

1. INHOUD

2. INHOUD	2
3. INLEIDING	3
1.1 Atriumfibrilleren.....	4
1.2 Incidentie en prevalentie.....	4
2. ZORGPROGRAMMA ATRIUMFIBRILLEREN	5
2.1 Doelstelling zorgprogramma	5
2.2 In- en exclusiecriteria AF	6
3. OPBOUW ZORGPROGRAMMA.....	7
3.1 Selectie en diagnose, <i>niet in ketenzorg</i>	8
3.2 Diagnostische fase (vervolg), <i>niet in ketenzorg</i>	8
3.3 Stabiele behandelfase AF	11
4. THERAPIEEN, BEHANDELINGEN EN INTERVENTIES.....	13
4.1 Medicamenteuze behandeling	13
5. VERWIJZING EN CONSULTATIE IN DE KETEN	18
5.1 samenwerkingspartners in het zorgprogramma.....	18
5.2 Afspraken cardiologie DLZ EN KZWF, <i>transmurale afspraken</i>	18
5.3 Afspraken neurologie DLZ EN KZWF.....	20
6. ORGANISATIE	21
BIJLAGE 1. Proces dossieronderzoek AF patiënten	22
BIJLAGE 2. CHA2DS2-VASc-score	23
BIJLAGE 3. MINIMALE REGISTRATIESET AF CONSULT 2019	24

2. INLEIDING

Dit zorgprogramma atriumfibrilleren (AF) beschrijft de zorg zoals die door de deelnemende huisartsenpraktijken wordt geleverd aan nieuwe en bekende patiënten met AF. Het zorgprogramma is zodanig ingericht dat patiënten met AF optimale zorg ontvangen en waar mogelijk in de eerste lijn worden behandeld en begeleid. Afspraken met de tweede lijn over verwijzen en terugverwijzen en afspraken met het Diagnostisch Centrum West-Friesland over het verrichten van cardiale echo's en ECG's zijn onderdeel van dit zorgprogramma. Het Dijklander Ziekenhuis (DLZ) in Hoorn beschikt over een AF-poli waar patiënten, na de diagnose AF door hun huisarts, naar toe kunnen worden verwezen voor verdere analyse en behandeling. Jacobijne Wiersma, cardioloog met aandachtsveld AF en de AF-verpleegkundige DLZ zijn de eerste aanspreekpunten voor de eerste lijn.

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. Het zorgprogramma AF wijkt af van de NHG standaard:

- Door direct na de diagnose te starten met antistolling
- Geen voorkeur voor handmatig bloeddrukmeten
- Bij mannen met een CHA2DS2-VASc van 1 antistolling te bespreken/overwegen

Het zorgprogramma AF is opgebouwd uit de volgende onderdelen:

- Dossieronderzoek van bekende AF patiënten bij de start van de keten
- Diagnostiek door de huisarts (bij voorkeur in de eigen praktijk)
- Behandeling in de intensieve en stabiele fase bij AF door huisarts (HA) en praktijkondersteuner (POH)
- Afspraken over transmurale samenwerking
- Afspraken over kwaliteitsbewaking

Dit zorgprogramma AF past in NVVC Connect programma waarbij regionale afspraken worden gemaakt rondom patiënten met hart- en vaatziekten. 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 en alle terugverwezen patiënten met AF vanuit de tweede lijn.

Stakeholders

- De huisarts en praktijkondersteuners
- Kaderhuisarts HVZ
- Cardioloog DLZ/gespecialiseerd verpleegkundige atriumfibrilleren DLZ voor intercollegiale consultatie
- DCWF t.b.v. 1^e lijns diagnostiek
- KZWF voor coördinatie en ondersteuning

1.1 Atriumfibrilleren

AF is een hartritmestoornis waarbij het ritme volledig onregelmatig en meestal versneld is. Na extrasystole (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 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 co morbiditeit, zoals hartfalen, hypertensie, diabetes mellitus, hartklepafwijkingen en/of ischemische hartziekten (NHG 2018).

1.2 Incidentie en prevalentie

AF komt vooral voor bij ouderen. De prevalentie van AF in de totale West-Friese populatie wordt geschat op 2,5%. 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 AF niet als zodanig bekend is.

2. ZORGPROGRAMMA ATRIUMFIBRILLEREN

Voor patiënten met AF bestond alleen in de tweede lijn de mogelijkheid om protocollair gecontroleerd te worden in een zorgprogramma. De huisarts is, ondersteund door de praktijkondersteuner (POH), goed in staat de controle en behandeling uit te voeren. Hiervoor is het zorgprogramma AF ontwikkeld in samenwerking met de 2^e lijn. Voor overleg over het te voeren beleid en het interpreteren van resultaten kan zo nodig telefonisch overleg gevoerd worden met een cardioloog middels (tele)consultatie. Patiënten met een 2^e lijns indicatie blijven onder controle van de cardioloog.

