

# Nascholing Atriumfibrilleren

Jonas de Jong

David Koetsier

Anjo van Staaveren

Marcel Kooij



amsterdamse  
huisartsenalliantie



# Plenair programma

- Nieuw in Atriumfibrilleren 2025 (Jonas de Jong)
- Nieuwe ontwikkelingen bij AF/HF en kwetsbare patiënt (Jonas de Jong)
- AF spiegelinformatie en quiz (David Koetsier)
- AF en CVA (Anjo van Staaveren)
- Therapietrouw bij AF patiënten (Marcel Kooij)



# Nieuw in atriumfibrilleren 2025

Jonas de Jong, cardioloog-elektrofysioloog OLVG





# Conflicts of interest

- Elektrofysioloog in OLVG
- Consultancy voor Medtronic
- CMO en aandeelhouder Happitech



## Nieuw in 2025

- CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VA score ipv CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc score
- CARE protocol: meer aandacht voor risicofactoren
- Ablatie eerder inzetten in de behandeling
- Steeds vaker AF detectie via innovatieve routes: Apple Watch / Fitbit / Telemonitoring.



**Table 10 Updated definitions for the CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VA score**

CHA <sub>2</sub> DS <sub>2</sub> -VA component		Definition and comments	Points awarded <sup>a</sup>
C	Chronic heart failure	Symptoms and signs of heart failure (irrespective of LVEF, thus including HFpEF, HFmrEF, and HFrEF), or the presence of asymptomatic LVEF $\leq 40\%$ . <sup>261–263</sup>	1
H	Hypertension	Resting blood pressure $>140/90$ mmHg on at least two occasions, or current antihypertensive treatment. The optimal BP target associated with lowest risk of major cardiovascular events is $120–129/70–79$ mmHg (or keep as low as reasonably achievable). <sup>162,264</sup>	1
A	Age 75 years or above	Age is an independent determinant of ischaemic stroke risk. <sup>265</sup> Age-related risk is a continuum, but for reasons of practicality, two points are given for age $\geq 75$ years.	2
D	Diabetes mellitus	Diabetes mellitus (type 1 or type 2), as defined by currently accepted criteria, <sup>266</sup> or treatment with glucose lowering therapy.	1
S	Prior stroke, TIA, or arterial thromboembolism	Previous thromboembolism is associated with highly elevated risk of recurrence and therefore weighted 2 points.	2
V	Vascular disease	Coronary artery disease, including prior myocardial infarction, angina, history of coronary revascularization (surgical or percutaneous), and significant CAD on angiography or cardiac imaging. <sup>267</sup> OR Peripheral vascular disease, including: intermittent claudication, previous revascularization for PVD, percutaneous or surgical intervention on the abdominal aorta, and complex aortic plaque on imaging (defined as features of mobility, ulceration, pedunculation, or thickness $\geq 4$ mm). <sup>268,269</sup>	1
A	Age 65–74 years	1 point is given for age between 65 and 74 years.	1

© ESC 2024



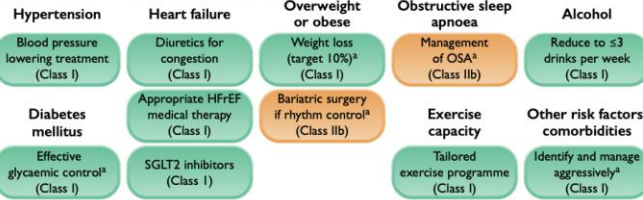
Equality in healthcare provision (gender, ethnicity, socioeconomic) (Class I)

Education for patients, families and healthcare professionals (Class I)

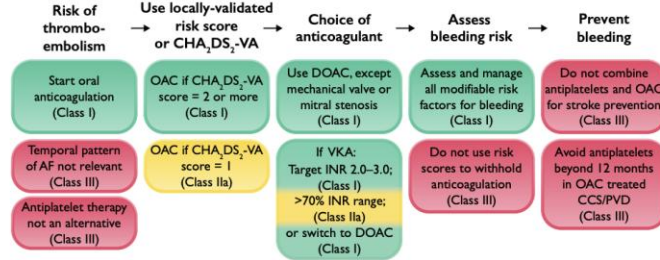
Patient-centred AF management with a multidisciplinary approach (Class IIa)



### Comorbidity and risk factor management



### Avoid stroke and thromboembolism



### Reduce symptoms by rate and rhythm control

See patient pathways for:

First-diagnosed AF    Paroxysmal AF    Persistent AF    Permanent AF

Consider:

Rate control drugs    Cardioversion    Antiarrhythmic drugs    Catheter ablation    Endoscopic/hybrid ablation    Surgical ablation    Ablate and pace



### Evaluation and dynamic reassessment

Re-evaluate when AF episodes or non-AF admissions

Regular re-evaluation: 6 months after presentation, and then at least annually or based on clinical need



## Improving outcomes after AF ablation by integrated personalized lifestyle interventions; POP-AF trial; a randomized controlled trial

**Aim** To evaluate the efficacy of a nurse-led, integrated lifestyle programme in atrial fibrillation (AF) patients on ablation outcomes

### Methods

145 patients referred for AF ablation

29-74 years  
74% male

41% paroxysmal AF  
59% persistent AF

### Randomized controlled trial

Control  
n=70  
Usual care

Intervention n=75

Multidisciplinary lifestyle approach including:  
weight control  
physical activity  
OSA screening  
smoking cessation  
alcohol reduction  
hypertension, lipid  
and glycaemic control

### Outcomes at 12 months post-ablation; relative risk (95%CI)

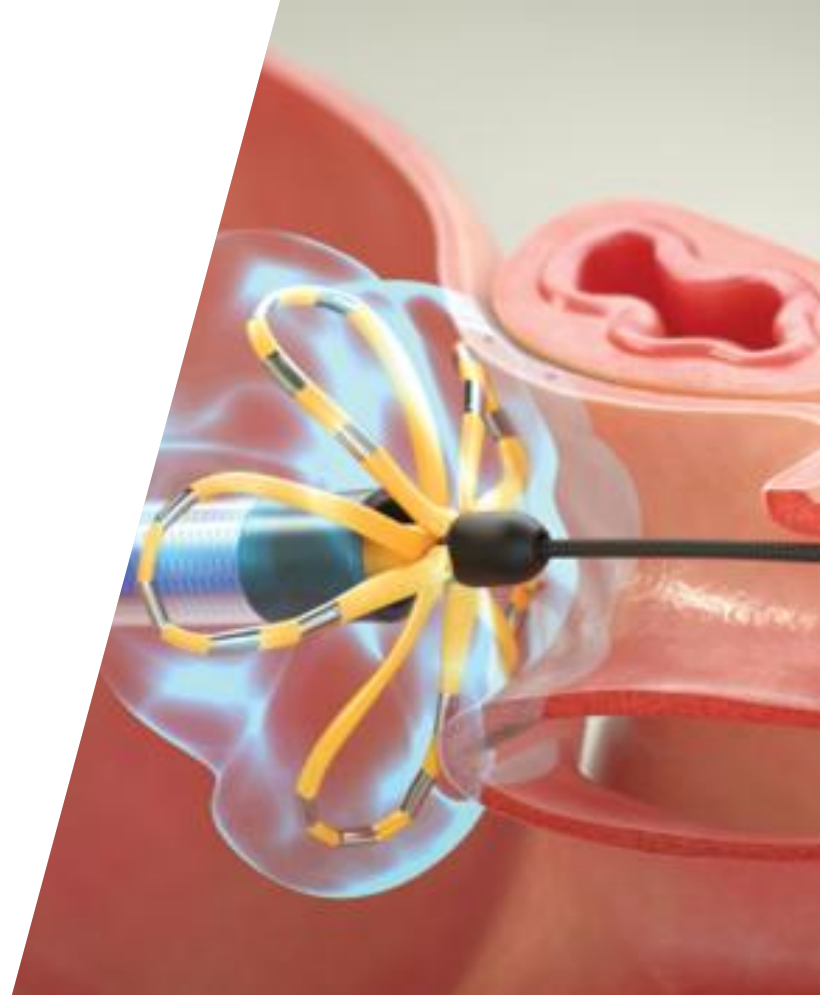
<b>Repeat ablation and cardioversion rate</b>	<b>RR 0.49</b> (0.30 – 0.78; P=0.004)
<b>Repeat ablation rate</b>	<b>RR 0.43</b> (0.18 – 0.94; P=0.045)
<b>Cardioversion rate</b>	<b>RR 0.52</b> (0.28 – 0.92; P=0.031)
<b>Successful ablation</b>	<b>RR 1.44</b> (1.11 – 1.86; P=0.006)

**Conclusions** Integrated lifestyle modification before catheter ablation reduces the need for repeat ablations and direct current cardioversions during the first year post-PVI by half. Patients with AF lifestyle risk factors should therefore undergo integrated lifestyle risk modification before ablation.

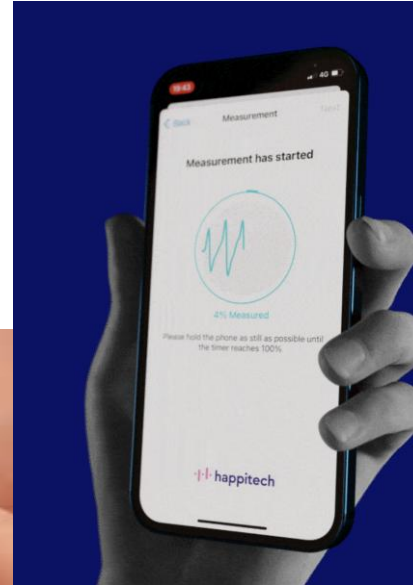


## AF ablatie

- Geen genezing
- Wel 80-95% minder aanvallen
- Kosteneffectief t/m 3<sup>e</sup> procedure
- Weinig risico's
- Procedure van 45-90 min in dagbehandeling



# Zelfdiagnose AF





## Nieuwe ontwikkelingen AF / HF

- **SGLT2-remmers aanbevolen bij HF + AF** (ongeacht LVEF) → minder HF-opnames en CV-sterfte (Class I, A).
- **Passende HF-medicatie** (SGLT2 / ARNI / ACE / ARB / MRA / diuretica) bij AF + verminderde LVEF → klachten ↓, HF-opname ↓, AF-recidief ↓ (Class I, B).
- **Diuretica** bij HF-congestie om klachten te verlichten en AF-zorg te faciliteren (Class I, C).



- **Lenient** streefwaarde als start: **pols <110/min in rust** (Class IIa, B).

Middelen:

- **LVEF > 40%**: bètablokker of diltiazem/verapamil of digoxine (Class I, B).
- **LVEF ≤ 40%**: bètablokker en/of digoxine (Class I, B).
- Overweeg combinatie als monotherapie te weinig is (IIa, C).



- **Binnen 12 maanden na diagnose** bij *geselecteerde* patiënten met verhoogd TE-risico **ritmestrategie overwegen** → minder CV-dood of ziekenhuisopname (Class IIa, B; EAST-AFNET 4).

### **Ablatie bij HFrEF:**

- Bij sterke verdenking tachycardiomyopathie → **Class I, B.**
- In *geselecteerde* HFrEF-patiënten → **minder HF-opnames, mogelijk langere overleving** (Class IIa, B).
- **AV-knoop-ablatie + CRT** bij ernstig symptomatische patiënten met **permanent AF** en  $\geq 1$  HF-opname (Class IIa, B).



