloog of huisarts aangeeft dat regelmatige controles niet nodig zijn. Na 12 maanden wordt gevraagd of de patiënt nog klachten heeft gehad. Indien geen klachten én geen medicatie (antistolling of anti-aritmica) gebruik kan patiënt weer uit het zorgprogramma CVRM 'ZHR'. Plan dit vooruit in je agenda of zet een notitie in je episode, zodat deze evaluatie niet vergeten wordt.

Ook na post ablatie<sup>1</sup>, pulmonale vene isolatie<sup>2</sup> of minimaze<sup>3</sup> operatie blijft de patiënt in het zorgprogramma 'ZHR', tenzij in de terugverwijzing wordt vermeld dat regelmatige controles niet nodig zijn. De meeste patiënten met atriumfibrilleren in de huisartsenpraktijk zijn namelijk  $\geq 75$  jaar en hebben comorbiditeit zoals hartfalen, hypertensie, diabetes mellitus, hartklepafwijkingen en/of ischemische hartziekten (NHG atriumfibrilleren). Hierdoor hebben zij reden om in het zorgprogramma te blijven. Is er geen sprake van comorbiditeit en gebruikt patiënt geen antistolling of anti- aritmica, hoeft patiënt niet geïnccludeerd te worden.

### Exclusie criteria (geen bewezen AF diagnose):

Bij patiënten met een onregelmatige hartslag, waarbij er geen sprake is van atriumfibrilleren/atriumflutter bewezen door ECG (of 30 seconden ritmestrook). Denk hierbij aan overslagen (beschreven door: extrasystole/PAC/PVC) of bijv. sinusaritmie. Pas dan de episode aan in overleg met de huisarts of laat de huisarts de episode aanpassen.

De eerder toegekende (niet gevalideerde) episode K78 boezemfibrilleren/-fladderen wordt vervangen door:

- K04: Hartkloppingen/ bewust van hartslag
- K05: Andere afwijkende/ onregelmatige hartslag
- K80: Ectopische slagen/ extrasystolen (bij PAC/PVC/sick sinus syndroom)

### **3.2 Anamnese (POH en/of HA)**

Anamnese bestaat minimaal uit:

- Beloop klachten: wanneer zijn de hartkloppingen ontstaan, hoe verlopen de klachten, hoe vaak zijn er aanvallen, wanneer treden de klachten op, zijn er nog andere klachten van bijvoorbeeld moeheid, verminderde inspanningstolerantie of pijn op de borst;
- Uitlokkende factoren (o.a. koorts, stress, intoxicaties, medicatie);
- Nagaan van co-morbiditeit (o.a. angina pectoris, hartfalen, hartkleplijden, diabetes mellitus, hypertensie, COPD, hyperthyreoïdie, TIA of CVA, myocardinfarct in de voorgeschiedenis, plotse hartdood in de familie);

### **3.3 Lichamelijk onderzoek**

Lichamelijk onderzoek bestaat minimaal uit:

- Bloeddrukmeting (POH);
- Auscultatie van het hart en de longen (HA);
- Polsfrequentie (aantal slagen per minuut) en polsritme (regulier/irregulier) (POH);
- Beoordelen centraal veneuze druk (HA).

### **3.4 Aanvullend onderzoek bestaat minimaal uit:**

- Een 12-afleidingen ECG, beoordeeld in de huisartspraktijk of in centrum voor eerstelijns diagnostiek
- Een ritmestrook (1 afleiding) van minimaal 30 seconden
- Indien er sprake is van AF: Bloedonderzoek, minimaal bestaand uit: Hb, TSH, natrium, kalium, creatinine, eGFR en glucose.
- Bij het vermoeden op klepafwijkingen en/of hartfalen dient een echocardiogram gemaakt worden. Een echocardiogram kan worden aangevraagd in het ziekenhuis of in een diagnostisch centrum.

NB: indien de huisarts besluit om te verwijzen verdient het de voorkeur dat aanvullend onderzoek uitgevoerd wordt in de 2<sup>e</sup> lijn.

### 3.5 Behandeling door de huisarts

In veel gevallen zal de patiënt verwezen worden naar de cardioloog die beoordeelt of cardioversie moet plaatsvinden om te proberen sinusritme te herkrijgen. De NHG standaard geeft aan dat veel patiënten ouder dan 65 jaar in de 1<sup>e</sup> lijn behandeld kunnen worden, mits aanwezige co-morbiditeit goed wordt behandeld.

