

# Regionale Transmurale Afspraken Atriumfibrilleren

## Regio Haaglanden



## Inhoudsopgave

1. Regionale Transmurale afspraken Atriumfibrilleren-regio Haaglanden	3
2. Kernboodschappen:	4
3. Diagnostiek in de 1e lijn	5
3.1. Inleiding	5
3.2. Anamnese	5
3.3. Risicofactoren	6
3.4. Lichamelijk onderzoek	6
3.5. Diagnose	6
3.5.1. Electrocardiogram (ECG)	6
3.5.2. Holter-ECG	7
3.5.3. Screening naar AF	7
3.6. Behandeling volgens de ABC-methode	7
3.6.1. Antistolling: voorkom bloedstolsels (A)	8
3.6.2. Bloedings-risicoscore	8
3.6.3. Voorschrijven van directe orale anticoagulantia (DOAC's)	9
3.6.4. Medicamenteuze behandeling van de symptomen bij AF volgens NHG standaard Atriumfibrilleren (B)	10
3.6.5. Cardiovasculair risicomanagement (CVRM)	10
4. Verwijsopties	11
5. Behandeling in de 2 <sup>e</sup> en 3 <sup>e</sup> lijn	13
6. Terugverwijscriteria van cardioloog naar de huisarts	14
7. Behandeling in de 1e lijn	15
8. De taken van de apotheker	16
9. Informatievoorziening patiënt/ Bereikbaarheid betrokken partijen	16
Bijlage 2: Deelnemers	17
Bijlage 3: handige sites	17
Bijlage 4: Overige aanbieder AF-zorg/samenwerkende partners in de regio Haaglanden	17
Bijlage 5: DOAC werkafpraak regio Haaglanden	18
Bijlage 6: Verwijzing 1e naar 2e lijn	19
Bijlage 7: Verwijzing 3 <sup>e</sup> /2e naar 1e lijn	20

## 1. Regionale Transmurale afspraken Atriumfibrilleren-regio Haaglanden

De Regionaal Transmurale Afspraken (RTA) Atriumfibrilleren beschrijft het zorgproces bij patiënten met (een verdenking op) atriumfibrilleren en is gebaseerd op de [NHG standaard Atriumfibrilleren](#), [ESC guidelines AF](#), [Zorgmodel atriumfibrilleren](#) en de [handreiking AF](#). Deze RTA is opgesteld door cardiologen, (kader)huisartsen, een physician assistent, een apotheker en een verpleegkundig specialist uit de regio Haaglanden.

De RTA beschrijft de verantwoordelijkheden van de betrokken zorgverleners met betrekking tot de diagnostiek, de verwijzing naar de tweede lijn en de terugverwijzing van de tweede naar de eerste lijn, hoofdbehandelaarschap, behandeling, controles, voorlichting en informatievoorziening en dossiervoering.

De samenwerking tussen huisarts, cardioloog en apotheker is aan de hand van afspraken in deze RTA zodanig georganiseerd dat de huisarts en/of de cardioloog de patiënt **behandelt**:

- Door actief symptomen van boezemfibrilleren zoveel als mogelijk te bestrijden om de kwaliteit van leven van de patiënt te verbeteren.
- Door adequaat op te treden bij (acute) verslechtering waarbij de patiënt de juiste zorg op de juiste plaats krijgt.
- Door optimale zorg te realiseren, met als doel vermindering van morbiditeit (met de daarbij behorende ziekenhuisopnames) en mortaliteit te realiseren.
- Door de taken en verantwoordelijken, voortvloeiend uit deze samenwerking, helder te beschrijven

## 2. Kernboodschappen:

Verricht bij patiënten welke niet bekend zijn met boezemfibrilleren, een **12 afleidingen ECG** bij verdenking op een irregulaire hartslag

Overleg met de dienstdoende **cardioloog** bij symptomatisch atriumfibrilleren ontstaan **< 48 uur**

Voor vragen over atriumfibrilleren: maak gebruik van de “**teleconsultatie polikliniek atriumfibrilleren**” via ZorgDomein.

Verwijs patiënten eenmalig laagdrempelig voor een **ECHO cor** bij atriumfibrilleren de novo. Een echo geeft o.a. inzicht in de grootte van de hartkamers, de dikte van de hartspier, de pompfunctie en het functioneren van de hartkleppen. (kosten echo eigen risico)

Beoordeel middels de **CHA2DS2-VASc** score de noodzaak tot starten van orale antistolling bij bewezen boezemfibrilleren. De werkgroep adviseert te starten met **DOAC**.

Bij atriumfibrilleren de novo en in afwachting van advies cardioloog: **start orale antistolling (DOAC) en bètablokker**.

Palpateer de pols (a.radialis) bij elke bloeddrukmeting of ausculteer het hart om **het ritme** te beoordelen om vroegtijdig atriumfibrilleren op te sporen.

## 3. Diagnostiek in de 1e lijn

### 3.1. Inleiding

Atriumfibrilleren (AF) is de meest voorkomende ritmestoornis, op extrasystole na. AF wordt vaak bij toeval ontdekt. Het belangrijkste probleem is het vijfvoudige risico op ischemisch CVA (iCVA). Vroege detectie is om die reden zinvol.

- De incidentie en prevalentie zijn laag, maar stijgen sterk met de leeftijd.
- De prevalentie in de totale populatie is 0,5% oplopend van 0,04% in de leeftijd 25-45 jaar tot ongeveer 6% bij  $\geq 75$  jaar. Ruim de helft van de patiënten met atriumfibrilleren is  $\geq 75$  jaar.
- In alle leeftijdsklassen is de prevalentie hoger onder mannen dan onder vrouwen, maar het aantal vrouwen en mannen met atriumfibrilleren is ongeveer gelijk omdat er meer oudere vrouwen zijn.
- Uit epidemiologisch onderzoek blijkt dat 25-35% van de patiënten met AF niet bekend is.