# Atriumfibrilleren in Amsterdam

- Waarom AF?
- Waarom jij? Spiegelen
- Winnen? AF-Quiz

David Koetsier  
Kaderhuisarts Hart- en vaatziekten

# Disclosures

(Potentiële) belangenverstrengeling	Geen
Voor bijeenkomst mogelijk relevante relaties met bedrijven	Geen
Sponsoring of onderzoeksgeld Honorarium of andere (financiële) vergoeding Aandeelhouder Andere relatie, namelijk ...	<ul style="list-style-type: none"><li>• Medische Advies Groep (MAG), AHA/ICZ</li><li>• Werkgroep HVZ/CVRM, TPA</li><li>• Kaderhuisarts HVZ, ROHA</li></ul>



# “Shake it up”

*Atriumfibrilleren*

*Antistolling*



Kick-off  
Connect AF  
Amsterdam

# Atriumfibrilleren

Atriumfibrilleren vroegtijdig op sporen, klachten verminderen en complicaties zoals een CVA voorkomen

## Waarom dit zorgprogramma?

De prevalentie van atriumfibrilleren stijgt met de leeftijd van 5,5% van de 55-plussers tot 17,8% van de 85-plussers (Heeringa et al., 2006). Met oog op de vergrijzing zal dit aantal de komende jaren sterk stijgen. Om hierop te anticiperen is in opdracht van de Amsterdamse Huisartsen alliantie, en met goedkeuring van het Transmuraal Platform Amsterdam (TPA), in 2021 het zorgprogramma integrale chronische zorg bij atriumfibrilleren (AF) regio Amsterdam ontwikkeld. Bij de ontwikkeling zijn zowel de NHG standaard AF en de stedelijke afspraken van het TPA (CVRM/HVZ) als basis genomen.

## Atriumfibrill...

Atriumfibrilleren vroegtijdig op sporen,  
een CVA voorkomen

Wilt u meer weten over boezemfibrilleren?  
Uw zorgverlener raadt deze bronnen aan.



### Waar vindt u uitleg over boezemfibrilleren?

-  Lees de uitleg op [thuisarts.nl](https://thuisarts.nl). Als u meer wilt weten, lees dan verder over boezemfibrilleren op [hartstichting.nl](https://hartstichting.nl).
-  Kijkt u liever? Bekijk de video van [cardioloog Jonas de Jong uit het OLVG over boezemfibrilleren](#). Of de video van [hartstichting.nl](#).
-  Heeft u nog vragen over boezemfibrilleren? Vraag uw huisarts, praktijkondersteuner, verpleegkundig specialist of cardioloog.

### Algemene uitleg over de behandeling

-  Lees meer over de mogelijke behandelingen bij boezemfibrilleren op [hartstichting.nl](https://hartstichting.nl).

### Uitleg over medicijnen (wat doen ze en hoe gebruikt u ze)

-  U gebruikt de bloedverdunner apixaban, dabigatran, edoxaban of rivaroxaban.  
[Waar moet u op letten?](#)  
U gebruikt de bloedverdunner acenocoumarol/ fenprocoumon.  
[Waar moet u op letten?](#)
-  Wilt u meer informatie over medicatie? Bekijk de video van cardioloog Jonas de Jong over medicijnen bij [boezemfibrilleren](#).



## Waarom dit zorgprogra...

De prevalentie van atriumfibrilleren stijgt de komende jaren sterk. Om hierop te anticiperen heeft de Amsterdamse TPA, in 2021 het zorgprogramma standaard AF en de stedelijke afspraken...

Met oog op de ontwikkeling van het Transmural... ontwikkeling zijn z...

## Onderzoeksvraag ALL-IN studie

Is integrale AF zorg in de huisartsenpraktijk niet-inferieur in vergelijking met gebruikelijke zorg?

# **F** Methoden

- Cluster (praktijk) gerandomiseerde, pragmatische, non-inferiority trial (527 – 713 patiënten)
- 2 jaar follow-up, gemiddelde leeftijd 76 jaar
- Primaire uitkomst



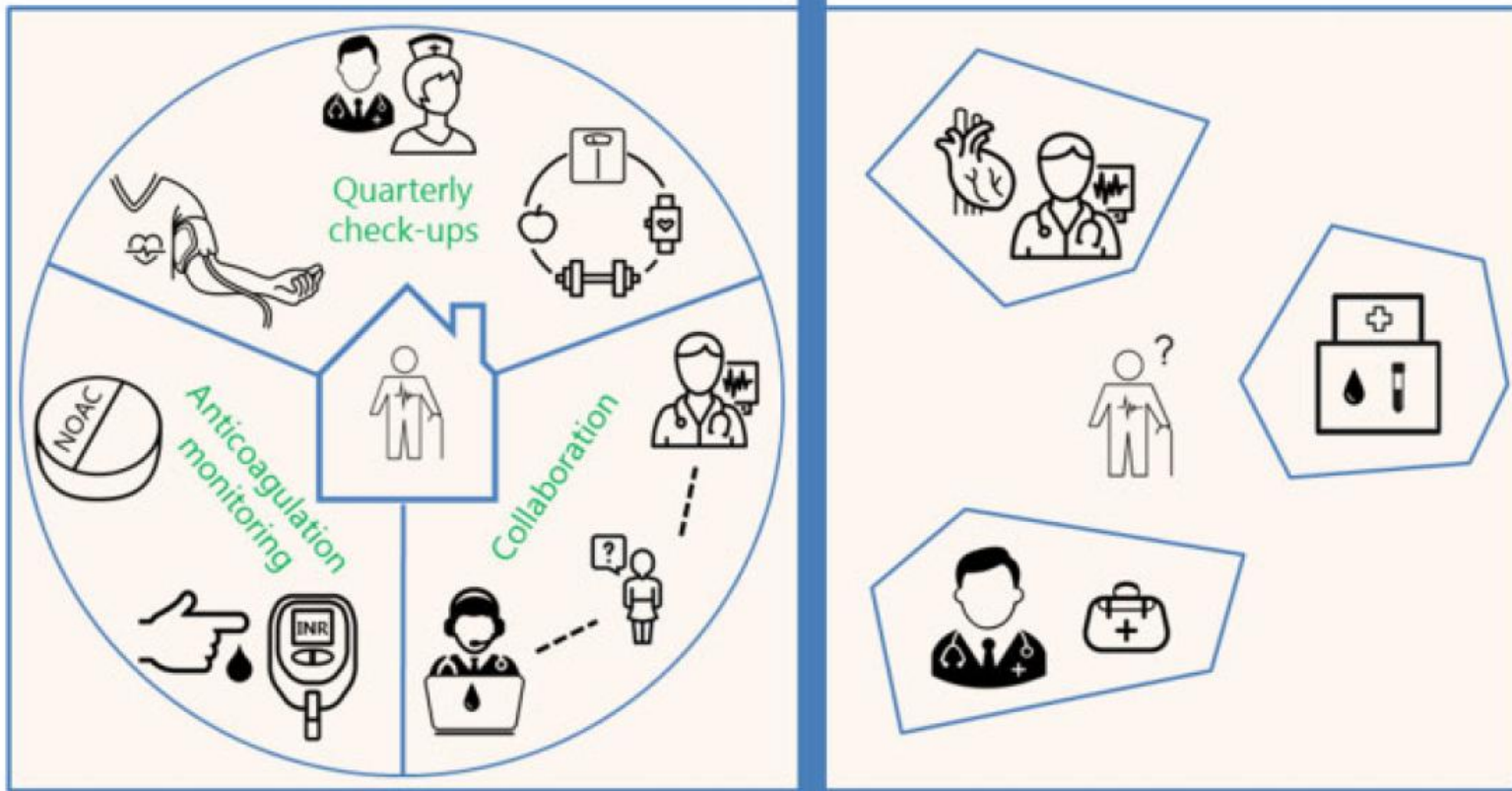
- Secundaire uitkomsten



# INTEGRATED AF-MANAGEMENT IN PRIMARY CARE

vs.

# USUAL CARE



Intervention	Control	Relative risk (95% CI) *
rate (events)	rate (events)	

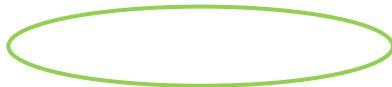
**Primary Outcome:**

All-cause mortality

3.45 (39)

6.72 (96)

0.55 (0.37 - 0.82)

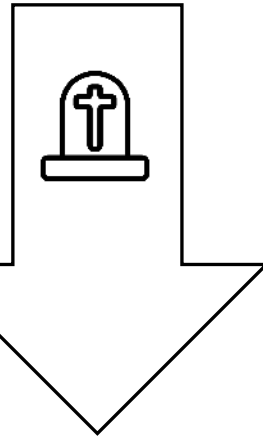


0 0.5 1 1.5 2 2.5 3  
Favors intervention Favors control

## Conclusie

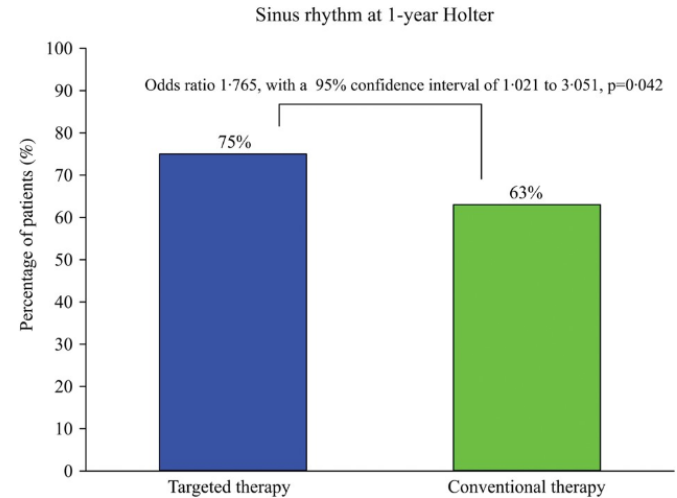
Integrale AF zorg kan veilig en (kosten)effectief  
in de eerste lijn worden georganiseerd

45%



# F Verklaring effect?

- Extra zorg
- Brede blik
- Vroegtijdig signaleren hartfalen
- Effect risicomangement op behoud sinusritme
  - RACE 3 trial





## Vervolg

- Apart ketenzorgprogramma AF
- Kernboodschap nieuwe NHG standaard AF:

Atriumfibrilleren is vaak een uiting van andere (cardiovasculaire) problematiek en moet niet worden gezien als een geïsoleerde aandoening

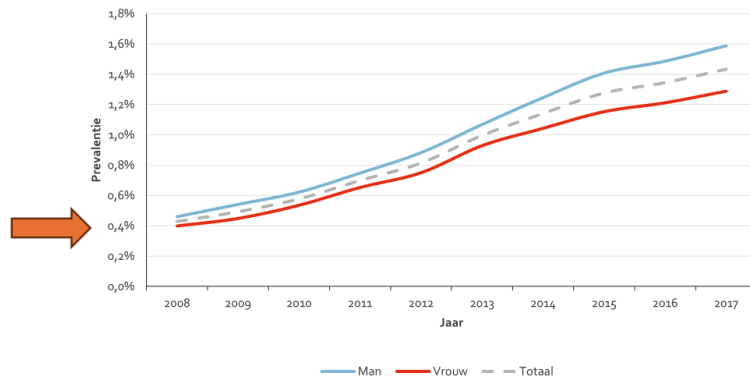
De behandeling bestaat uit 3 onderdelen: preventie van trombo-embolie, behandeling van symptomen en behandeling van onderliggende comorbiditeit

# Atriumfibrilleren en hartfalen: het opsporen, behandelen en coderen van hartaandoeningen in de huisartsenpraktijk

Wijkgroep  
Datum

## Atriumfibrilleren (AF)

Figuur 1. Prevalentie van atriumfibrilleren in gehele populatie en in mannen en vrouwen in huisartsenregistratie in periode 2008-2017



Spiegelen

# Spiegelen - Introductie (1)

## Aanleiding:

- De **prevalentie** van atriumfibrilleren zal door de vergrijzing in de komende jaren sterk toenemen. Om atriumfibrilleren vroegtijdig op te sporen en te behandelen, is in 2022 in de regio Amsterdam het zorgprogramma Atriumfibrilleren gestart.
- In 2022 zijn, in plaats van K77.02, twee **nieuwe subcodes** voor **hartfalen** (K77.03 en K77.04) ingevoerd. Dit onderscheid tussen K77.03 (hartfalen met een behouden linkerventriekel-ejectiefraction) en K77.04 (hartfalen met een matige of verminderde linkerventriekel-ejectiefraction) is o.a. **relevant voor de behandeling van de patiënt**.

