



Evaluatie van de ervaringen en kosten van antistollingszorg



Evaluatie van de ervaringen en kosten van antistollingszorg

Datum Oktober 2020
Status Definitief

Colofon

Volgnummer	2020040428
Contactpersonen	Dr. C.E. van Dijk CDijk@zinl.nl Afdeling Fondsen, team Fondsbeheer en Analyse Zorgkostenontwikkeling +31 (0)6 222 608 24
	Dr. N. Heim NHeim@zinl.nl Afdeling Zorg II, team Infectieziekten, Bloed & Immunologie +31 (0)6 222 887 44
	Dr. J. Witteveen JWitteveen@zinl.nl Afdeling Zorg I, team Endocrien, Spijsvertering & Stofwisseling +31 (0)6 830 997 97

Inhoud

Colofon—2

Samenvatting—7

1 Aanleiding—9

- 1.1 Antistollingszorg—9
- 1.2 Veel adviezen over toelating directe orale anticoagulantia in GVS—9
- 1.3 Toename in gebruik van DOAC's—10
- 1.4 Bekostiging van antistollingszorg—11
- 1.5 Ervaringen van patiënten—11
- 1.6 Doel van het onderzoek—11
- 1.7 Leeswijzer—12
- 1.8 Consultatie—12

2 Veranderingen in vergoeding van DOAC's binnen GVS—13

3 Behandeltraject van patiënten binnen trombosediensten—19

- 3.1 Keuze van behandeling—19
 - 3.1.1 De bepaling van de geschikte vorm van begeleiding van een patiënt—19
 - 3.1.2 Zelfmanagement—19
 - 3.1.3 Near patient testing—20
 - 3.1.4 Wisselen van begeleidingsvorm—20
 - 3.1.5 Overstap naar een DOAC—20
- 3.2 Zorg binnen de prestatie 'Advies - onderdeel van antistollingsbehandeling'—21
 - 3.2.1 De zorg voor patiënten en de prestatiebekostiging: algemeen—22
 - 3.2.2 Patiënten met volledige begeleiding—22
 - 3.2.3 Zelf meten door patiënten—23
 - 3.2.4 Patiënten die zelf meten en zelf doseren—24
 - 3.2.5 Near patient testing—24
 - 3.2.6 Gebruikers van DOAC's—25
- 3.3 Kwaliteit van zorg en verbeterpunten—25
 - 3.3.1 Werkwijze in dagelijkse zorg aan VKA-gebruikers—25
 - 3.3.2 Begeleiding van patiënten—26
 - 3.3.3 Near patient testing—26
 - 3.3.4 Administratieve lasten en inkoop door zorgverzekeraars—26
 - 3.3.5 Samenwerking met ketenpartners—27
 - 3.3.6 Kenniscentrum antistolling—27
 - 3.3.7 Begeleiding DOAC-gebruikers—28
- 3.4 Beschouwing—28
 - 3.4.1 Beperkingen van het onderzoek—28
 - 3.4.2 Keuze van behandeling—29
 - 3.4.3 Zorg binnen de prestatie 'Advies - onderdeel van antistollingsbehandeling'—29
 - 3.4.4 Kwaliteit van zorg en verbeterpunten—30

4 Ervaringen van patiënten met antistollingszorg—31

- 4.1 Algemene ervaringen van patiënten met antistollingszorg—31
 - 4.1.1 Welke zorg wordt geleverd?—31
 - 4.1.2 Hoe wordt de zorg ervaren?—32
- 4.2 Ervaringen van patiënten specifiek voor het onderwerp therapietrouw—33
 - 4.2.1 Hoe vindt u het om elke dag uw geneesmiddelen te moeten nemen?—33
 - 4.2.2 In hoeverre lukt het de medicatie goed te gebruiken?—33