Daarnaast kunnen patiënten behandeld worden door de huisarts indien het gaat om:

- Patiënten met asymptomatisch atriumfibrilleren;
- Patiënten met een korte levensverwachting.

#### Medicatie

Medicamenteuze behandeling is er in eerste instantie op gericht om de kans op trombo-embolische processen, zoals een CVA, met ongeveer 60% te verkleinen. Dit kan met behulp van:

1. Een vit K antagonist (VKA). Meestal is dit acenocoumarol
2. Een DOAC. Er zijn er vier: dabigatran, rivaroxaban, apixaban of edoxaban

Of de patiënt voor antistolling in aanmerking komt hangt af van de hoogte van de CHA2DS2VASc score (box 1). Een score van 2 of hoger betekent behandeling. Voor aanvang van behandeling dient ook het bleedingsrisico in kaart gebracht te worden. Dit gebeurt m.b.v. de HASBLED score (box 2).

In de bijlage 1 vind u meer informatie over het gebruik van een vitamine K antagonist (VKA) of een DOAC

Box 1: CHA2DS2VASc-score

Letter	Kenmerk	Score
C	Hartfalen (CHF: <b>C</b> ongestive Heart Failure)	1
H	<b>H</b> ypertensie	1
A <sub>2</sub>	Leeftijd = 75 jaar ( <b>A</b> ge)	2
D	<b>D</b> iabetes mellitus	1
S <sub>2</sub>	CVA/TIA/trombo-embolie ( <b>S</b> troke)	2
V	<b>V</b> aatlijden	1
A	Leeftijd 65-74 jaar ( <b>A</b> ge)	1
Sc	Vrouwelijk geslacht ( <b>S</b> ex category)	1*

Indien de CHA2DS2VASc 2 is of hoger wordt met behandeling gestart.

Box 2: HASBLED-score

H	Hypertensie (SBD > 160 mm Hg)	1
---	-------------------------------	---

A	Lever en/of nierfunctiestoornissen ( allebei 1 punt)	1 of 2
S	Stroke (beroerte in VG)	1
B	Bloeding	1
L	Labiele INR	1
E	Elderly (Leeftijd > 65 jaar)	1
D	Drugs: (Sommige) Medicatie en/of Alcohol	1 of 2

Een score van 0-2 is een laag risico. Indien de score 3 of hoger is (hoog risico op bloedingen) overleg dan met de cardioloog

Indien AF geaccepteerd wordt is het belangrijk te streven naar een hartfrequentie van < 110/minuut. Dit gebeurt d.m.v een betablokker ( bijv metoprolol of bisoprolol). Indien dit niet lukt wordt een calcium-antagonist (bijv amlodipine) toegevoegd. Als 3<sup>e</sup> middel wordt digoxine toegevoegd.

Bij een hartfrequentie <50/minuut wordt overlegd met de huisarts over mogelijke aanpassing medicatie of verwijzing naar de 2e lijn.

### 3.6 Follow up

- Patiënt informatie  
Op [thuisarts.nl](http://thuisarts.nl) is eenvoudige maar heel adequate informatie over de aandoening Atriumfibrilleren te vinden.
- Halfjaarlijkse TSH controle bij amiodaron. Amiodaron is een anti-aritmicum wat alleen in de 2<sup>e</sup> lijn gestart wordt. Bij hypothyreoïdie overlegt de huisarts met de cardioloog.
- Minimaal jaarlijkse controle nierfunctie bij DOAC (indien uitgangswaarde van nierfunctie verlaagd, dan 2 x p/j nierfunctiecontrole);

Het is bekend dat patiënten met bestaand AF niet altijd met de juiste medicatie behandeld worden. Dit geldt vooral voor patiënten waarbij in het verleden AF is vastgesteld in de 2<sup>e</sup> lijn die niet meer op controle komen. Tot slot is er ook een patiënten categorie die o.b.v. leeftijd nog niet voor antistolling in aanmerking komen. Bij het bereiken van een bepaalde leeftijd (65 jaar vrouwen, 75 jaar mannen) is antistolling wel geïndiceerd. Daarvoor is het nodig dat jaarlijks de CHA2DS2VASc wordt bepaald en geregistreerd zodat tijdig met antistolling gestart wordt.

### 3.7 Verwijzing van 1e naar 2e lijn

**Spoed verwijzing per ambulance indien:** de patiënt hemodynamisch instabiel is.

#### **Directe verwijzing naar de cardioloog**

Indien het vermoeden bestaat dat een patiënt korter dan 48 uur AF heeft. Cardioversie is dan vaak succesvol en kan zonder antistolling plaatsvinden.