# Spiegelen - Introductie (2)

## Doelen:

- Met spiegelinformatie beoordelen of er verbetering optreedt in het **opsporen en behandelen (met antistolling) van atriumfibrilleren**.
- Het verbeteren van het **registeren** van de diagnose **hartfalen**.

## Centrale vragen:

- In hoeverre zijn de patiënten met atriumfibrilleren en een verhoogde CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc-score goed ingesteld op een **antistollingsmiddel**?
- In hoeverre zien we in de praktijk terug dat de ICPC-code K77.02 is vervangen voor **K77.03** en **K77.04**?

# HIS-spiegelinformatie

Cijfers gebaseerd op:

- HIS-data (bron: ANHA database) gegevens per 1-1-2022 en 1-1-2025

Opbouw:

- Algemeen
- K78 Boezemfibrilleren/-fladderen
  - aantal en percentage van patiëntenpopulatie
  - registratie CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc-score
  - antistolling bij verhoogde CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc-score
- K77 Decompensatio cordis
  - aantal en verdeling van
    - K77.01 Acute decompensatio cordis/astma cardiale
    - K77.02 Chronische decompensatio cordis
    - K77.03 Hartfalen met behouden linkerventrieklejectiefraction
    - K77.04 Hartfalen met matige of verminderde linkerventrieklejectiefraction



# HIS-spiegelinformatie

Algemene kenmerken per praktijk per 1-1-2025

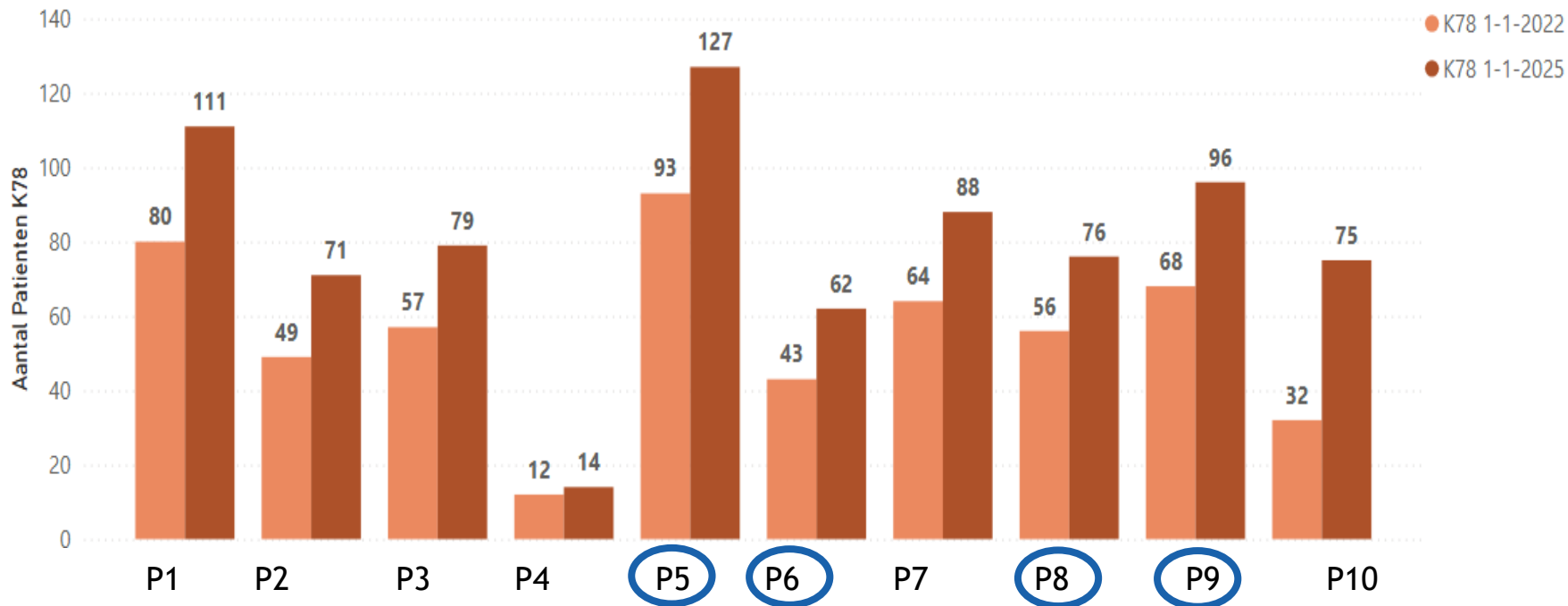
Praktijk	HIS	Totaal aantal patienten	Percentage 70plus	Aantal K78 patienten	Percentage K78 patienten
01	MicroHisX_v13	4462	11,2	111	2,5
02	OMNIHIS	2276	20,3	71	3,1
03	OMNIHIS	3778	9,6	79	2,1
04	OMNIHIS	1566	15,5	14	0,9
05	TetraHIS	4366	12,3	127	2,9
06	OMNIHIS	2486	12,1	62	2,5
07	MicroHisX_v13	2900	15,0	88	3,0
08	MicroHisX_v13	3514	9,7	76	2,2
09	MicroHisX_v13	3696	13,6	96	2,6
10	OMNIHIS	5532	9,3	75	1,4
gemiddeld ANHA		642734	10,3	12564	2,0

Ter vergelijking; volgens de NIVEL Zorgregistraties Eerste Lijn is de prevalentie van K78 in 2024 2,27%.



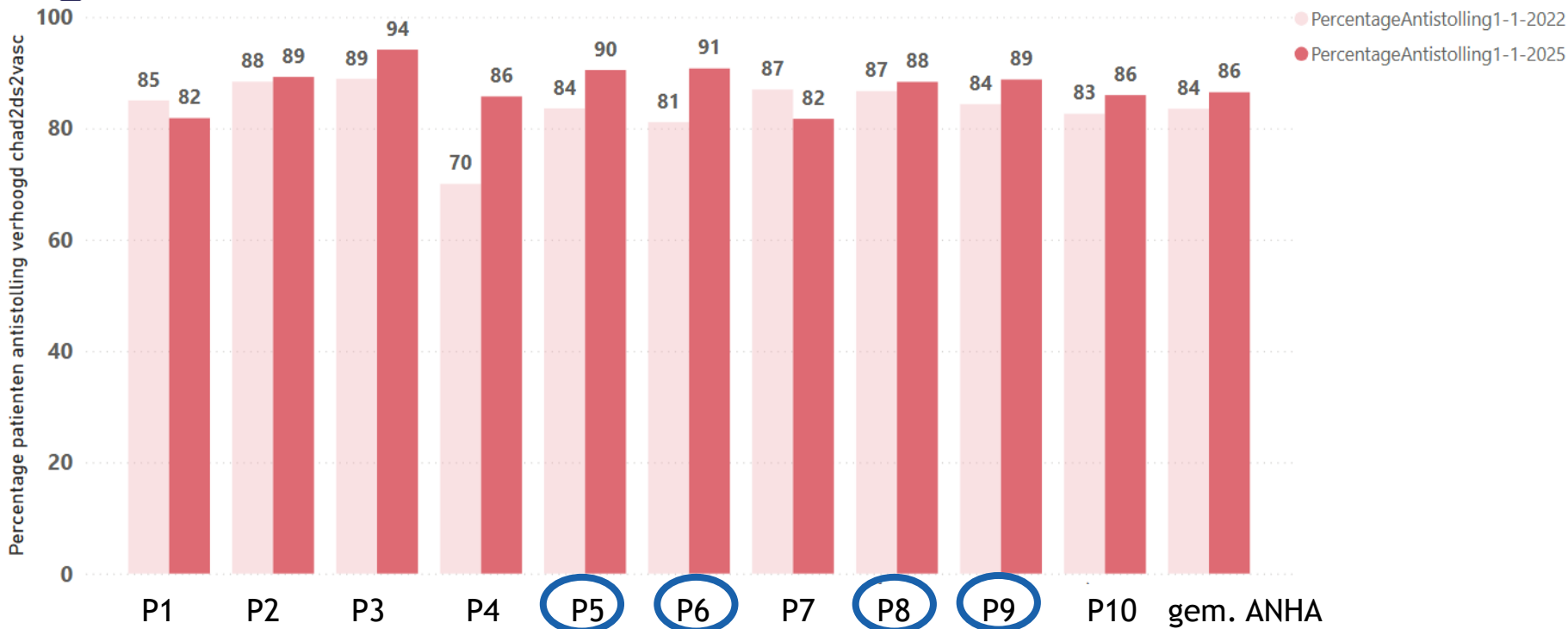
# HIS-spiegelinformatie: aantal K78

Aantal K78 per praktijk per 1-1-2022 en 1-1-2025



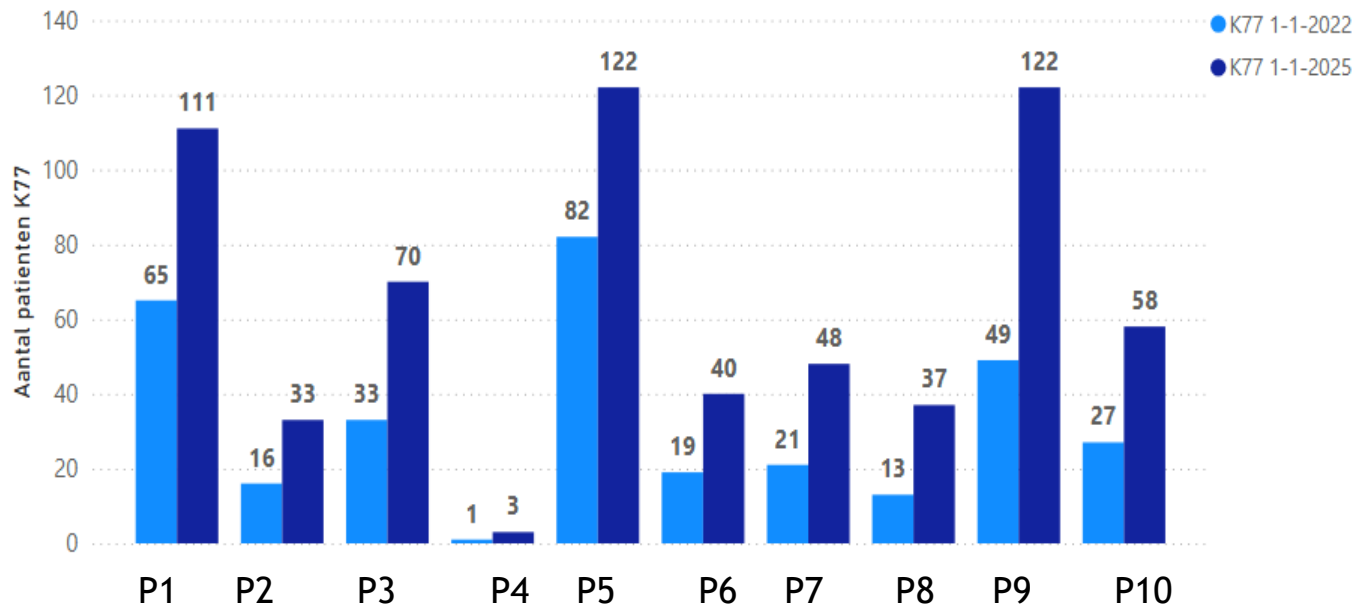
# F HIS-spiegelinformatie: K78 en antistolling

Het percentage patiënten K78 met antistolling bij verhoogde CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc per huisartsenpraktijk per 1-1-2022 en 1-1-2025. De verhoogde CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc is berekend m.b.v. ICPC-codes episodelijst.



