

## Zorgprogramma integrale chronische zorg bij atriumfibrilleren (AF)

Juni 2021, versie november 2022  
Samengesteld door: DW Koetsier  
Kaderhuisarts Hart- en Vaatziekten  
In samenwerking met: JSSG de Jong  
Cardioloog OLVG

In opdracht van: Amsterdamse Huisartsen alliantie (AHa)  
Met goedkeuring van: Transmuraal Platform Amsterdam (TPA)

## Inhoudsopgave

<b>INLEIDING .....</b>	<b>3</b>
1.1 Atriumfibrilleren .....	4
1.2 Incidentie en prevalentie .....	5
<b>2. ZORGPROGRAMMA ATRIUMFIBRILLEREN .....</b>	<b>6</b>
2.1 Doelstelling zorgprogramma.....	6
2.2 In- en exclusiecriteria AF.....	7
<b>3. OPBOUW ZORGPROGRAMMA.....</b>	<b>9</b>
3.1 Selectie en diagnose, <i>niet in chronische zorg</i> .....	9
3.2 Diagnostische fase (vervolg), <i>niet in chronische zorg</i> .....	10
3.3 Intensieve behandelfase, (start chronische zorg – CVRM+).....	13
3.4 Stabiele behandelfase AF.....	14
<b>4. THERAPIEEN, BEHANDELINGEN EN INTERVENTIES .....</b>	<b>17</b>
4.1 Medicamenteuze behandeling.....	17
<b>5. VERWIJZING EN CONSULTATIE IN DE KETEN .....</b>	<b>22</b>
5.1 Samenwerkingspartners in het zorgprogramma.....	22
5.2 Afspraken informatieoverdracht .....	22
<b>6. ORGANISATIE.....</b>	<b>24</b>
<b>BIJLAGE 1. Proces dossieronderzoek AF patiënten .....</b>	<b>26</b>
<b>BIJLAGE 2. CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASC-score .....</b>	<b>27</b>
<b>BIJLAGE 3. MINIMALE REGISTRATIESET AF CONSULT.....</b>	<b>28</b>

## INLEIDING

Het zorgprogramma atriumfibrilleren (AF) beschrijft de zorg zoals die door deelnemende huisartsenpraktijken wordt geleverd aan nieuwe en bekende patiënten met AF in de regio Amsterdam. Het zorgprogramma is zodanig ingericht dat patiënten met AF optimale zorg krijgen en waar mogelijk in de eerste lijn worden behandeld en begeleid. Afspraken met de tweede lijn over verwijzen en terugverwijzen en afspraken over het verrichten van cardiale echo's en ECG's, waaronder mobiele 1-kanaals ECG's (Kardia Mobile) zijn onderdeel van dit zorgprogramma.

In dit document is gekozen om het programma 'chronische zorg' te noemen, waarvoorheen de begrippen ketenzorg en integrale zorg werden gebruikt.

Het zorgprogramma AF bestaat uit afspraken over de diagnostiek en behandeling van patiënten met AF in de eerste lijn en zijn grotendeels opgesteld volgens de NHG standaard AF en de stedelijke afspraken van het Transmuraal Platform Amsterdam (TPA CVRM/HVZ).

Het zorgprogramma AF wijkt af van de NHG standaard (2017):

- Door opportunistische screening aan te bevelen met behulp van gevalideerde mobiele 1-kanaals ECG's (Kardia Mobile)
- Door direct na de diagnose te starten met antistolling (indien geïndiceerd)
- Geen voorkeur te geven aan handmatig bloeddrukmeten
- Bij mannen met een CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc van 1 antistolling te bespreken/overwegen
- Bij alle patiënten na diagnose een cardiale echo te laten verrichten

Op deze punten volgt het de richtlijn van de European Society of Cardiology ([ESC Guidelines for Management of AF, 2020](#)).

Het zorgprogramma AF is opgebouwd uit de volgende onderdelen:

- Dossieronderzoek van bekende AF patiënten bij de start van de chronische zorg
- Diagnostiek door de huisarts, bij voorkeur in de eigen praktijk met ECG of Kardia Mobile
- Behandeling in de intensieve en stabiele fase bij AF door huisarts (HA) en praktijkondersteuner (POH)
- Afspraken over transmurale samenwerking
- Afspraken over kwaliteitsbewaking

Als basis voor de ontwikkeling van het zorgprogramma hebben de uitkomsten van de [ALL-IN studie](#) gediend, naast de NHG standaard. Deze studie, uitgevoerd in de regio Zwolle en gepubliceerd in 2020, toonde aan dat integrale zorg bij oudere patiënten met AF veilig in de 1<sup>ste</sup> lijn kan plaatsvinden en tevens tot 45% minder sterfte kan leiden. Daarnaast blijkt dat deze zorg ook kosteneffectief is.

Het zorgprogramma AF sluit ook aan op het [NVVC Connect programma](#) waarbij regionale afspraken worden gemaakt rondom patiënten met hart- en vaatziekten. Als regio Amsterdam hebben wij in 2018 een kick-off gehad, maar heeft verdere implementatie moeten wachten op de start van dit zorgprogramma. De ‘Leidraad Screening en Behandelingsoptimalisatie AF’ opgesteld in mei 2021 door oa NVVC Connect en de HartVaatHAG wordt zoveel mogelijk gevolgd.

De algemene doelstellingen van Connect zijn:

- kwalitatief goede en betrouwbare zorg
- efficiënte zorg volgens de geldende richtlijnen
- optimale afstemming tussen alle zorgverleners
- de juiste patiënt, op de juiste plek, op het juiste moment
- centraal registreren van de kwaliteitsindicatoren

### Doelgroep

Het zorgprogramma AF is toegankelijk voor alle bestaande- en nieuw gediagnostiseerde patiënten met de diagnose AF in de eerste lijn, alle terugverwezen patiënten met AF vanuit de tweede lijn en alle patiënten met AF in de tweede lijn die in aanmerking komen voor gedeelde zorg.

### Stakeholders

- De huisarts en praktijkondersteuners
- Kaderhuisarts(en) HVZ
- Cardiologen/verpleegkundig specialist voor een digitaal teleconsult ‘Diagnose AF’ van Kardia Mobile of 12-afl. ECG via Zorgdomein (H+P, TCCN)
- Intercollegiale (tele)consultatie met cardiologen/verpleegkundig specialist in de regio via zorgdomein
- OLVG en BovenIJ ziekenhuis t.b.v. 1<sup>e</sup> lijns diagnostiek cardiale echo
- De zorggroepen voor coördinatie en ondersteuning in de 1<sup>ste</sup> lijn
- De werkgroep TPA CVRM voor inhoudelijke samenwerking tussen 1<sup>ste</sup> en 2<sup>e</sup> lijn
- Amsterdamse Huisartsen alliantie (AHA) en zorgverzekeraar Zilveren Kruis als regiehouders

### 1.1 Atriumfibrilleren

AF is een hartritmestoornis waarbij het ritme volledig onregelmatig en meestal versneld is. Na extrasystolen (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). Dit risico is zo’n 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 AF in de

huisartspraktijk zijn ouder dan 75 jaar en hebben comorbiditeit, zoals hartfalen, hypertensie, diabetes mellitus, hartklepafwijkingen en/of ischemische hartziekten (NHG 2017). Ook de risicofactoren overgewicht en slaapapnoesyndroom (OSA) komen vaak voor.

### 1.2 Incidentie en prevalentie

AF komt vooral voor bij ouderen. De prevalentie van AF onder Amsterdammers wordt geschat op 2,5%. In de huisartsenpraktijk was in 2018 obv landelijke cijfers de bekende AF prevalentie 2,0% ([Hartstichting](#), 2018). 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. Zo'n 80% van de patiënten met AF is ouder dan 65 jaar. 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 AF niet als zodanig bekend is.

Een normpraktijk zal zo'n 50 patiënten met AF hebben, waarvan 40 patiënten ouder dan 65 jaar zijn. Geschat wordt dat de helft hiervan een aanzienlijke comorbiditeit danwel medicatie heeft waarvoor controle in de 2<sup>e</sup> lijn gewenst is. Een normpraktijk zal zo'n 20 stabiele (oudere) patiënten in de 1<sup>ste</sup> lijn hebben en 10 die gedeelde zorg kunnen krijgen.