- 4.2.3 Ondersteuning door zorgverleners—34
- 4.3 Ervaringen van patiënten specifiek voor zelfmanagement—34
 - 4.3.1 Hoe ziet het zelfmanagement eruit bij patiënten?—34
 - 4.3.2 Welke ondersteuning en begeleiding van zorgverleners wordt ontvangen bij het zelfmanagement?—35
- 4.4 Ervaringen van patiënten specifiek voor het onderwerp welbevinden—36
 - 4.4.1 Welke impact heeft het medicatiegebruik en de geleverde zorg op het dagelijks leven?—36
 - 4.4.2 Welke aandacht is er vanuit de zorg voor het welbevinden? Sluit dit aan bij de behoeften?—37
- 4.5 Waarover zijn patiënten meest tevreden en wat zouden ze het liefst willen veranderen aan de zorg—38
 - 4.5.1 Waarover is men het meest tevreden?—38
 - 4.5.2 En wat zou men het liefste willen veranderen aan de zorg?—38
- 4.6 Resultaten vragenlijsten—39
- 4.7 Beschouwing—40
 - 4.7.1 Wat zijn in het algemeen de huidige ervaringen van patiënten met de antistollingszorg?—40
 - 4.7.2 Therapietrouw: In hoeverre lukt het de patiënten de medicatie goed te gebruiken en welke begeleiding van zorgverleners ontvangen zij hierbij?—40
 - 4.7.3 Zelfmanagement: Hoe ziet dit eruit voor de patiënten en in hoeverre worden ze hierin ondersteund?—41
 - 4.7.4 Welbevinden: Welke impact heeft het medicatiegebruik en de geleverde zorg op het dagelijks leven en in hoeverre is hier aandacht voor vanuit de zorg?—42
 - 4.7.5 Beperkingen van het onderzoek—42
 - 4.7.6 Conclusie—43

5 Zorgkosten, kenmerken en persistentie van patiënten met antistollingszorg—45

- 5.1 Aantal patiënten en kosten van antistollingszorg—45
 - 5.1.1 Extramurale farmacie—45
 - 5.1.2 Eerstelijnsdiagnostiek en trombosezorg—46
- 5.2 Patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie—47
 - 5.2.1 Kenmerken van gebruikers van antistolling—47
 - 5.2.2 Kosten in het eerste jaar—52
 - 5.2.3 Kosten in het tweede jaar—55
 - 5.2.4 Kosten in het derde jaar—55
 - 5.2.5 Therapietrouw: persistentie—58
- 5.3 Patiënten met atriumfibrilleren—59
 - 5.3.1 Kenmerken van gebruikers van antistolling—59
 - 5.3.2 Kosten in het eerste jaar—64
 - 5.3.3 Kosten in het tweede jaar—68
 - 5.3.4 Kosten in het derde jaar—68
 - 5.3.5 Therapietrouw: persistentie—71
- 5.4 Beschouwing—72
 - 5.4.1 Kosten van antistollingszorg toegenomen—72
 - 5.4.2 Patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie—72
 - 5.4.3 Patiënten met atriumfibrilleren de novo—73
 - 5.4.4 Beperkingen van het onderzoek—73
 - 5.4.5 Conclusies—74

6 Conclusies—75

- 6.1 Behandeltraject binnen trombosediensten—75
- 6.2 Ervaringen van patiënten met atriumfibrilleren—76
- 6.3 Zorgkosten en therapietrouw (persistentie)—77

Bijlage 1: Betrokken en uitgenodigde partijen—79

Bijlage 2: Reactie en wijzigingen n.a.v. consultatie—80

Bijlage 3: Methoden onderzoek Instituut Verantwoord Medicijngebruik—96

Bijlage 4: Methoden en resultaten onderzoek Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg (Nivel)—97

Bijlage 5: Methoden onderzoek Zorginstituut Nederland—104

Bijlage 6: Exclusiecriteria gespecificeerd—111

Bijlage 7: Kosten van antistollingszorg—119

Samenvatting

Antistollingsmiddelen zijn geneesmiddelen die de stolling van het bloed remmen. Ze worden vooral voorgeschreven aan patiënten met atriumfibrilleren, diepe veneuze trombose of longembolie, en aan patiënten met kunstkleppen. In de antistollingszorg is de afgelopen jaren veel veranderd. Voorheen kregen patiënten vaak vitamine K-antagonisten (VKA's) voorgeschreven voor antistolling. De instelling van deze medicatie is lastig en de werking van VKA kan veranderen, bijvoorbeeld door voeding en geneesmiddelen. Dat maakt monitoring van bloedwaarden noodzakelijk. Patiënten moeten daarvoor naar de trombosedienst of kunnen met training en begeleiding de intensiteit van de antistolling zelf thuis meten. Tegenwoordig gebruiken veel patiënten directe orale anticoagulantia (DOAC's) als antistolling. Daarbij is monitoring niet meer nodig en hoeven mensen ook niet voor controle naar de trombosedienst. In dit onderzoek bekijken we wat er in de praktijk van de antistollingszorg is veranderd.