# HIS-spiegelinformatie: aantal K77

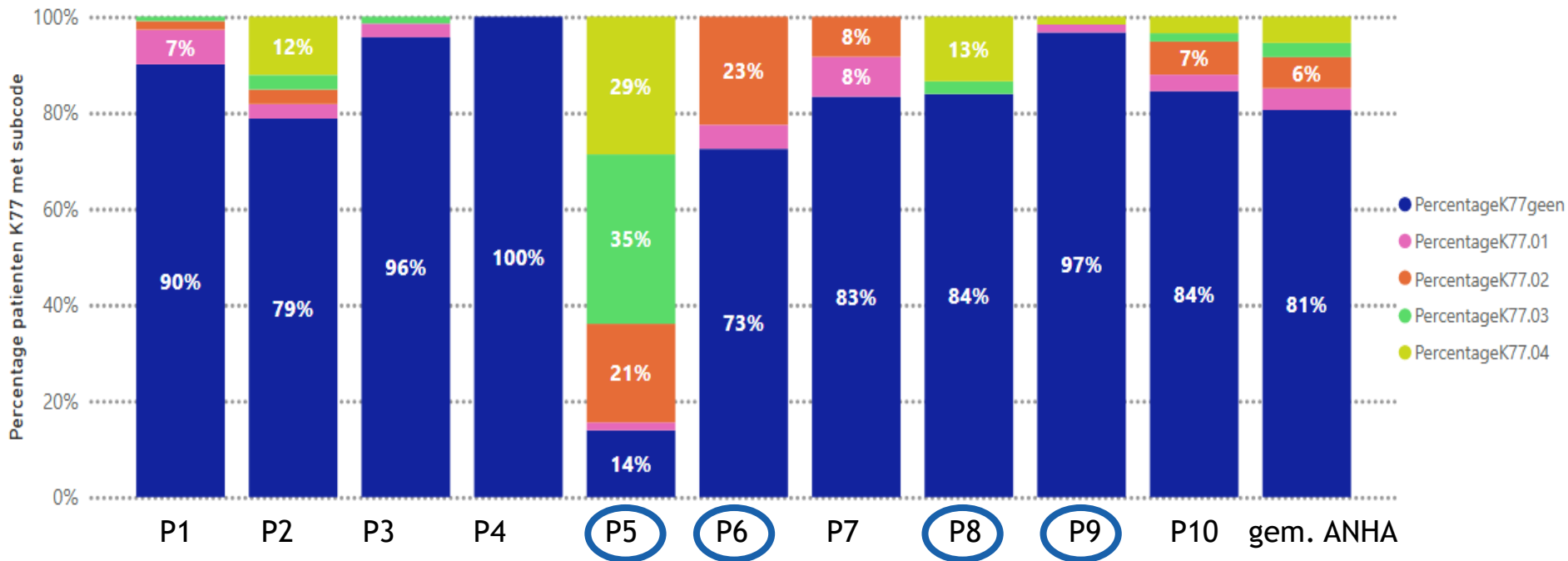
Aantal patiënten met K77 (Decompensatio cordis) per huisartsenpraktijk op 1-1-2022 en 1-1-2025





# HIS-spiegelinformatie: K77 subcodes

Verdeling codering K77 in percentages per huisartsenpraktijk op 1-1-2025





# NHG-Standaard Atriumfibrillen

Quiz!

# Vraag 1

Er komt een 70-jarige man op het spreekuur, sinds een paar maanden bekend met permanent AF. Hij klaagt over benauwdheid bij inspanning en platliggen. Er is sprake van perifeer oedeem.

Je vermoedt hartfalen.

Welk onderzoek is nu het meest zinvol?

A. Een (NT-pro)BNP bepalen

B. Een echocardiografie

Bepaal niet meer het (NT-pro)BNP bij patiënten met atriumfibrilleren om hartfalen uit te sluiten, maar verricht een echocardiografie.



## Vraag 2

Bij  
W

Trombocytenaggregatieremmers zijn niet zinvol bij patiënten met atriumfibrilleren.

Bij vrijwel alle patiënten > 65 jaar met atriumfibrilleren zijn orale anticoagulantia geïndiceerd. Dit geldt ook voor kwetsbare ouderen.

Bij nieuwe patiënten met atriumfibrilleren met een indicatie voor orale anticoagulantia gaat voortaan de voorkeur uit naar een DOAC.



## Vraag 3

De diagnose 'atriumfibrilleren' wordt gesteld op basis van een 12-kanaals-elektrocardiogram (ecg) of 1-kanaals-ecg van minimaal 30 seconden

bevestigen

Bepaal het hartritme door palpatie van de pols bij iedere patiënt bij wie de bloeddruk gemeten wordt, ook in afwezigheid van klachten

oudere patiënten alleen op indicatie

De leeftijdsgrens om patiënten < 65 jaar te verwijzen en daarboven alleen op indicatie te verwijzen is komen te vervallen



## Vraag 4

Wanneer zijn orale anticoagulantia geïndiceerd?

- A. Mannen met een CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc score van  $\geq 1$  en vrouwen met een CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc score van  $\geq 2$
- B. Mannen met een CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc score van  $\geq 2$  en vrouwen met een CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc score van  $\geq 3$
- C. Mannen met een CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc score van  $\geq 1$  en vrouwen met een CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc score van  $\geq 3$
- D. Mannen en vrouwen met een CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc score van  $\geq 2$

# Vraag 5

Wat is **geen** absolute contra-indicatie voor een DOAC

- A. Mitralisstenose (indien bekend)
- B. Klepprothese
- C. Hersenbloeding in de voorgeschiedenis (2 jaar geleden)
- D. Morbide obesitas
- E. Na bariatrische chirurgie



## Bonusvraag

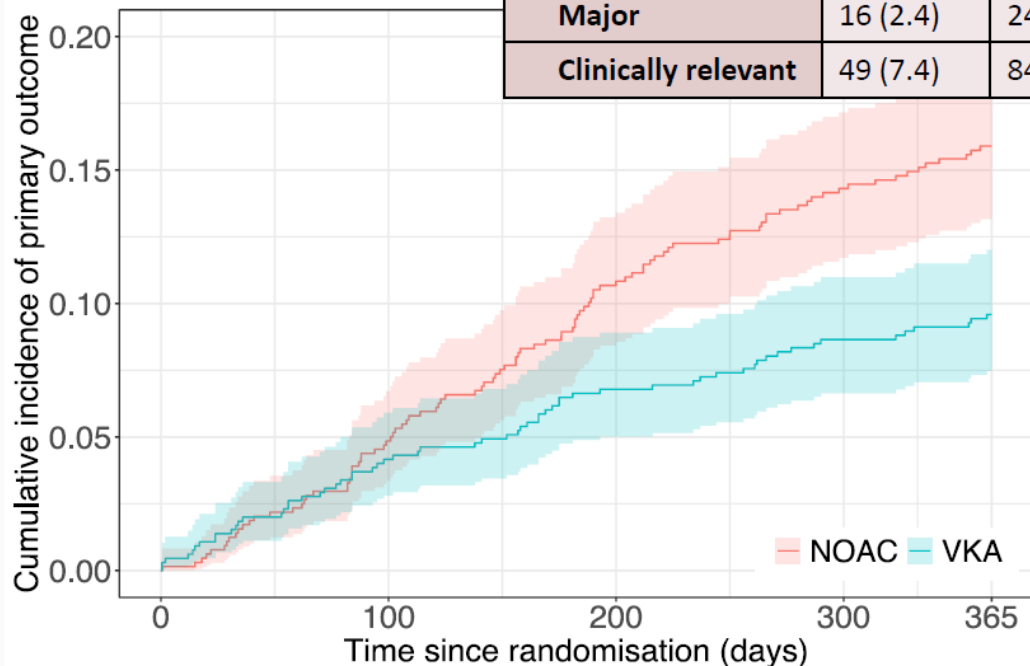
Een 83-jarige kwetsbare oudere met AF waarvoor acenocoumarol vindt het maar niks, iedere keer die INR controle. ‘Heb je niks anders voor me, dokter?’

Wat antwoordt je?

- A. We kunnen switchen naar een DOAC, dat geeft ook nog eens een kleinere kans op (hersens)bloedingen
- B. Er zijn wel andere middelen (DOACs), maar ik kan je die beter niet voorschrijven

## Primary outcome

	VKA-arm no. (%)	NOAC-arm no. (%)	Hazard ratio (95% CI)	P-value
<b>Bleeding</b>	62 (9.4)	101 (15.3)	<b>1.69 (1.23-2.32)</b>	<b>0.00112</b>
Major	16 (2.4)	24 (3.6)	1.52 (0.81-2.87)	
Clinically relevant	49 (7.4)	84 (12.7)	1.77 (1.24-2.52)	



Joosten et al. Circulation 2023



## Take home messages

- AF is méér dan een hartritmestoornis!
- Integrale zorg voor patiënten met AF kan veilig en (kosten)effectief worden georganiseerd vanuit huisartspraktijk
- Switch kwetsbare ouderen niet van VKA naar DOAC



# Herseninfarct bij atriumfibrilleren

Anjo van Staaveren

Verpleegkundig specialist Huisartsenpraktijk



# Geen belangenverstrengeling

Wat betreft functie en nevenfuncties,  
persoonlijke en financiële belangen.



## Inhoud

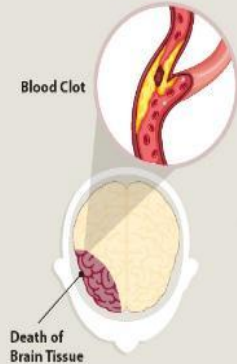


# F Definitie van herseninfarct/ CVA/ TIA

**Stroke** A stroke, sometimes called a brain attack, happens in one of two ways:

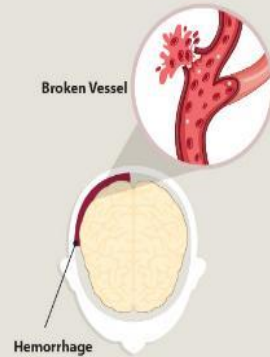
## 1 Blocked Artery

An **ischemic stroke** occurs when a blood clot blocks the blood flow in an artery within the brain.



## 2 Ruptured Artery

A **hemorrhagic stroke** occurs when a blood vessel bursts within the brain.