De patiënt zal geïnformeerd worden over ketenzorg 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 en betrouwbare zorg:**
Door efficiënte zorg volgens de geldende richtlijnen worden complicaties voorkomen en symptomen verminderd. 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. Het zorgprogramma is zodanig 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^e lijn kan terugverwezen worden naar de huisarts. De zorg binnen de keten wordt door de huisartsenpraktijk gecoördineerd. De huisarts heeft de regie en is verantwoordelijk voor de wijze waarop de zorg is georganiseerd. Het percentage patiënten dat vanuit de tweede lijn terug kan naar de eerste lijn zal naar verwachting ergens rond de 15% liggen, ongeveer 700 patiënten.
- **Optimale afstemming tussen alle zorgverleners:**
De betrokken zorgverleners in de eerste en tweede lijn kennen elkaar, er zijn afspraken gemaakt met de tweede lijn over verwijzen en terugverwijzen en afspraken met het Diagnostisch Centrum West-Friesland (DCWF) over het verrichten van cardiale echo's en ECG's.
- **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 door KZWF/NVVC-connect voor het keten-kwaliteitsbeleid. Deze spiegelinformatie is essentieel om te komen tot kwaliteitsverbetering binnen de keten. Het geeft zorgprofessionals handvatten om op het zorgproces te reflecteren en om verbeteringen door te voeren die in het belang zijn van de patiënt.
- **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.

Inclusiecriteria

Het zorgprogramma AF van KZWF heeft betrekking op alle bestaande en nieuw gevonden patiënten met de diagnose AF in de eerste lijn en alle terugverwezen patiënten met AF vanuit de tweede lijn. De diagnose is (in het verleden) gesteld met behulp van een ECG, ritmestroom, Holter registratie of eventrecorder. In de voorgeschiedenis staat de diagnose vermeld met ICPC-code K78. (bijlage 1 dossieronderzoek). Zie voor verwijs en terugverwijscriteria hoofdstuk 5.5.

Exclusiecriteria

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

- Patiënten jonger dan 65 jaar (tenzij terugverwezen uit de tweede lijn);
- Nieuw gediagnosticeerde patiënten met AF met een verwijsindicatie;
- Patiënten met significante klepafwijking en/of hartfalen;
- Patiënten die onder controle zijn van de cardioloog en niet vallen onder de criteria van terugverwijzing zoals genoemd.

Aanmelden ketenzorg en de relatie tot andere ketens

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

Patiënten met AF, zonder ketenzorg mogen per 1 juli 2020 geïnccludeerd worden in de HVZ keten.

Voor patiënten die al ketenzorg ontvangen is het volgende met VGZ afgesproken:

Patiënten in de VVR keten mét AF mogen over naar de HVZ keten;

Patiënten in de DM en COPD keten ontvangen de zorg in de DM en/of COPD keten.

Alle AF patiënten die voldoen aan de inclusiecriteria kunnen worden aangemeld m.b.v. een aanmeldingsformulier. Dus ook als de betreffende patiënt al ketenzorg ontvangt.

3. OPBOUW ZORGPROGRAMMA

In onderstaande figuur wordt de route die de patiënt kan doorlopen overzichtelijk weergegeven. De onderdelen hiervan worden in de volgende paragrafen toegelicht.