**1. Eerste aanval van atriumfibrilleren:** 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 ook de eerste manifestatie van paroxismaal atriumfibrilleren of het begin van persisterend atriumfibrilleren zijn. Het beloop in de tijd moet duidelijkheid verschaffen.

**2. Paroxismaal atriumfibrilleren:** Aanvallen van atriumfibrilleren 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.

**3. Persisterend atriumfibrilleren:** 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 atriumfibrilleren.

**4. Permanent atriumfibrilleren:** De aandoening bestaat langer dan zeven dagen en de ritmestoornis wordt door patiënt en arts geaccepteerd. Er wordt geen poging tot cardioversie (meer) ondernomen.

### 3.2. Anamnese

Zie de [NHG-standaard Atriumfibrilleren](#)

Bij de volgende klachten is er reden om aan atriumfibrilleren te denken

- kortademigheid
- verminderde inspanningstolerantie
- hartkloppingen
- collaps(neiging)
- druk op de borst

### 3.3. Risicofactoren

Er zijn een aantal risicofactoren die de kans op het krijgen van atriumfibrilleren verhogen:

- hypertensie
- leeftijd, vanaf 55 jaar
- een chronische hartaandoening
- een te snel werkende schildklier
- intensief sporten
- COPD, OSAS
- Overgewicht

Zoek altijd naar een onderliggende oorzaak, hoewel een acute onderliggende oorzaak vaak niet wordt gevonden.

Het drinken van meerdere glazen alcohol in korte tijd, roken, stress, koorts en gebruik van drugs kunnen atriumfibrilleren in gang zetten.

### 3.4. Lichamelijk onderzoek

Zie de [NHG-standaard Atriumfibrilleren](#)

### 3.5. Diagnose

De diagnose atriumfibrilleren wordt gesteld met een ECG. Bij een patiënt met verdenking atriumfibrilleren (irregulaire pols, bij auscultatie van het hart een irregulair ritme, anamnestiche palpitations) wordt zo snel mogelijk een rust-ECG vervaardigd. De huisarts beoordeelt deze zelf mits bekwaam of laat deze beoordelen door de cardioloog (tele-cardiologie).

#### 3.5.1. Electrocardiogram (ECG)

De huisarts heeft de volgende opties voor het maken van een ECG:	
Optie 1	De huisarts maakt <b>zelf</b> het ECG en beoordeelt deze zelf, mits bekwaam.
Optie 2	De huisarts maakt gebruik van altijd beveiligde teleconsultatiediensten waarbij het ECG door de huisarts wordt gemaakt en via <b>teleconsultatie</b> wordt beoordeeld. De huisarts ontvangt binnen een afgesproken termijn (< 72 uur) via encrypted mail, via EDI bericht of anderszins beveiligd een terugkoppeling. De kosten van het beoordelen van een ECG komen wel ten laste van het eigen risico van de patiënt en deze verschillen per zorgverzekeraar.
Optie 3	De huisarts vraagt via ZorgDomein een eerstelijns ECG aan in het <b>ziekenhuis</b> , mits patiënt voldoet aan de inclusiecriteria (geen verdenking of sprake van een acute situatie). Het ECG wordt gemaakt en beoordeeld door de cardioloog (zonder consult), de patiënt krijgt het ECG met beoordeling mee en gaat terug naar de huisarts voor de bespreking. De kosten van het maken van een ECG in het ziekenhuis komen wel ten laste van het eigen risico van de patiënt en deze verschillen per zorgverzekeraar.

### 3.5.2. Holter-ECG

Wanneer het atriumfibrilleren slechts aanvalsgewijs optreedt, kan een ECG (buiten zo'n aanval om) volledig normaal zijn. Het kan dan zinvol zijn om een 24-uurs of 48-uurs [holter ECG](#) te laten verrichten (een langdurig ECG).

<b>De huisarts heeft de volgende opties voor het maken van een Holter-ECG:</b>	
Optie 1	De huisarts sluit <b>zelf</b> een holter-ECG aan en beoordeelt deze zelf.
Optie 2	De huisarts vraagt een holter-ECG met interpretatie aan in het <b>Haga-Ziekenhuis</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Via ZorgDomein → kies functieonderzoek: de huisarts ontvangt beoordeling van het Holter-ECG (zonder behandeladvies)</li> </ul>
Optie 3	De huisarts vraagt een holter-ECG met interpretatie aan in het <b>HMC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Meekijkconsult cardiologie, alle 3 de hoofdlocaties, patiënt regelt een tijdslot via 088-9794375 (zonder behandeladvies)</li> <li>- Meekijkconsult cardiologie + holter: voor uitslag holter en telefonisch overleg</li> </ul>
	<i>De kosten van het verrichten en beoordelen van een Holter- ECG komen wel ten laste van het eigen risico van de patiënt en deze verschillen per zorgverzekeraar.</i>

### 3.5.3. Screening naar AF

De werkgroep adviseert om bij iedere patiënt bij wie de bloeddruk wordt gemeten, door huisarts, POH of doktersassistente, het hartritme te beoordelen middels palpatie van de pols (arterie radialis) of auscultatie van het hart om ook in afwezigheid van klachten AF op te sporen. Als patiënten zich melden met AF via wearable dan is verdere diagnostiek gewenst.

### 3.6. Behandeling volgens de ABC-methode 1

Evaluatie en behandeling vindt plaats volgens de richtlijnen van de [NHG standaard atriumfibrilleren](#).

Een eenvoudige route om atriumfibrilleren te behandelen is de [ABC-route](#).