Een CVA is een plotselinge verstoring van de bloedtoevoer naar een hersendeel, met schade tot gevolg.

Een CVA wordt veroorzaakt door een stolsel of bloeding.

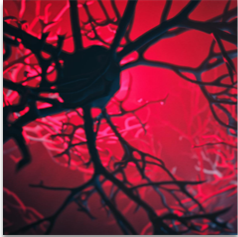
Een TIA is een kortdurende verstoring van de bloedtoevoer naar een hersendeel, zonder blijvende schade veroorzaakt door stolsel.

# **f** Meest voorkomende oorzaak

- atherosclerose (slagaderverkalking)  
door bloeding of stolsel
- ritmestoornis (boezemfibrilleren).

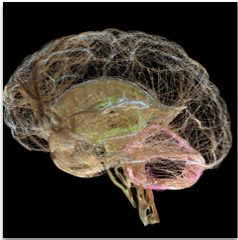


# Mechanisme: Hemorragisch herseninfarct



## Bloedvatruptuur

in de hersenen, wat een bloeding veroorzaakt en de normale bloedstroom verstoort.



## Hersenweefselschade

Door druk op het hersenweefsel en zuurstoftekort, met weefselschade tot gevolg.



## Neurologische gevolgen

Die weefselschade geeft vaak ernstige neurologische uitval



# Twée plaatsen hemorragische herseninfarct

## **Intracerebrale bloeding**

Het bloed stroomt direct in het hersenweefsel.

## **Subarachnoïdale bloeding (Sab)**

Bloeding vindt plaats tussen de hersenvliezen.



## Klinisch beeld

Plotselinge focale uitval:

hemiparese, afasie, visusstoornis

Snelle herkenning en tijdige behandeling is essentieel om schade te beperken.





## Behandeling

**Zo snel mogelijk stoppen van de bloeding**

**Stoppen anti stolling**

**Verlagen bloedruk met medicatie**

**Verlagen van hersendruk**

Medicatie, drain of schedellichting

**Behandeling beschadigde bloedvat**

coiling of clipping van het aneurysma

# Soorten ischemische herseninfarct

## **Trombotische infarct**

Ontstaan door plaatselijke stolselvorming die de bloedtoevoer in een slagader blokkeert.

## **Lacunair infarct**

zijn kleine infarcten in diepe hersengebieden veroorzaakt door verstopping van kleine bloedvaten.

## **Embolische infarct**

ontstaat door een elders losgeschoten stolsel dat een bloedvat in de hersenen blokkeert.

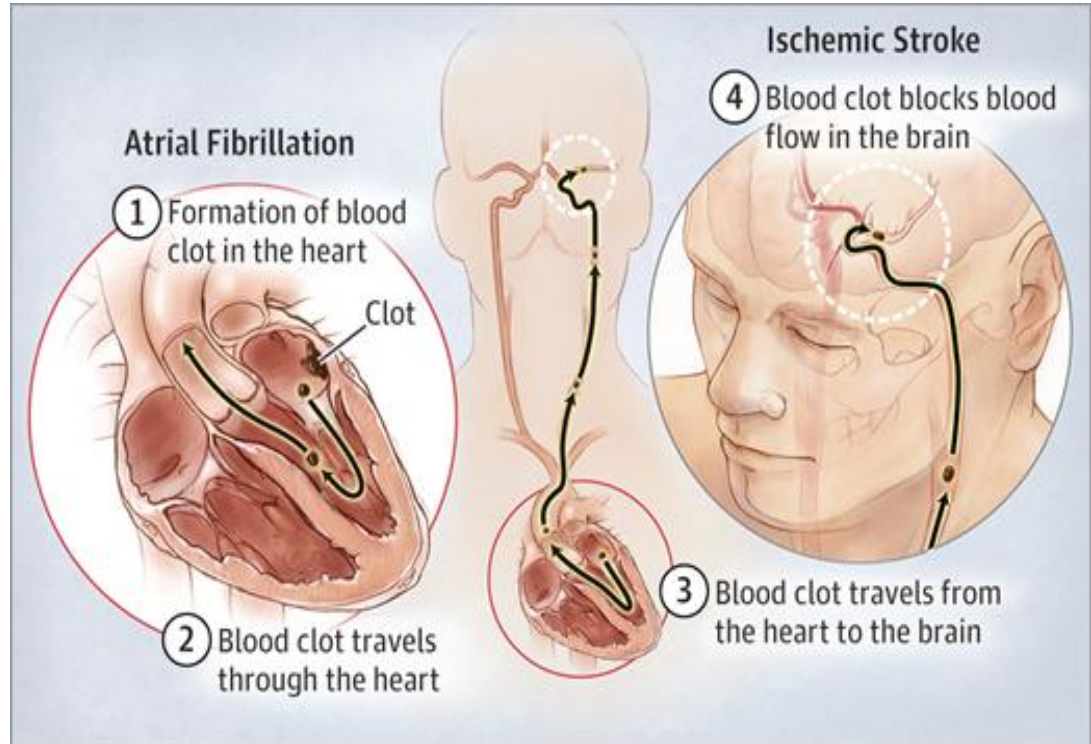
# F Embolische infarct bij atriumfibrilleren

Door atriumfibrilleren is er stilstaand bloed in de hartboezem

→ stolsel (li hartoor)

→ losschieten stolsel

→ herseninfarct







# Behandeling

Starten binnen enkele uren

- trombolysie (stolsel oplossend medicijn)
- thrombectomie (verwijderen stolsel via katheter)

# f Mogelijke blijvende gevolgen CVA



## **Spraak- en bewegingsproblemen**

Patiënten kunnen spraak- en bewegingsproblemen ervaren na een infarct, afhankelijk van het getroffen hersengebied.



## **Cognitieve beperkingen**

Cognitieve functies kunnen beperkt zijn door het infarct, wat het denken en geheugen beïnvloedt.



## **Emotionele veranderingen**

Emotionele veranderingen zoals stemmingswisselingen komen vaak voor en beïnvloeden het welzijn van de patiënt.



# Risicofactoren op atherosclerose

- Hoge bloeddruk
- Roken
- Verhoogd cholesterol
- Diabetes mellitus
- Overgewicht
- Bewegingsarmoede
- Overmatig alcoholgebruik
- Hart- en vaatziekten in VG
- Drugsgebruik (zoals cocaïne en XTC)
- Oudere leeftijd en genetische aanleg



## Medicatie antistolling bij AF DOAC of VKA

- Geen plek meer trombocytenuitstroomremmer
- Start DOAC/NOAC tenzij er goede redenen zijn voor een VKA
- Gemiddeld kans op CVA bij AF bijna 5% per jaar
- door antistolling >60% afname

# Behandelen met orale anticoagulantia volgens NHG

NHG Standaard: voorkeur voor een NOAC boven VKA

- Vrouwen met  $CHA_2DS_2-VASc \geq 3$  of  $CHA_2DS_2-VA \geq 2$
- Mannen met  $CHA_2DS_2-VASc \geq 2$  of  $CHA_2DS_2-VA \geq 2$

Bij  $CHA_2DS_2-VA = 1$  shared decision making

Bij contra-indicatie orale antistolling: overleg cardioloog

# f Score lijst antistolling

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

Letter	Kenmerk	Score
<b>C</b>	Hartfalen ( <u>Congestive heart failure</u> )	1
<b>H</b>	Hypertensie	1
<b>A<sub>2</sub></b>	Leeftijd ≥ 75 jaar (Age)	2
<b>D</b>	Diabetes mellitus	1
<b>S<sub>2</sub></b>	CVA/TIA/trombo-embolie ( <u>Stroke</u> )	2
<b>V</b>	Vaatlijden	1
<b>A</b>	Leeftijd 65-74 jaar (Age)	1
<b>Sc</b>	Vrouwelijk geslacht ( <u>Sex category</u> )	1

## HAS-BLED score

Letter	Kenmerk	Score
<b>H</b>	Hypertensie (systolisch >160 <u>mmHg</u> )	1
<b>A</b>	Abnormale nierfunctie (=1) of abnormale leverfunctie (=1)	Max 2
<b>S</b>	<u>Stroke</u> (herseninfarct of bloeding in voorgesch.)	1
<b>B</b>	Bloeding (eerdere bloeding en/of predispositie tot bloeden, bijv. stollingsstoornis, anemie, etc.)	1
<b>L</b>	Labiele <u>INRs</u> (onstabiele/hoge <u>INRs</u> binnen de therapeutische grenzen)	1
<b>E</b>	<u>Elderly</u> : leeftijd >65 jaar	1
<b>D</b>	Drugs: medicijnen (=1) of overmatig alcoholgebruik (=1)	Max 2



## Let ook op bij

- Verminderde leverfuncties
- Lage therapietrouw
- Gebruik van NSAID's
- Menstruerende vrouwen, (voorkeur Dabigatran)

# Contra-indicaties NOAC

- CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VA o
- Leeftijd onder 18jr
- Mechanische klepprothese,
- Mitralisklepstenose (indien bekend)
- Zwangerschap
- Recente bloeding of OK
- Morbide obesitas >40 voorkeur VitK antagonist
- Na bariatrische chirurgie voorkeur VitK antagonist (Apixaban),



## Voordelen NOAC/DOAC

- **50% minder hersenbloedingen**
- Geen INR controle nodig, vaste dosering
- Minder interacties met andere medicijnen en voeding/alcohol
- Iets meer maagdarmbloedingen
- Therapietrouw zéér essentieel

# Verschillende NOAC /DOAC

- Apixaban (Eliquis) 2 x dd 5 mg
- Dabigatran (Pradaxa) 2 x dd 150 mg
- Rivaroxaban (Xarelto) 1 x dd 20 mg
- Edoxaban (Lixiana) 1 x dd 60 mg

Geen grote verschillen tussen NOAC in studies en epidemiologische data

# Nadelen NOAC/DOAC

- Bloedingen en anemie agv (ongemerkt) bloedverlies met name in de tractus digestivus
- Slokdarmklachten, maagklachten, misselijk, hoofdpijn, jeuk, diarree (dabigatran/rivaroxaban)
- De combinatie met gebruik van NSAID's verhoogt het risico op bloedingen
- Kwetsbare ouderen niet omzetten van VitK antagonist naar NOAC
- Apixaban en Edoxaban lichte voorkeur bij oudere patiënten
- *Geef PPI alleen op indicatie*

Dossering bij AF	Standaard Dosis	Aangepaste dosis	Nier functie	leeftijd	gewicht	advies	Let op bij
<b>Apixaban/ Eliquis</b>	2x5 mg	2x2,5 mg	15-30 ml/min	> 80 jr	< 60 kg	Bij 2 van 3 dosis aanpassen	BMI >50
<b>Dabigatran/ Pradaxa</b>	2 x150 mg	2x110 mg	30-50 ml/min	> 75 jr	< 60 kg >120 kg	dosis aanpassen	Gastritis, oesofagitis of reflux, verapamil, amiodaron
<b>Edoxaban/ Lixiana</b>	1x60 mg	1x 30 mg	10-50 ml/min		< 60 kg >120 kg	dosis aanpassen	metciclosporine, dronedaron, erytromycine of ketoconazol
<b>Rivaroxaban/ Xarelto</b>	1x20 mg	1 x15 mg	10-50 ml/min			dosis aanpassen	Anti Schimmel medicatie, hiv remmers



## Waar let je nog meer op bij AF

- Hartfalen klachten: Benauwdheid, vochtophoping (onderste extremiteit)
- Tekenen TIA, CVA, etc.
- AF is vaak uiting van onderliggend lijden.
- N.a.v. de All-in studie geeft extra zorg vooral bij de kwetsbare oudere >75 jr, verbetering kwaliteit van leven
- Bij goed volgen van deze patiënten 45% reductie op sterfte risico
- Bij NOAC medicatie laagdrempelig HB controle en standaard jaarlijks nierfunctie prikken .

