



# **Addendum Atriumfibrilleren**

## Zorggroep Gelders Rivierenland

### Eerstelijns Centrum Tiel

**Commissie zorginhoud CVRM/Diabetes**

Laatste evaluatie:

Datum herziening: elke twee jaar

**Contactgegevens:**

Zorggroep Gelders Rivierenland

0344-645802

[secretariaat@gezondrivierenland.nl](mailto:secretariaat@gezondrivierenland.nl)

## Inhoudsopgave

1. Inleiding .....	3
1.1 Over Atriumfibrilleren .....	3
1.2 Incidentie en prevalentie .....	3
1.3 Behandeling AF .....	4
1.4 Ketenzorg AF .....	4
2. Opbouw Zorgprogramma .....	6
2.1 Selectie en casefinding .....	6
2.2 Diagnostische fase .....	6
2.3 Intensieve fase .....	6
2.4 Stabiele behandel fase .....	6
2.5 Samenvatting programma en verwijzing AF .....	7
3. Diagnostiek.....	8
3.1 Anamnese.....	8
3.2 Lichamelijk onderzoek .....	8
3.3 Aanvullend onderzoek .....	9
3.4 Diagnosestelling .....	9
4. Verwijzing: spoed of poliklinisch .....	11
5. Behandeling/instelfase .....	13
5.1 Voorlichting.....	13
5.2 Medicamenteuze behandeling .....	14
6. Controles .....	18
6.1 Controle na instellen op medicatie.....	18
6.2 Vervolg controles (eventueel na terug verwijzing cardioloog).....	18
6.3 Educatie .....	20
6.4 Instructie aan patiënt wanneer contact op te nemen met de praktijk.....	21
Bijlage 1. Terug verwijzing 2 <sup>de</sup> naar 1 <sup>ste</sup> lijn.....	22
Bijlage 2. MyDiagnostick.....	23
Bijlage 3. Zorgdomein .....	24
Bijlage 4. Wat te doen bij een vergeten DOAC.....	25
Bijlage 5. Overschakelen van een VKA (=cumarinederivaat) naar DOAC of andersom ...	26
Bijlage 6. Taken apotheker .....	28

# 1. Inleiding

Dit Ketenzorgprotocol Atriumfibrilleren (AF) is ontwikkeld voor de huisartsen van de Zorggroep Gelders Rivierenland en het Eerstelijns Centrum Tiel.

## Doelstelling

Het doel van dit zorgprogramma is optimale regulatie van het AF en het voorkomen van complicaties (CVA/ hartfalen) door middel van gestructureerde controles bij het bestaande ketenzorgprogramma CVRM/DM.

De zorg aan deze patiënten is zodanig georganiseerd dat een patiënt dicht bij huis kwalitatief hoogwaardige en gestructureerde zorg ontvangt. De patiënt doorloopt de keten zonder tegen problemen als verwijzen, dubbele informatieverstrekking of verschil van (behandel)inzicht bij hulpverleners aan te lopen. De betrokken zorgverleners zijn bekend met elkaars zorgaanbod en werkwijze.

De zorg binnen de keten wordt door de huisarts gecoördineerd, de huisarts heeft de regie en is verantwoordelijk voor de wijze waarop de zorg is georganiseerd. De huisarts is verantwoordelijk voor de zorgverlening aan zijn/haar eigen patiënten en zal in overleg met betrokken ketenpartners en zijn/haar patiënt een individueel educatie-, motivatie-, en behandelplan opstellen voor de patiënt.

Een spreekuur wordt opgezet volgens de standaarden en protocollen zoals verplicht gesteld bij deelname aan ketenzorg. De patiënt zal geïnformeerd worden over ketenzorg en de (eventueel) veranderende rol van de praktijk hierin. De huisarts onderstreept het belang van de rol van de patiënt in zijn/haar eigen ziekteproces. Hetzelfde geldt voor het belang van therapietrouw van de patiënt bij de uitvoering van de zorg. In het komende hoofdstuk worden eerst de inclusiecriteria voor de ketenzorg beschreven.

## 1.1 Over Atriumfibrilleren

Atriumfibrilleren (AF) is een hartritmestoornis waarbij het ritme volledig onregelmatig en meestal versneld is. Na extrasystolie (overslagen van het hart) is AF de meest voorkomende hartritmestoornis. AF kan klachten geven maar klachten kunnen ook ontbreken. Ook zonder aanwezigheid van klachten is het belangrijk AF te onderkennen omdat het kan leiden tot ernstige complicaties, in het bijzonder een beroerte (ischemisch CVA = iCVA). Dit risico is 5 keer zo groot als bij patiënten zonder AF. AF is geen geïsoleerde aandoening maar onderdeel van het spectrum van cardiovasculaire morbiditeit. De meeste patiënten met atriumfibrilleren in de huisartspraktijk zijn ouder dan 75 jaar en hebben comorbiditeit, zoals hypertensie, diabetes mellitus, hartklepafwijkingen en/of ischemische hartziekten of hartfalen (NHG standaard Atriumfibrilleren 2017). Daarom is het juist bij patiënten met deze aandoeningen (waarvoor controle binnen de ketenzorg CVRM/DM) extra belangrijk alert te zijn op het vóórkomen van AF.

Als patiënten adequaat ontstold worden, daalt het risico op een iCVA als complicatie met maar liefst 60%.

## 1.2 Incidentie en prevalentie

AF komt vooral voor bij ouderen. De prevalentie van AF is 0,04% in de leeftijd van 25-45 jaar maar loopt op tot 6% bij 75 jaar en ouder en 18% bij 85 jaar en ouder. De prevalentie is hoger bij mannen dan bij vrouwen. Het risico om vanaf de leeftijd van 55 jaar AF te ontwikkelen bedraagt 24% bij mannen en 22% bij vrouwen. Met het oog op vergrijzing in Nederland zal het aantal patiënten met AF de komende decennia dan ook fors toenemen. Uit populatieonderzoek blijkt dat 25-35% van de patiënten met atriumfibrilleren niet als zodanig bekend is.

*Vandaar het belang bij alle CVRM controles en alle bloeddrukmetingen om alert te zijn op irregulaire polsslagen ter detectie van mogelijk atriumfibrilleren, om zo deze patiënten optimaal te behandelen ter bescherming voor de complicaties ervan -het iCVA of inspanningsbeperking of hartfalen.*

### **1.3 Behandeling AF**

De behandeling van AF is gericht op

- het voorkomen van complicaties en
- verminderen van symptomen.

Hierbij wordt gebruik gemaakt van

- medicatie ter ontstopping (eerste lijn)
- medicatie ter frequentiecontrole (met name eerste lijn) en
- medicatie of andere behandelingen voor ritmecontrole (met name in de tweede lijn).

Daarnaast zijn altijd de algemene principes van CVRM controle van toepassing (zie NHG standaard CVRM en/of zorgprogramma DM/CVRM).

Voorheen werden patiënten met chronisch stabiel AF gecontroleerd in de tweede lijn. Inmiddels bestaat de overtuiging dat deze patiënten ook in de eerste lijn gecontroleerd kunnen worden. De huisarts is, ondersteund door de praktijkondersteuner of praktijkverpleegkundige goed in staat de controle en behandeling uit te voeren binnen de bestaande ketenzorg. Hiervoor is dit addendum AF ontwikkeld. Patiënten met een tweede lijns indicatie blijven onder controle van de cardioloog.

AF is vaak geen geïsoleerde aandoening maar onderdeel van het spectrum van cardiovasculaire morbiditeit. De meeste patiënten met atriumfibrilleren in de huisartspraktijk zijn ouder dan 75 jaar en hebben comorbiditeit waaronder hypertensie, diabetes mellitus en/of ischemische hartziekten. Dit betekent dat vrijwel alle AF patiënten nu reeds geïncorporeerd zijn in de ketenzorgprogramma's voor DM/CVRM of bij detectie van AF hierin worden geïncorporeerd. De AF zorg wordt in principe met de reeds bestaande ketenzorg CVRM/DM uitgevoerd, dus dit kan binnen een CVRM controle moment plaats vinden of waar nodig als extra consult.