Dit onderzoek heeft als doel om:

- 1 het huidige behandeltraject van patiënten met atriumfibrilleren of diepe veneuze trombose of longembolie binnen trombosediensten in kaart te brengen, inclusief de manier van bekostiging van trombosezorg;
- 2 ervaringen met antistollingszorg in kaart te brengen van patiënten met atriumfibrilleren die DOAC's of VKA's gebruiken, of die gewisseld zijn van een VKA naar een DOAC;
- 3 ontwikkelingen in de antistollingszorg in kaart te brengen voor de periode 2014 tot en met 2017 in:
 - zorgkosten voor alle patiënten en patiënten met atriumfibrilleren en diepe veneuze trombose of longembolie;
 - therapietrouw (persistentie) voor patiënten met atriumfibrilleren en diepe veneuze trombose of longembolie.

Dit onderzoek is uitgevoerd door het Instituut Verantwoord Medicijngebruik (IVM-doel 1), het Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg (Nivel – doel 2) en Zorginstituut Nederland (doel 3).

Er zijn focusgroepgesprekken gevoerd met medewerkers van drie trombosediensten om meer inzicht te krijgen in de behandeltrajecten van patiënten binnen trombosediensten. Ervaringen van patiënten met antistollingszorg zijn in kaart gebracht met focusgroepgesprekken, interviews en vragenlijsten. De kosten en de therapietrouw zijn onderzocht aan de hand van declaraties van zorgverzekeraars en zorgkantoren.

Behandeling binnen trombosediensten onveranderd, meer complexe patiënten

Door de introductie van DOAC's en nieuwe bekostigingstitels is de behandeling binnen de trombosediensten op zich niet veranderd. Trombosediensten zien weliswaar steeds minder nieuwe patiënten, maar het betreft wel vaker complexe patiënten met multimorbiditeit (meerdere aandoeningen tegelijk). Voor patiënten die bij de trombosediensten komen is door de voorschrijver al bepaald welk type antistolling (VKA of DOAC) zij krijgen. De trombosedienst kiest samen met de patiënt het type begeleiding, bijvoorbeeld zelf meten en doseren. In de behandeling met DOAC's spelen trombosediensten alleen een rol bij de begeleiding in de overstap van een VKA naar een DOAC. Maar trombosediensten geven aan dat zij ook een rol kunnen spelen bij het begeleiden van de laag-complexe DOAC-gebruikers met bijvoorbeeld de jaarlijkse evaluatie van hun behandeling. Trombosediensten gaven in de focusgroepgesprekken aan dat zij de geleverde kwaliteit van zorg over het algemeen goed vinden. Maar zij noemden ook een aantal verbeterpunten, zoals het periodiek herhalen van belangrijke informatie over trombosezorg.

Hoge kwaliteit van leven ongeacht DOAC of VKA

DOAC-gebruikers en VKA-gebruikers ervaren weinig belemmeringen en problemen bij zelfmanagement. De algemene ervaringen van patiënten met antistollingszorg zijn goed, ongeacht welk type antistolling zij gebruiken. Maar een aantal patiënten zou wel graag meer informatie ontvangen of ruimte krijgen om vragen te kunnen stellen. Patiënten weten niet altijd waar zij terecht kunnen met hun vragen over antistolling. Patiënten geven aan een hoge kwaliteit van leven te ervaren. Voorafgaand aan de introductie van DOAC's werd verondersteld dat die het zelfmanagement en welbevinden van patiënten zouden verbeteren. Maar dit bleek nauwelijks uit de reacties van patiënten in de focusgroepen, interviews en vragenlijsten. Waarschijnlijk komt dit, doordat het zelfmanagement en welbevingen van VKA-gebruikers ook erg goed zijn. Patiënten met een VKA die zelf meten of doseren ervaren de hoogste kwaliteit van leven. Uit het onderzoek blijken geen verschillen tussen patiënten met een VKA die niet zelf meten (de overgrote groep van VKA-gebruikers) en patiënten met een DOAC.