# Denk aan aanvullende medicatie

- Bloeddrukverlagers
- Statines
- Behandeling van comorbiditeit (slaapapneu, diabetes en obesitas)

# **F** Preventieve maatregelen - vooral leefstijl



**Gezonde voeding**

**Voldoende beweging**

**Stoppen met roken**

**Medicatiecontrole**

# Conclusie

Herseneninfarcten kunnen ernstige gevolgen hebben voor de patiënt en zijn naasten maar ook voor medische zorg en de kosten

Adequate behandeling van patiënten met atriumfibrilleren is een belangrijk stap om risico op herseneninfarct te beperken.

**Dank voor jullie aandacht**



# Therapietrouw bij AF

Dr. Marcel Kooij, openbaar apotheker en epidemioloog, Bestuurslid  
Saphia, Scientific Association of Pharmacists in Amsterdam



# Geen belangenverstrengeling



**'Drugs don't work in patients who don't take them'**

**(C. Everett Koop, MD, US Surgeon General, 1985)**



# Wat is therapietrouw?

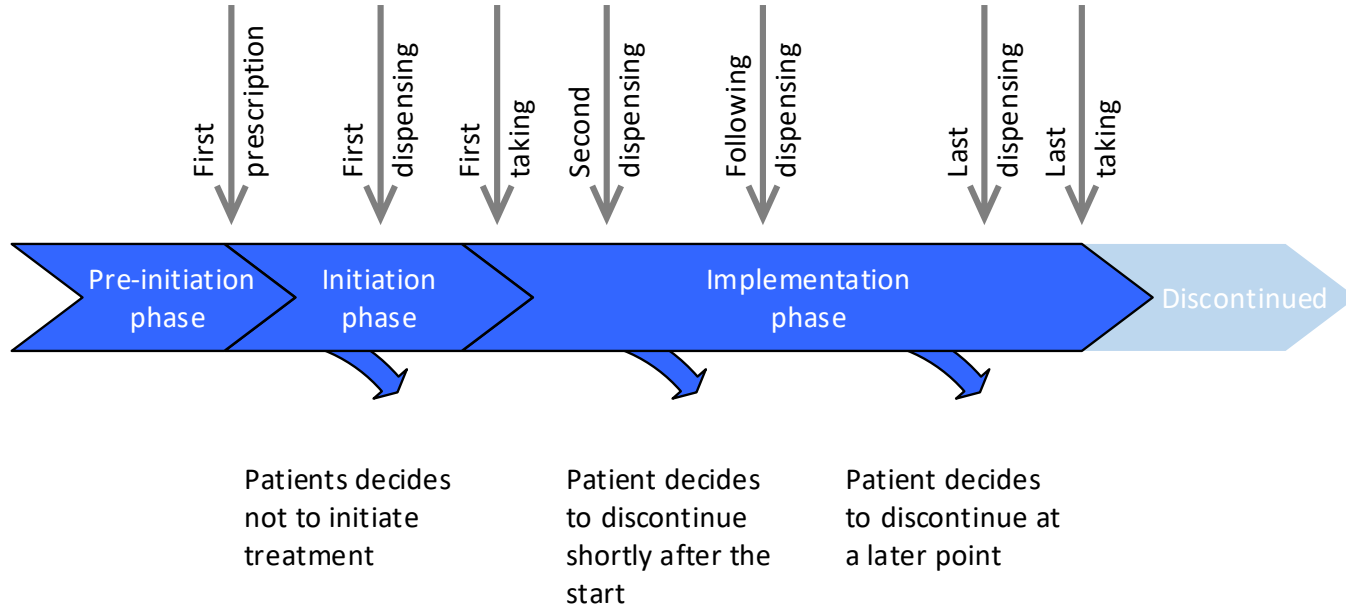
“The process by which patients take their medications as **prescribed.**” (Vrijens et al Br J Clin Pharmacol 2011)

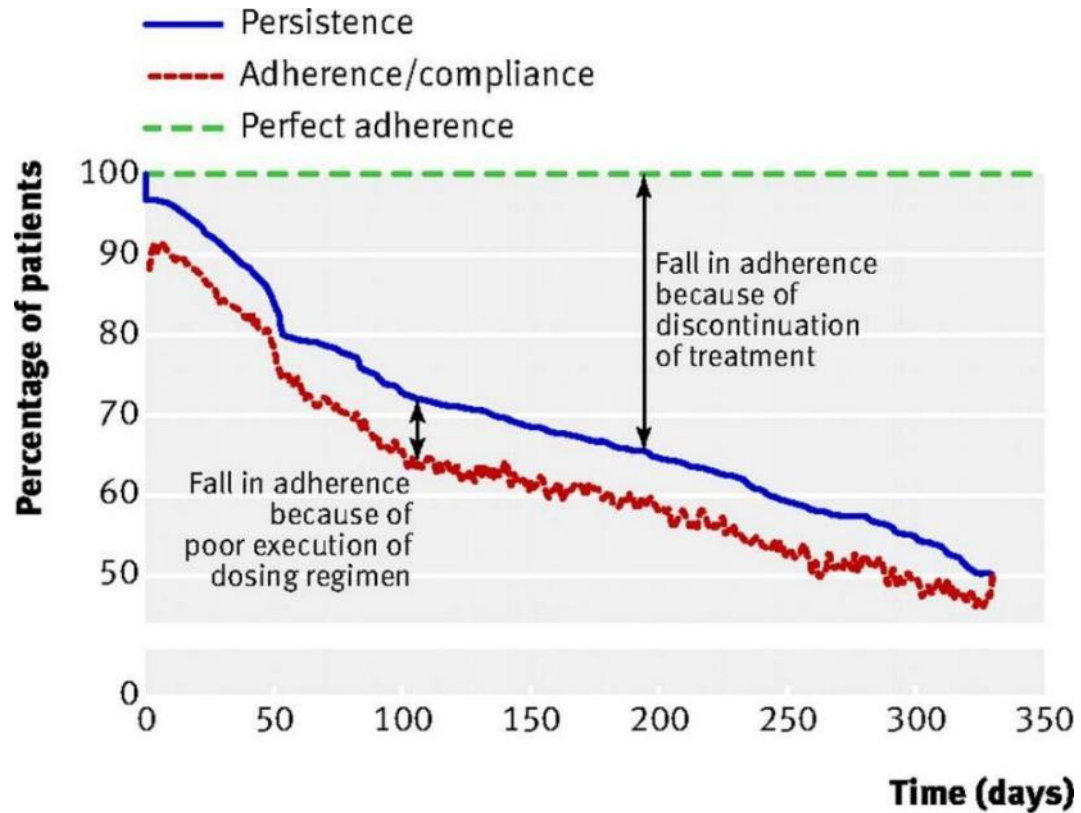
≠

“The extent to which a person’s behaviour (taking medication) corresponds with **agreed** recommendations from a health care provider” (WHO report: Adherence to long-term therapies: evidence for action)



# Phases of taking behaviour

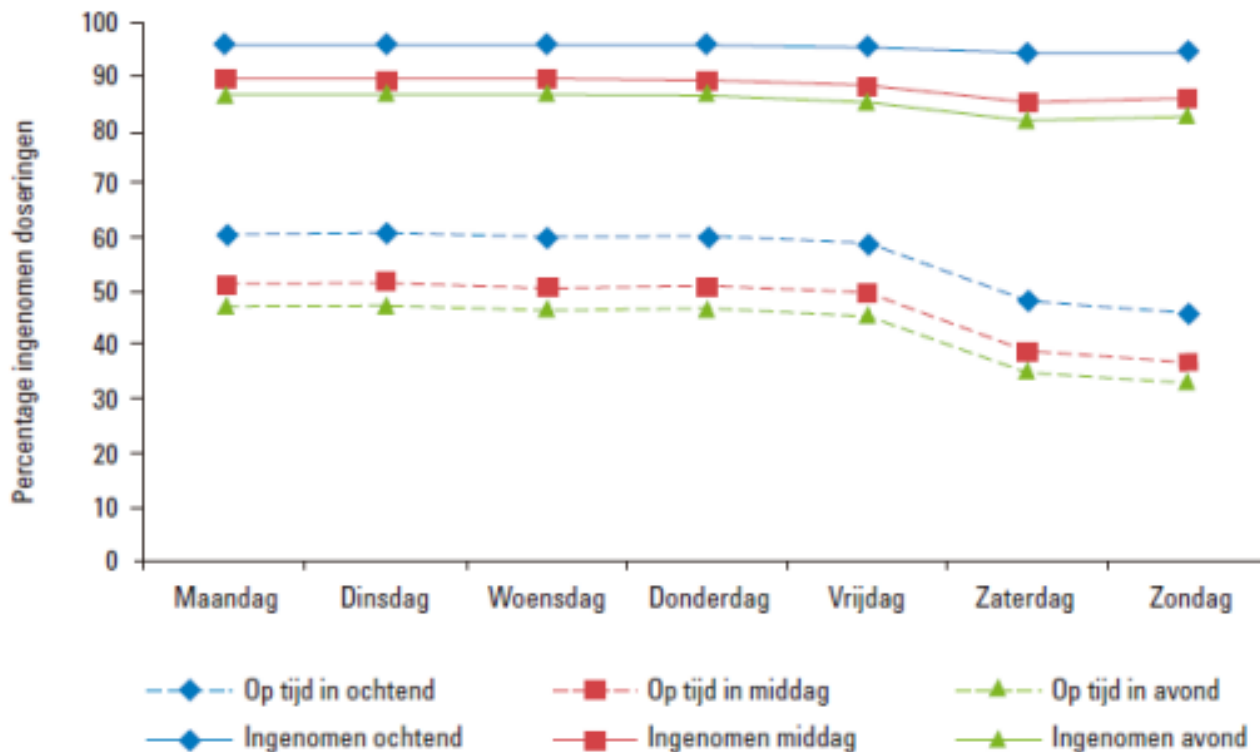




No of patients remaining in study	3108	980	828	618	474	400	331
-----------------------------------	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

## FIGUUR

Figuur 1 Percentage doseringen ingenomen binnen de afgesproken tijdsperiode ( ‘op tijd’ ) en ingenomen ongeacht het tijdstip, per dagdeel (ochtend, middag of avond).