- A: antistolling/voorkom een beroerte
- B: betere symptoombestrijding
- C: cardiovasculair risicomanagement: leefstijladviezen en risicofactoren

Deze ABC-route stroomlijnt de geïntegreerde zorg voor AF-patiënten op alle niveaus van de gezondheidszorg en tussen verschillende specialismen.

<sup>1</sup> 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation

### 3.6.1. Antistolling: voorkom bloedstolsels (A)

Het meest beschreven verklarende mechanisme is, het niet meer georganiseerd samentrekken van de boezems, waardoor bloedstolsels in de boezems kunnen ontstaan die op andere plaatsen in het lichaam een infarct kunnen veroorzaken zoals een herseninfarct. De kans op een beroerte is bij patiënten met boezemfibrilleren ongeveer vijf keer groter dan bij gezonde mensen. Met de **CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc** score (figuur 1) kan een inschatting gemaakt worden hoe groot de kans op het krijgen van een beroerte is en zo wordt de indicatie voor antistolling gesteld. Bij een score van 2 of meer is er een indicatie aanwezig. Dit betekent dat voor alle vrouwen vanaf 65 jaar en alle mannen vanaf 75 jaar een indicatie bestaat.

### 3.6.2. Bloedings-risicoscore

CHA <sub>2</sub> DS <sub>2</sub> -VASc	score
Congestive heart failure	1
Hypertension	1
Age ≥ 75 years	2
Age 65-74 years	1
Diabetes mellitus	1
Stroke, transient ischaemic attack, or thrombo-embolism	2
Vascular disease (myocardinfarct doorgemaakt, perifere vaatlijden of plaque in de aorta)	1
Sex (vrouwelijk geslacht)	1
maximale score	9

Figuur 1: CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc -score

#### Contra-indicaties voor orale antitrombotische therapie:

- Actieve ernstige bloedingen;
- Ernstige trombocytopenie (<50),
- Ernstige verhoogd risico op bloeding bijv. intracranieële bloeding



### 3.6.3. Voorschrijven van directe orale anticoagulantia (DOAC's)

De ESC heeft in haar huidige richtlijn DOAC's als preferent aangewezen ten opzichte van Vitamine K-antagonisten (VKA's). DOAC's verdienen de voorkeur tenzij er contra-indicaties bestaan. Aangezien de cardioloog de voorkeur voor een DOAC heeft verdient het de voorkeur dat ook de huisarts start met een DOAC, zeker als de patiënt op enig moment voor nadere analyse naar de cardioloog wordt doorverwezen. In 2016 publiceerde de NHG zijn standpunt waarin ook voor de eerste lijn VKA's en DOAC's als gelijkwaardig worden beoordeeld.

#### Contra-indicaties DOAC's

- Patienten met mechanische kunstklep
- Patiënten met een zeldzame reumatische mitraalklepstenose
- Nierfunctiestoornis (zie figuur 3)
- Ernstige verhoogd risico op bloeding bijv. intracranieële bloeding

	<b>Normale nierfunctie</b>	<b>Nierinsufficiëntie en/of leeftijd en/of gewicht</b>
Apixaban (Eliquis®)	2dd 5 mg	2dd 2.5 mg bij $\geq 2$ van onderstaande items: <ul style="list-style-type: none"> <li>• eGFR &lt;30 of</li> <li>• Serumcreat &gt;133 <math>\mu\text{mol/l}</math></li> <li>• Of leeftijd <math>\geq 80</math> jaar of gewicht <math>\leq 60</math> kg</li> </ul>
Dabigatran (Pradaxa®)	2dd 150 mg	2dd 110 mg bij eGFR 30-50 Of bij leeftijd $\geq 75$ -80 jaar
Edoxaban (Lixiana®)	1dd 60 mg	1dd 30 mg bij eGFR 10-50 of Gewicht $\leq 60$ kg
Rivaroxaban (Xarelto®)	1dd 20 mg	1dd 15 mg bij eGFR 10-50

Figuur 2: Dosering DOAC

Acetylsalicylzuur en carbasalaatcalcium hebben als antitrombotische behandeling bij atriumfibrilleren **geen** plaats in de ESC-richtlijn.

Zie voor aanvullende informatie de werkafspraken DOAC van de Regio Haaglanden (bijlage 5)

### 3.6.4. Medicamenteuze behandeling van de symptomen bij AF volgens NHG standaard Atriumfibrilleren (B)

**Indicatie:** bij hinderlijke palpitationsklachten en/of hartfrequentie in rust >110 slagen/min.

Bij een ventrikelfrequentie in rust > 110 slagen/minuut of klachten bij inspanning.			
Geen hartfalen	Eerste keus: bètablokker	Metoprolol start 2dd50 mg kortwerkend of 1dd50mg langwerkend, dosering op te hogen afhankelijk van effect en tensie tot maximaal 200mg.	Eventueel digoxine toevoegen
	Tweede keus: calciumantagonist	Verapamil of diltiazem start 120 mg tot 360 mg (bij tevens angina pectoris voorkeur voor diltiazem)	
(Mogelijk) hartfalen	Digoxine: eerste dag 0,75 mg, daarna 1 d.d. 0,25 mg; bij verhoogd risico op toxiciteit (leeftijd > 70 jaar, verminderde nierfunctie, gewicht < 55 kg): eerste dag 3 dd. 0,125 mg, daarna 1dd. 0,125 mg; bij meerdere risicofactoren voor toxiciteit of leeftijd > 85 jaar: eerste dag 3 d.d. 0,125 mg, daarna 1 dd. 0,0625 mg		

### 3.6.5. Cardiovasculair risicomanagement (CVRM)

Leefstijladviezen:

- Obesitas en gewichtsreductie
- Alcoholreductie
- Beweging

Behandeling van risicofactoren:

- Hypertensie
- DM
- Slaapapnoe

## 4. Verwijsopties

### 4.1. Verwijzing 1e lijn naar 2e lijn

#### A. Patiënt verwijzen naar SEH dan wel Eerste Hart Hulp 2<sup>e</sup> lijn:

- Na overleg met de dienstdoende cardioloog
- Cardioloog wordt hoofdbehandelaar

##### Inclusiecriteria:

1. AF met hemodynamische instabiliteit (spoed!)
2. Symptomatisch AF die **korter bestaat dan 48 uur**

#### B. Patiënt via ZorgDomein verwijzen naar cardioloog voor ‘reguliere verwijzing’

(atriumfibrilleren)

- Cardioloog wordt hoofdbehandelaar
- Patiënt ondergaat verdere diagnostiek in ziekenhuis te weten:
  - [Echografie](#) van het hart
  - Consult cardioloog
  - Diagnose en behandelplan op schrift
  - Direct verslaglegging aan huisarts < 48 uur
  - Eventuele vervolgspraken
  - Zo nodig aanvullend onderzoek

##### Inclusiecriteria:

1. Bewezen AF middels ECG.
  2. Patiënten jonger dan 65 jaar worden verwezen. Bij deze patiënten is atriumfibrilleren relatief zeldzaam en is het zinvol met specialistisch onderzoek een onderliggende aandoening (zoals een klepafwijking of congenitale afwijking) aan te tonen of uit te sluiten.
  3. Patiënten ouder dan 65 jaar: individuele afweging; in deze afweging worden de volgende elementen meegenomen:
    - Hogere leeftijd
    - Mate van fragiliteit
    - Aanwijzingen coronairlijden, klepvitium of hartfalen
    - Aanwezigheid klachten
    - Paroxysmaal vs. persisterend
    - Diagnostische onzekerheid
    - Therapeutische onzekerheid
- ➔ De eerste twee elementen tellen als drempelverhogend voor verwijzing, de andere juist als drempelverlagend.
- Uiteraard moet de wens van de patiënt bij deze afweging zwaar meetellen.

#### C. Patiënt via ZorgDomein verwijzen naar de 2<sup>e</sup> lijn voor ‘Eenmalig consult met behandeladvies voor de eerste lijn’

- Huisarts blijft hoofdbehandelaar
- Alleen echo van het hart + advies cardioloog en dan retour huisarts.
- Huisarts overlegt met patiënt welke behandeling wel/niet wordt ingezet.

- ➔ Indien er onverwacht andere cardiologische problematiek wordt vastgesteld, wordt patiënt intern doorverwezen en wordt de cardioloog hoofdbehandelaar.

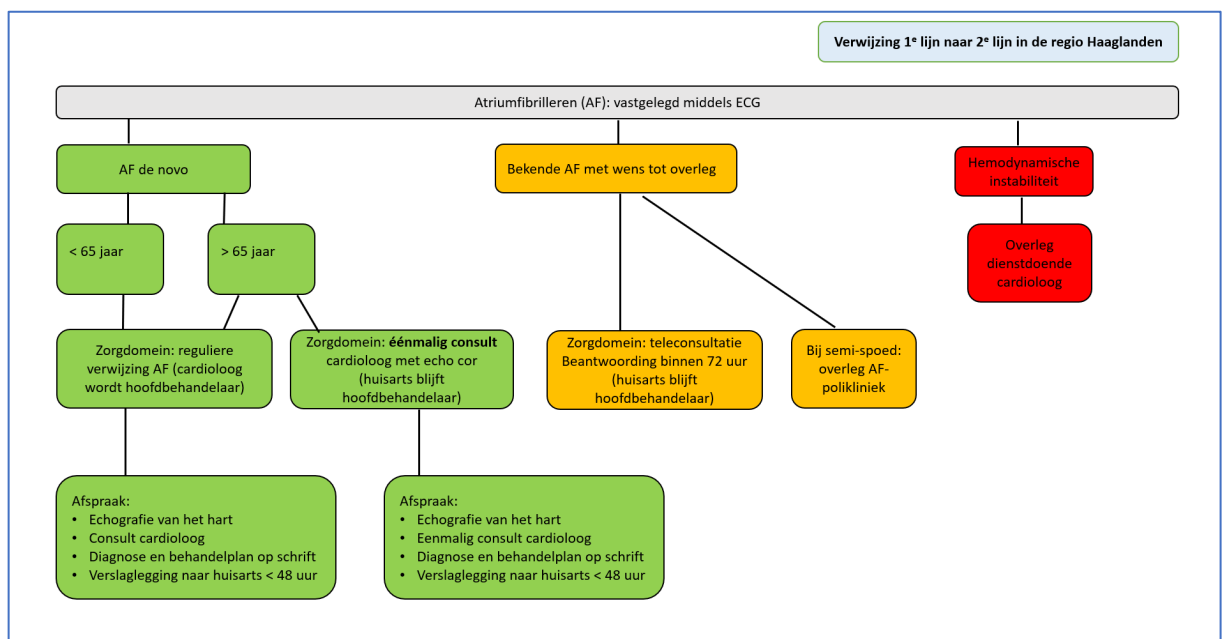
#### Inclusiecriteria:

1. Bewezen AF middels ECG
2. Patiënt met terughoudend behandelbeleid bij bijvoorbeeld beperkte levensverwachting.

#### 4.2. Inhoud verwijsbrief via ZorgDomein

De huisarts stuurt met de verwijzing mee:

- Documentatie van het atriumfibrilleren, zoals het ECG of de ritmestroken
- Medisch voorgeschiedenis
- Anamnese (inclusief familieanamnese, alcohol en drugsgebruik)
- Lichamelijk onderzoek
- Actueel medicatieoverzicht
- CHA2DS2Vasc-score
- Laboratoriumonderzoek niet ouder dan 3 maanden: Hb, kreatinine met eGFR, kalium, TSH (fT4), glucose. Op indicatie: (Ntpro)BNP bij verdenking op hartfalen, lipiden.
- Indien bekend reanimatiebeleid vermelden (wel/niet besproken, wel/niet reanimeren)



Figuur 3: Verwijzing 1e lijn naar 2e lijn

#### 4.3. Opstarten medicamenteuze behandeling

- De huisarts start alvast met een DOAC altijd bij beoogd ritmecontrole en bij overige situaties (inclusief paroxysmaal AF) op geleide van CHA2DS2Vasc-score.
- De huisarts start alvast met frequentiecontrole en controleert de patiënt hiervoor binnen een week (in wachttijd 1e consult cardioloog). Indien frequentiecontrole effectief

zonder tekenen van hemodynamische verslechtering, dan datum 1e consult cardioloog afwachten, anders overleg cardioloog.