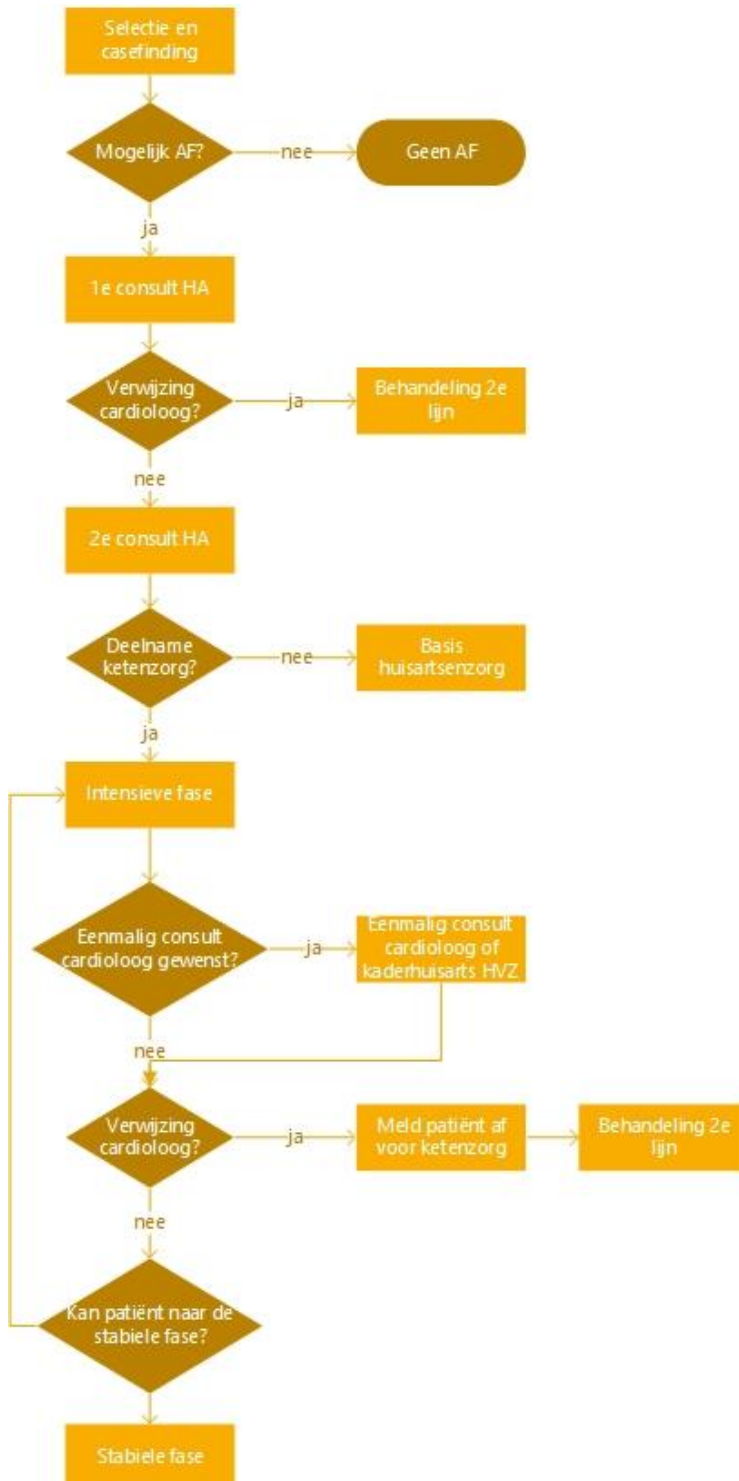
Fase 1. Selectie en diagnostiek (niet in ketenzorg)

Fase 2. Diagnostische fase (niet in ketenzorg)

Fase 3. Intensieve fase

Fase 4. Stabiele fase

Figuur 1. Stroomschema opbouw zorgprogramma AF



3.1 Selectie en diagnose, *niet in ketenzorg*

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. Bij vermoeden van AF wordt een ECG gemaakt in de eigen praktijk of door DCWF.

3.2 Diagnostische fase (vervolg), *niet in ketenzorg*

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 klachten:</p> <ul style="list-style-type: none">• Hartkloppingen, duizeligheid of wegrakingen• Klachten passend bij hartfalen• Angineuze klachten <p>Vraag naar mogelijk uitlokkende factoren:</p> <ul style="list-style-type: none">• Koorts, aanwijzingen voor anemie of hyperthyreoïdie• Ontstaan van de klachten in een periode van stress, tijdens lichamelijke inspanning of postprandiaal• overmatig koffie- of alcoholgebruik, of drugsgebruik• medicatie, met name betasympathico-mimetica, levothyroxine of corticosteroiden <p>Vraag naar mogelijke complicaties:</p> <ul style="list-style-type: none">• klachten die wijzen op trombo-embolische complicaties, met name een TIA of een CVA• Vraag (of raadpleeg het dossier van de patiënt) naar onderliggende aandoeningen en belangrijke co morbiditeit: CVA, TIA, hartkleplijden, hypertensie, angina pectoris, myocardinfarct, hartfalen, diabetes mellitus, hyperthyreoïdie of COPD.• Vraag of plotse hartdood voorkomt in de familie van de patiënt (5.5.1 verwijscriteria)	HA