Kosten antistollingszorg gestegen, met name voor patiënten met atriumfibrilleren

De kosten van antistollingsmedicatie en eerstelijnsdiagnostiek (inclusief zorg geleverd door de trombosedienst) zijn tussen 2014 en 2017 gestegen met € 94 miljoen per jaar, van € 152 miljoen in 2014 naar €246 miljoen in 2017. Dit is zonder rekening te houden met financiële arrangementen (geheime prijsafspraken die de minister heeft gemaakt over DOAC's). Als we uitgaan van een prijsdaling van -30 procent door financiële arrangementen voor DOAC's, is de stijging € 71 miljoen per jaar. Voor een klein deel zit dit in een toename van het aantal patiënten in Nederland. Het grootste deel van deze extra kosten lijkt vooral te komen door hogere kosten voor patiënten met atriumfibrilleren in het eerste jaar na de start van antistolling, vooral voor farmaceutische zorg. In 2023 verlopen naar alle waarschijnlijkheid de patenten van dabigatran en rivaroxaban. De verwachting is dat de kosten van farmacie dan dalen.

Geen veranderingen in therapietrouw

Voor patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie (alleen langdurige gebruiker) en atriumfibrilleren is de therapietrouw (persistentie) slechts licht verbeterd. De introductie van DOAC's had hierop weinig tot geen effect. Uit de antwoorden op vragenlijsten voor patiënten met atriumfibrilleren blijkt, dat gebruikers van DOAC's en VKA's allebei hoog scoren op therapietrouw, met weinig verschil tussen DOAC's en VKA's.

1 Aanleiding

Het onderzoek naar antistollingszorg is door Zorginstituut Nederland geïnitieerd vanwege zijn taak om gevraagd en ongevraagd ontwikkelingen op het gebied van kosten van zorg te signaleren (Zvw artikel 66 lid 3). Daarnaast is een van de ambities van Zorginstituut Nederland om het zorgstelsel betaalbaar te houden. Adviezen over het basispakket en daarmee vergoeding vanuit het geneesmiddelenvergoedingsstelsel (GVS) spelen hierbij een belangrijke rol. Door middel van het evalueren van deze adviezen kan meer inzicht worden verkregen in de uiteindelijke uitwerking van deze adviezen in de praktijk.

1.1 Antistollingszorg

Antistollingsmiddelen zijn geneesmiddelen die de stolling van het bloed remmen. Ze worden met name voorgeschreven aan patiënten met atriumfibrilleren, diepe veneuze trombose of longembolie, en patiënten met kunstkleppen. Een belangrijk risico van het gebruik van antistollingsmiddelen is het verhoogde risico op bloedingen, zoals maagbloedingen en hersenbloedingen. In de antistollingszorg is de afgelopen jaren veel veranderd. Patiënten kregen van oudsher vaak vitamine K-antagonisten (VKA's) als antistolling voorgeschreven. De instelling van deze medicatie is lastig en de werking van VKA kan veranderen door verschillende factoren (bijv. voeding en geneesmiddelen). Daarom wordt bij de trombosedienst de mate van bloedstolling regelmatig gemeten m.b.v. de INR-waarde (International Normalized Ratio). Patiënten moeten daarvoor de trombosedienst bezoeken of kunnen met training en begeleiding de bloedstolling thuis zelf meten. Tegenwoordig gebruiken veel patiënten directe orale anticoagulantia (DOAC's) als antistolling. Daarbij is de monitoring van de bloedstolling niet meer nodig en vervallen ook de controles aan de trombosedienst.

1.2 Veel adviezen over toelating directe orale anticoagulantia in GVS

De afgelopen jaren heeft het Zorginstituut veel adviezen uitgebracht over de (verdere) toelating van DOAC's. In de adviezen over DOAC's werd naast de verwachte toename van kosten door de opname van DOAC's in het GVS ook kostendalingen verwacht doordat o.a. de complexiteit van de zorg mogelijk zou worden verminderd. Dit werd in een rapport van de Gezondheidsraad uit 2012 als volgt geformuleerd (in dit geval het voorbeeld van dabigatran maar dit is een generiek kenmerk van DOAC's):

"Dabigatran maakt regelmatige controle van de antistolling ten behoeve van het vaststellen van de te gebruiken dosering overbodig. Daarbij kan de complexiteit van de huidige zorg verminderd worden door de vaste dosering van Dabigatran en omdat de trombosedienst niet nodig is zodat de zorgketen een schakel korter kan worden."