## 5. Behandeling in de 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> lijn

### 5.1 . Diagnostiek en behandeling onderliggend lijden

Atriumfibrilleren kan voorkomen als een primaire ritmestoornis zonder duidelijke etiologie en kan secundair voorkomen bij verschillende cardiovasculaire aandoeningen (arteriële hypertensie, hartfalen, coronair lijden, kleplijden), bij systeem-aandoeningen (amyloïdose, lupus erythematosus), metabole aandoeningen (hyperthyreoïdie) en bij het gebruik van geneesmiddelen (epinephrine, theofylline).

De patiënt met 'nieuw' atriumfibrilleren of atriumflutter wordt aangemeld bij de atriumfibrillerenpolikliniek om het atriumfibrilleren nauwkeurig te diagnosticeren. De juiste behandeling zal hier vervolgens op worden afgestemd.

Tijdens het diagnostisch traject zullen verschillende onderzoeken plaatsvinden. De onderzoeken bestaan uit laboratoriumonderzoek, (zo nodig) een 24- uurs-ritmeregistratie/ eventrecorder, electrocardiogram, echocardiogram, ergometrietest en lichamelijk onderzoek.

### 5.2. Rate controle

Adequate controle van de ventriculaire respons is bedoeld om symptomen te reduceren (palpaties, dyspnoe, vermoeidheid en duizeligheid) en de hemodynamiek te verbeteren door genoeg tijd te geven aan het vullen van de ventrikels en preventie van tachycardiomyopathie.

### 5.3. Ritme controle

Het belangrijkste doel van ritmecontrole is het verkrijgen van sinusritme om hiermee een afname te verkrijgen van symptomen zoals palpaties, dyspnoe, vermoeidheid en duizeligheid en het verkrijgen van sinusritme (SR). Bij asymptomatisch atriumfibrilleren (AF) kan er worden gekozen voor frequentie controle.

### 5.4. Elektrische cardioversie (antitrombotische therapie)

De indicatie voor elektrische cardioversie is symptomatisch atriumfibrilleren. De uitlokkende factoren dienen eerst te worden behandeld. Hoe langer het atriumfibrilleren bestaat, hoe meer remodeling er ontstaat, waarmee de kans op herstel van sinusritme afneemt.

- Er wordt bij een elektrische cardioversie onderscheid gemaakt tussen de duur van de **klachten langer of korter dan 48 uur**.
- Bij klachten die langer dan 48 uur bestaan of van onbekende duur zijn, dient de patiënt **ten minste drie weken antistolling te gebruiken** Bij deze patiëntengroep dient men na te gaan of de patiënt therapietrouw is geweest in de periode voor de cardioversie. De anamnese is hierbij erg belangrijk.
- Patiënten die een cardioversie ondergaan dienen nuchter te zijn.

### 5.5. Chemische cardioversie

De indicatie voor chemische cardioversie is symptomatisch atriumfibrilleren wat niet langer bestaat dan 48 uur of als patiënt op adequate antistolling staat ingesteld. Patiënten die een chemische cardioversie ondergaan krijgen medicijnen intraveneus toegediend onder ECG- en hemodynamische bewaking.

### 5.6. Ablatie en chirurgie

Paroxysmaal, persistent en langdurig persisterend symptomatisch atriumfibrilleren kan worden behandeld met een **katheterablatie (pulmonaal vene isolatie (PVI))**. Wanneer men met antiarrhythmica (AAD) geen resultaat bereikt of men heeft geen medicamenteuze ruimte meer om de patiënt te behandelen, kan men een katheterablatie overwegen. Deze is effectief in het herstel en behoud van sinusritme bij patiënten met symptomatisch paroxysmale, persistent en langdurig persisterend atriumfibrilleren. Meestal ontstaat atriumfibrilleren op de overgang van de pulmonaal vene en het linker atrium. Door toepassing van warmte (**radio frequente (RF) ablatie**) of koude (**cryo-ablatie**) worden ter plaatse littekens gemaakt, waardoor er geen elektrische geleiding meer is. De behandeling vindt plaats onder lokale of algehele anesthesie en kan enkele uren in beslag nemen.