### **1.4 Ketenzorg AF**

Let op: Diagnostiek valt niet onder de ketenzorgvergoeding, maar wordt als reguliere zorg gedeclareerd. Indien eenmaal AF is vastgesteld en de behandeling wordt in de 1<sup>ste</sup> lijn ingezet, valt de patiënt onder ketenzorg AF en kan de patiënt in Portavita worden geregistreerd.

#### **1.4.1 Inclusiecriteria**

- Alle bestaande patiënten met AF ICPC K78
- Nieuwe patiënten met de diagnose AF in de 1<sup>ste</sup> lijn
- Terugverwezen patiënten met AF vanuit de 2<sup>de</sup> lijn nl:

*Patiënten met ritmecontrole:*

- stabiel met alleen sotalol als pill-in-the-pocket of
- kwetsbare/oudere patiënt met amiodoron

*Patiënten met frequentiecontrole:*

stabiel geaccepteerd chronisch AF met een hartfrequentie < 110/min met of zonder B-blokker/Ca-antagonist/digoxine

*Patiënten die geruime tijd klachtenvrij zijn van paroxysmaal AF (stabiel) met of zonder medicatie na ECV of ablatie of andere ingreep gericht op het paroxysmaal AF.*

(zie ook [Bijlage 1. Terug verwijzing 2<sup>de</sup> naar 1<sup>ste</sup> lijn](#))

#### **1.4.2. Exclusiecriteria**

Het zorgprogramma AF heeft geen betrekking op de volgende patiënten met AF:

- < 65 jaar
- nieuw gediagnosticeerde AF patiënten met een verwijsindicatie (zie hoofdstuk 4)
- patiënten met significante klepafwijking en/of hartfalen/structureel hartlijden
- patiënten die vanwege specifieke redenen onder controle zijn van de cardioloog (en niet vallen onder de criteria voor terug verwijzing zoals genoemd in [Bijlage 1.](#))

## 2. Opbouw Zorgprogramma

In de flowchart AF op de volgende bladzijde wordt de route die de patiënt kan doorlopen overzichtelijk weergegeven. De onderdelen hiervan worden in de volgende hoofdstukken toegelicht.

- Selectie en casefinding = niet in ketenzorg)
- Diagnostische fase = niet in ketenzorg (hoofdstuk 3. Diagnostiek en hoofdstuk 4. Verwijzing)
- Intensieve fase (hoofdstuk 5. Behandeling/ instelfase)
- Stabiele fase (hoofdstuk 6. Controles)

### 2.1 Selectie en casefinding

Hoewel 25% tot 35% van de patiënten met AF niet als zodanig bekend is bij de huisarts wordt screening op AF niet aanbevolen. De NHG-standaard adviseert om bij het meten van de bloeddruk ook de regelmatigheid van de pols te beoordelen omdat het vaststellen van AF belangrijke consequenties heeft voor de behandeling.

Patiënten die deelnemen aan een van de ketenzorgprogramma's hebben op grond van hun leeftijd en aandoeningen een verhoogde kans op AF. Bij iedere controle door de POH zal de pols worden beoordeeld op regelmatigheid. De Zorggroep Gelders Rivierenland stelt een MyDiagnostick beschikbaar, de sensitiviteit voor het opsporen van AF is hiermee groter dan van het pols voelen. AF wordt vastgesteld door middel van een 12-afleidingen ECG, ritmestroom (MyDiagnostick), Holter registratie of eventrecorder. Het gebruik van de MyDiagnostick is in de NHG standaard nog niet opgenomen. Het uitlezen en analyse van de MyDiagnostick (een 1-afleiding ECG) op een PC kan bij goede registratie en expertise van de huisarts voldoende zijn voor de diagnose. De voorkeur gaat uit naar bevestiging met het 12-afleidingen ECG in de huisartsenpraktijk.

### 2.2 Diagnostische fase

Deze fase bestaat uit anamnese, lichamelijk onderzoek, aanvullend onderzoek, evaluatie, eventueel (spoed) verwijzing naar de tweede lijn en voorlichting aan de patiënt.

Doel: het doel van de diagnostische fase is het vaststellen van symptomen, het risico op CVA/TIA of andere trombo-embolische complicaties, type AF, AF gerelateerde ziektebeelden of complicaties (hartfalen) en starten medicatie.

### 2.3 Intensieve behandelfase

In deze fase wordt de patiënt verder voorgelicht en ingesteld op medicatie voor controle van de ventrikelfrequentie en bloeddruk. Deze fase eindigt wanneer de streefwaardes voor ventrikelfrequentie (< 110/min) en bloeddruk zijn bereikt. In deze fase worden patiënten wekelijks gezien door de huisarts tot behandeldoelen zijn bereikt. De POH herhaalt 3 maanden na het bereiken van de behandeldoelen de voorlichting en ziet de patiënt een half jaar na diagnose voor afsluiting van de intensieve fase en voorbereiding stabiele fase.

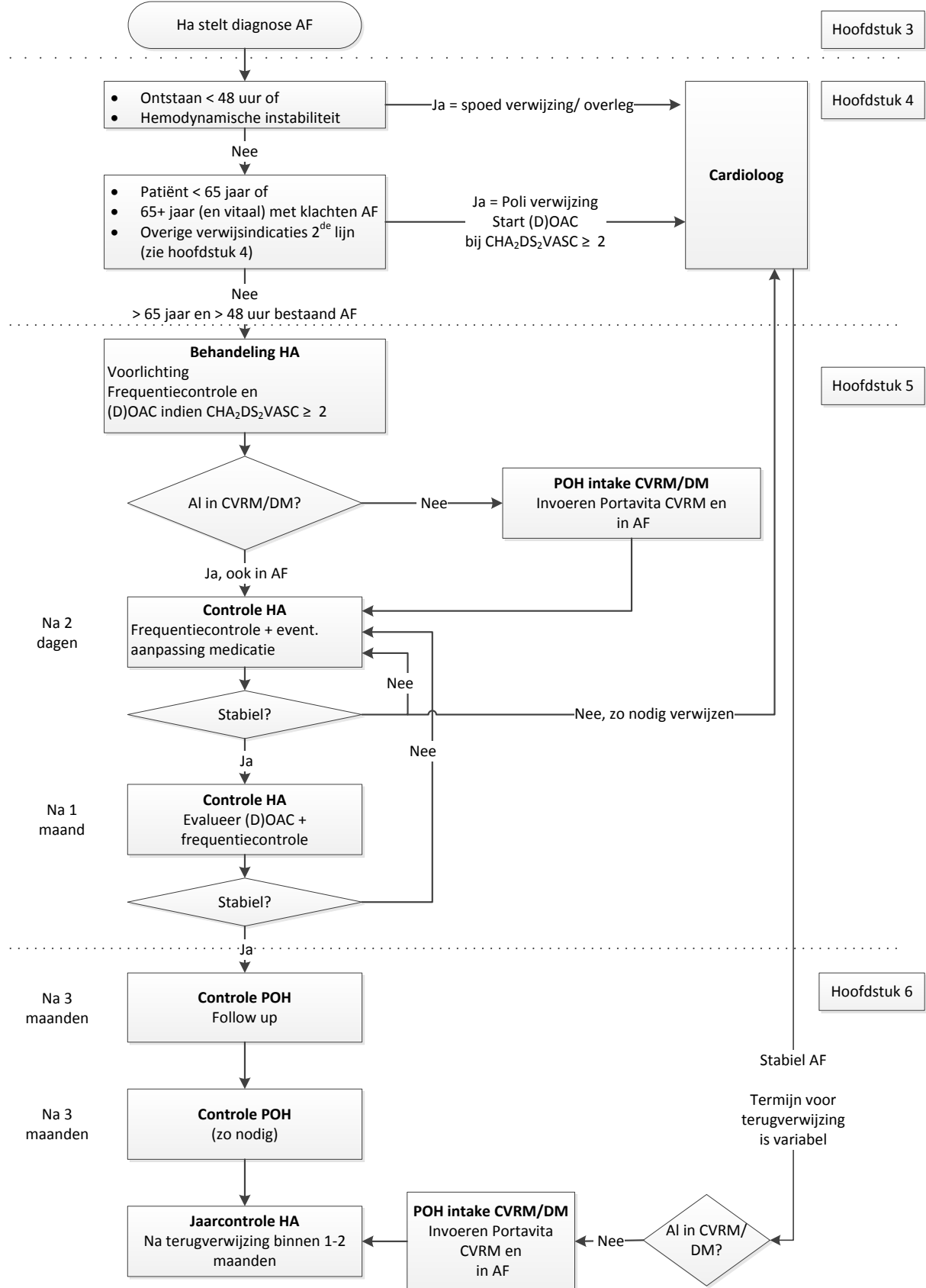
### 2.4 Stabiele behandelfase AF

Wanneer de patiënt goed is ingesteld op medicatie en geen klachten heeft, kunnen de controles worden overgenomen door de POH, 1-2 consulten per jaar aansluitend aan de CVRM controle. Ook in deze fase is het van groot belang om ruim aandacht te schenken aan therapietrouw, met name bij het gebruik van DOAC's.