Met betrekking tot de effectiviteit en veiligheid van DOAC's bestond nog twijfel. In een van de adviezen van het Zorginstituut (dabigatran voor atriumfibrilleren) werd dat als volgt geformuleerd:

"Er blijven echter twijfels bestaan over de veiligheid van de NOAC's (nieuwe orale anticoagulantia) in de dagelijkse praktijk. Het is ook de vraag of de gezondheidswinst en de kosteneffectiviteit van de middelen in de context van de antistollingsbehandeling in Nederland voldoende zijn om de extra kosten te rechtvaardigen."¹

¹ Gezondheidsraad. Nieuw antistollingsmiddelen: een gedoseerde introductie. Den Haag: Gezondheidsraad; 2012.

Ten aanzien van effectiviteit en veiligheid van DOAC's ten opzichte van VKA's kunnen we concluderen dat ondanks gebrek aan nieuwe grote RCT's er voldoende aanwijzingen zijn dat DOAC's gelijkwaardig zijn op eindpunten zoals longembolie, diepe veneuze trombose, veneuze tromboembolie voor patiënten met diepe veneuze trombose, longembolie en atriumfibrilleren.² Eerdere RCT's laten zien dat de kans op grote bloedingen lager is bij patiënten met diepe veneuze trombose (reductie ~30%) en atriumfibrilleren (reductie ~20%), maar niet bij patiënten met een longembolie.

Wel blijft er onduidelijkheid over de therapietrouw. Patiënten die een VKA gebruiken staan onder controle van een trombosedienst, waardoor er meer controle mogelijk is op de therapietrouw. Therapietrouw is de mate waarin de patiënt zijn behandeling uitvoert in overeenstemming met de afspraken die hij heeft gemaakt met zijn behandelaar. Een maat om therapietrouw te meten is de persistentie, wat de tijd is tussen de start van het eerste recept en het laatste gebruik. Internationaal onderzoek laat zien dat de persistentie over het algemeen beter is bij DOAC's.³ Echter, in Nederland bestaat een goed georganiseerde structuur van trombosediensten om patiënten met een VKA te begeleiden. De DOAC's hebben als kenmerk dat patiënten niet meer onder controle van de trombosedienst hoeven te staan, wat mogelijk gevolgen kan hebben voor de therapietrouw. Twee studies hebben de therapietrouw onderzocht in Nederland. Dronkers et al. (2018) liet zien dat bij patiënten met acute veneuze tromboembolie de persistentie na 2 maanden beter was voor patiënten met een VKA vergeleken met patiënten met een DOAC.⁴ In de studie van Zielinski et al. (2019) was de persistentie bij patiënten met atriumfibrillen beter bij VKA gebruikers dan bij DOAC gebruikers.⁵ De onderzoeksmethode en de onderzoeksperiode verschilde echter tussen beide groepen bij de studie van Zielinski et al.. En in het onderzoek van Dronkers et al. is de persistentie alleen bepaald op de korte termijn. Vanwege de beperkingen van deze studies is het niet duidelijk hoe de therapietrouw uitwerkt in de praktijk.

1.3 Toename in gebruik van DOAC's

Het aantal gebruikers van DOAC's was in de eerste jaren na opname in het GVS nog relatief beperkt. Een grote stijging in het gebruik van DOAC's is vanaf 2015 ingezet met het uitbrengen van de nationale Richtlijn Antitrombotisch Beleid.⁶ In deze richtlijn kregen DOAC's bij patiënten met atriumfibrilleren en diepe veneuze trombose de voorkeur boven VKA's. Hierdoor zijn de kosten van antistollingszorg ook verschoven. De kosten voor geneesmiddelen zijn gestegen. In een rapport over het zorggebruik en de zorgkosten van ouderenzorg werd eind 2018 een aantal verschuivingen al waargenomen.⁷ Een overzicht van de kosten van antistollingszorg in de afgelopen jaren ontbreekt echter nog. Daarnaast is onbekend in hoeverre de behandeling binnen trombosediensten is veranderd door de toename in het gebruik van DOAC's.