## 2. ZORGPROGRAMMA ATRIUMFIBRILLEREN

Voor patiënten met AF bestond alleen in de 2<sup>de</sup> lijn de mogelijkheid om protocollair gecontroleerd en begeleid te worden in een zorgprogramma. De huisarts is, ondersteund door de praktijkondersteuner (POH), goed in staat de controle en behandeling uit te voeren. Dat deze zorg veilig in de 1<sup>ste</sup> lijn georganiseerd kan worden en tevens een afname van sterfte bij oudere patiënten met AF (tot 45% in 2 jaar tijd) geeft heeft de [ALL-IN studie](#) aangetoond.

Daarom hebben we het zorgprogramma AF ontwikkeld in samenwerking met de 2<sup>de</sup> lijn. Voor overleg over het te voeren beleid en het interpreteren van resultaten kan, waar nodig (telefonisch) overleg gevoerd worden met een cardioloog in de eigen regio middels (tele)consultatie. Patiënten met een 2<sup>de</sup> lijns indicatie blijven onder controle van de cardioloog, maar komen deels in aanmerking voor gedeelde zorg. Bij gedeelde zorg blijft de cardioloog hoofdbehandelaar en krijgt de patiënt daarnaast ook extra zorg en begeleiding in de 1<sup>ste</sup> lijn.

De patiënt zal geïnformeerd worden over de chronische zorg en de (eventueel) veranderende rol van de praktijk hierin. De huisartsenpraktijk erkent 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.

### 2.1 Doelstelling zorgprogramma

- Kwalitatief goede, veilige en betrouwbare zorg:  
Door effectieve zorg volgens de geldende richtlijnen worden complicaties voorkomen, symptomen verminderd en risicofactoren verlaagd. Het risico op een beroerte is 5 keer zo groot bij AF.
- De juiste zorg, op de juiste plek, op het juiste moment:  
Uit populatie onderzoek blijkt dat 25-35% van de patiënten met AF niet als zodanig bekend is. Daarnaast is er een verwachte toename door vergrijzing. Adequate opsporing door de huisartsenpraktijk van (mogelijk) AF is daarom van groot belang. Het zorgprogramma is zo ingericht dat patiënten met AF optimale zorg ontvangen en waar mogelijk in de eerste lijn worden behandeld en begeleid. Een deel van de patiënten met AF in de 2<sup>de</sup> lijn kan terugverwezen worden of aanvullende (gedeelde) zorg krijgen in de huisartsenpraktijk. Sinds de start van het NVVC Connect AF programma in Amsterdam in 2018 zijn in toenemende mate patiënten terugverwezen naar de 1<sup>ste</sup> lijn. Het is daarom moeilijk in te schatten hoeveel patiënten na de start van het zorgprogramma nog terugverwezen kunnen worden. We verwachten een substitutie van ongeveer 5% (800 patiënten) in drie jaar tijd.

- Optimale afstemming tussen alle zorgverleners:  
De betrokken zorgverleners in de eerste en tweede lijn kennen elkaar, er zijn stedelijke afspraken gemaakt met de 2<sup>de</sup> lijn over verwijzen en terugverwijzen en afspraken over het verrichten van cardiale echo's, ECG's en mobiele 1-kanaals ECG's (Kardia Mobile).
- Registreren van kwaliteitsindicatoren en benchmarking:  
In het zorgprogramma wordt de minimale registratieset AF beschreven, een set van parameters die minimaal benodigd zijn voor een accurate registratie in het HIS bij de AF consulten. Hiermee wordt de registratie eenduidiger en inzichtelijker en komt dit ten goede aan de kwaliteit van zorg. De indicatoren zijn vastgesteld in samenwerking met NVVC-connect voor het kwaliteitsbeleid. Spiegelinformatie is essentieel om te komen tot kwaliteitsverbetering binnen de chronische zorg. Het geeft handvatten aan zorgprofessionals om op het zorgproces te reflecteren en om verbeteringen door te voeren die in het belang zijn van de patiënt. We werken hierbij waar mogelijk samen met het academisch netwerk huisartsen (ANH) van het Amsterdam UMC.
- Kennisdeling:  
Samen leren is een vanzelfsprekend onderdeel van professionaliteit en draagt bij aan permanente kwaliteitsverbetering. Professionals uit andere disciplines, patiënten en andere stakeholders worden hierbij betrokken.

## 2.2 In- en exclusiecriteria AF

De diagnose AF wordt gesteld met een 12-afleidingen ECG, Holter registratie, eventrecorder of een ritmeregistratie met een gevalideerd 1-afleidings ECG, zoals de Kardia Mobile, na consultatie cardioloog/c.q. verpleegkundig specialist (vs).

### Inclusiecriteria

Het zorgprogramma AF heeft betrekking op alle bestaande en nieuw gevonden patiënten met de diagnose AF in de eerste lijn, alle terugverwezen patiënten met AF vanuit de 2<sup>e</sup> lijn en patiënten in de 2<sup>e</sup> lijn die in aanmerking komen voor gedeelde zorg. Kwetsbare patiënten en patiënten van 75 jaar en ouder met AF met een behandelindicatie voor 2<sup>e</sup> lijn maar daar 1-2x per jaar gezien worden krijgen gedeelde zorg, zij worden dan ook 2x per jaar in de 1<sup>ste</sup> lijn gezien. In de voorgeschiedenis/episodelijst staat de diagnose vermeld met ICPC-code K78. (bijlage 1 dossieronderzoek).

### Exclusiecriteria

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

- Patiënten jonger dan 65 jaar (tenzij terugverwezen uit de 2<sup>e</sup> lijn);
- Nieuw gediagnosticeerde patiënten met AF met een verwijzindicatie;
- Patiënten met AF en significant klepafwijking en/of hartfalen die meer dan twee keer per jaar worden gezien in de 2<sup>e</sup> lijn;
- Patiënten die onder controle zijn van de cardioloog en meer dan twee keer per jaar worden gezien in de 2<sup>e</sup> lijn.

- Patiënten met een geïmplanteed device (pacemaker, ICD, steunhart)

#### Aanmelden CVRM+ zorg en de relatie tot andere zorgprogramma's

De meeste patiënten met AF in de huisartspraktijk zijn ouder dan 75 jaar en hebben comorbiditeit waaronder hypertensie, COPD, diabetes mellitus en/of ischemische hartziekten. Dit betekent dat een groot deel van de patiënten nu al geïncorporeerd zijn in de zorgprogramma's voor DM, COPD of CVRM.

- Patiënten met AF, zonder (keten)zorg mogen per 1 januari 2022 geïncorporeerd worden in het CVRM+ zorgprogramma.
- Voor patiënten die al ketenzorg ontvangen is het volgende met Zilveren Kruis\* afgesproken
  - Patiënten in de CVRM keten mét AF – geen wijzigingen;
  - Patiënten in de DM en COPD keten ontvangen de zorg in de DM en/of COPD keten, maar mogen ook in de CVRM+ keten worden geïncorporeerd;
  - Kwetsbare oudere patiënten met AF die nu op 'geen programmatische zorg' staan (niet in de ketenzorg) maar wel begeleiding van POH-O krijgen mogen in het CVRM+ zorgprogramma worden geïncorporeerd.
- Patiënten die gedeelde zorg krijgen, komen in het CVRM+ zorgprogramma met als hoofdbehandelaar 'specialist' en staan daarnaast op 'in programmatische zorg'.\*

*\*Afhankelijk van gemaakte afspraken tussen AHA en Zilveren Kruis.*



### 3. OPBOUW ZORGPROGRAMMA

De route die de patiënt doorloopt kan onderscheiden worden in vier verschillende fases.

Fase 1. Selectie en diagnostiek (niet in chronische zorg)

Fase 2. Diagnostische fase (niet in chronische zorg)

Fase 3. Intensieve fase

Fase 4. Stabiele fase

Patiënten die terugverwezen worden of gedeelde zorg krijgen vallen onder fase 4. Stabiele fase.