Doel: Controleren effectiviteit en verloop van de behandeling.

## 2.5 Samenvatting programma en verwijzing AF

### Samenvatting AF



### 3. Diagnostiek

Atriumfibrilleren wordt vaak bij toeval (zonder dat er klachten zijn) ontdekt via polscontrole. Soms omdat er zich al een ernstige complicatie heeft voorgedaan zoals het ischemisch CVA. Anderzijds melden patiënten zich soms met vermoeidheidsklachten of kortademigheid dan wel hartkloppingen op het spreekuur of komen ze voor de controle voor DM of CVRM waarbij deze symptomen waangeven. Dan kan bij lichamelijk onderzoek een irregulaire pols geconstateerd worden en irregulaire harttonen geausculteerd.

Onderzoek daarom bij iedere controle van een CVRM patiënt het hartritme (pols tenminste 15 seconden voelen -of ausculteren hartritme) en stel bij iedere tensiecontrole het polsritme vast.

Bij een nieuwe irregulaire pols wordt er dezelfde dag door de POH met de huisarts overlegd (of patiënt wordt die dag gezien door de huisarts) ter beoordeling van het polsritme oftewel de noodzaak voor een ECG-registratie van het betreffende ritme diezelfde dag.

#### 3.1 Anamnese

Vraag naar klachten die kunnen passen bij atriumfibrilleren:

- hartkloppingen: sinds wanneer, continu of in aanvallen? Bij aanvallen: hoe vaak, hoelang en wanneer. Bijkomende klachten tijdens hartkloppingen.
- duizeligheid, wegrakingen;
- verminderde inspanningstolerantie, dyspneu.

Ga nadrukkelijk na of er sprake is van onderliggende aandoeningen en belangrijke comorbiditeit:

- aanwijzingen voor angina pectoris (tijdens hartkloppingen of los daarvan)
- aanwijzingen voor hartfalen: moeheid of dyspnoe bij inspanning, orthopneu, nycturie, hoesten/nachtelijk hoesten, oedeem/gewichtstoename -vooral bij oudere patiënten en/of patiënten met een hartinfarct of andere hartziekte in voorgeschiedenis)
- hartkleplijden, diabetes mellitus, hypertensie, COPD, hyperthyreoïdie, TIA of CVA, myocardinfarct in de voorgeschiedenis, plotse hartdood in de familie.

Vraag naar uitlokkende factoren:

- koorts, aanwijzingen voor anemie of hyperthyreoïdie;
- stress, lichamelijke inspanning of zware maaltijd;
- intoxicaties: koffie, alcohol, drugs (stimulantia);
- medicatie, vooral bètasymphaticomimetica, levothyroxine, corticosteroiden.

Vraag naar klachten die wijzen op trombo-embolische complicaties:

- TIA (in afgelopen periode) :plotse tijdelijke uitval van spraak/ledematen/visus/balans/coördinatie zonder wegraking
- CVA: blijvende plaatselijke uitval
- longembolieën: acuut of geleidelijker ontstane en aangehouden kortademigheid en/of pijn bij diepe ademhaling

#### 3.2 Lichamelijk onderzoek

- Bloeddrukmeting (handmatig).
- Auscultatie van het hart: stel ritme en frequentie vast, tel ten minste dertig seconden; indien in rust < 90 slagen/minuut, herhalen na lichte inspanning; let op souffles. (systolische souffles bij aortastenose of mitraal/ tricuspidalklep insufficiëntie)
- Let op eventuele tekenen van hartfalen: dyspnoe, oedeem, stuwings (CVD, vergrote lever, ascites) pulmonale crepitaties, pleuravocht, ademfrequentie, hart (ictus, 3<sup>e</sup> harttoon, souffles)



Verder onderzoek op geleide van anamnestiche aanwijzingen voor onderliggende oorzaak, uitlokkende factoren of trombo-embolische complicaties zoals TIA/CVA/longembolie (focale uitval/saturatie-meting, tachycardie).

### 3.3 Aanvullend onderzoek

De diagnose kan bevestigd worden met een ECG, holterregistratie of eventrecorder. Een andere geschikte optie is het gebruik van MyDiagnostick (zie [Bijlage 2. MyDiagnostick](#)) waarbij de patiënt een diagnostische staaf vasthoudt met beide handen en er in 60 seconden een zeer betrouwbare uitslag is. Het signaal van de Mydiagnostick kan ook uitgelezen worden en kan gebruikt worden voor de diagnostiek van AF. Een ECG ter bevestiging van AF heeft wel de voorkeur omdat op een 12 kanaals ECG AF veel nauwkeuriger kan worden gesteld. Daarnaast kan een ECG ook andere informatie geven zoals oude (nog onbekende) infarctering, linkerkamerhypertrofie en bundeltakafwijkingen.

- ECG zo snel mogelijk (in ieder geval dezelfde dag), bij het vaststellen van een nieuwe onregelmatige pols, vermoeden van atriumfibrilleren; indien paroxysmaal AF (PAF): tijdens een aanval direct per ECG vastleggen.
- Instrueer de patiënt dat hij/zij meteen naar de praktijk komt voor een ECG (indien ECG apparatuur aanwezig is) bij de bedoelde hartkloppingen, of regel meteen een ECG als 1e-lijnsverwijzing bij een aanval.
- Indien anamnestiche hartkloppingen kan MyDiagnostick worden meegegeven ([Bijlage 2.](#))
- Holter-registratie bij het vermoeden van PAF met frequente aanvallen.
- Eventrecorder bij het vermoeden van PAF met weinig frequente aanvallen.
- Laboratoriumonderzoek: TSH, Hb en glucose; creatinine (eGFR) en kalium bij het begin van behandeling met digoxine. Bepaal BNP of NT-proBNP alleen bij vermoeden van hartfalen.
- Echocardiografie (1e lijnsecho) bij vermoeden van hartklepafwijking of hartfalen.

### 3.4 Diagnosestelling

- De diagnose atriumfibrilleren wordt gesteld op grond van uitslag ECG, Holter-registratie of eventrecorder (of eventueel mydiagnostick-uitdraai)
- Classificeer het atriumfibrilleren (zie tabel 1) en noteer in ICPC.
- Stel vast welke relevante comorbiditeit er is, zoals anaemie, hypertensie, diabetes mellitus, (mogelijk) hartfalen, vaatlijden (coronair of perifeer), (eerder) CVA of TIA of longembolie, hartklepafwijkingen, verminderde nierfunctie of hyperthyreoïdie. Dit is namelijk van belang voor de behandeling van:
  - De onderliggende aandoening; wordt deze optimaal behandeld?
  - Ritme en/of frequentie behandeling
  - Antistolling en keuze hierin
  - Bepaal de CHA<sub>2</sub>DSVASc score (volgens tabel 2) en noteer het scorecijfer achter de ICPC AF in het HIS

Tabel 1. Classificatie van atriumfibrilleren

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Atriumfibrilleren</i>: hartritmestoornis waarbij het ritme volledig onregelmatig en meestal versneld is.</li><li>• <i>Eerste aanval van atriumfibrilleren</i>: de aandoening is niet eerder bij de patiënt vastgesteld.</li><li>• <i>Paroxysmaal atriumfibrilleren (PAF)</i>: herhaalde aanvallen van atriumfibrilleren die niet langer dan zeven dagen bestaan.</li><li>• <i>Persisterend atriumfibrilleren</i>: de aandoening bestaat langer dan zeven dagen.</li><li>• <i>Permanent atriumfibrilleren</i>: de aandoening bestaat langer dan zeven dagen en de ritmestoornis wordt geaccepteerd door patiënt en arts.</li></ul> |
|--|

Tabel 2. CHADSVASC scoretabel = risicofactoren voor kans op trombo-embolie

<i>Letter</i>	<i>Kenmerk</i>	<i>Score</i>
C	Hartfalen ( <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*

\*bij hypertensie geldt ook de medicamenteus goed ingestelde tensie.