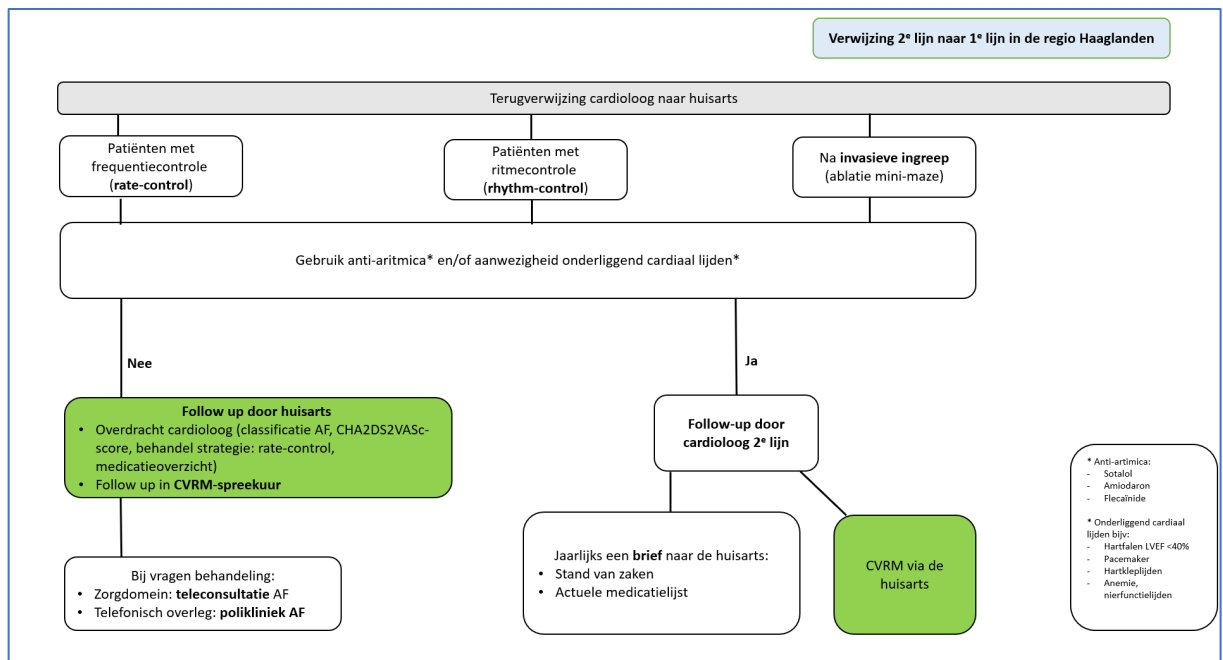
### 5.6. Nazorg

Het follow-up traject bestaat uit een aantal min of meer geplande bezoeken aan de polikliniek met als doel het effect van de ingestelde behandeling te controleren. Aan de hand van de bevindingen kan de behandeling worden aangepast of overgedragen. Verder worden de behandelbare risicofactoren aangepakt denkende aan OSAS-screening, gewichtsverlies en hypertensie.

## 6. Terugverwijscriteria van cardioloog naar de huisarts

Bij de beslissing een patiënt terug te verwijzen naar de huisarts maakt de cardioloog onderscheid tussen drie verschillende situaties (zie ook figuur 4):

- *Patienten met frequentiecontrole (rate-control)*
  - Indien reeds 1 jaar stabiel of beheersbare klachten bij permanent atriumfibrilleren, behandeling gericht op frequentiecontrole en, indien geïndiceerd, op orale antistolling.
  - Er sprake is van een ventrikelfrequentie van kleiner dan 110 slagen per minuut
- *Patienten met ritmecontrole (rhythm control)*
  - Indien reeds 1 jaar stabiel of beheersbare klachten bij paroxysmaal atriumfibrilleren, behandeling gericht op ritmecontrole
- *Na invasieve ingreep*
  - Na een invasieve ingreep (ablatie/mini-maze) kan de cardioloog besluiten tot het stoppen van de medicatie inclusief de antistolling. In dat geval wordt de behandeling beëindigd en hoeft ook de huisarts geen controles uit te voeren. Bij een – al dan niet symptomatisch - recidief is de behandeling als bij een nieuwe AF-patiënt.
  - Vaak zal de antistolling echter worden gecontinueerd en adviseert de cardioloog bij ontslag over de geëigende controles.



Figuur 4: Verwijzing 2e lijn naar 1e lijn

## 7. Behandeling in de 1e lijn

Controleer nadat het behandeldoel is bereikt de patiënt in ieder geval jaarlijks:

- Anamnese: klachtenpatroon (palpataties, symptomen passende bij hartfalen).
- Leefstijl: Besteed extra aandacht aan overgewicht en alcoholgebruik ( $\leq 1$  consumptie per dag) en tekenen van slaapapnoe omdat dat onafhankelijke risicofactoren zijn voor atriumfibrilleren en de symptomatologie.
- Lichamelijk onderzoek: hartfrequentie en bloeddruk
- Bereken de CHA2DS2-VASc score bij patiënten die geen orale anticoagulantia of de indicatie voor antitrombotische behandeling verandert.
- 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 de medicatie noodzakelijk zijn. Dit geldt vooral voor DOAC's

### Laboratoriumonderzoek

- Bij digoxinegebruik worden jaarlijks de nierfunctie en kaliumconcentraties gecontroleerd en wordt de dosering van digoxine zo nodigaangepast.
- Bij cardiovasculaire co-morbiditeit kunnen aanvullende controles geïndiceerd zijn (zie de [NHG-Standaard Cardiovasculair risicomanagement](#)).

### Bij recidief klachten

Zie de route: figuur 2: Verwijzing 2e lijn naar 1e lijn

### Intercollegiaal overleg:

- Teleconsultatie via ZorgDomein
- AF-poli, zie hoofdstuk 9 voor contactgegevens

## 8. De taken van de apotheker

- De apotheek heeft een duidelijke taak/rol in de voorlichting over het gebruik van de geneesmiddelen en het begeleiden van de patiënten bij gebruik van de geneesmiddelen.
- De apotheek controleert op dubbelmedicatie, bewaking van interacties en contra-indicaties
- Het bewaken van doseringen in relatie tot de nierfunctie van de patiënt. Nierfunctie doorgeven aan de apotheker. Communicatie tussen het HIS van de huisarts en het AIS van de apotheker is nog niet altijd mogelijk.
- De bewaking van de therapietrouw. Zeker bij DOAC's (waar controle door de trombosedienst ontbreekt) is hier voor de apotheker een belangrijke taak weggelegd.