#### 3.1 Selectie en diagnose, niet in chronische zorg

Hoewel 25% tot 35% van de patiënten met AF niet als zodanig bekend is bij de huisarts wordt (populatie) 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 één van de chronische zorgprogramma's en kwetsbare ouderen hebben op grond van hun leeftijd en aandoeningen een verhoogde kans op AF. Bij iedere controle door de POH/POH-O/HA van patiënten van 65 jaar en ouder in chronische zorg zal de pols worden beoordeeld op regelmatigheid (evt mbv RR-meter met Afib-detectie). Bij vermoeden van AF wordt een 1-afleidings ECG of 12-afleidingen ECG gemaakt. Deze wordt in de eigen praktijk of op dezelfde dag op de poli cardiologie verricht. Met de Kardia Mobile (1-afleidings ECG) kan een directe ritmeregistratie gedurende 30 seconden worden vastgelegd waarna deze door een cardioloog/vs wordt beoordeeld via teleconsult. Systematische screening in de praktijk met de Kardia Mobile tijdens een consult of visite kan ook worden overwogen bij een selecte groep, zoals bijvoorbeeld patiënten van 80 jaar en ouder.

Tijdens huisbezoek en ANW-diensten wordt gebruik gemaakt van de Kardia Mobile (1-afleidings ECG). Soms zal daarna alsnog ook een ECG nodig zijn. Uiteraard kan een Holterregistratie of eventrecorder nodig zijn in het diagnostisch traject bij vermoeden van mogelijk AF.

- Bij iedere patiënt (65+ jr) in chronische zorg wordt de pols beoordeeld op regelmatigheid en frequentie (traag/snel).
- POH en HA beschikken over een Kardia Mobile voor directe ritmeregistratie. Indien mogelijk is er 12 afleidingen ECG apparaat op de praktijk.
- De Kardia Mobile wordt gebruikt indien een pols onregelmatig is bij huisbezoek
- Afwijkende Kardia Mobile registraties worden (digitaal) voorgelegd aan cardioloog/vs ter beoordeling
- ECG's kunnen worden voorgelegd middels teleconsultatie (Zorgdomein/Ksyos)
- ECG en afwijkende Kardia Mobile registraties worden opgeslagen in het patiëntendossier in het HIS

### 3.2 Diagnostische fase (vervolg), niet in chronische zorg

Deze fase bestaat uit anamnese, lichamelijk onderzoek, aanvullend onderzoek, starten met medicatie, evaluatie, eventueel (spoed) verwijzing naar de tweede lijn en voorlichting aan de patiënt. In tegenstelling tot de NHG-standaard spreekt het zorgprogramma geen voorkeur uit voor het handmatig bloeddruk meten.

**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 antistolling en behandeling van ventrikelfrequentie.

#### 3.2.1 Eerste consult huisarts

Onderwerp	Actie	Wie
Anamnese	<p>Vraag naar <i>klachten</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hartkloppingen, duizeligheid of wegrakingen</li> <li>• Klachten passend bij hartfalen</li> <li>• Angineuze klachten</li> </ul> <p>Vraag naar mogelijk <i>uitlokkende factoren</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Koorts, aanwijzingen voor anemie of hyperthyreoïdie</li> <li>• Ontstaan van de klachten in een periode van stress, tijdens of juist na lichamelijke inspanning of postprandiaal</li> <li>• overmatig koffie- of alcoholgebruik, of drugsgebruik</li> <li>• medicatie, met name betasympathico-mimetica, levothyroxine of corticosteroiden</li> </ul> <p>Vraag naar mogelijke <i>complicaties</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• klachten die wijzen op trombo-embolische complicaties, met name een TIA of een CVA</li> <li>• Vraag (of raadpleeg het dossier van de patiënt) naar onderliggende aandoeningen en belangrijke comorbiditeit: CVA, TIA, hartkleplijden, hypertensie, angina pectoris, myocardinfarct, hartfalen, DM2, hyperthyreoïdie, COPD, overgewicht en slaapapnoe (OSA).</li> <li>• Vraag of plotse hartdood voorkomt in de familie van de patiënt</li> </ul>	HA
Lichamelijk onderzoek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bloeddrukmeting: meet de bloeddruk handmatig of oscillometrisch. Neem het gemiddelde van 3 metingen.</li> <li>• Auscultatie van het hart: stel het ritme en de frequentie van de hartslag vast. Let op souffles die kunnen wijzen op hartklepgebreken. Een wisselende luidheid van de eerste harttoon past bij AF.</li> </ul>	HA

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beoordeling van tekenen van hartfalen zoals: in linkerzijligging een heffende of verbrede (meer dan twee vingers palpabele) ictus cordis of tekenen van overvulling, zoals (basale) pulmonale crepitaties, verhoogde CVD, gestuwde halsvenen, leververgroting, ascites en perifeer oedeem.</li> </ul>	
Aanvullend onderzoek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratoriumbepalingen: TSH en indien afwijkend vrije T4, Hb, glucose, eGFR, kalium, evt NT-proBNP</li> <li>• ECG, als deze nog niet gedaan is (<i>ook als Kardias Mobile is gedaan</i>)</li> <li>• Echocardiografie <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Eerstelijns echocardiografie is in Amsterdam beschikbaar via zorgdomein oa in het OLVG (locatie Spuistraat) en het BovenIJ ziekenhuis en wordt &lt; 2 weken verricht</li> <li>○ Indien niet beschikbaar, verwijs dan naar cardioloog</li> </ul> </li> </ul>	HA
Evaluatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestaan van AF korter of langer dan 48 uur. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dit is van belang omdat bij korter dan 48 uur bestaand AF nog cardioversie kan plaatsvinden zonder antistolling.</li> </ul> </li> <li>• Vaststellen of de patiënt een eerste aanval van AF heeft, paroxismaal, (langdurig) persisterend of permanent AF heeft.</li> <li>• Besluitvorming antitrombotisch beleid (hfdst.4) met behulp van de CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc-score (bijlage 2)</li> <li>• Volgen van de stedelijke transmurale (verwijs)afspraken AF (<a href="#">STA AF</a>)</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <u>Eerste aanval van AF</u>: de aandoening is niet eerder bij de patiënt vastgesteld. Het kan bij een enkele aanval blijven, vooral als er sprake is van een uitlokkende factor zoals een infectieziekte. Het is meestal ook de eerste manifestatie van paroxismaal AF of het begin van persisterend AF zijn. Het beloop in de tijd moet duidelijkheid verschaffen.</li> <li>2) <u>Paroxismaal AF</u>: aanvallen van AF, die binnen zeven dagen herstellen (spontaan of na cardioversie). Deze aanvallen kunnen overdag ontstaan, bijvoorbeeld uitgelokt door inspanning, maar sommige patiënten krijgen juist 's nachts, na stress of postprandiaal een aanval.</li> <li>3) <u>Persisterend AF</u>: de episode bestaat langer dan zeven dagen. Wanneer de episode langer dan een jaar bestaat op het moment dat besloten wordt om het beleid te richten op cardioversie, spreken cardiologen van langdurig persisterend AF.</li> <li>4) <u>Permanent AF</u>: de episode bestaat langer dan zeven dagen en de ritmestoornis wordt door patiënt en arts geaccepteerd. Er wordt geen poging tot cardioversie (meer) ondernomen.</li> </ol>	HA

### 3.2.2 Consultatie of verwijzing naar de 2<sup>e</sup> lijn

Volg hierbij de stedelijke transmurale afspraken voor AF ([STA AF](#)).

#### De huisarts verwijst met spoed per ambulance:

- Wanneer de patiënt hemodynamisch instabiel is (neiging tot cardiogene shock, astma cardiale of acute verergering van chronisch hartfalen).
- Wanneer de patiënt tevens instabiele angina pectoris (in rust) heeft.

#### De huisarts overlegt direct met de cardioloog:

- Wanneer een jonge patiënt (arbitrair < 65 jaar) korter dan 48 uur AF heeft; een cardioversie is dan vaak succesvol en zou zonder antistolling kunnen plaatsvinden.
- Wanneer een oudere patiënt (arbitrair > 65 jaar) korter dan 48 uur AF heeft met daarbij klachten; een cardioversie kan dan succesvol zijn en zou zonder antistolling kunnen plaatsvinden.