Hoe hoger de CHADSVASC score, hoe hoger het risico op TIA/CVA/trombo-embolie. Bij een totaalscore van 0 is sprake van een laag risico op een ischemisch CVA (ongeveer 0,5% per jaar), bij een 1 een matig risico (ongeveer 1%) en bij 2 of hoger een hoog risico (oplopend tot meer dan 12%; gemiddeld ongeveer 5%).

## 4. Verwijzing: spoed of poliklinisch

### **Verwijzing 1<sup>ste</sup> naar 2<sup>de</sup> lijn (conform RTA Gelders Rivierenland)**

De huisarts verwijst patiënten met AF:

#### **Met spoed:**

- Verwijs met spoed per ambulance:
  - wanneer de patiënt hemodynamisch instabiel is;
  - bij AF en instabiele angina pectoris.
- Overleg direct met de cardioloog wanneer een patiënt < 65 jaar korter dan 48 uur atriumfibrilleren heeft. Cardioversie is dan vaak succesvol en kan zonder antistolling plaatsvinden.
- Overleg direct met cardioloog bij patiënt > 65 jaar en korter dan 48 uur AF, met veel klachten. Ook dan is cardioversie vaak succesvol en kan zonder antistolling plaatsvinden.

**Overige verwijsindicaties (poliklinische verwijzing naar cardioloog):** Zie [Bijlage 3 Zorgdomein](#)

Bij een leeftijd < 65 jaar (indien > 48 uur AF)

Bij een leeftijd ≥ 65 jaar en

- vermoeden van een hartklepafwijking en/of hartfalen/coronairlijden;
- bij paroxysmaal AF, wanneer de patiënt therapie wenst (medicatie of mogelijk ablatie) ter vermindering van het aantal aanvallen;
- diagnostische of therapeutische onzekerheid;
- bij een ventrikelfrequentie < 50/min zonder frequentieverlagende middelen;
- bij persisterende klachten ondanks adequate ventrikelfrequentie;
- bij onvoldoende daling van de ventrikelfrequentie ondanks gebruik van twee frequentieverlagende middelen;
- bij onvoldoende daling van de ventrikelfrequentie door bètablokker en digoxine en (vermoeden van) hartfalen;
- bij aanwezigheid van het Wolff-Parkinson-White-syndroom of plotse hartdood in de familie;

Drempelverhogend/minder snel verwijzen bij:

- Hoge leeftijd
- Hoge mate van fragiliteit

Vorbereiding:

De huisarts stuurt met de verwijzing mee:

- documentatie van het atriumfibrilleren, zoals het ECG of de ritmestroken
- voorgeschiedenis
- anamnese (inclusief familieanamnese) en koffie-, alcohol- en drugsgebruik
- medicatieoverzicht
- lichamelijk onderzoek (RR, cortonen, pulmonaal, oedeem)
- CHA2DS2Vasc-score
- Laboratoriumonderzoek: Hb, kreatinine met eGFR, kalium, natrium, TSH (afwijkend: dan fT4), glucose en lipiden. Bij verdenking HF: (Ntpro) BNP.

#### **Bij verwijzing naar de cardioloog:**

De huisarts start zelf meteen met (D)OAC en begint alvast met frequentiecontrole (zie hoofdstuk 5). De huisarts controleert de patiënt hiervoor na 2 dagen (in wachttijd 1<sup>e</sup>

consult cardioloog). Indien frequentiecontrole effectief is, zonder tekenen van hemodynamische verslechtering, dan datum 1<sup>e</sup> consult cardioloog afwachten. In principe zal dit binnen 2 á 3 weken zijn. Indien klachten en geen herstel frequentie: zo nodig in overleg met cardioloog een eerder consult.

## 5. Behandeling/instelfase

De behandeling tijdens de instelfase bestaat uit:

### 5.1 Voorlichting

### 5.2 Medicamenteuze behandeling waaronder:

#### 5.2.1 Frequentiebehandeling of

#### 5.2.2 Ritme behandeling en

#### 5.2.3 Ontstolling middels orale coagulantia:

- VKA
- DOAC

### **5.1 Voorlichting**

Bij patiënten > 65 jaar:

(Patiënten < 65 jaar worden in principe verwezen naar de cardioloog, zij kunnen natuurlijk dezelfde informatie krijgen)

- Geef uitleg over de aandoening en het te verwachten beloop (meestal chronisch).
- Bespreek uitlokkende factoren.
- Optimale CVRM controle is zeer van belang (zorgprotocol CVRM /DM)
- Leg uit dat medicatie voor verlaging van de hartfrequentie zinvol is. (o.a. voor efficiëntere output, dus betere conditie en voorkomen klachten passend bij hartfalen, bovengenoemd bij anamnese. (hier weer herhalen?) Benoem ook dat bij juist deze klachten de patiënt contact met de huisartsenpraktijk opneemt.
- Geef het belang aan van antitrombotische medicatie (antistolling) bij PAF en atriumfibrilleren langer dan 48 uur → voorkómen van CVA / TIA / longembolie.
- Leg uit wat de verschijnselen zijn van CVA, TIA en perifere trombo-embolie en instrueer de patiënt direct contact op te nemen met de huisartsenpraktijk bij deze verschijnselen.
- Bij PAF met frequente aanvallen met klachten: bespreek dat er mogelijkheden zijn om de aanvalsfrequentie te verminderen (medicatie - bijvoorbeeld sotalol - of ablatie) Voor deze behandeling altijd verwijzing naar cardioloog.

## 5.2 Medicamenteuze behandeling

### 5.2.1 Frequentie behandeling

Bij een ventrikelfrequentie in rust > 110 slagen/minuut of bij klachten bij inspanning terwijl het AF blijft bestaan.

Tabel 3. Medicamenteuze behandeling bij frequentie behandeling bij bestaand AF

<b>Geen hartfalen</b>	eerste keus: bètablokker	metoprolol met vertraagde afgifte 50-200 mg	eventueel digoxine toevoegen
	tweede keus: calciumantagonist	verapamil of diltiazem 120-360 mg (bij tevens angina pectoris voorkeur voor diltiazem)	
<b>(Mogelijk) hartfalen</b>	digoxine: eerste dag 0,75 mg, daarna 1 dd 0,25 mg; bij verhoogd risico op toxiciteit (> 70 jaar, of verminderde nierfunctie of gewicht < 55 kg): eerste dag 3 dd 0,125 mg, daarna 1dd 0,125 mg; bij meerdere risicofactoren voor toxiciteit of > 85 jaar: eerste dag 3 dd 0,125 mg, daarna 1 dd 0,0625 mg		

- Hoog de dosering geleidelijk op, op geleide van de ventrikelfrequentie.
- Verlaag de digoxinedosis bij combinatie van een calciumantagonist met digoxine.
- Controleer wekelijks tot het behandeldoel is bereikt

### 5.2.2 Ritmebehandeling

Huisartsen wordt ontraden om zelf antiaritmica (zoals sotalol) te initiëren, om het aantal aanvallen van AF te verminderen of helemaal te voorkómen, of het hernieuwd optreden van AF na cardioversie / ablatie te voorkómen. Deze middelen kunnen zelf (levensgevaarlijke) ritmestoornissen veroorzaken.