## 9. Informatievoorziening patiënt/ Bereikbaarheid betrokken partijen

De volgende informatie wordt, afhankelijk van wie hoofdbehandelaar is, vanuit de 2e lijn of door de huisarts/POH meegegeven aan de patiënt met AF.

### Neem contact op met uw behandelaar indien:

- Toename hartkloppingen;
- Nieuw ontstaan kortademigheid bij inspanning;
- Onrust 's-Nachts of rechterop moeten slapen dan u gewend bent;
- Duizeligheid, gevoel van flauwvallen;
- Drukkend gevoel op de borst;
- Wanneer u overdag minder gaat urineren en meer urineert 's-Nachts;
- Opgezette enkels/voeten;
- Toename vermoeidheid

### **Maandag t/m vrijdag van 8.00 – 17.00 uur**

- Atriumfibrilleren-polikliniek: Haaglanden Medisch Centrum (HMC) alle locaties:
  - Algemeen polikliniek Cardiologie: 088 979 4375 (vraag naar AF-polikliniek)
  - Voor intercollegiaal-overleg: spoedlijn dienstdoende cardioloog HMC (3 locaties): 088 979 9901 (alleen voor huisartsen)
- Atriumfibrilleren-polikliniek: HagaZiekenhuis
  - Algemeen polikliniek Cardiologie: 070 210 2305 (vraag naar AF-polikliniek)

### **In de avond, weekend en feestdagen:**

- Huisartsenpost Hadoks: 070 346 96 69  
Houdt u bij de hand: Burgerservicenummer, verzekeringsgegevens, actueel medicijnoverzicht.

### **Bel 112**

Bij acute pijn op de borst



## Bijlage 1: afkortingen

AF:	atriumfibrilleren
AIS:	apothekers informatiesysteem
ECG:	elektrocardiogram
HIS:	huisartsen informatiesysteem
DOAC:	directe orale anticoagulantia
VKA:	vitamine K antagonist

## Bijlage 2: Deelnemers

Samenstelling werkgroep (in alfabetische volgorde):

1. Dhr. Dr. I.A.C. van der Bilt, cardioloog HagaZiekenhuis
2. Mw. Dr. S.J. van Dijk, huisarts, kaderhuisarts spoedzorg
3. Mw. A. van der Does, huisarts Arts en Zorg
4. Dhr. E. van Duin, huisarts, kaderhuisarts hart- en vaatziekten Hadoks
5. Mw. Y. Klaver, huisarts SHG
6. Mw. H. Louman, physician assistant, HagaZiekenhuis
7. Mw. E.G.M. Olde Bijvank, cardioloog HMC
8. Dhr. Dr. H. Ramanna, cardioloog HagaZiekenhuis
9. Mw. M.C.M. van der Salm, projectleider en verpleegkundig specialist Hadoks
10. Mw. I. Stollman, apotheker en bestuurslid apothekersvereniging EFDH
11. Mw. S. van de Ven, physician assistant HMC


## Bijlage 3: handige sites

- [Thuisarts.nl: atriumfibrilleren](#)
- [NHG-standaard](#) atriumfibrilleren
- [ESC 2020 guidelines](#) for Management of Atrial Fibrillation
- Hartstichting: [hartritmestoornissen](#)
- [Haagse Vaten](#)


## Bijlage 4: Overige aanbieder AF-zorg/samenwerkende partners in de regio Haaglanden

- [Cardiologie Centra Nederland](#) (CCN), locatie Voorschoten
- [Hartkliniek](#) Den Haag
- [Reinier de Graaf](#), polikliniek Cardiologie Delft

## Bijlage 5: DOAC werkafspraken regio Haaglanden




**Vereniging  
Transmurale  
Zorg** sterk in  
verbinden



**HAAGSE  
VATEN**

### Werkafspraken DOAC

Versie september 2022



**Overzetten van andere anticoagulantia naar DOAC**  
Bij gebruik van acenocoumarol:

- Laatste INR ≤ 4,0:  
Dag 0: stop acenocoumarol, dag 1: start DOAC.
- Laatste INR > 4,0:  
Dag 0: stop acenocoumarol, dag 2: start DOAC.

Bij gebruik van fenprocoumon:  
Stop het cumarine derivaat en bepaal na twee dagen de INR.  
Indien de INR < 2,0 is, start dan de DOAC.

**Huisarts:**

**Opstarten:**

- Bepaal de CHA2DS2-VASc score
- Geef adequate voorlichting over DOACs (zie ook [www.thuisarts.nl](http://www.thuisarts.nl))
- Benadruk het belang van therapieetrouw
- Bepaal voordat therapie wordt gestart Kreatinine en eGFR (niet ouder dan 8 weken)

**Na twee weken:**

- Telefonisch consult door huisarts
- Voldoet praktisch gebruik van het middel
- Bijwerkingen?
- Benadruk nogmaals therapieetrouw

**Controls:**

- Nierfunctiecontrole: jaarlijkse bij eGFR > 60 ml/min of halfjaarlijkse controle bij eGFR < 60 ml/min
- Evaluatie gebruik van de DOAC: bijwerkingen, tijdstip van inname etc.