Lichamelijk onderzoek	<ul style="list-style-type: none"> • Bloeddrukmeting: meet de bloeddruk handmatig of oscillometrisch. Neem het gemiddelde van 3 metingen. • 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. • 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. 	HA
Aanvullend onderzoek	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratoriumbepalingen: TSH en indien afwijkend vrije T4, Hb, glucose, eGFR, kalium. • ECG, als deze nog niet gedaan is. • Echocardiografie op indicatie bij vermoeden van kleplijden of hartfalen. <ul style="list-style-type: none"> ○ Eerstelijns echocardiografie is in West-Friesland beschikbaar via het Diagnostisch Centrum West-Friesland (DCWF) 	HA
Evaluatie	<ul style="list-style-type: none"> • Bestaan van AF korter of langer dan 48 uur. <ul style="list-style-type: none"> ○ Dit is van belang omdat bij korter dan 48 uur bestaand AF nog cardioversie kan plaatsvinden zonder antistolling. • Vaststellen of de patiënt een eerste aanval van AF heeft, paroxismaal, (langdurig) persisterend of permanent AF heeft. • Besluitvorming antitrombotisch beleid (hfdst.4) met behulp van de CHA2DS2-VASc-score (bijlage 2) <p>1) <i><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 kan echter ook de eerste manifestatie van paroxismaal AF of het begin van persisterend AF zijn. Het beloop in de tijd moet duidelijkheid verschaffen.</i></p> <p>2) <i><u>Paroxismaal AF:</u> aanvallen van AF, die binnen zeven dagen spontaan herstellen. Deze aanvallen kunnen overdag ontstaan, bijvoorbeeld uitgelokt door inspanning, maar sommige patiënten krijgen juist 's nachts, na stress of postprandiaal een aanval.</i></p> <p>3) <i><u>Persisterend AF:</u> de aandoening bestaat langer dan zeven dagen. Wanneer de aandoening langer dan een jaar bestaat op het moment dat besloten wordt om het beleid te richten op cardioversie, spreken cardiologen van langdurig persisterend AF.</i></p> <p>4) <i><u>Permanent AF:</u> de aandoening bestaat langer dan zeven dagen en de ritmestoornis wordt door patiënt en arts geaccepteerd. Er wordt geen poging tot cardioversie (meer) ondernomen.</i></p>	HA

3.2.2 Consultatie of verwijzing naar de 2^e lijn

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 veel 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 CHA2DS2-VASc-score van 2 of hoger (bijlage 2). Dit ketenprotocol 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 (European Society of Cardiology - AF 2016) wijkt af van de NHG-standaard op het punt van antistolling bij mannen met een CHA2DS2-VASc-score van 1; volgens de Europese richtlijn zou antistolling bij deze mannen moeten worden overwogen (should be considered, considering individual characteristics and patient preferences). Het zorgprogramma neemt dit Europese standpunt over.

3.2.4 Tweede consult huisarts (na 2 dagen), *niet in ketenzorg*

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
CHA2DS2-VASc-score	Geef uitleg over deze score en wel/geen antistolling	HA
ventrikelfrequentie	Controleer de ventrikelfrequentie en het ritme. 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 op indicatie bij vermoeden van kleplijden of hartfalen	HA
Ketenzorgprogramma	Bepaal of de patiënt voldoet aan de inclusiecriteria voor deelname aan ketenzorgprogramma AF. Vóór inclusie wordt de patiënt over de zorgverlening binnen het zorgprogramma geïnformeerd.	HA
Begeleiding en behandelrelatie	Spreek af hoe de begeleiding eruit gaat zien; POH en HA werken nauw samen. Vraag toestemming voor deelname ketenzorg en meld aan.	HA

3.2.5 Intensieve behandelfase, (start ketenzorg)

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 3-4 weken 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 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"> • Instellen medicatie • Wekelijkse controle tot behandeldoel is bereikt (antistolling en ventrikelfrequentie) 	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.	HA/POH
Verwijzing en consultatie	Zo nodig overleg met 2 ^e lijn of kaderhuisarts (zie verwijscriteria hfdst.5)	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"> • Bespreken van de uitkomsten • Zo nodig aanvullend onderzoek starten 	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 en mogelijke behandelingen. voorlichtingsmateriaal: www.thuisarts.nl	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 ketenzorg (echo, ecg et cetera)

3.3 Stabiele behandel fase AF

Controles door de Praktijkondersteuner

Wanneer de patiënt goed is ingesteld op medicatie en geen klachten heeft, kunnen de controles worden overgenomen door de POH; in ieder geval jaarlijks. 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.	POH