Bij patiënten met paroxismaal AF die, al dan niet bij aanvallen, antiaritmica gebruiken vindt eventuele dosisaanpassing plaats na overleg met de cardioloog die de medicatie heeft geïnitieerd.

### 5.2.3. Ontstolling middels anti-coagulantia

Start orale anticoagulantia behandeling op geleide van CHADVASC score.

Bij een CHADVASC score van 0 of 1 is geen antitrombotische behandeling (anticoagulantia) nodig, ook geen acetylsalicylzuur (want dit is niet effectief om een CVA te voorkomen). Soms is dit wel geïndiceerd voor andere cardiovasculaire indicaties zoals bij secundaire preventie CVRM.

Bij alle mensen met AF en CHADVASC  $\geq$  2 is antistolling geïndiceerd.

Let op: dit zijn alle vrouwen > 65 jaar en alle mannen > 75 jaar met AF.

### Afweging VKA (=cumarinederivaat) of DOAC:

- VKA en DOAC's (Directe Orale Anti Coagulantia) zijn gelijkwaardige opties.
- Wees terughoudend met DOAC's bij kwetsbare ouderen, bij een verminderde nierfunctie en bij mogelijk slechte therapietrouw. Denk aan baxter!

Tabel 4. Voor- en nadelen van VKA (=cumarinederivaten) en DOAC's

	<b>Voordelen</b>	<b>Nadelen</b>
VKA	Jarenlange ervaring met bewezen effectiviteit, ook bij ouderen en bij patiënten met nierfalen.	Veel interacties, waardoor instelling (soms) lastig kan zijn.
	INR-controle helpt therapietrouw te monitoren.	Patiënt is afhankelijk van INR-controles.
DOAC	Even effectief als cumarinederivaten bij voorkómen van trombotische events.	Weinig bewijs bij kwetsbare ouderen.
	Vaste dosering, INR-controles niet meer nodig	Therapietrouw lastiger te monitoren.
	Minder hersenbloedingen dan bij cumarinegebruik.	Meer maag-/darmbloedingen bij ouderen dan bij cumarinegebruik.

Tabel 5. Contra-indicaties en interacties voor orale anticoagulantia

<p><b>Contra-indicaties voor zowel VKA als DOAC:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recente (arbitrair &lt; 3 maanden geleden) klinisch significante bloeding</li> <li>• Hemorragische diathese (zoals trombocytopenie &lt;50, trombocytopathie, hemofilie)</li> <li>• Huidige of recente ulcera in tractus digestivus, oesofagusvarices</li> </ul> <p><b>Contra-indicatie voor DOAC:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanwezigheid van een kunsthartklep of reumatische mitraalklepstenose. Dan altijd cumarinederivaat =VKA geven.</li> <li>• Verminderde therapietrouw (eventueel op te vangen met baxter)</li> <li>• Ernstige nierfunctiestoornis (DOAC &lt; 30 ml/min dan aanpassing volgens schema)</li> <li>• Ernstige leverfunctiestoornis (DOAC: ASAT, ALAT, AF &gt; 2 x van normaal, of actieve hepatitis A,B of C)</li> <li>• Ernstige hypertensie (diastolisch herhaaldelijk &gt; 120 mm Hg): eerst behandelen</li> <li>• Recent myocard infarct</li> <li>• Leeftijd &lt;18 jr en/of zwangerschap/-swens en/of borstvoeding</li> <li>• Hb &lt; 6,2</li> <li>• Te verwachten ingreep of interventie binnen 48 uur</li> <li>• Doorgemaakte intra craniale bloeding (dan altijd overleg neuroloog) of &lt; 2 weken geleden invaliderend herseninfarct</li> <li>• Catheter voor pijnbestrijding epiduraal of zenuwblokkade</li> </ul> <p><b>Interacties met co-medicatie (absoluut gecontra-indiceerd):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cumarinederivaten</i>: cotrimoxazol, miconazol (alle toedieningsvormen), piroxicam, fenylbutazon, acetylsalicylzuur en carbasalaatcalcium &gt; 100 mg/dag, combinatiepreparaat met vitamine K. Gelijktijdig gebruik met deze middelen wordt ontraden.</li> <li>• <i>DOAC's</i>: plasmaconcentratie stijgt bij: ketoconazol, itraconazol, voriconazol, posaconazol, HIV-proteaseremmers (ritonavir ea) en bij claritromycine, erytromycine, fluconazol t.a.v. dabigatran tevens ciclosporine en tacrolimus, en voorzichtigheid bij amiodaron, verapamil plasmaconcentratie daalt bij: rifampicine, fenytoïne, carbamazepine, fenobarbital of sint-janskruid</li> </ul> <p><b>Interacties met co-medicatie (relatieve contra-indicatie)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gelijktijdig gebruik van SSRI's NSAID's, corticosteroiden en acetylsalicylzuur: kan het bloedingsrisico verhogen.</li> </ul>
---

VKA (=Cumarinederivaten)

Raadpleeg het Farmacotherapeutisch Kompas voor actuele interacties.

Tabel 6. Startdoseringen cumarinederivaten: acenocoumarol of fenprocoumon

	<b>acenocoumarol 1 mg</b>		<b>fenprocoumon 3 mg</b>	
	<i>≤ 70 jaar</i>	<i>relatieve contra-indicatie of &gt; 70 jaar</i>	<i>≤ 70 jaar</i>	<i>relatieve contra-indicatie of &gt; 70 jaar</i>
Eerste dag	6 mg	4 mg	12 mg	6 mg
Tweede dag	4 mg	2 mg	6 mg	3 mg
Derde dag	2 mg	1 mg	3 mg	1,5 mg

Meld elke patiënt met VKA aan bij trombosedienst, streef naar een INR 2-3.

### **DOAC**

Er zijn 4 DOAC's verkrijgbaar, deze verschillen onderling niet in effectiviteit.

De keuze is afhankelijk van de nierfunctie van de patiënt met inachtneming onderstaande informatie:

- Bij dabigatran of rivaroxaban geldt: adviseer tijdens een maaltijd in te nemen.
- Dabigatran kan niet in een baxter! Losse inname is nadelig voor therapietrouw. Tevens niet mogelijk bij een nierfunctie < 30 ml/min.
- Verwijs patiënten met een eGFR < 30 ml/min dosisaanpassing vereist (volgens onderstaand doseerschema). Eventueel overleg/verwijzen naar de 2<sup>de</sup> lijn. Frequentie nierfunctie is van belang.
- Voordeel apixaban in geval van bloedingen is kortere halfwaarde tijd en geen aanpassing in dosering vanwege leeftijd of gewicht.
- Voordeel rivaroxaban is eenmaal daags dosering en geen aanpassing in dosering vanwege leeftijd of gewicht.

Tabel 7. Doseringen DOAC's bij de behandeling van atriumfibrilleren en dosisaanpassing

<b>DOAC</b>	<b>Behandelschema</b>	<b>Dosisaanpassing bij eGFR&lt;50 ml/min, verhoogd risico op complicaties en interacties.</b>
<b>Apixaban</b>	2 dd 5 mg	eGFR 15–29 ml/min: 2 dd 2,5 mg of bij minstens 2 van de 3 volgende eigenschappen: ≥ 80 jaar, gewicht ≤ 60 kg, of serumkreatinine ≥ 133 micromol/l: 2 dd 2,5 mg
<b>Rivaroxaban</b>	1 dd 20 mg	eGFR 10–50 ml/min: 1 dd 15 mg (NHG AF, farmacotherapie komp: 15-50 ml/min: 1 dd 15 mg
<b>Dabigatran</b>	2 dd 150 mg	eGFR 30–50 ml/min, leeftijd 75–80 jaar, of met gastritis, oesofagitis of bij patiënten met meer kans op bloedingen: overweeg 2 dd 110 mg eGFR < 30 is een absolute contra-indicatie Bij leeftijd > 80 jaar of bij gebruik van verapamil dosering aanpassen: 2 dd 110 mg
<b>Edoxaban</b>	1 dd 60 mg	eGFR 10–50 ml/min, patiënten < 60 kg of bij gelijktijdig gebruik van ciclosporine, dronedaron, erytromycine of ketoconazol: 1 dd 30 mg



**Informatie aan patiënt bij aanvang behandeling en bij elke controle:**

- Leg bijwerkingen van orale anticoagulantia uit (= hogere kans op bloedingen)
- Schrijf zo nodig maagbescherming voor, bij specifieke maagklachten.
- Instrueer patiënt bij elke vorm van bloedverlies (bv. spontane neusbloedingen, bij ontlasting/urine, spontane hematomen) contact op te nemen met de huisartsenpraktijk.
  