**Apotheek:**

**Eerste uitgifte:**

- Verstrekking voor maximaal 15 dagen
- Checkt recept en dosering
- Checkt nierfunctie
- Checkt antistollingslijst o.b.v. het actueel medicatie-overzicht.
- Medicatiebewaking
- Eerste uitgiftebegeleiding door apotheker of gespecialiseerde assistente met aandacht voor therapieetrouw

**Tweede uitgifte:**

- Checkt compliance en motivatie

**Na 3 maanden:**

- Therapieetrouw brief meegeven

**Jaarlijks:**

- Evaluatie met patiënt: bijwerkingen, therapieetrouw
- Checkt nierfunctie

**Wat te doen bij ingrepen?**  
Antistolling behoort NIET gestaakt te worden bij ingrepen met zeer laag bloedingsrisico:

- Kleine dermatologische excisies
- Tandheelkundige ingrepen

**Beleid bij bloeding:**  
Bij geringe bloeding:

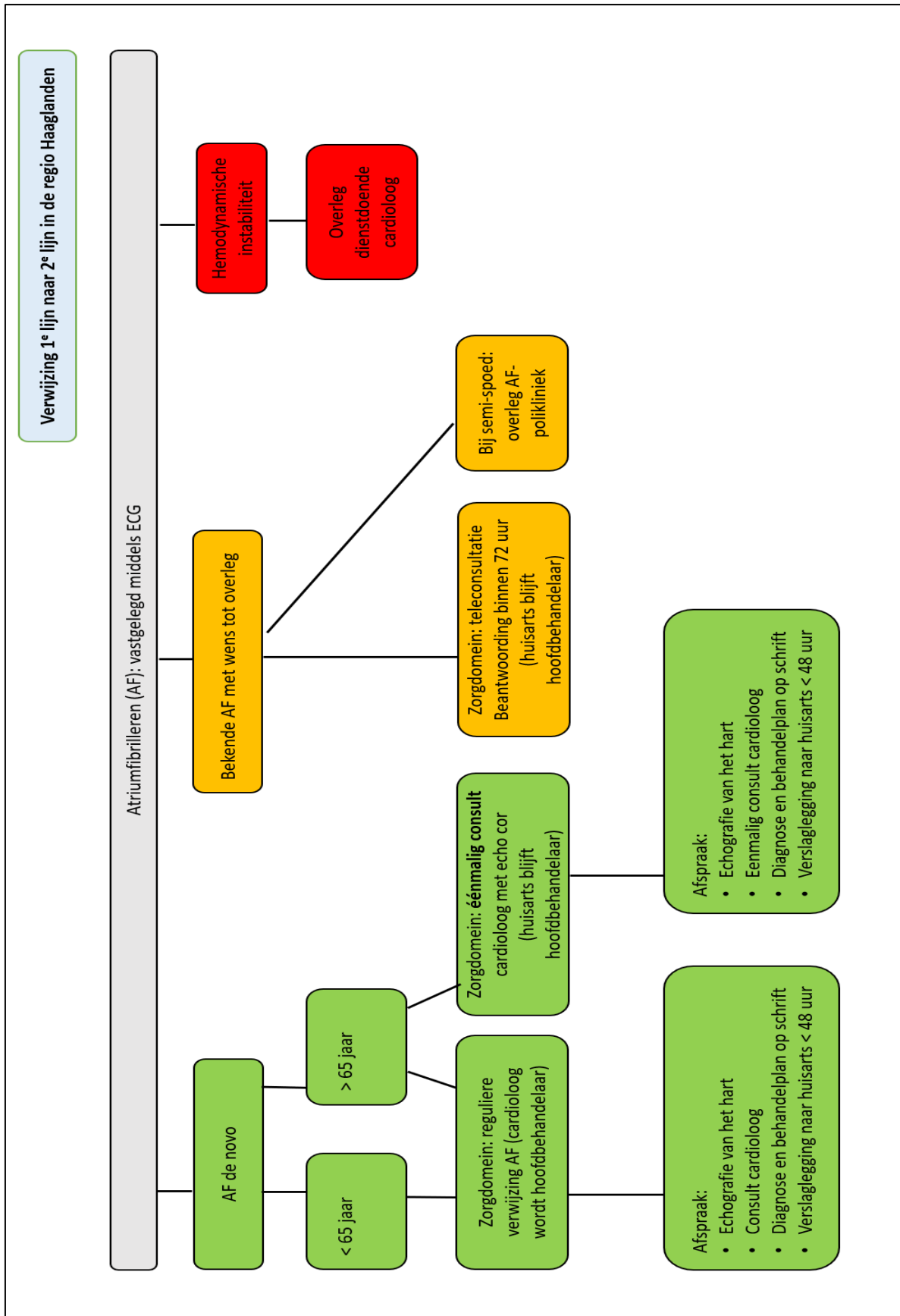
- lokale hemostase
- mechanische compressie
- DOAC continueren, max 1 dosis overslaan

Bij ernstige bloeding: Verwijzen naar de tweede lijn.

Keuze tov VKA	Apixaban 2dd 5mg	Edoxaban 1dd 60 mg	Dabigatran 2dd 110 mg of 2dd 150 mg	Rivaroxaban 1dd 20 mg
<b>Effectiviteit Stroke/SE</b>	+		+	
<b>Majeure bloedingen<sub>1</sub></b>	+	+		
<b>Wens tot couperen</b>	+		+	+
<b>Eénmaal daags</b>	-	+	-	+
<b>CI Dyspepsie</b>	+	+	-	-
<b>GDS (Baxter)</b>	+	+	-	+
<b>Maagbloedingen</b>	+		+	+

DOAC dosis	Reductiefactor(en)	Dosisreductie
Apixaban 2 dd 5 mg	Bij ≥ 2 onderstaande items: Gewicht < 61 kg Kreat > 133 mmol/L Leeftijd > 79 jaar	2 dd 2,5 mg
Dabigatran 2 dd 150 mg	eGFR 30-50 ml/min Leeftijd > 79 jaar Verpamitgebruik of gastritis/oesofagitis	2 dd 110 mg
Edoxaban 1 dd 60 mg	Gewicht < 61 kg eGFR: 15-50 ml/min	1 dd 30 mg
Rivaroxaban 1 dd 20 mg	eGFR 15-50 ml/min	1 dd 15 mg

## Bijlage 6: Verwijzing 1e naar 2e lijn



## Bijlage 7: Verwijzing 3<sup>e</sup>/2<sup>e</sup> naar 1<sup>e</sup> lijn