CHA2DS2VASc-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, jaarlijks. DOAC: nierfunctie jaarlijks en vaker bij verminderde nierfunctie of verslechtering. Pas bij verslechtering de dosis aan.	POH
Auscultatie hart	Metten van de hart frequentie	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.	POH
Therapietrouw	Uitleg medicatie en motiveren tot therapietrouw, zeker bij gebruik van DOAC	POH
Uitlokkende factoren	Evaluatie van uitlokkende factoren.	POH
Voorlichting en monitoring	Geef uitleg over de aandoening en het te verwachten beloop. Bespreken algemeen welbevinden, gezondheid en leefstijl. Voorlichting over ziekte, uitlokkende factoren, noodzaak periodieke controle. Herhaling voorlichting.	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"> • frequentie >110; • klachten AF; • aanwijzingen voor hartfalen; • afwijkend lab; • onvoldoende therapietrouw; • verandering in CHA2D2VASc score waardoor antistolling noodzakelijk wordt. 	POH/HA
Overleg cardioloog of kaderhuisarts HVZ	Overleg zo nodig met de <ul style="list-style-type: none"> • cardioloog via secretariaat bereikbaar (SecretariaatCardiologie@westfriesgasthuis.nl), • kaderhuisarts HVZ (BvanOostendorp@ketenzorgwf.nl) of • gespecialiseerd verpleegkundige AF poli DLZ (atriumfibrilleren@westfriesgasthuis.nl. • Tel. 0229-855483 di-wo: 14:30 – 15:30). 	HA/POH

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

4. THERAPIEEN, BEHANDELINGEN EN INTERVENTIES

4.1 Medicamenteuze behandeling

Bij patiënten die niet (meteen) worden verwezen naar de tweede lijn start de HA direct na de diagnose met antistolling bij een CHA2DS2-VASc-score van 2 of hoger. Het transmurale ketenprotocol AF wijkt hier af van de NHG standaard door direct na de diagnose te starten met antitrombotische medicatie. 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 CHA2DS2-VASc-score van 2 of hoger).
- Bespreek met mannen van 65 tot 75 jaar zonder cardiovasculaire co morbiditeit (zij hebben een CHA2DS2-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). 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.

Directe orale anticoagulantia (DOAC's)

- Wees terughoudend met het gebruik van een DOAC bij:
 - Patiënten met een verminderde nierfunctie (eGFR < 50 ml/min).
 - Verwijs patiënten met een eGFR < 30 ml/min die toch met een DOAC wensen te starten, naar de tweede lijn;
 - Kwetsbare ouderen vanwege de kans op gastro-intestinale bloedingen, met name bij degenen met een dergelijke bloeding in de voorgeschiedenis;
 - 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 dabigatran of rivaroxaban 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

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.

Coumarinederivaten (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 coumarinederivaat 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).

	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)

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. Ga, als een patiënt aangeeft over te willen stappen op een DOAC, samen met de patiënt na of dit op een verantwoorde wijze mogelijk is.
- De omzetting van een vitamine-K antagonist (VKA) in een DOAC wordt begeleid door de thrombosedienst (TD).
 - HA meldt patiënt aan bij TD met formulier 'Trombosedienst VKA DOAC'.
<https://dcwf.nl/verwijzer/formulieren/>
 - HA kiest de DOAC en verzorgt het recept voor de apotheek.
 - HA/POH geeft formulier mee aan patiënt die het inlevert bij eerstvolgende INR-controle.
 - HA/POH instrueert patiënt pas te starten met de DOAC ná bericht van TD.
 - TD neemt contact op met de patiënt en bepaalt het moment van overzetten.

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).
 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.

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

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. 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. Bovendien zou sotalol kunnen resulteren in een cardioversie, voordat de patiënt adequaat is ingesteld op orale anticoagulantia. Geef een bètablokker tenzij de patiënt tekenen van overvulling heeft.

Calciumantagonisten

Geef bij een contra-indicatie voor een bètablokker (bijvoorbeeld bij ernstig astma) diltiazem of verapamil. Diltiazem heeft de voorkeur omdat verapamil sterker negatief-inotroop werkt. Een goede linker ventrikelfunctie (LVF) is daarbij vereist.

Voor diltiazem en verapamil geldt als dagdosering 120 tot 360 mg met geregleerde afgifte. Een goede linker ventrikelfunctie (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.
- De combinatie van een bètablokker met een calciumantagonist wordt niet geadviseerd.