Vervloet, 2013



# Oorzaken van 'therapieontrouw'

frontiers in  
**PHARMACOLOGY**

**ORIGINAL RESEARCH ARTICLE**

published: 25 July 2013

doi: 10.3389/fphar.2013.00091



## Determinants of patient adherence: a review of systematic reviews

**Przemyslaw Kardas\*, Pawel Lewek and Michal Matyjaszczyk**

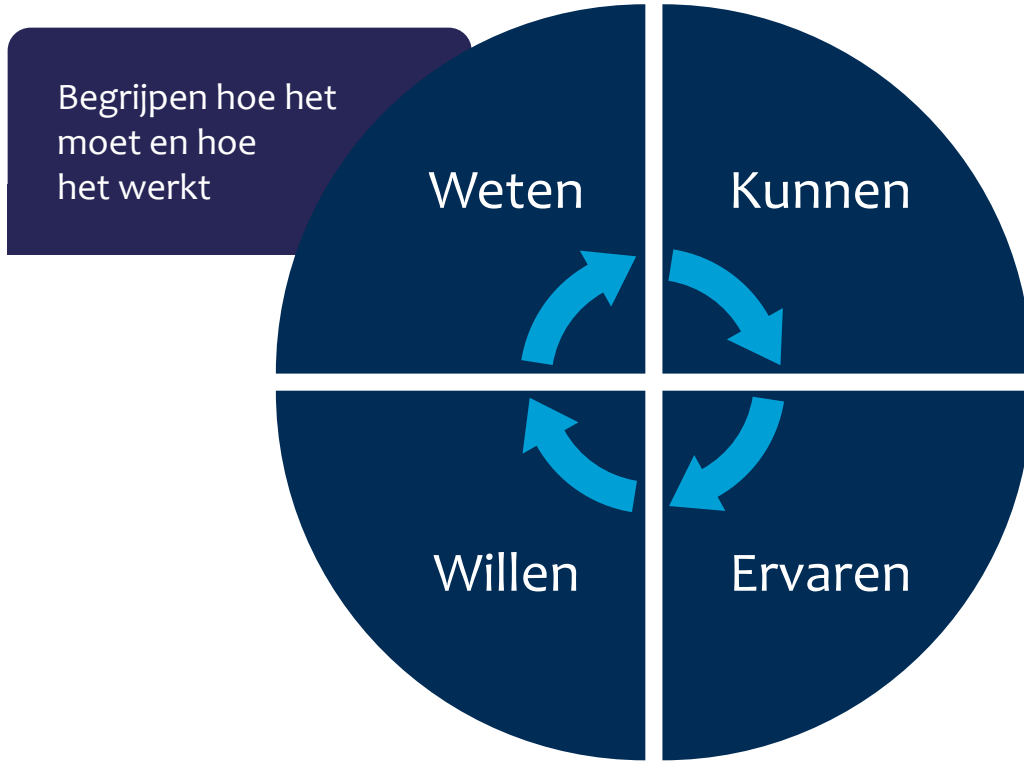
*First Department of Family Medicine, Medical University of Lodz, Lodz, Poland*

➔ 771 (!) factoren geïdentificeerd

Kardas P, Lewek P, Matyjaszczyk M. Determinants of patient adherence: a review of systematic reviews. *Front Pharmacol* 2013;4:91



## Waarom is goed gebruik van medicijnen soms uitdagend?



### Bijvoorbeeld:

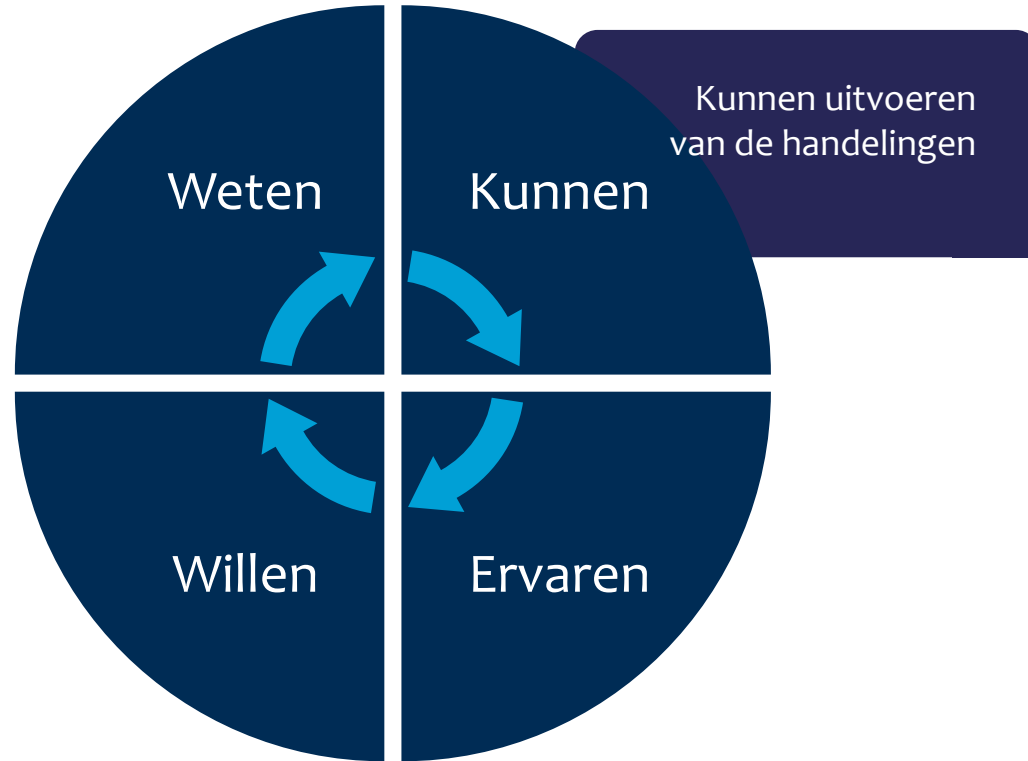
- Te veel informatie in 1x
- Moeilijke taal
- Te veel veranderingen in de medicijnen
- Medicijnen lijken op elkaar
- Niet goed kunnen lezen of schrijven
- Informatie niet in de eigen taal
- Gebruik van hulpmiddelen



## Waarom is goed gebruik van medicijnen soms uitdagend?

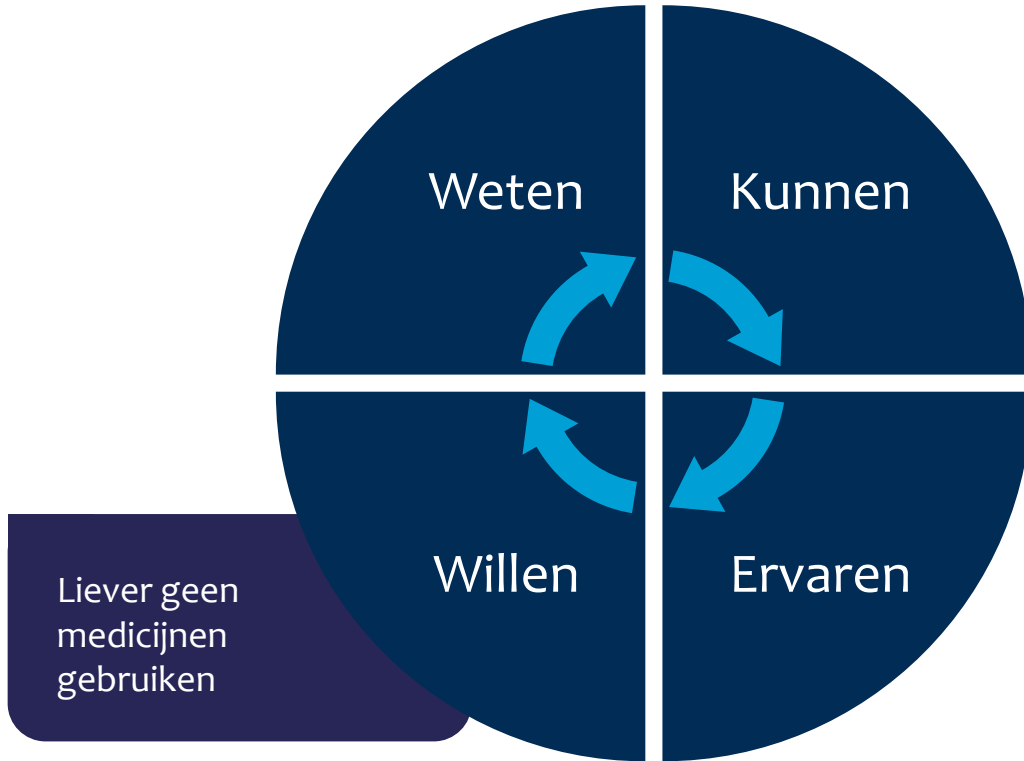
### Bijvoorbeeld:

- Problemen bij slikken
- Problemen bij medicijnen uit de verpakking halen
- Moeite met gebruik van hulpmiddelen
- Vergeten van medicijnen
- Te moeilijk innameschema
- Mantelzorger of verzorgende doet het voor mij





## Waarom is goed gebruik van medicijnen soms uitdagend?



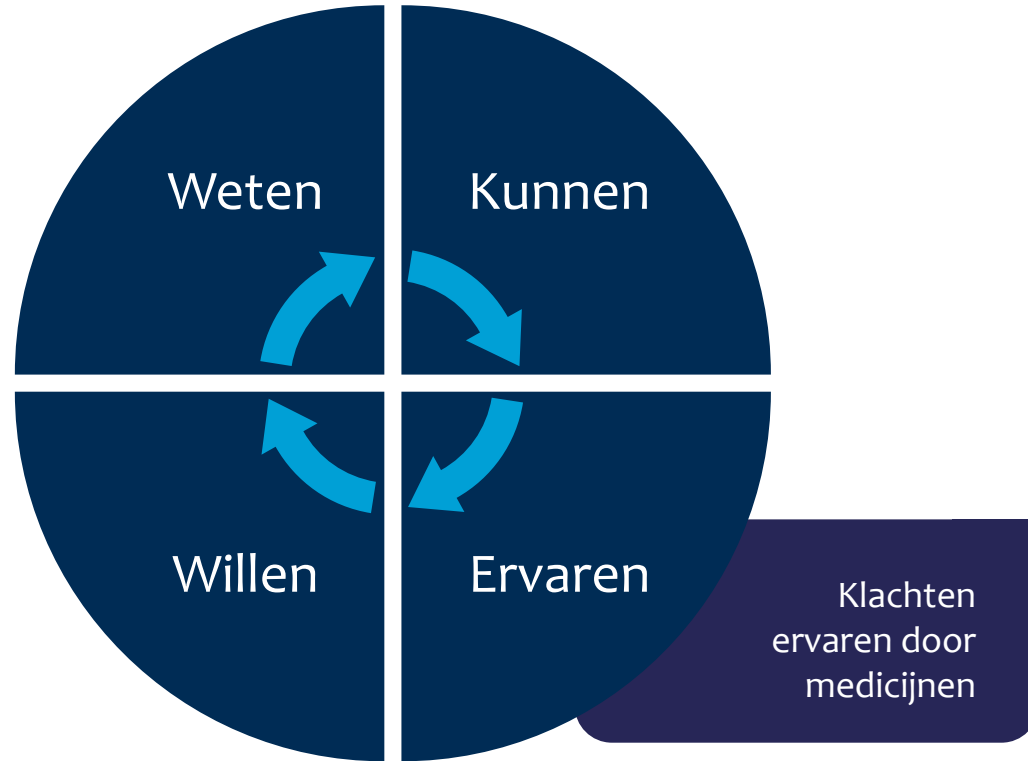
- Niet weten waar de medicijnen voor nodig zijn/ wat ze doen
- Gevoel dat medicijnen vergif zijn
- Door medicijnen geen alcohol kunnen gebruiken
- Geloofsovertuiging (bv tijdens ramadan)
- Gebruik van kruiden en homeopathische producten ter vervanging van medicijnen



## Waarom is goed gebruik van medicijnen soms uitdagend?

### Bijvoorbeeld:

- Innamemomenten passen niet in mijn dagelijks leven
- Bijwerkingen belemmeren mijn dagelijks leven
- Geen last van de aandoening (medicijnen preventief)





there is **NO** magic pill

only **HARD WORK**, **dedication**,  
and **CONSISTENCY**



# 1. Patiënt-gerelateerde factoren

- **Voorlichting op maat:** Leg uit waarom therapietrouw belangrijk is, afgestemd op het kennisniveau van de patiënt.
- **Herinneringsstrategieën:** Stimuleer het gebruik van apps, pillendoosjes of alarmsystemen.
- **Gezondheidsopvattingen bespreken:** Ga in gesprek over overtuigingen die therapietrouw kunnen ondermijnen.
- **Leefstijl integreren:** Help patiënten om medicatie in hun dagelijkse routines in te passen.