#### 3.2.3 Behandeling (in diagnostische fase)

Bij patiënten die niet worden verwezen naar de tweede lijn start de HA direct na de diagnose met antistolling bij een CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc-score van 2 of hoger (bijlage 2). Dit protocol wijkt daarin af van de NHG standaard AF die daarmee wacht tot het AF 48 uur bestaat. Met de behandeling van de bloeddruk en de ventrikelfrequentie zal in de meeste gevallen gestart worden in het tweede consult.

De Europese richtlijn ([ESC – AF 2020](#)) wijkt af van de NHG-standaard op het punt van antistolling bij mannen met een CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc-score van 1; volgens de Europese richtlijn zou antistolling bij deze mannen moeten worden overwogen. Het zorgprogramma neemt dit Europese standpunt over.

#### 3.2.4 Tweede consult huisarts (na 2 dagen), niet in chronische zorg

Zie bij een eerste aanval van AF de patiënt 2 dagen na het ontstaan van de klachten terug. In dit consult bespreekt de huisarts de diagnose met de patiënt en er worden lijnen uitgezet voor de begeleiding. De huisarts bespreekt hoe de patiënt en de hulpverleners samenwerken en welke zorg nodig is.

Onderwerp	Actie	Wie
voorlichting	Geef uitleg diagnose en behandeling	HA
CHA <sub>2</sub> DS <sub>2</sub> -VASc-score	Geef uitleg over deze score en wel/geen antistolling	HA
ventrikelfrequentie	Controleer de ventrikelfrequentie en het ritme. Maak hierbij gebruik van de Kardia Mobile (of ECG). Bestaat het AF nog steeds, beoordeel of het nodig is de ventrikelfrequentie te verlagen (hfdst. 4.1.2)	HA
complicaties	Informeer naar het gebruik van de antistolling en benadruk het belang van antistolling en therapietrouw (dit geldt mn voor DOAC's)	HA

Aanvullend onderzoek	Echocardiografie wordt bij alle patiënten geadviseerd om structurele hartafwijkingen op te sporen (mn kleplijden of hartfalen)	HA
Zorgprogramma	Bepaal of de patiënt voldoet aan de inclusiecriteria voor deelname aan chronische zorgprogramma CVRM+ en licht de patiënt goed in over de zorgverlening.	HA
Begeleiding en behandelrelatie	Spreek af hoe de begeleiding eruit gaat zien; POH en HA werken nauw samen. Vraag toestemming voor deelname zorgprogramma en meld aan.	HA

### 3.3 Intensieve behandelfase, (start chronische zorg – CVRM+)

In deze fase wordt de patiënt verder voorgelicht, begeleid 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 3-4 weken na het bereiken van de behandeldoelen de voorlichting en ziet de patiënt 3-6 maanden na diagnose voor afsluiting van de intensieve fase en voorbereiding van de stabiele fase.

Onderwerp	Actie	Wie
Klachten	Bespreken van klachten van AF of aanwijzingen voor hartfalen	HA/POH
Medicatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instellen medicatie</li> <li>• Wekelijkse controle tot behandeldoel is bereikt (antistolling en ventrikelfrequentie)</li> </ul>	HA
Therapietrouw	Uitleg medicatie en motiveren tot therapietrouw, zeker bij gebruik van DOAC	HA/POH
Contact opnemen	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 anticoagulantia noodzakelijk zijn. Dit geldt vooral voor DOAC's, waarbij immers regelmatige controles van de stolling ontbreken. Daarnaast kan ook tijdelijk staken/halveren van bloeddruk- en diabetesmedicatie nodig zijn.	HA/POH
Verwijzing en consultatie	Zo nodig overleg met 2 <sup>e</sup> lijn of kaderhuisarts	HA
Uitlokkende factoren bij paroxismaal AF	Bespreken van uitlokkende factoren zoals: koorts, anemie, hyperthyreoïdie, periode van stress, lichamelijke inspanning, postprandiaal, overmatig koffie- of alcoholgebruik, drugsgebruik, medicatie zoals betasympathico-mimetica, levothyroxine of corticosteroiden	HA/POH

Aanvullend onderzoek*	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bespreken van de uitkomsten</li> <li>Zo nodig aanvullend onderzoek starten</li> </ul>	HA
Bloeddruk	Bloeddrukmeting: meet de bloeddruk handmatig of oscillometrisch. Neem het gemiddelde van 3 metingen.	POH
Voorlichting en monitoring	Bespreken algemeen welbevinden, gezondheid en leefstijl. Uitgebreide voorlichting over ziekte, uitlokkende factoren, noodzaak periodieke controle's en mogelijke behandelingen. Geef advies over gewichtsverlies (positief effect op AF) en doe bij aanwijzingen diagnostiek naar OSA. Geef voorlichtingsmateriaal: <a href="http://www.thuisarts.nl">www.thuisarts.nl</a> Verstrek een <a href="#">antistollingspas</a> .	HA/POH
IZP en persoonlijke behandeldoelen	persoonlijke doelen bespreken, hierbij advies geven en samen individueel zorgplan opstellen/evalueren.	POH

\* Het aanvullend onderzoek valt buiten de chronische zorg (echo, ecg, ritmeregistratie etc.)

### 3.4 Stabiele behandelfase AF

Wanneer de patiënt goed is ingesteld op medicatie en geen klachten heeft, kunnen de controles worden overgenomen door de POH, 2-4 consulten per jaar. Kies bij kwetsbare patiënten en patiënten van 75 jaar en ouder voor een driemaandelijks controlefrequentie. Patiënten met gedeelde zorg (1-2x per jaar in de 2<sup>e</sup> lijn) worden in ieder geval ook 2x per jaar in de huisartsenpraktijk gezien. Kwetsbare ouderen kunnen in de stabiele behandelfase ook door de POH-Ouderen begeleid worden, mits deze voldoende geschoold en getraind is. 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

Onderwerp	Actie	Wie
Klachten	Bespreken van klachten van AF of aanwijzingen voor hartfalen. Wees alert op tekenen van anemie.	POH
CHA <sub>2</sub> DS <sub>2</sub> VASc-score	Beoordeel patiënten die geen orale anticoagulantia gebruiken of er veranderingen zijn in relevante risicofactoren (leeftijd, co-morbiditeit)	POH
Laboratorium onderzoek	Digoxine: nierfunctie en kalium controle DOAC: nierfunctie, Hb Eventuele bepalingen ikv CVRM	POH
Ritme/Frequentie	Controle ventrikelfrequentie/ritme mbv Kardia Mobile	POH
Bloeddruk	Bloeddrukmeting: meet de bloeddruk handmatig of oscillometrisch. Neem het gemiddelde van 3 metingen.	POH

Contact	Adviseer patiënten bij 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, waarbij immers regelmatige controles van de stolling ontbreken. Daarnaast kan ook tijdelijk staken/halveren van bloeddruk- en diabetesmedicatie nodig zijn.	POH
Therapietrouw	Uitleg medicatie en motiveren tot therapietrouw, zeker bij gebruik van DOAC.	POH
Uitlokkende factoren	Evaluatie van uitlokkende factoren.	POH
Voorlichting en monitoring	Bespreken algemeen welbevinden, gezondheid en leefstijl. Besteed uitgebreide aandacht aan cardiovasculair risicomanagement en geef persoonsgerichte begeleiding bij de aanpak van risicofactoren. Geef voorlichting over ziekte, uitlokkende factoren, noodzaak periodieke controle. Herhaling voorlichting. Geef advies over gewichtsverlies (positief effect op AF) en doe bij aanwijzingen diagnostiek naar OSA. Geef voorlichtingsmateriaal: <a href="http://www.thuisarts.nl">www.thuisarts.nl</a> Verstrek een <a href="http://antistollingspas.nl">antistollingspas</a> .	POH
IZP en persoonlijke behandeldoelen	Persoonlijke doelen evalueren, hierbij advies geven en samen individueel zorgplan opstellen/bijstellen	POH
Overleg huisarts	<ul style="list-style-type: none"> <li>• frequentie &gt;110/min in rust of &lt;60/min</li> <li>• klachten AF</li> <li>• aanwijzingen voor hartfalen</li> <li>• afwijkend lab. uitkomsten (oa nierfunctie, anemie)</li> <li>• onvoldoende therapietrouw</li> <li>• verandering in CHA<sub>2</sub>D<sub>2</sub>VASc score</li> </ul>	POH/HA
Overleg cardioloog of kaderhuisarts HVZ	Zo nodig overleg met de cardioloog of kaderhuisarts hart- en vaatziekten.	HA/POH

In de minimale registratieset AF (bijlage 3) staat vermeld welke gegevens jaarlijks bepaald worden.