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

- Cardiologie Dijklander Ziekenhuis in Hoorn
- Diagnostische Centrum West-Friesland (DCWF)

Intercollegiale consultatie kaderhuisarts HVZ

De kaderhuisarts kan o.a. geconsulteerd worden voor vragen over:

- Medicatie ter preventie van trombo-embolieën
- Medicatie om de ventrikelfrequentie te verlagen
- Indicatie voor cardiale echo
- Verwijzing naar de tweede lijn

Regionale samenwerkingsafspraken

- Samenwerking met DCWF: indicaties voor cardiale echo
- Samenwerkingsafspraken met cardiologie Dijklander ZH: verwijs en terugverwijs criteria, (tele) consultatie

5.2 Afspraken cardiologie DLZ en KZWF, transmurale afspraken

1. Verwijscriteria

Verwijs patiënten met AF (NHG 2018):

- bij een leeftijd < 65 jaar;
- Indien de patiënt de voorkeur heeft voor analyse en behandeling van AF in de tweede lijn dan kan de huisarts verwijzen naar de AF-poli;
- bij patiënten met een verhoogd risico op een beroerte en een absolute contra-indicatie voor orale anticoagulantia;
- bij een ventrikelfrequentie < 50 zonder frequentie verlagende medicatie;
- bij persisterende klachten ondanks adequate ventrikelfrequentie;
- bij onvoldoende daling van de ventrikelfrequentie door digoxine en bètablokker;
- bij onvoldoende daling van de ventrikelfrequentie ondanks gebruik van twee frequentie verlagende middelen;
- bij vermoeden van een hartklepafwijking en/of hartfalen (eventueel na echo-diagnostiek in eigen beheer);
- bij aanwezigheid van het Wolff-Parkinson-White syndroom of wanneer in de familie plotse hartdood voorkomt;
- bij paroxismaal AF, wanneer de patiënt medicamenteuze behandeling ter preventie van aanvallen of vermindering van het aantal aanvallen wenst.

1. Terugverwijscriteria

Patiënten kunnen naar de eerste lijn worden terugverwezen:

- Indien de patiënt stabiel is op ratecontrol (oftewel bètablokkers (uitgezonderd Sotalol), Digoxine en-of Calcium-antagonisten) voor een geruime tijd (3-6 mnd).

- Indien de patiënt geen structurele afwijkingen bij echo en ergometrie heeft waarvoor verdere behandeling noodzakelijk is.
- Indien er geen problemen worden ondervonden bij het instellen van adequate secundaire preventiematregelen (CVRM, OSAS ea.).
- Patiënten met alleen anti-aritmische pill in the pocket (sotalol, flecainide)
- Zolang een patiënt anti-aritmica nodig heeft (te weten flecainide, amiodaron, propafenon, sotalol) blijft de patiënt in principe onder behandeling bij de cardioloog. Eventueel kunnen stabiele patiënten op sotalol in overleg met huisarts en met instructies van cardioloog terug in behandeling van de huisarts worden genomen.

2. procesafspraken

Bij een verwijzing van een nieuwe patiënt naar de tweede lijn wordt deze binnen 5 dagen gezien op de poli in verband met het tijdig starten van antistolling.

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

- Beoordeeld ECG / eventrecorder
- Uitslagen lab-onderzoek;
- Anamnese: klachten en hoe lang AF bestaat;
- Co morbiditeit en cardiale voorgeschiedenis;
- Overzicht medicatie;
- Risicofactoren/leefstijl.

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 patiënten informatie 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 ≥ 1 (behoudens vrouwen onder 65 zonder andere risicofactoren). Verder worden patiënten indien mogelijk ingesteld op ratecontrol;

Consultatie:

- De cardiologen in het DLZ zijn beschikbaar voor telefonische consultatie;
- Voor het beoordelen van in de huisartsenpraktijk gemaakte ECG's bieden de cardiologen Tele-cardiologie aan via Zorgdomein.

5.3 Afspraken neurologie DLZ EN KZWF

Bij Atriumfibrilleren (non-valvulair) en Beroerte start de neuroloog met een DOAC, 1e keus Rivaroxaban. Patiënt wordt vervolgens aangemeld bij de AF-poli van de cardiologen, die de behandeling overnemen tot terugverwijzing naar huisarts.