² Robertson L, Kesteven P, McCaslin JE. Oral direct thrombin inhibitors or oral factor Xa inhibitors for the treatment of pulmonary embolism. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015;2015(12):CD010957.

Gómez-Outes A, Terleira-Fernández AI, Calvo-Rojas G, Suárez-Gea ML, Vargas-Castrillón E. Direct oral anticoagulants for stroke prevention in patients with atrial fibrillation: meta-analysis by geographic region with a focus on European patients. *Br J Clin Pharmacol.* 2016;82(3):633-644.

Robertson L, Kesteven P, McCaslin JE. Oral direct thrombin inhibitors or oral factor Xa inhibitors for the treatment of deep vein thrombosis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015;(6):CD010956.

³ Quick scan van de literatuur leverde 26 internationale artikelen op die DOAC's vergeleken met een VKA, meestal Warfarine. Van de onderzoeken lieten 17 een betere persistentie bij DOAC's zien, 7 een slechtere persistentie bij DOAC's en 4 geen verschil tussen DOAC's en VKA. De onderzoekspopulatie bestond bij 25 van de 27 onderzoeken uit patiënten met atriumfibrilleren en 2 van de 27 uit patiënten met acute veneuze tromboembolie. Resultaten van deze quickscan kunnen worden opgevraagd bij de auteurs.

⁴ Dronkers CEA, Lijfering WM, Teichert M, et al. Persistence to direct oral anticoagulants for acute venous thromboembolism. *Thromb Res.* 2018;167:135-141.

⁵ Zielinski GD, van Rein N, Teichert M, et al. Persistence of oral anticoagulant treatment for atrial fibrillation in the Netherlands: A surveillance study. *Res Pract Thromb Haemost.* 2019;4(1):141-153.

⁶ Nederlandse Internisten Vereniging (NIV). Richtlijn Antitrombotische Beleid. NIV: Utrecht; 2016.

⁷ In het rapport 'Ouderenzorg 2013-2016: deel1 zorggebruik en zorgkosten van ouderen' (2018) van Zorginstituut Nederland werd een forse stijging waargenomen in de kosten van geneesmiddelen voor bloed- en bloedvormende organen, waaronder antistollingsmedicatie valt, zonder een stijging van het aantal gebruikers. Daarnaast werd er een stijging waargenomen van de kosten van prestaties specifiek voor trombose en een daling van de kosten van klinische chemie en haematologie. Dit valt samen met een nieuwe declaratietitel voor trombosediensten, die uiteindelijk in plaats komt van een prestatie rondom de INR bepaling.

1.4 Bekostiging van antistollingszorg

In de periode 2013 tot en met 2015 is de bekostiging van de antistollingszorg geleverd vanuit trombosediensten en huisartsenlaboratoria gewijzigd. Vanaf 2015 is de bekostiging gelijk aan die van ziekenhuizen en zelfstandige behandelcentra: prestatiebekostiging met maximale tarieven. Tot 2013 werd eerstelijnsdiagnostiek door huisartsenlaboratoria en zelfstandige trombosediensten gefinancierd via een begrotingsfinanciering, waarbij instellingen weerstandsvermogen konden opbouwen via een opslag. Het jaar 2014 was een transitiejaar waarbij de zorg al werd gefinancierd met prestatiebekostiging, maar was er een transitieregeling waarbij instellingen werden gecompenseerd indien zij minder omzet hadden en de helft van de eventuele extra omzet mochten houden. Door deze wijzigingen hebben er ook wijzigingen plaatsgevonden in de te declareren prestaties. Een aantal declaratietitels die specifiek van toepassing waren op trombosediensten of huisartsenlaboratoria bestaan niet meer in 2014, zoals bijvoorbeeld het ordertarief voor huisartsenlaboratoria en trombotest zelfstandige trombosedienst⁸

Daarnaast is er per 1 januari 2015 een nieuwe declaratietitel geïntroduceerd voor advies tijdens de behandeling met antistolling. In de prestatieomschrijving van de Nederlandse Zorgautoriteit (NZa) is niet duidelijk welke zorg hieronder valt. Uit navraag bij de NZa en Federatie van Nederlandse Trombosediensten (FNT) blijkt dat deze prestatie in de plaats van de prestatiecode van de INR-bepaling komt die per 1 januari 2020 vervalt. Onderzocht wordt in hoeverre dit van invloed is geweest op de geleverde zorg.