**Overige verwijfsindicaties bij recent gediagnosticeerd AF en langer bestaand AF:**

- Vitale symptomatische patiënt ( jonger dan 65 jaar) en langer dan 48 uur bestaand atriumfibrilleren;
- Ventrikelfrequentie <50/min zonder frequentie verlagende middelen;
- Persisterende klachten ondanks adequate ventrikelfrequentie;
- Onvoldoende daling van de ventrikelfrequentie door digoxine en bètablokker en/of (vermoeden van) hartfalen;
- Onvoldoende daling van de ventrikelfrequentie ondanks gebruik van 2 frequentie verlagende middelen;
- Vermoeden van een hartklepafwijking en/of hartfalen;
- Aanwezigheid van het Wolff-Parkinson-White-syndroom (WPW syndroom) of plotse hartdood in de familie;
- Paroxysmaal atriumfibrilleren, wanneer de patiënt therapie wenst ter vermindering van het aantal aanvallen.

**Indien niet aan bovenstaande wordt voldaan blijft de patiënt in de eerste lijn.**

**3.8 Berichtgeving aan specialist bij verwijzing**

- Bij spoed patiënten zal de ECG worden gemaakt door de ambulancedienst en is er (mogelijk) geen labonderzoek uitgevoerd.
- De berichtgeving dient minimaal te bestaan uit:
  - Een uitgevoerd en beoordeeld ECG (evt. holter of eventrecorder);
  - Waarden van laboratoriumonderzoek (dit bevat minimaal: Hb, schildklier (TSH), natrium, kalium, kreatinine, GFR en glucose);
  - Tijd: hoelang bestaan de klachten al (vermoeden)
  - Co-morbiditeit en cardiologische voorgeschiedenis van de patiënt (bekend bij CVRM/DM protocol en voorkomen binnen familiegeschiedenis);
  - Alle medicatie van de patiënt (waaronder ook bètablokkers of ACE remmers);
  - Risicofactoren / leefstijl patiënt;
  - Lengte en gewicht van de patiënt.

**4. Afspraken tussen huisarts en POH mbt behandeling en follow up AF in de 1<sup>e</sup> lijn**

Huisarts	POH
Afspraken routing nieuwe AF patiënt bespreken met POH	Oproepen AF patiënten die terugverwezen zijn naar 1 <sup>e</sup> lijn
Info verstrekken bij diagnose: <ul style="list-style-type: none"> <li>- diagnose atriumfibrilleren</li> <li>- uitlokkende factoren</li> <li>- alarmsymptomen (FAST test)</li> <li>- uitleg bloedingsneiging.</li> <li>- is maagbescherming nodig?</li> </ul>	Herhalen van info: <ul style="list-style-type: none"> <li>- diagnose atriumfibrilleren</li> <li>- uitlokkende factoren; stress, zware maaltijd, veel alcohol of koffie, drugs of (overdosering) sommige schildklier of astma medicatie</li> <li>- alarmsymptomen (FAST test)</li> <li>- uitleg aan patiënt dat hij/zij andere zorgverleners erop blijft attenderen over gebruik anti stolling (bijv de tandarts)</li> </ul>

	<p>- uitleg wat te doen bij vergeten antistolling in te nemen</p> <p>DOAC:</p> <p>Dabigatran en Apixaban (2dd inname): dosering &lt; 6 uur vergeten: alsnog innemen, dosering &gt; 6 uur vergeten: dosering overslaan</p> <p>Rivaroxa en Edoxaban (1dd inname): dezelfde dag nog innemen</p> <p>VKA:</p> <p>Een gemiste dagdosis kan, indien het dezelfde dag wordt opgemerkt, alsnog worden ingenomen. Anders contact opnemen met de trombosedienst om eventueel het innameschema aan te passen.</p> <p>Aanvullend in consult;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- meet RR en palpeer pols (min 30 seconden) en registreer</li> <li>- ga na of er verschijnselen zijn van hartfalen</li> <li>- (jaarlijks) CHA2DS2VASc bepalen en op datum registreren in HIS (DSP protocol)</li> <li>- beoordeel bij patiënten die geen orale anticoagulantia gebruiken de risicofactoren (leeftijd, comorbiditeit) die relevant zijn voor mogelijke start antitrombotische behandeling</li> <li>- overleg met huisarts: Is aanpassen anti stolling nodig? maagbescherming nodig?</li> <li>- controleer bij DOAC en digoxinegebruik jaarlijks de nierfunctie en het kalium, en pas de dosering (in overleg met huisarts) zo nodig aan (zonodig toevoegen in labonline)</li> </ul>
<p>Bij DOAC en digoxine gebruik jaarlijks nierfunctie en kalium bespreken</p>	<p>Klachten en symptomen uitvragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pijn op de borst</li> <li>- hartkloppingen</li> <li>- sneller moe?</li> <li>- kortademig</li> <li>- duizelig of licht gevoel in het hoofd</li> <li>- afspraken gemaakt door specialist</li> </ul>
<p>Waakzaam voor dubbele of driedubbele antistolling</p>	