6. ORGANISATIE

Voorwaarden deelname AF-keten

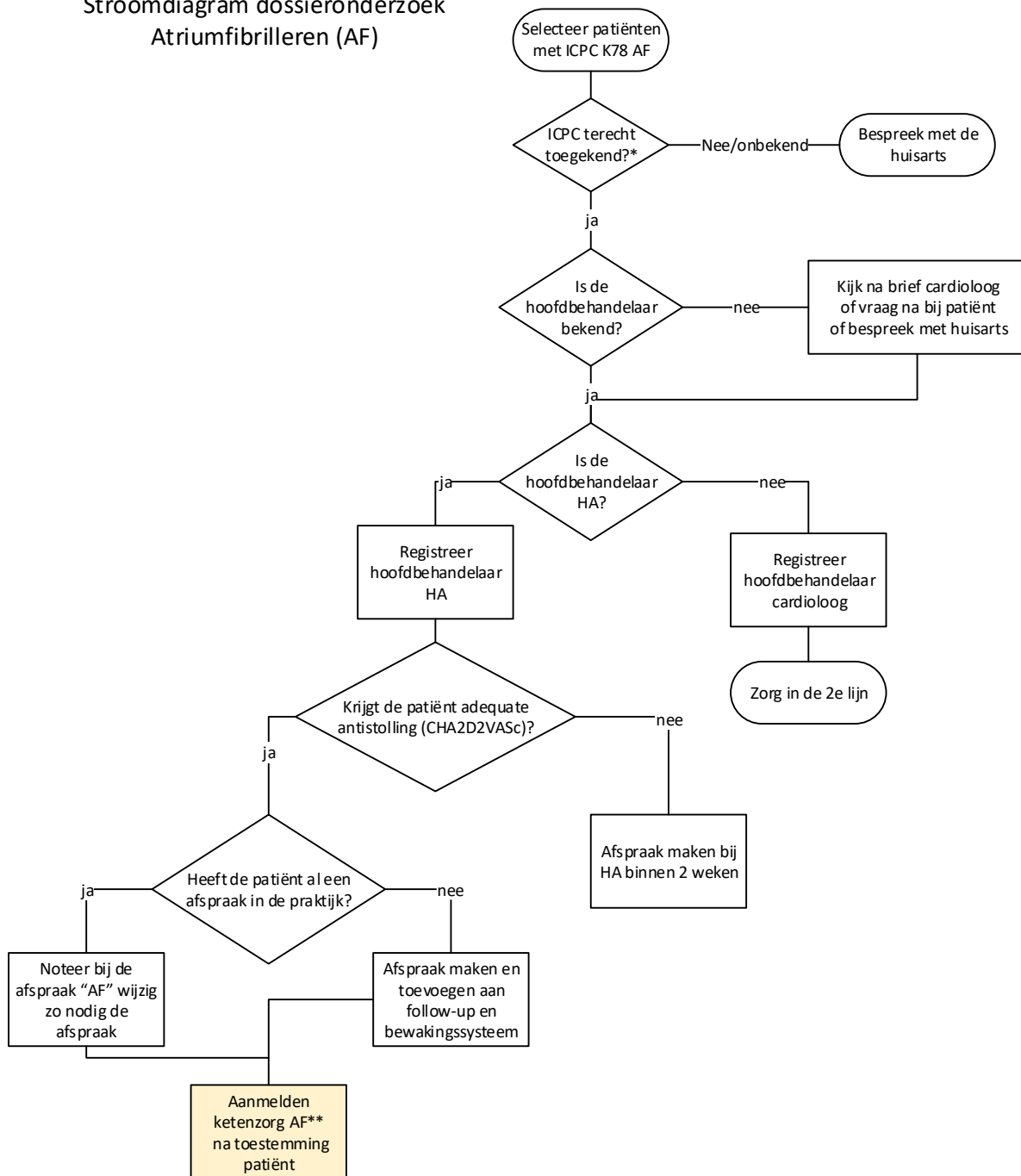
- Dossieronderzoek (zorgprogramma pg. 20) van bekende patiënten met atriumfibrilleren is uitgevoerd;
- Voldoende POH inzet beschikbaar;
- Diagnostiek en uitvoering van de AF-zorg volgens het zorgprogramma;
- Aanwezigheid van een oproepsysteem en no-show beleid;
- Minimaal één afgevaardigde per praktijk heeft de Kick off scholing gevolgd;
- Complete en juiste registratie van de indicatoren volgens de minimale registratieset AF (zorgprogramma pg.22) ;

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 AF en de relatie tot andere ketens (pg. 21 zorgprogramma)

Aanmelden ketenzorg AF en de relatie tot andere ketens

Patiënten met AF, zonder ketenzorg mogen per 1 juli 2020 geïnccludeerd worden in de HVZ keten.

Voor patiënten die al ketenzorg ontvangen is het volgende met VGZ afgesproken:

- Patiënten in de VVR keten mét AF mogen over naar de HVZ keten;
- Patiënten in de DM en COPD keten ontvangen de zorg in de DM en/of COPD keten.

Alle AF patiënten die voldoen aan de inclusiecriteria kunnen worden aangemeld m.b.v. een aanmeldingsformulier. Dus ook als de betreffende patiënt al ketenzorg ontvangt.