- Adviseer patiënten om contact op te nemen bij braken, diarree en/of intercurrente infecties; door een (tijdelijk verminderde nierfunctie kan aanpassing van de dosering van orale coagulantia noodzakelijk zijn. Dit geldt vooral voor DOAC's.

Voor de handelswijze indien de patiënt een DOAC is vergeten in te nemen, zie [Bijlage 4](#).  
Voor het Overschakelen van een cumarinederivaat naar DOAC of andersom zie [Bijlage 5](#).  
Voor de rol van de apotheek hierbij zie [Bijlage 6](#).

**Beleid bij ingreepjes**

Een DOAC of VKA hoeft niet te worden gestaakt als goede hemostase mogelijk is bij:

- Vrijwel alle ingrepen in de eerste lijn zoals (kleine) dermatologische excisies
- Tandheelkundige ingrepen:
  - extractie van 1-3 tanden of kiezen
  - operatieve verstandskiesextractie
  - parodontale behandelingen
  - operatieve wortelkanaalbehandeling
  - abcesincisie
  - plaatsen implantaten

Als een patiënt een klinische ingreep moet ondergaan (door specialist) bepaalt deze het antistollingsbeleid rondom de ingreep. Bij klinisch niet significant bloedingsrisico kan de VKA of de DOAC gecontinueerd worden. In de andere gevallen (laag bloedingsrisico en hoog bloedingsrisico) bepaalt de specialist het tijdelijk onderbrekingsprotocol.

**Beleid bij bloedingen:**

- Milde bloeding: bv neusbloeding < 5 minuten, tandvleesbloeding, klein wondje
  - gebruikelijke hemostase
  - hechten zo nodig
  - naar huis als bloeding gestopt is

In deze bovenstaande gevallen kan de DOAC doorgaan, of maximaal 1x overslaan.  
Als milde bloeding niet stopt: naar het ziekenhuis insturen.

- Ernstige bloeding: na overleg specialist naar ziekenhuis insturen

De behandelend specialist is verantwoordelijk voor het beleid rondom antistolling peri-operatief.

## 6. Controles

Dit hoofdstuk is onderverdeeld in:

- 6.1 Controle na instellen op medicatie (intensieve fase)
- 6.2 Vervolg controles (stabiele fase)
- 6.3 Educatie
- 6.4 Instructie patiënt

### **6.1 Controle na instellen op medicatie (intensieve fase)**

Bij aanvang:

- Controleer een patiënt > 65 jaar bij een eerste aanval na 2 dagen, op klachten, ritme, ventrikel-frequentie en tensie. Start zo nodig (alsnog) frequentie verlagende en antitrombotische medicatie.
- Controleer de patiënt wekelijks tijdens de instelfase met frequentie verlagende medicatie tot het behandeldoel is bereikt. Check tekenen hartfalen (anamnese en LO).
- De POH herhaalt 3 maanden na het bereiken van de behandeldoelen de voorlichting en ziet de patiënt (+/-) een half jaar na diagnose voor afsluiting van de intensieve fase en voorbereiding stabiele fase.

### **6.2 Vervolg controles, eventueel na terug verwijzing cardioloog (stabiele behandelfase)**

- Wanneer de patiënt goed is ingesteld op medicatie en geen klachten heeft, kunnen de controles worden overgenomen door de POH, 1-2 consulten per jaar aansluitend aan de CVRM controle.

Zie tabel 8 op de volgende bladzijde voor uitvoering van de vervolg controles AF.

Tabel 8. Controles AF POH en/of huisarts

<b>Anamnese</b>																	
Tijdens alle controles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heeft u last van hartkloppingen, een snelle of onregelmatige hartslag, of hartbonzen?</li> <li>• Bent u kortademig?</li> <li>• Bent u duizelig of licht in het hoofd?</li> <li>• Heeft u druk of pijn op de borst?</li> <li>• Bent u eerder vermoeid bij inspanning of heeft u last van toegenomen vermoeidheid?</li> </ul>																
Risico op ischemisch CVA (jaarlijks en op indicatie vaker)	Bepaal totale CHADSVASC score: <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td>C = hartfalen</td> <td>1 punt</td> </tr> <tr> <td>H = hypertensie</td> <td>1 punt</td> </tr> <tr> <td>A<sub>2</sub> = leeftijd ≥ 75 jaar</td> <td>2 punten</td> </tr> <tr> <td>D = diabetes mellitus</td> <td>1 punt</td> </tr> <tr> <td>S<sub>2</sub> = CVA/TIA/trombo-embolie</td> <td>2 punten</td> </tr> <tr> <td>V = vaatlijden</td> <td>1 punt</td> </tr> <tr> <td>A = leeftijd 65-74</td> <td>1 punt</td> </tr> <tr> <td>Sc = vrouwelijk geslacht</td> <td>1 punt</td> </tr> </table>	C = hartfalen	1 punt	H = hypertensie	1 punt	A <sub>2</sub> = leeftijd ≥ 75 jaar	2 punten	D = diabetes mellitus	1 punt	S <sub>2</sub> = CVA/TIA/trombo-embolie	2 punten	V = vaatlijden	1 punt	A = leeftijd 65-74	1 punt	Sc = vrouwelijk geslacht	1 punt
C = hartfalen	1 punt																
H = hypertensie	1 punt																
A <sub>2</sub> = leeftijd ≥ 75 jaar	2 punten																
D = diabetes mellitus	1 punt																
S <sub>2</sub> = CVA/TIA/trombo-embolie	2 punten																
V = vaatlijden	1 punt																
A = leeftijd 65-74	1 punt																
Sc = vrouwelijk geslacht	1 punt																
<b>Lichamelijk onderzoek</b>																	
Tijdens alle controles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bloeddruk</li> <li>• Pols (frequentie, irregulariteit, vulling)</li> <li>• Gewicht, BMI</li> <li>• Oedemen</li> <li>• Dyspnoe</li> <li>• Cortonen: Souffle? (op indicatie door huisarts)</li> </ul>																
<b>Laboratorium</b>																	
Jaarlijks	eGFR, kreatinine, Hb en bij digoxine gebruik: kalium en digoxine spiegel indien nierfunctie verminderd is <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer de nierfunctie vaker bij verminderde nierfunctie of verslechtering.</li> </ul> ProBNP bij vermoeden hartfalen/kortademigheid																
ECG	Bij AF op indicatie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij HF jaarlijks</li> <li>• Bij signalen angina pectoris (zelfde dag)</li> <li>• Bij hartfrequentie &lt; 50 (zelfde dag)</li> </ul>																
Griepvaccinatie	Adviseer jaarlijks griepvaccinatie																
<b>Educatie</b>																	
Tijdens alle controles	Controleer en bespreek therapietrouw (vooral bij DOAC)																
<b>Individueel zorgplan (IZP)</b>																	
Tijdens alle controles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluatie zorgproces en behandeldoelen (IZP)</li> <li>• Gewijzigde zorgvraag, andere behoeften, zorgen, verwachtingen en overtuigingen van de patiënt</li> <li>• Nabespreking huisarts</li> <li>• Beoordeling totale medicatie op interacties</li> </ul>																

Zie de volgende bladzijde voor de vervolgstappen naar aanleiding van de uitkomsten van de controle.