### 3.4.1 Stabiele behandelfase AF – gedeelde zorg

Bij gedeelde zorg is goede samenwerking met de specialist van groot belang. Dit betekent dat:

- Bloeduitslagen die de huisarts/POH laat uitvoeren worden rechtstreeks gedeeld met de specialist via zorgmail of aan de patiënt meegegeven (print)
- Voorstellen tav wijzigingen in het beleid, zoals voor medicatie, worden altijd met de specialist als hoofdbehandelaar afgestemd. In principe blijft de hoofdbehandelaar verantwoordelijk om medicatie(wijzigingen) voor te schrijven. In onderling overleg kan hiervan worden afgeweken.

### 3.4.2 Stabiele behandelfase AF – overzicht

Samengevat krijgen de volgende patiënten zorg binnen het AF zorgprogramma:

- Stabiele patiënten < 75 jaar – 1 tot 2 keer per jaar
  - tenzij kwetsbaar of in zorg in de 2<sup>e</sup> lijn (mn patiënten < 65 jaar)
- Stabiele patiënten ≥ 75 jaar – 3 tot 4 keer per jaar, waarvan 1x bij de huisarts
- Kwetsbare patiënten – 3 tot 4 keer per jaar, door getrainde POH-O indien beschikbaar, waarvan 1x bij de huisarts
- Patiënten in de 2<sup>de</sup> lijn ≥ 75 jaar of kwetsbaar die 1 (of 2) keer per jaar gezien worden door de cardioloog voor een 2<sup>de</sup> lijns indicatie – worden aanvullend 2 keer per jaar gezien in de 1<sup>ste</sup> lijn (gedeelde zorg)



## 4. THERAPIEEN, BEHANDELINGEN EN INTERVENTIES

### 4.1 Medicamenteuze behandeling

Bij AF van onbekende duur en bij paroxismaal AF wordt antitrombotische medicatie voorgeschreven. Het zorgprogramma AF wijkt hier af van de NHG standaard door direct na de diagnose te starten met antistolling. Daarnaast wordt op indicatie medicatie voorgeschreven om de ventrikelfrequentie te verlagen. De huisarts kan de middelen hiervoor gelijktijdig starten.

Bij een indicatie voor cardioversie verwijst de huisarts de patiënt naar de cardioloog.

#### 4.1.1. Medicatie ter preventie van een trombo-embolie

Onderstaande adviezen gelden voor patiënten met AF van 65 jaar en ouder:

- Adviseer orale anticoagulantia aan alle vrouwen van 65 jaar en ouder en aan alle mannen van 75 jaar en ouder (dus aan patiënten met een CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASC-score van 2 of hoger).
- Bespreek met mannen van 65 tot 75 jaar zonder cardiovasculaire comorbiditeit (zij hebben een CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASC-score van 1) dat het voordeel van antitrombotische medicatie (preventie van een trombo-embolie) ongeveer gelijk is aan het nadeel daarvan (risico op bijwerkingen, zoals bloedingen). Afhankelijk van de voorkeur van de patiënt of bijvoorbeeld een voorgeschiedenis met een (gastro-intestinale) bloeding kan samen met de patiënt worden gekozen voor wel of geen antistolling.

De huisarts informeert gebruikers van orale anticoagulantia over bijwerkingen en alarmsymptomen van gastro-intestinale bloedingen. Bij iedere vorm van antitrombotische behandeling beoordeelt de huisarts of maagbescherming is geïndiceerd (zie de NHG-Standaard Maagklachten). De huisarts meldt vermoede bijwerkingen van DOAC's bij het Nederlandse bijwerkingencentrum LAREB ([www.lareb.nl](http://www.lareb.nl)). Ook als de causaliteit (nog) niet vaststaat is melden van vermoede bijwerkingen op deze nieuwe geneesmiddelgroepen zinvol, omdat alleen bij landelijke registratie eventuele trends en nieuwe bijwerkingen zichtbaar zullen worden.

Voor de preventie van trombo-embolie bij AF zijn de nieuwe directe orale anticoagulantia (DOAC's) een gelijkwaardig alternatief voor cumarinederivaten bij de meeste patiënten met de indicatie niet-valvulair AF. Er wordt veelal gekozen voor een DOAC. Van valvulair AF is sprake bij een mitralisklepstenose.

#### Directe orale anticoagulantia (DOAC's)

- Wees terughoudend met het gebruik van een DOAC bij:
  - Bij patiënten met een eGFR < 30 ml/min (verminderde nierfunctie). Overleg of verwijst indien patiënten toch met een DOAC wensen te starten, naar de tweede lijn;

- Kwetsbare ouderen als zij een gastro-intestinale bloeding in de voorgeschiedenis hebben;
- Mogelijk slechte therapietrouw; omdat bij gebruik van een DOAC INR-controles niet nodig zijn, dient de huisarts er zeker van te zijn dat de patiënt therapietrouw is. Een strikte inname op vaste tijdstippen is noodzakelijk. De patiënt moet het belang van therapietrouw kennen en over voldoende motivatie en cognitieve vermogens beschikken om de tabletten volgens voorschrift in te nemen, zo nodig ondersteund door een medicijnrol of medicijndoos.
- Controleer jaarlijks de nierfunctie en vaker indien deze reeds verminderd is of verslechtert;
- Adviseer bij gebruik van dabigatran of rivaroxaban dit tijdens een maaltijd in te nemen;
- Bij verslechtering van de nierfunctie gedurende de behandeling is dosisaanpassing noodzakelijk volgens onderstaande tabel;
- Indien de eGFR geleidelijk daalt tot onder de 30 ml/min en er geen bijkomende problemen zijn, is overleg met een specialist niet noodzakelijk. Pas de dosering zelf aan op basis van onderstaande tabel;
- Zet patiënten die dabigatran gebruiken bij een eGFR < 30 ml/min over op een coumarinederivaat of eventueel in overleg met een specialist op een andere DOAC;

DOAC	Behandelschema	Beleid bij eGFR < 50 ml/min en andere redenen voor dosisaanpassing
Apixaban	2 dd 5 mg	eGFR 10-30 ml/min: 2 dd 2,5 mg
Dabigatran	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 ouderen > 80 jaar of bij gebruik van verapamil dosering aanpassen: 2 dd 110 mg
Edoxaban	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
Rivaroxaban	1 dd 20 mg	eGFR 10-50 ml/min: 1 dd 15 mg

Apixaban: dosisverlaging naar 2 dd 2,5mg bij 2 van 3 eigenschappen: leeftijd ≥ 80 jaar, gewicht ≤ 60kg, serumcreat ≥ 133 mmol/l

#### Overschakelen van een DOAC naar een coumarinederivaat:

Overweeg om, zo nodig in overleg met de cardioloog die de prescriptie van DOAC's geïnitieerd heeft, de volgende patiënten actief over te zetten van een DOAC naar een coumarinederivaat:

- patiënten die medicatie gebruiken die belangrijke interactie(s) met DOAC's heeft;
- patiënten met een verminderde of onzekere therapietrouw;
- patiënten met cognitieve functiestoornissen (wanneer de patiënt of diens omgeving niet kan worden vertrouwd met betrekking tot het opvolgen van medicatievoorschriften).

Overleg over wijze van omzetting van medicatie met de trombosedienst.