## 2. Zorgsysteem-gerelateerde factoren

- **Tijd nemen voor consulten:** Probeer consulttijd te optimaliseren zodat er ruimte is voor uitleg, vragen en het bespreken van barrières.
- **Training en bewustwording:** Investeer in scholing over medicatieontrouw en gespreksvaardigheden.
- **Feedbacksystemen:** Gebruik digitale tools of patiëntportalen om feedback over therapietrouw te verzamelen en te bespreken.
- **Samenwerking in het team:** Zorg voor goede overdracht en communicatie tussen artsen, apothekers en verpleegkundigen.



## 3. Therapie-gerelateerde factoren

- **Medicatie vereenvoudigen:** Overleg met de arts of apotheker over minder frequente doseringen of combinatiemedicatie.
- **Bijwerkingen bespreken:** Vraag actief naar bijwerkingen en bespreek alternatieven.
- **Veranderingen uitleggen:** Geef context bij aanpassingen in het medicatieschema om verwarring te voorkomen.



## 4. Sociaal-maatschappelijke factoren

- **Sociale steun activeren:** Betrek mantelzorgers of familieleden bij het medicatieproces.
- **Verwijzen naar ondersteuning:** Denk aan maatschappelijk werk, financiële hulp of thuiszorg.
- **Eenzaamheid signaleren:** Bespreek gevoelens van isolatie en verwijst indien nodig door.



## De TelCIP trial (Telefonische startbegeleiding)

- Setting: 53 NL openbare apotheken
- Interventie: telefonisch startconsult, 7-21 dagen na start  
Controle: standaard zorg
- Controls: 3637 en Cases: 3094 waarvan 1054 de interventie ontvingen
- 4 gnm groepen: RAS remmers, statines, bisfofonaten, antidepressiva

Trial Protocol: Kooy et al, *BMC Health Services Research* 2014, **14**:219 doi:10.1186/1472-6963-14-219



# Resultaten

- Afhaaltrouw verbeterde significant in groep RAS-remmers/statines
- "Verschil" in bisfotonaten, maar te kleine groep
- Antidepressiva: geen verschil
- Verbetering in 'beliefs' (minder zorgen)

Kooij et al, Front Pharmacol. 2016 Aug 30;7:269. doi: 10.3389/fphar.2016.00269.

Kooij et al. Patient Educ Couns. 2015 Jun;98(6):797-804. doi: 10.1016/j.pec.2015.02.020. Epub 2015 Mar 6.

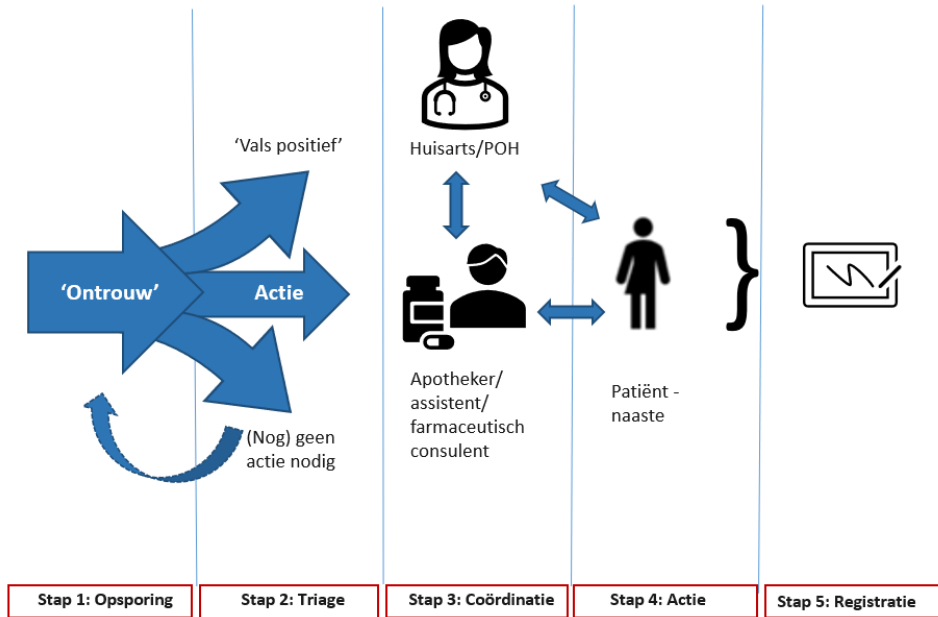


## Vertaling naar praktijk: focus op 'ontrouw'

- Vanuit Sigra therapietrouw project opgestart rondom HVZ
- Vanuit JZOJP project opgestart rondom AF



# Therapietrouw bij AF: Amsterdamse aanpak



1. Afleverdata. Focus op AF medicatie (DOAC's, digoxine)
2. Triage
3. Bij therapieontrouw: apotheker bepaalt en coördineert de interventie(s)
4. Actie wordt uitgevoerd door apotheker, assistente, farmaceutisch consulent, huisarts/POH
5. Registratie



## A: Praktische set met start- en vervolgvragen

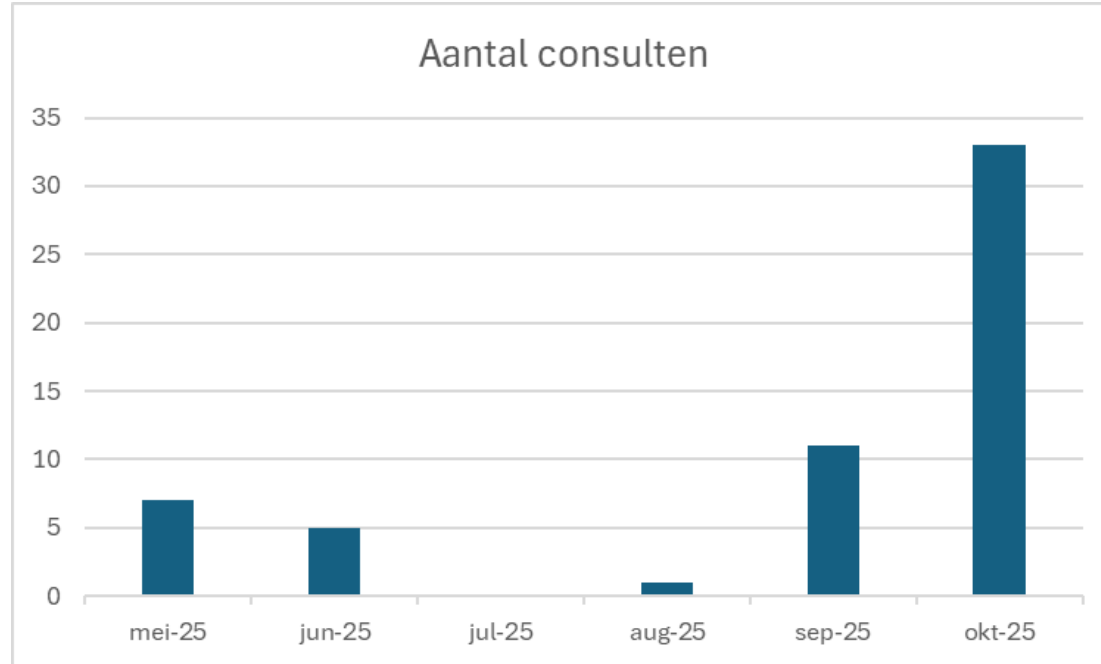
### Tweede uitgifte TRIAGE gesprek

Let op: de vervolgvragen zijn suggesties, deze horen zoveel mogelijk toegespitst te worden op de patiënt en zijn/haar antwoorden en situatie!

Startvragen	Let op!	Vervolgvragen	Toelichting
1. Ik ben benieuwd naar uw ervaringen. Hoe is het de afgelopen tijd gegaan met het gebruiken van dit medicijn?	Als de patiënt niet uit zichzelf vertelt of heel algemeen antwoordt met “goed” o.i.d., vraag dan door naar de inname.	Suggesties: - Kunt u iets meer vertellen over hoe u dit medicijn gebruikt? - Is er iets wat u lastig vindt in het gebruik van dit medicijn?	Deze vraag is bedoeld om innameproblemen te achterhalen.
2. Elk medicijn kan ook bijwerkingen hebben. Hoe is dat bij u? Heeft u last van bijwerkingen van dit medicijn?	Zorg dat je de belangrijkste bijwerkingen van het medicijn bij de hand hebt (in AIS of Informatorium). Vraag, als de patiënt aarzelt, specifiek door op deze mogelijke bijwerkingen.	Suggestie: - We weten dat dit medicijn ... als bijwerking kan geven, heeft u daar last van?	Deze vraag is bedoeld om bijwerkingen te achterhalen.
3. Wat vindt u ervan dat u dit medicijn (langdurig) moet gebruiken?	Als de patiënt antwoordt met “ik heb geen keus” of “het moet maar”, vraag dan door naar hun opvattingen over het medicijn en hun motivatie om het medicijn te gebruiken.	Suggesties: - Hoe belangrijk vindt u het om dit medicijn elke dag te gebruiken? - Maakt u zich wel eens zorgen dat u dit medicijn moet gebruiken? ( <i>let op dat de patiënt zich niet juist zorgen gaat maken!</i> ) - Wat verwacht u van dit medicijn? - Wat zou voor u een reden zijn om te stoppen met dit medicijn?	Deze vraag is bedoeld om de opvattingen (noodzaak / zorgen) over het medicijn en de motivatie voor het gebruik te achterhalen.
4. Welke vragen heeft u nog?		Eventueel doorverwijzen naar aanvullende informatie (bijv. <a href="http://www.apotheek.nl">www.apotheek.nl</a> )	Dit is de afrondende vraag.

# Voortgang

- Aantal deelnemende apotheken: 7 (doel 15)
- Aantal geïncludeerde patiënten: 198
- Aantal gevoerde consulten: 60
- Gemiddelde tijd per consult: 12,9 minuten





## Bevindingen:

- Bij 52 patiënten is contact geweest met andere zorgverlener, vooral met huisartsen (45x), en paar keer met POH (3x), cardioloog (2x), poli (1x) en welzijn op recept (1x)
- Vooral bij start project per apotheek veel 'vals positieven', selectie op basis van aflevergegevens.
  - Indicatie ontbreekt vaak (DOAC bij profylaxe van veneuze trombose na orthopedische chirurgie)
  - Ontvangst 'stop' recepten



# Bevindingen: redenen voor 'afwijkend' gedrag

- Vergeetachtigheid
- Doseeradvies verkeerd begrepen (1x per dag ipv 2x per dag)
- Niet overtuigd van noodzaak
- Tijdelijke indicatie DOAC (operatie)
- Gestopt iom/door arts



## Hoe nu verder?

- Nog meer apotheken includeren
- Verbeteren patiënt selectie, reductie vals positieven
- Focussen op 'hoog' risico geneesmiddelen
- Indien mogelijk uitbreiden geneesmiddelgroepen?

 Vragen?

# Afsluiting

Dank voor uw  
aanwezigheid!