BIJLAGE 2. CHA2DS2-VASc-score

C	Hartfalen (Congestive heart failure)	1	K77: hartfalen K82: cor pulmonale
H	Hypertensie	1	K86 of K87: hypertensie zonder/met orgaanschade
A2	leeftijd = 75 jaar (Age)	2	
D	Diabetes mellitus	1	T90 (dus T90.01 of T90.02)
S2	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: Acut myocardinfarct K76: Andere chronische en ischemische hartziekten K90.01:subarachnoidale bloeding K90.02: intracerebrale bloeding K91: atherosclerose K92: perifeer 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 2019

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			
Hoofdbehandelaar	NHG code	Afkorting		
Hoofdbehandelaar AF	3451	AFHB KZ	Eenmalig en bij wijzigingen	
Deelname ketenzorg AF	3838	AFKZ KZ	1=ja, 2=nee	
Lichamelijk onderzoek				
BMI patiënt	1272	QUET AO	Jaarlijks	
<u>Systolische/diastolische bloeddruk</u> (1 van onderstaande methoden)			Jaarlijks	
Systolische bloeddruk (spreekkamer)	1744	RRSY KA		
Diastolische bloeddruk (spreekkamer)	1740	RRDI KA		
Systolische bloeddruk (thuismeting)	2055	RRSY KA MH		
Diastolische bloeddruk (thuismeting)	2056	RRDI KA MH		
Systolische bloeddruk (gemiddelde 24 uren meting)	2659	RRGS KA MH		
Diastolische bloeddruk (gemiddelde 24 uren meting)	2660	RRGD KA MH		
Systolische bloeddruk (30 meting)	3336	RR3S KA		
Diastolische bloeddruk (30 meting)	3337	RR3D KA		
Polsfrequentie	1875	POLS AO	jaarlijks	
Polsritme	2102	POLR AO	Jaarlijks (regulier, irregulier)	
Oedeem	3007	POED LE	Jaarlijks (ja, nee, onduidelijk)	
Auscultatie hart	2060	AUSC KH	Jaarlijks (normaal, afwijkend, onduidelijk)	
Afwijkingen auscultatie hart	2061	AFAU KH	Indien van toepassing	
Auscultatie longen	1868	AUSC RL	Indien van toepassing	
Afwijkingen auscultatie longen	2026	AFAU RL	Indien van toepassing	
Tekenen van hartfalen	1644	DETK KQ	Jaarlijks (ja, nee, onduidelijk)	
Risicoscore				
CHAD2SVASc score	3657	CHVA AZ	Jaarlijks	
Type atriumfibrilleren	3656	AFTY KH	Eerste aanval (513), paroxismaal (373), persistent (515), permanent (516)	
MDRD	1919	KREM O FB		

eGFR volgens CKD-EPI formule	3583	KREC O FB	Jaarlijks bij ACE/A2A/ diuretica/ DOAC/verminderde nierfunctie, DM anders 3-5 jaarlijks	
Glucose nuchter	372	GLUC B NU	5 jaarlijks	
TSH	1385	TSH B	alleen diagnostiek	
T4	348	FT4B	alleen diagnostiek	
Hb	412	Hb B	tenminste 1 x/jaar	
NTProBNP	1968	NTPR B	op indicatie	
Natrium	624	Na B	op indicatie	
Kalium	513	K B	op indicatie bij start digoxine	
Aanvullend onderzoek				
ECG	2202	ECG KH	op indicatie	
ECG hartfrequentie	3320	ECGF KH	op indicatie	
Echocardiografie	3001	ECHO KH	op indicatie	
Roken	1739	ROOK AQ	Eenmalig bij nooit rokers. Jaarlijks bij rokers en voorheen rokers.	
cafeïne gebruik	3658	CAFA AQ	eenmalig en wijzigingen	
Drugsgebruik	3022	DRUG AQ	eenmalig en wijzigingen	
<u>Alcoholgebruik</u> (1 van onderstaande 2 methoden)			eenmalig en wijzigingen	
Alcoholgebruik	1591	ALCO PQ		
five shot vragenlijst	2423	5 SHT PQ		
Advies gezonde voeding	2137	ADVD AQ	Bij aanwezigheid risicofactoren.	
Therapietrouw	2198	HVTM KQ	Jaarlijks	
Medicatie				
	ATC code			
antiaritmica	ATC code		actuele medicatie	
Vit. K Antagonist	B01AA			
Trombocytenuitremmers	B01AC			
DOAC	B01AF – B01AE			