### Cumarinederivaten (acenocoumarol, fenprocoumon)

De tabletten worden eenmaal per dag 's-avonds ingenomen, zodat bij een sterk afwijkende INR de dosering nog op de dag van controle kan worden aangepast. Bij het starten van een

	acenocoumarol 1 mg		fenprocoumon 3 mg	
	< 70 jaar	relatieve contra-indicatie of > 70 jaar	< 70 jaar	relatieve contra-indicatie of > 70 jaar
eerste dag	6 mg (6 tabletten)	4 mg (4 tabletten)	12 mg (4 tabletten)	6 mg (2 tabletten)
tweede dag	4 mg (4 tabletten)	2 mg (2 tabletten)	6 mg (2 tabletten)	3 mg (1 tablet)
derde dag	2 mg (2 tabletten)	1 mg (1 tablet)	3 mg (1 tablet)	1,5 mg (0,5 tablet)

cumarinederivaat wordt de eerste dagen een oplaaddosis gegeven en na de derde dag wordt de vervolgdosering bepaald op geleide van de INR (2,0 – 3,0)

### Overschakelen van een cumarinederivaat naar een DOAC:

Overzetten op een DOAC van een patiënt die naar tevredenheid gebruiker is van een cumarinederivaat wordt niet geadviseerd. Bij patiënten die aangeven te willen stappen op een DOAC, kan dit samen met de patiënt worden nagegaan. Volg hierbij de [afspraken](#) van de Regiotafel Antistolling.

#### 4.1.2 Medicatie ter verlaging van de ventrikelfrequentie

Het doel van de medicamenteuze behandeling is verlaging van de ventrikelfrequentie tot minder dan 110 slagen per minuut in rust en zo eventuele klachten weg te nemen of te verminderen. Frequentieverlaging leidt tot een betere vulling van de kamers waardoor de cardiac output toeneemt, hetgeen resulteert in een verbeterde inspanningstolerantie. Bij patiënten met AF en een ventrikelfrequentie in rust van meer dan 110 slagen per minuut en bij patiënten met klachten bij inspanning (zoals dyspneu en druk op de borst) is medicatie ter verlaging van de frequentie geïndiceerd.

1. Geef een bètablokker, tenzij de patiënt tekenen van overvulling heeft (zoals orthopneu/nachtelijke dyspneu, crepiteren, verhoogde CVD en perifeer oedeem dat niet verklaard wordt door chronische veneuze insufficiëntie) bij al dan niet bekend hartfalen. Na correctie van eventuele overvulling met diuretica kunnen bètablokkers wel gestart en zo nodig geleidelijk in dosering opgehoogd worden. Ook bij een patiënt met stabiele angina pectoris of een doorgemaakt myocardinfarct is een bètablokker eerste keus.
2. Geef bij een contra-indicatie voor een bètablokker (bijvoorbeeld bij ernstig astma) een calciumantagonist (diltiazem of verapamil). Calciumantagonisten zijn gecontraïndiceerd bij hartfalen of een verminderde linker ventrikelfunctie.

3. Voeg digoxine toe bij onvoldoende daling van de ventrikelfrequentie bij maximale dosering van de bètablokker of diltiazem of verapamil. De combinatie van een bètablokker met een calciumantagonist wordt niet geadviseerd.
4. Geef bij (het vermoeden van) hartfalen digoxine ter verlaging van de ventrikelfrequentie. Bij hartfalen zonder verschijnselen van overvulling kan in plaats van digoxine ook een bètablokker worden voorgeschreven. De calciumantagonisten diltiazem en verapamil zijn bij hartfalen gecontra-indiceerd.

Voor alle middelen geldt dat de dosering gaandeweg wordt opgehoogd op geleide van klachten en ventrikelfrequentie.

Verlaag de dosering van bètablokker of calciumantagonist bij een hartfrequentie < 60/m en maak bij een hartfrequentie < 50/m een ECG om geleidingsstoornissen (AV-blok) op te sporen.

### Bètablokkers

Wanneer een bètablokker geïndiceerd is, gaat de voorkeur uit naar metoprolol (de vorm met vertraagde afgifte) eenmaal daags 50 tot 200 mg of bisoprolol eenmaal daags 1,25 tot 10 mg. De meeste patiënten zijn ouderen, bij wie een lage dosering vaak afdoende is. Bij 30-60% van de patiënten kan onder metoprolol of bisoprolol spontane conversie naar sinusritme optreden. Sotalol is een antiaritmicum met, naast bètablokkeractiviteit, klasse-III-antiaritmische eigenschappen; vanwege de kleine kans op aritmogene bijwerkingen wordt sotalol niet door de huisarts geïnitieerd.

### Calciumantagonisten

Wanneer een calciumantagonist geïndiceerd is, wordt gekozen voor diltiazem of verapamil. Diltiazem heeft de voorkeur, omdat verapamil sterker negatief-inotroop werkt. Voor diltiazem en verapamil geldt als dagdosering 120 tot 360 mg met gereguleerde afgifte. Een goede LVF is daarbij vereist (Europese richtlijn).

### Digoxine

- Bepaal de nierfunctie. De renale excretie van digoxine vermindert bij het afnemen van de nierfunctie, waardoor toxische spiegels mogelijk zijn.
- Geef een eenmalige oplaaddosering van 0,75 mg digoxine; vanaf de volgende dag is de onderhoudsdosering eenmaal daags 0,25 mg.
- Geef bij een verhoogd risico op toxiciteit, patiënten ouder dan arbitrair 70 jaar, een verminderde nierfunctie (GFR < 50 ml/min) of een laag lichaamsgewicht (arbitrair < 55 kg) een oplaaddosering van driemaal daags 0,125 mg op de eerste dag en vervolgens een onderhoudsdosering van eenmaal daags 0,125 mg.
- Geef bij hoogbejaarde patiënten (arbitrair > 85 jaar) of bij een combinatie van deze factoren na een oplaaddosis van 3 maal daags 0,125 mg een dagdosis van 0,0625 mg.
- Titreer de onderhoudsdosering op geleide van de ventrikelfrequentie. Let daarbij op het risico van toxiciteit.

- Geef bij combinatie van digoxine met verapamil de helft, en bij een combinatie van digoxine met diltiazem driekwart van de gebruikelijke digoxinedosis, omdat interactie de spiegel van digoxine verhoogt.
- Wees extra alert op verschijnselen van intoxicatie. Bijwerkingen treden vooral op bij overdosering. De belangrijkste zijn misselijkheid en braken, een totaal AV-blok, andere ritme- en geleidingsstoornissen en delier. Bijwerkingen zijn niet alleen het gevolg van de dosering, maar ook van de individuele gevoeligheid. Het bepalen van de digoxinespiegel heeft daarom vaak weinig waarde.

#### 4.1.3 Preventieve (ritme) medicatie bij paroxismaal AF

Huisartsen wordt ontraden om zelf antiaritmica (zoals sotalol of flecainide) te initiëren om het risico op het hernieuwd optreden van AF na cardioversie/ablatie of het aantal paroxismen van AF te verminderen. Deze middelen kunnen immers zelf 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. VERWIJZING EN CONSULTATIE IN DE KETEN

### 5.1 Samenwerkingspartners in het zorgprogramma

#### Ketenpartners

- Cardiologische centra aangesloten bij Transmuraal Platform Amsterdam (TPA), te weten
  - OLVG, locaties Oost/West
  - BovenIJ ziekenhuis
  - Amsterdam UMC, locaties AMC/VUMC
  - CCN, Stichting Cardiologie Amsterdam, Acibadem
- OLVG Locatie Spuistraat en het BovenIJ ziekenhuis voor eerstelijns diagnostiek cardiale echo (zorgdomein diagnostiek – functieonderzoek).

#### Intercollegiale consultatie kaderhuisarts HVZ/Expertisecentrum

Consultatie is mogelijk voor vragen over:

- Medicatie ter preventie van trombo-embolieën
- Medicatie om de ventrikelfrequentie te verlagen
- Indicatie voor cardiale echo
- Verwijzing naar de tweede lijn
- Vragen over samenwerking 1<sup>e</sup> – 2<sup>de</sup> lijn

#### Regionale samenwerkingsafspraken

- Samenwerking met OLVG en BovenIJ: indicaties voor cardiale echo
- Samenwerkingsafspraken binnen de Amsterdamse Huisartsen alliantie (AHA) en Transmuraal Platform Amsterdam (TPA): verwijs- en terugverwijscriteria, (tele)consultatie, Huisartspluspunt

### 5.2 Afspraken informatieoverdracht

Bij verwijzing naar de tweede lijn levert de huisarts de volgende informatie:

- Beoordeeld ECG/Kardia Mobile, volledig registratieverslag (pdf) van eventrecorder of Holterregistratie
- Uitslagen lab-onderzoek;
- Anamnese: klachten en hoe lang AF bestaat;
- Co morbiditeit en cardiale voorgeschiedenis;
- Overzicht medicatie;
- Risicofactoren/leefstijl.