## Vervolgstappen:

### CHADSVASC score:

- Indien de score momenteel 1 is, noteer dan de datum waarop deze op basis van leeftijd 2 zou worden, en roep patiënt in die maand op!
- Indien bij een AF patiënt met CHADSVASC score = 1 later DM ontstaat, zal de indicatie voor ontstolling ontstaan. Denk hieraan als dit zich tussentijds voordoet, en stel dan meteen in op ontstolling.
- Bepaal nieuwe CHADSVASC score (deze is altijd gelijk of groter dan de vorige).
- Noteer dit getal in de ICPC AF en in Portavita. Bij  $\geq 2$ : ontstolling geïndiceerd.
- Check of antistolling gebruikt wordt bij CHADSVASC score  $\geq 2$ , en of dosering past bij nierfunctie/gewicht/leeftijd/comedicatie.

### Lichamelijk onderzoek:

- Hartfrequentie (in rust): indien  $> 100$  of  $< 50$  per minuut, dan overleg met huisarts. Indien  $< 50$ : Noteer hartfrequentie na lichte inspanning (zoals 10x kniebuiging),
- Als de bloeddruk 20 mmHg hoger of lager is dan vorige metingen: overleg met huisarts. Bij groot verschil systolisch en diastolische bloeddruk ( $>70$ mmHg): huisarts checkt souffle, indien souffle overweeg 1<sup>e</sup>lijns echo cor.

### Laboratorium:

- Controleer de nierfunctie vaker bij verminderde nierfunctie of verslechtering. Bij DOAC en verslechtering van de nierfunctie en geen verdere bijkomende problemen: past huisarts de dosis aan naar een verlaagde dosering (volgens tabel 7: doseringen DOAC's bij de behandeling van atriumfibrilleren, waarin ook leeftijd en gewicht een rol spelen).
- Indien de eGFR geleidelijk daalt tot  $< 30$  ml/min bij gebruik van dabigatran: Stop dabigatran en start andere DOAC of een cumarinederivaat (evt in overleg met internist/cardioloog).
- Indien de ProBNP waarde verhoogd is: analyse hartfalen: ECG en echo cor via de huisarts/cardioloog.

### Medicatie:

Check of antistolling gebruikt wordt bij CHADSVASC score  $\geq 2$  en of dosering past bij nierfunctie/gewicht/leeftijd/comedicatie.

## 6.3 Educatie

Voorlichting over AF en de mogelijke klachten die kunnen ontstaan is erg belangrijk ter preventie van onnodige risico's op complicaties en dus gericht op therapietrouw en om op basis van klachten tijdig medicatie te kunnen bijstellen.

### Algemeen

- Aanleiding/oorzaak (CVRM profiel)
- Wat is AF en waardoor wordt het uitgelokt (paroxysmaal: koffie, alcohol, koorts)
- Klachten en symptomen
- Doel van de behandeling: voorkomen CVA en andere trombo-embolieën
- Rol van diverse hulpverleners
- Prognose en besluiten
- Individueel zorgplan
- Waarom is het belangrijk de adviezen op te volgen, ook al zijn er geen klachten
- Richtlijnen gezonde voeding en gezonde leefstijl (zoals in DM/CVRM zorgprogramma) met name: belang van stoppen met roken, alcohol stop, koffie beperken.

#### Zelfmanagement

- Belang therapietrouw
- Belang gewichtscontrole
- Belang van (vroeg) herkenning van symptomen
- Actie bij (toename van) klachten/ symptomen
- Leestip [www.thuisarts.nl](http://www.thuisarts.nl) onder Atriumfibrilleren

#### Medicijnen

- Belang van medicatie therapietrouw
- Werking medicatie: waarom bloedverduunning bij AF en waarom frequentie hartslag beperken
- Tijdstip inname en dosering
- Bijwerkingen van de medicatie
- Invloed van medicatie op kwaliteit van leven, minder complicaties zoals CVA en hartfalen (opnames) en minder sterfte
- Wanneer welke soort bloedverdunner?
- Rol en belang van trombosedienst bij VKA
- Waarom geen (of max 1 E per dag) alcohol bij gebruik van bloedverduunners en geen NSAID's gebruiken.

#### **6.4 Instructie aan patiënt wanneer contact op te nemen met de praktijk**

- Bij fysieke klachten als:
  - pijn op de borst
  - hartkloppingen
  - kortademigheid (bij inspanning)
  - minder inspanning kunnen leveren
  - enkel oedeem
- Bij elke vorm van bloedverlies (bv. spontane neusbloedingen, bij ontlasting/urine, spontane hematomen)
- Adviseer patiënten bij start en iedere controle om contact op te nemen bij braken, diarree en/of intercurrente infecties; door een (tijdelijk verminderde nierfunctie kan aanpassing van de dosering van orale anticoagulantia noodzakelijk zijn. Dit geldt vooral voor DOAC's.

## Bijlage 1. Terug verwijzing 2<sup>de</sup> naar 1<sup>ste</sup> lijn

Terugverwijzen bij:

- *Patiënten met ritmecontrole*  
Deze patiënten worden terugverwezen indien er geen structureel hartlijden is zoals onbehandeld ernstig kleplijden, coronairlijden en/of hartfalen:
  - stabiel met alleen sotalol als pill-in-the-pocket of
  - kwetsbare/oudere patiënt met amiodoron
  
- *Patiënten met frequentiecontrole*  
Deze patiënten worden terugverwezen indien er geen structureel hartlijden is zoals onbehandeld ernstig kleplijden, coronairlijden en/of hartfalen:  
stabiel geaccepteerd chronisch AF met een hartfrequentie < 110/min met of zonder B-bokker/Ca-antagonist/digoxine
  
- *Als patiënt geruime tijd klachtenvrij is van paroxysmaal AF (stabiel) met of zonder medicatie na ECV of ablatie of andere ingreep gericht op het paroxysmaal AF.*  
De cardioloog adviseert welke controles in de eerste lijn nodig zullen zijn. (Soms wordt de antistolling zelfs gestopt en zijn controles niet meer nodig.) Bij een recidief is de behandeling als bij een nieuwe AF patiënt.

## Bijlage 2. MyDiagnostick

### Product

MyDiagnostick is een handzaam apparaat dat ingezet kan worden om Boezemfibrilleren oftewel Atrium Fibrilleren (AF) op te sporen; een veel voorkomende ritmestoornis van het hart. MyDiagnostick heeft de vormgeving van een stokje waarbij aan beide uiteinden een metalen handvat zit. In deze handvatten zitten elektrodes verwerkt die een ECG opnemen. Het ECG dat wordt opgenomen heeft een hoge kwaliteit.



MyDiagnostick kan meer dan honderd ECG's opslaan. De opgenomen ritme stroken kunnen via een USB verbinding worden uitgelezen in een computer. Via een voor de arts toegankelijk webportaal, worden de ECG's getoond en kan AF worden geconfirmeerd en gedocumenteerd. MyDiagnostick kan ingezet worden in de huisartsenpraktijk om AF op te sporen in een patiëntenpopulatie en voor controle van het hartritme.

In het geval van klachten waar AF de onderliggende oorzaak zou kunnen zijn kan MyDiagnostick voor een bepaalde periode aan de patiënt worden meegegeven. De patiënt kan dan thuis, op het werk of waar dan ook, elk moment van de dag met MyDiagnostick een meting verrichten.

## Bijlage 3. Zorgdomein

### Verwijsafpraak behandeling AF c.q. uitsluiten structureel hartlijden, Ziekenhuis Rivierenland, Tiel

**Traject**                    **1. Echocardiografie**  
                                  **2. Consult cardioloog**

**Toegangstijd**            **14 dagen**

#### Voor de verwijzer

##### Inclusiecriteria

< 65 jaar (indien > 48 uur AF)

> 65 jaar met:

- vermoeden kleplijden/ coronairlijden/ hartfalen
- paroxysmaal AF ter analyse en ritmebehandeling
- vraag onderliggende diagnose / therapie instelling
- frequentie < 50 pm zonder medicatie
- WPW of plotse hartdood in familie
- klachten ondanks normale ventrikelfrequentie
- betablokker en digoxine en vermoeden Hartfalen
- 2 middelen en toch hoge ventrikelfrequentie

##### Voorbereiding:

De huisarts stuurt met de verwijzing mee:

- documentatie van het AF, zoals het ECG of de ritmestroken
- voorgeschiedenis
- anamnese (inclusief familieanamnese) en koffie-, alcohol- en drugsgebruik
- medicatieoverzicht
- lichamenlijk onderzoek (RR, cortonen, pulmonaal, oedeem)
- CHA2DS2Vasc-score
- Laboratoriumonderzoek: Hb, kreatinine met eGFR, kalium, natrium, TSH (fT4), glucose en lipiden. Bij verdenking HF: (Ntpro)BNP.