1.5 Ervaringen van patiënten

Voor de introductie van DOAC's werd verondersteld dat DOAC's in vergelijking tot VKA's een positieve uitwerking zouden hebben op het zelfmanagement en welbevinden van patiënten.⁹ Zo werd verwacht dat patiënten met DOAC's minder afhankelijk zijn van zorgverleners en zorgorganisaties doordat de stollingswaarde niet meer regelmatig moet worden bepaald. Ook werd verwacht dat de kwaliteit van leven beter zou zijn bij patiënten met DOAC's doordat zij minder voedingsvoorschriften hebben (minder interacties dan bij VKA's) en minder verplichtingen vanwege antistollingszorg (m.n. bezoeken trombosedienst). In hoeverre deze verschillen daadwerkelijk zijn opgetreden was ten tijde van dit onderzoek onbekend. Een recent onderzoek uit Nederland onder patiënten die zijn gewisseld van een VKA naar een DOAC laat zien dat patiënten tevreden waren over het gebruik van DOAC's, maar dat een kwart van de patiënten wel bezorgd was over het mogelijke risico op bloedingen.¹⁰

1.6 Doel van het onderzoek

Dit onderzoek heeft als doel om:

1. het huidige behandeltraject van patiënten met atriumfibrilleren of diepe veneuze trombose of longembolie binnen trombosediensten in kaart te brengen, inclusief de manier van bekostiging van trombosezorg;
2. ervaringen met antistollingszorg in kaart te brengen van patiënten met atriumfibrilleren die DOAC's of VKA's gebruiken, of die gewisseld zijn van een VKA naar een DOAC;
3. ontwikkelingen in de antistollingszorg in kaart te brengen voor de periode 2014 tot en met 2017 op het gebied van:
 - zorgkosten voor alle patiënten en patiënten met atriumfibrilleren en diepe veneuze trombose of longembolie;
 - therapietrouw (persistentie) voor patiënten met atriumfibrilleren en diepe veneuze trombose of longembolie.

⁸ Nederlandse Zorgautoriteit. Advies Eerstelijnsdiagnostiek: Diagnostiek Onderzocht. NZa:Utrecht; 2011; Beleidsregel BR/CU-2110: Transitie huisartsenlaboratoria en zelfstandige trombosediensten; Tariefbeschikking TB/CU-7078-1; Tariefbeschikking Eerstelijnsdiagnostiek TB/CU-7102-03.

⁹ Brouwers JRB, Hendriks J, van Laarhoven H, Jukema GJ, Pronk MH. Patiëntenperspectief in de beoordeling van direct werkende orale anticoagulantia bij atriumfibrilleren en veneuze trombo-embolie. PW Wetenschappelijk Platform. 2015;9:a1533.

¹⁰ Toorop MMA, van Rein N, Nierman MC, et al. Switching from vitamin K antagonists to direct oral anticoagulants: Treatment satisfaction and patient concerns. J Thromb Haemost. 2020;18(6):1390-1397.

De kosten van antistollingszorg worden voor alle verzekerden in Nederland inzichtelijk gemaakt. De zorgkosten, therapietrouw in de vorm van persistentie en het behandeltraject binnen trombosediensten wordt in kaart gebracht voor de twee belangrijkste patiëntengroepen van antistollingsmedicatie: atriumfibrilleren de novo en diepe veneuze trombose en longembolie. De ervaringen van patiënten zijn alleen in kaart gebracht voor patiënten met atriumfibrilleren. Dit is de grootste patiëntengroep met antistollingsmedicatie.

Het onderzoek naar het huidige behandeltraject (doel 1) is uitgevoerd door het Instituut Verantwoord Medicijngebruik (IVM) en het onderzoek naar de ervaringen van patiënten (doel 2) door het Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg (Nivel). De ontwikkelingen in de antistollingszorg m.b.t. zorgkosten en therapietrouw (doel 3) zijn onderzocht door Zorginstituut Nederland. De resultaten van alle onderzoeken worden in dit rapport gepresenteerd.