Bij patiënten in 'blijvende' zorg bij in de 2<sup>de</sup> lijn geeft de cardioloog aanvullend informatie:

- Indicatie voor AF zorg in de 2<sup>de</sup> lijn en aanwezige co-morbiditeit;

- Frequentie van controles per jaar

Hiermee kan de huisarts bepalen of gedeelde zorg zinvol is, dit geldt met name voor kwetsbare patiënten en patiënten van 75 jaar en ouder. De huisarts bespreekt dit met de patiënt en informeert daarna de cardioloog dat zij gedeelde zorg zullen gaan leveren, beide leggen dit vast in het medisch dossier.

#### Bij terugverwijzing naar de eerste lijn levert de cardioloog de volgende informatie:

- Uitgevoerde diagnostiek;
- Medicatie;
- Recente nierfunctie;
- Streefwaardes;
- Verzoek om de controles AF over te nemen;
- Het verzoek aan de HA om bij DOAC de nierfunctie te controleren.

#### Voorlichting aan de patiënt bij terugverwijzing:

- De cardiologen vertellen de patiënt dat de controles worden overgenomen door de huisartsenpraktijk;
- Het programma van de AF poli voorziet in een uitgebreide patiënteninformatie over oorzaak, behandeling en beloop. De patiënt zal worden uitgelegd dat de controles worden overgenomen door HA-praktijk;
- Patiënt neemt binnen 6 weken contact op met de huisartsenpraktijk;
- Zo nodig neemt de huisartsenpraktijk binnen 3 maanden contact op met de patiënt;
- Bij klachten neemt de patiënt contact op met de huisartsenpraktijk.

#### Medicatie:

- Zolang de patiënt onder controle is bij de cardiologen verzorgt de poli cardiologie de recepten voor herhaalmedicatie;
- Indien het atriumfibrilleren wordt vastgesteld door de poli cardiologie op een extern verricht ECG dan zal indien mogelijk de patiënt zich nog dezelfde dag melden bij de huisarts voor een recept, indien dit niet mogelijk is, zal de cardioloog deze taak op zich nemen, waarbij dit wordt vermeldt in de beoordelingsbrief;
- Bij terugverwijzing naar de 1e lijn zorgt de poli cardiologie voor een recept voor de eerste 3 maanden na het beëindigen van de controles aldaar;
- Bij ontslag uit poliklinische controle bestaat de standaard medicamenteuze behandeling uit een DOAC (Rivaroxaban of Dabigatran) of eventueel een VKA (Acenocoumarol of Marcoumar) bij patiënten met een CHADSVASC2-score van  $\geq 1$  (behoudens vrouwen onder 65 zonder andere risicofactoren). Verder worden patiënten indien mogelijk ingesteld op ratecontrol en eventueel (on-demand) ritmecontrole;

### Consultatie:

- De cardiologen van onze ketenpartners zijn beschikbaar voor telefonische consultatie;
- Voor het beoordelen van in de huisartsenpraktijk gemaakte ECG's bieden de cardiologen tele-cardiologie aan via Zorgdomein en Ksyos.
- Beoordeling van afwijkende Kardia Mobile registraties worden als pdf voorgelegd via een teleconsult cardiologie 'Diagnose AF' in Zorgdomein bij Huisarts+Punt of TCCN (OLVG) voorgelegd. Een terugkoppeling volgt binnen 24 uur.
- In 2023 en 2024 kunnen zorggroepen daarnaast kiezen voor snelle teleconsultatie via de Siilo AF groep. Dit maakt onderdeel uit van het ZonMw implementatieproject AF zorg in de regio.
- Een afwijkende Kardia Mobile registratie wordt altijd als pdf opgeslagen in het HIS. Er mag dan een verrichting ECG-Diagnostiek (M&I 13005) gedeclareerd worden.

## 6. ORGANISATIE

### Voorwaarden deelname zorgprogramma AF

#### Zorggroep/Zorgorganisatie

- De zorggroep heeft het CVRM+ chronische AF zorgprogramma gecontracteerd.
- De zorggroep maakt actief deel uit van de stedelijke werkgroep CVRM/HVZ van het Transmuraal Platform Amsterdam (TPA).
- De zorggroep bespreekt en deelt jaarlijks haar monitor & registratiegegevens in de stedelijke werkgroep zodat in samenhang de kwaliteit van zorg verbeterd kan worden.
- De zorggroep heeft een implementatieplan opgesteld, waarbij alle CVRM praktijken binnen één jaar kunnen starten met CVRM+.
- De Kardia Mobile is in iedere praktijk beschikbaar, de POH's beschikken samen over een eigen exemplaar, gebruik van Zorgdomein voor teleconsultatie.

#### Huisartsenpraktijk

- De praktijk heeft binnen 3 maanden na start het dossieronderzoek van bekende patiënten met atriumfibrilleren uitgevoerd.
- De praktijk heeft voldoende POH inzet beschikbaar, uitgaande van 20-30 patiënten met AF in het chronische zorgprogramma (CVRM+).
- Diagnostiek en uitvoering van de AF zorg wordt volgens het programma uitgevoerd.
- Er is een oproepsysteem en no-show beleid.
- Minimaal één afgevaardigde per praktijk (HA + POH) heeft de stedelijke AF scholing gevolgd; HA en POH zijn getraind in het gebruik van de Kardia Mobile.
- Complete en juiste registratie van de indicatoren volgens de minimale registratieset AF.
- Spiegelinformatie wordt jaarlijks met de praktijk en wijk/zorggroep gedeeld. De bespreking hiervan dient als basis voor het kwaliteitsbeleid.