De huisarts start zelf met (D)OAC en begint zo nodig met frequentiecontrole.

#### Voor uw patiënt

##### Aanwijzingen patiënt:

Indien u medicijnen gebruikt verzoeken wij u om, bij uw eigen apotheek, uw Actuele Medicatie Overzicht en dit met uw medicijnen mee te nemen naar het polikliniekbezoek.

Let op:

- Vermoeden AF maar niet bevestigd: via ZorgDomein 'Ritmestoornissen'



## Bijlage 4. Wat te doen bij vergeten van een DOAC

### Annuleren

Is de patiënt vergeten een DOAC (*apixaban, dabigatran, edoxaban* of *rivaroxaban*) te slikken? Geef onderstaand advies afhankelijk van het middel.

*Apixaban*: (Eliquis merknaam)

- Bent u een tablet vergeten en ontdekt u het *dezelfde dag*? Neem die tablet dan alsnog direct in, zelfs als het bijna tijd is voor de volgende tablet. Ontdekt u het *pas de volgende dag*? Sla dan de vergeten tablet over en ga verder met de eerstvolgende tablet.

*Dabigatran*: (Pradaxa merknaam)

- Een vergeten tablet kunt u alsnog innemen als het meer dan zes uur duurt voordat u de volgende tablet gaat slikken.
- Duurt het minder dan zes uur voordat u de volgende tablet gaat slikken? Dan moet u de vergeten tablet overslaan.

*Edoxaban*: (*Lixiana* merknaam)

- Bent u een tablet vergeten en ontdekt u het *dezelfde dag*? Neem die tablet dan alsnog direct in. Ontdekt u het *pas de volgende dag*? Sla dan de vergeten tablet over en ga verder met de eerstvolgende tablet. Op één dag mag u niet meer dan één tablet innemen.

*Rivaroxaban* (*Xarelto* merknaam)

- Een vergeten tablet dient u onmiddellijk in te nemen, maar op één dag mag u niet meer dan één tablet innemen.

(Bron: uit Farmacotherapeutisch Kompas)

## **Bijlage 5. Overschakelen van een VKA (=cumarinederivaat) naar DOAC of andersom, of van DOAC naar een andere DOAC**

Allereerst dient men zich te realiseren dat bloedingscomplicaties en trombo-embolische events zich juist voordoen wanneer de INR schommelt hetgeen zich juist voordoet tijdens het wisselen van medicatie (en rondom ingrepen).

Afspraak is om altijd te overleggen met de trombosedienst voor het afmelden van de patiënt en de INR bepaling zodat het moment van starten met een DOAC veilig kan gebeuren.

De Trombosedienst Tiel is te bereiken op:

- 0344 67 3843 (overleglijn Trombosedienst Tiel werkdagen van 08.00-17.00)
- 0344 72 6607 (artsenkamer Trombosedienst Tiel werkdagen 12.00-17.00 uur)
- 085 4000 339 (buiten kantooruren collegiale achterwacht voor trombosediensten Ede, Apeldoorn, Deventer en Tiel)

### **Overschakelen van een VKA naar een DOAC**

#### **Reden:**

- wens patiënt
- steeds instabiele INR
- frequente reizen/lastig om labcontroles te doen
- interacties

Een stabiel ingestelde patiënt op VKA die hierover tevreden is, hoeft niet te worden overgezet op een DOAC. Informeer de patiënt wel over de mogelijkheid tot overstappen, indien van toepassing en als dit op verantwoorde wijze mogelijk is.

Zie hiervoor

*tabel 4: keuze tussen cumarinederivaten en DOAC's en tabel 5: contra indicaties.*

**Hoe:** Overleg altijd over de wijze van omzetting van medicatie met de trombosedienst.

#### **Ter informatie**

Bij acenocoumarol en fenprocoumon gebruik:

1. Stop de acenocoumarol of fenprocoumon op dag 1
2. Bepaal de INR op dag 3: Als  $< 2,0$ : start DOAC  
Als  $> 2,0$ : herhaal de INR-bepaling zo nodig iedere dag of 2 dagen tot de INR  $< 2,0$  is: start dan DOAC

Op startrecept DOAC vermelden: indicatie AF, en staken VKA.

### **Overschakelen van een DOAC naar een VKA**

#### **Reden:**

- als de nierfunctie verslechtert (evt iom de cardioloog die de DOAC voorschreef)
- bij bijwerkingen
- de algehele kwetsbaarheid toeneemt
- de therapietrouw onvoldoende blijkt

**Hoe:** Overleg altijd over de wijze van omzetting van medicatie met de trombosedienst.

### **Ter informatie**

#### **A: Van rivaroxaban, apixaban of edoxaban naar VKA**

1. Meld aan bij trombosedienst
2. Start het cumarinederivaat samen met deze DOAC; een opbouwschema is niet nodig\*:
  - acenocoumarol  $\leq 70$  jaar 1 dd 2 mg > 70 jaar 1 dd 1 mg
  - fenprocoumon  $\leq 70$  jaar 1 dd 3 mg > 70 jaar 1 dd 1,5 mg

\*= dus dosering zoals op derde dag in tabel 6.

Gedurende enkele dagen gebruikt de patiënt beide middelen.

Na twee dagen: bepaal INR (vóór inname van de DOAC): als  $INR \geq 2,0$ : staak DOAC.

Als INR nog niet  $\geq 2,0$  is: herhaal INR a 2 of 3 dagen. Als  $INR \geq 2,0$  is: staak DOAC.

Geef de middelen niet langer dan veertien dagen gelijktijdig.

3. Op startrecept VKA vermelden: indicatie atriumfibrilleren, en staken betreffende DOAC.

#### **B: Van dabigatran naar VKA**

1. Meld aan bij trombosedienst
  - Bij  $eGFR \geq 50$  ml/min: start VKA naast dabigatran. Gebruik dit drie dagen samen, op dag 4 wordt dabigatran gestaakt, alleen VKA doorgaan. Een opbouwschema is niet nodig, voor dosering acenocoumarol of fenprocoumon zie \* hierboven.
  - Bij  $eGFR 30$  tot  $50$  ml/min: start VKA naast dabigatran. Gebruik dit 2 dagen samen, op dag 3 wordt dabigatran gestaakt, en alleen VKA doorgaan.
  - 2 dagen na staken dabigatran : INR bepalen, herhaal dit zo nodig a 2 of 3 dagen, voor verdere dosering door trombosedienst.
2. Op startrecept vermeld indicatie atriumfibrilleren, en staken dabigatran

#### **Overschakelen van een DOAC naar een andere DOAC**

- Neem op dag 1 de laatste oude DOAC
- Start op dag 2 de nieuwe DOAC

## **Bijlage 6. Taken apotheker**

De apotheker is een belangrijke ketenpartner bij de behandeling en controles van patiënten met AF.

De specifieke taken van de apotheker zijn te vatten in vier onderwerpen:

1. De bewaking van interacties en contra-indicaties.  
Dit geldt uiteraard in het bijzonder voor VKA-antagonisten en DOAC's
2. Het controleren op dubbelmedicatie (bijvoorbeeld TAR met VKA of DOAC's, combinatie van middelen die een QT-verlenging kunnen geven).
3. Het bewaken van doseringen in relatie tot de nierfunctie van de patiënt. Hiertoe is een goede communicatie tussen het HIS van de huisarts en het AIS van de apotheker noodzakelijk.
4. De bewaking van de therapietrouw. Zeker bij DOACs (waar controle door de trombosedienst ontbreekt) is hier voor de apotheker een belangrijke taak weggelegd.

In alle gevallen geldt dat bij het signaleren van problemen de apotheker overlegt met de huidige hoofbehandelaar.