## Bijlage 1: Gebruik vitamine K antagonist en DOAC

### ***Wat zijn argumenten voor gebruik vitamine K antagonist of een DOAC?***

VKA vereist regelmatige controles door de trombosedienst, dit kan voor de patiënt een belasting zijn. Anderzijds kan het in voorkomende gevallen juist goed zijn dat er regelmatige controles plaatsvinden, bijvoorbeeld als er twijfel is over een correcte inname van de VKA. Een ander nadeel van een VKA is de vele interacties met andere medicatie waardoor de INR sterk kan fluctueren. Het grote voordeel van DOAC's is de dagelijkse inname zonder het controleregime. Voorwaarde is dan dat men er zeker van is dat de patiënt ook daadwerkelijk de medicatie inneemt. Een ander belangrijk voordeel van de DOAC's is dat er minder ernstige bijwerkingen zijn dan bij het gebruik van VKA's wat betreft cerebrale en gastro-

intestinale bloedingen. DOAC gebruik vereist verder jaarlijkse nierfunctiecontrole en aanpassing van de dosering als de nierfunctie achteruit gaat.

### ***Waarom geen acetylsalicylzuur(ascal) bij AF?***

Onderzoek heeft uitgewezen dat ascal duidelijk minder bescherming biedt bij het voorkomen van een CVA dan VKA of DOAC. Dit geldt voor alle CHA2DS2VAsc scores. Dus ongeacht de hoogte van de CHA2DS2VAsc van een patiënt, de bescherming is ongeveer de helft van wat een VKA of een DOAC kan bieden. Boven de 75 jaar biedt ascal zelfs helemaal geen bescherming meer.

### ***Kun je overstappen van een VKA naar een DOAC?***

Ja. Als de patiënt echter goed is ingesteld op de VKA dan adviseert de standaard dit niet te doen. Het is natuurlijk mogelijk dat de patiënt er toch om vraagt. Ook kan een reden zijn dat de INR erg schommelt of dat een patiënt vaak onderweg is. Overstappen kan op 2 manieren.

- Methode volgens de NHG standaard:  
Zoek of vraag de laatste INR waarde van de patiënt op.  
→ Is deze onder de 4? Stop dan de VKA ( dag 0) en start de volgende dag (dag 1) met de DOAC.  
→ Is de INR hoger dan 4? Stop de VKA (dag 0) en start met de DOAC op dag 2.
- Methode volgens het Farmacotherapeutisch Kompas:  
Stop met de VKA, bepaal de volgende dag de INR.  
→ Is deze onder de 2, start met de DOAC. (Dit kan dus betekenen dat je meerdere keren de INR moet laten bepalen).

### ***Kun je overstappen van een DOAC naar een VKA?***

Overstappen van een DOAC naar een VKA kan natuurlijk ook. Dit kan nodig zijn bij een verslechterende nierfunctie, indien de DOAC bijwerkingen geeft of als er twijfel is over een correcte inname van de DOAC bijvoorbeeld bij cognitieve achteruitgang.

- Begin met acenocoumarol 2 of 1 mg afhankelijk van de leeftijd, opbouwschema niet nodig. Bepaal na 2 dagen de INR en herhaal dit zo nodig om de andere dag. Stop met rivaroxa, apixa of edoxaban als de INR 2 of hoger is. Overschakelen van dabigatran naar VKA is afhankelijk van de nierfunctie. Is de eGFR > 50 dan 3 dagen dabigatran combineren met VKA. Is de eGFR 30-50 dan dabigatran 2 dagen combineren met de VKA

### ***Wat te doen bij bloedingen?***

Kleine bloedingen kunnen in de huisartspraktijk behandeld worden. Zorg voor een goede hemostase (drukverband, hechten) en laat de patiënt in de praktijk wachten tot de bloeding is gestopt. Dit geldt uiteraard ook voor hechtwonden. Wil de bloeding ondanks adequate maatregelen niet stoppen, overleg en verwijst naar de 2<sup>e</sup> lijn.