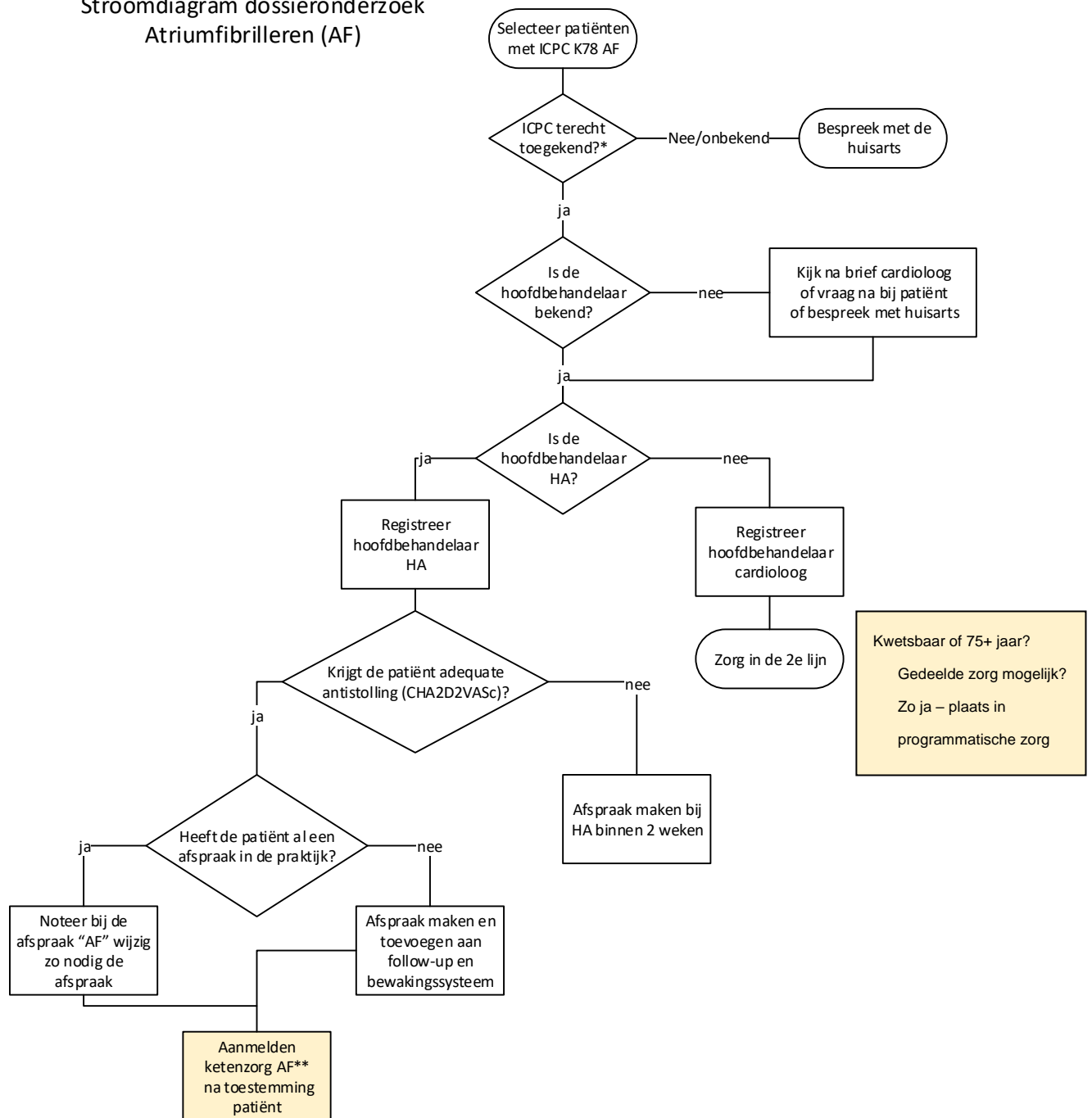
### Registratie zorgverlening in HIS



De AF minimale registratieset (bijlage 3) beschrijft een set aan parameters die minimaal benodigd zijn voor een accurate registratie in het HIS bij de AF consulten. De set is door NVVC-connect/KZWF samengesteld waarmee de registratie eenduidiger en inzichtelijker wordt en ten goede komt aan de kwaliteit van zorg. Deze registratiecodes worden gebruikt voor de spiegelinformatie van KZWF en zijn tevens te gebruiken voor de uitspoel van de NHG indicatoren.

## BIJLAGE 1. Proces dossieronderzoek AF patiënten

Stroomdiagram dossieronderzoek  
Atriumfibrilleren (AF)



\*Is de diagnose gesteld aan de hand van een ECG, holther of door een cardioloog  
\*\* Aanmelden ketenzorg

## BIJLAGE 2. CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc-score

C	Hartfalen (Congestive heart failure)	1	K77: hartfalen K82: cor pulmonale
H	Hypertensie	1	K86 of K87: hypertensie zonder/met orgaanschade
A <sub>2</sub>	leeftijd = 75 jaar (Age)	2	
D	Diabetes mellitus	1	T90 (dus T90.01 of T90.02)
S <sub>2</sub>	CVA/TIA/trombo-embolie (Stroke)	2	K89: TIA K90 of K90.03 (maar NIET K90.01 en K90.02) CVA, maar niet subarachnoidale/cerebralebloeding.
V	Vaatlijden	1	K74: Angina pectoris K75: Acuut myocardinfarct K76: Andere chronische en ischemische hartziekten K90.01: subarachnoidale bloeding K90.02: intracerebrale bloeding K91: atherosclerose K92: perifere arterieel vaatlijden K93: longembolie K94.0: Diep veneuze trombose K99.01: Aneurysma aortae
A	leeftijd 65-74 jaar (Age)	1	
Sc	Vrouwelijk geslacht (Sex category)	1*	

*\*geldt niet als het de enige is.*

### BIJLAGE 3. MINIMALE REGISTRATIESET AF CONSULT

Omschrijving			KZWF
Relevante aandoeningen AF			
Atriumfibrilleren	K78		
Hartfalen	K77		
Hypertensie zonder orgaanschade	K86		
Hypertensie met orgaanschade	K87		
Diabetes Mellitus	T 90		
Passagère cerbrale ischemie/TIA	K89		
Cerebraal infarct	K90.03		
Angina Pectoris	K74		
Acuut myocardinfarct	K75		
Andere chronische ischemische hartziekten	K76		
Perifeer arterieel vaatlijden	K92.01		
Aneurysma aortae	K99.01		
Nierfunctiestoornis/nierinsufficiëntie	U99.01		
	NHG code	Afkorting	
Hoofdbehandelaar	3451	AFHB KZ	Eenmalig en bij wijzigingen
Deelname ketenzorg AF	3838	AFKZ KZ	1=ja, 2=nee
Anamnese			
Kortademigheid	1659	DYSP RQ B	
Hartkloppingen	3258	HKLP KQ B	Ervaart patiënt deze zelf (subj)
Angineuze klachten	1595	ANGK KQ	Pijn, druk of band op/om borst
Tekenen van hartfalen	1644	DETK KQ B	Ja, nee, onduidelijk
Lichamelijk onderzoek			
BMI patiënt	1272	QUET AO	Jaarlijks
Lengte	560	LNGP AO	(CVRM/DM)
Gewicht	357	GEW AO	(CVRM/DM)
<u>Systolische/diastolische bloeddruk</u> (1 van onderstaande methoden)			Jaarlijks, zo nodig vaker
Systolische bloeddruk (spreekkamer)	1744	RRSY KA	
Diastolische bloeddruk (spreekkamer)	1740	RRDI KA	
Systolische bloeddruk (thuismeting)	2055	RRSY KA MH	Alternatief voor SBD
Diastolische bloeddruk (thuismeting)	2056	RRDI KA MH	Alternatief voor DBD
Gem. systolische bloeddruk (5-7dg thuismeting)	3326	RRS7 KA MH	Alternatief voor SBD
Gem. diastolische bloeddruk (5-7dg thuismeting)	3327	RRD7 KA MH	Alternatief voor DBD
Systolische bloeddruk (gemiddelde 24 uurs meting)	2659	RRGS KA MH	Alternatief voor SBD
Diastolische bloeddruk (gemiddelde 24 uurs meting)	2660	RRGD KA MH	Alternatief voor DBD
Systolische bloeddruk (30 meting)	3336	RR3S KA	
Diastolische bloeddruk (30 meting)	3337	RR3D KA	

Polsfrequentie	1875	POLS AO	Jaarlijks, bij iedere controle	
Polsritme	2102	POLR AO	Jaarlijks, bij controle (regulier, irregulier)	
Oedeem	3007	POED LE	Jaarlijks (ja, nee, onduidelijk)	
<b>Risicoscore</b>				
CHAD2SVASc score	3657	CHVA AZ	Jaarlijks	
Type atriumfibrilleren	3656	AFTY KH	Eerste aanval (513), paroxismaal (373), persisterend (515), permanent (516)	
eGFR volgens CKD-EPI formule	3583	KREC O FB	Jaarlijks bij ACE/A2A/ diuretica/ DOAC/verminderde nierfunctie half jaarlijks of vaker	
Glucose nuchter	372	GLUC B NU	Vlgs CVRM	
TSH	1385	TSH B	alleen diagnostiek	
T4	348	FT4B	alleen diagnostiek	
<b>Hb</b>	<b>412</b>	<b>Hb B</b>	<b>tenminste 1 x/jaar</b>	
NTProBNP	1968	NTPR B	op indicatie	
Natrium	624	Na B	op indicatie	
Kalium	513	K B	op indicatie bij start digoxine	
<b>Aanvullend onderzoek</b>				
<b>ECG hartfrequentie</b>	<b>3320</b>	<b>ECGF KH</b>	<b>Bij gebruik Kardia (of 12 afl. ECG)</b>	
Echocardiografie	3001	ECHO KH	Bij diagnose en op indicatie (HA)	
Therapietrouw	2198	HVTM KQ	Jaarlijks (ook in CVRM)	
<b>Medicatie</b>	<b>ATC code</b>		<b>In medicatielijst</b>	
bloedverdunners (alle middelen)	ATC code		actuele medicatie	
antihypertensiva (alle middelen)	ATC code		actuele medicatie	
antiarritmica	ATC code		actuele medicatie	