1.7 Leeswijzer

In **hoofdstuk 2** worden de uitgebrachte adviezen van Zorginstituut Nederland gepresenteerd met eventuele wijzigingen in de vergoeding. Deze informatie maakt duidelijk vanaf welk moment bepaalde DOAC's onder welke voorwaarden werden vergoed vanuit de zorgverzekering. Daarna wordt in **hoofdstuk 3** het huidige behandeltraject van patiënten binnen trombosediensten in kaart gebracht (onderzoeksdoel 1). In **hoofdstuk 4** wordt ingegaan op ervaringen van patiënten met antistollingszorg (onderzoeksdoel 2) en in **hoofdstuk 5** worden de kosten van antistollingszorg en persistentie gepresenteerd (onderzoeksdoel 3). Als laatste worden in **hoofdstuk 6** conclusies weergegeven op basis van de onderzoeksdoelen.

1.8 Consultatie

De resultaten omtrent de kosten en persistentie zijn op 7 maart 2019 voorgelegd aan relevante betrokken partijen in het veld. Naar aanleiding van het commentaar dat deze partijen hebben geleverd, zijn aanpassingen gemaakt in de analyses. In juni 2020 is het rapport voorgelegd aan relevante betrokken partijen. In bijlage 1 is een overzicht van de betrokken en uitgenodigde partijen te vinden. In bijlage 2 zijn de opmerkingen en de aanpassingen in het rapport naar aanleiding van de consultatie weergegeven.

2 Veranderingen in vergoeding van DOAC's binnen GVS

Voor de interpretatie van de resultaten over de (kosten van) antistollingszorg is het van belang om te weten wanneer bepaalde DOAC's onder welke voorwaarden werden vergoed. Op deze wijze is het meer inzichtelijk hoe de introductie van DOAC's heeft plaatsgevonden in Nederland. Zorginstituut Nederland heeft in de periode 2008 tot en met 2017 14 adviezen uitgebracht met betrekking tot de vergoeding van DOAC's vanuit de geneesmiddelenvergoedingssysteem (GVS). In 2019 werden DOAC's vergoed vanuit de zorgverzekering onder de volgende voorwaarden:

Dabigatran en apixaban

Voorwaarde:

uitsluitend voor een verzekerde van achttien jaar of ouder:

1. die op dit geneesmiddel is aangewezen voor de preventie van veneuze trombo-embolie na een electieve knie- of heupvervangende operatie, of
2. met non-valvulair atriumfibrilleren en één of meer risicofactoren die dit geneesmiddel ter preventie van cerebrovasculair accident of systemische embolie gebruikt overeenkomstig de introductieleidraad die in Nederland door de desbetreffende beroepsgroepen is aanvaard, of
3. die op dit geneesmiddel is aangewezen voor de behandeling van diepe veneuze trombose (DVT) en longembolie (PE) en de preventie van recidiverende DVT en PE.

Edoxaban

Voorwaarde:

uitsluitend voor een verzekerde van achttien jaar of ouder

1. met non-valvulair atriumfibrilleren en één of meer risicofactoren die dit geneesmiddel ter preventie van cerebrovasculair accident of systemische embolie gebruikt overeenkomstig de introductieleidraad die in Nederland door de desbetreffende beroepsgroepen is aanvaard, of
2. die op dit geneesmiddel is aangewezen voor de behandeling van diepe veneuze trombose (DVT) en longembolie (PE) en de preventie van recidiverende DVT en PE.

Rivaroxaban¹¹

Voorwaarde:

uitsluitend voor een verzekerde van achttien jaar of ouder:

1. die op dit geneesmiddel is aangewezen voor de preventie van veneuze trombo-embolie na een electieve knie- of heupvervangende operatie, of
2. met non-valvulair atriumfibrilleren en één of meer risicofactoren die dit geneesmiddel ter preventie van cerebrovasculair accident of systemische embolie gebruikt overeenkomstig de introductieleidraad die in Nederland door de desbetreffende beroepsgroepen is aanvaard, of
3. die op dit geneesmiddel is aangewezen in combinatie met acetylsalicylzuur en clopidogrel voor de preventieve behandeling van een acuut coronair syndroom met verhoogde cardiale biomarkers en die geen eerdere beroerte of TIA heeft doorgemaakt, of
4. die op dit geneesmiddel is aangewezen voor de behandeling van diepe veneuze trombose (DVT) en longembolie (PE) en de preventie van recidiverende DVT en PE.

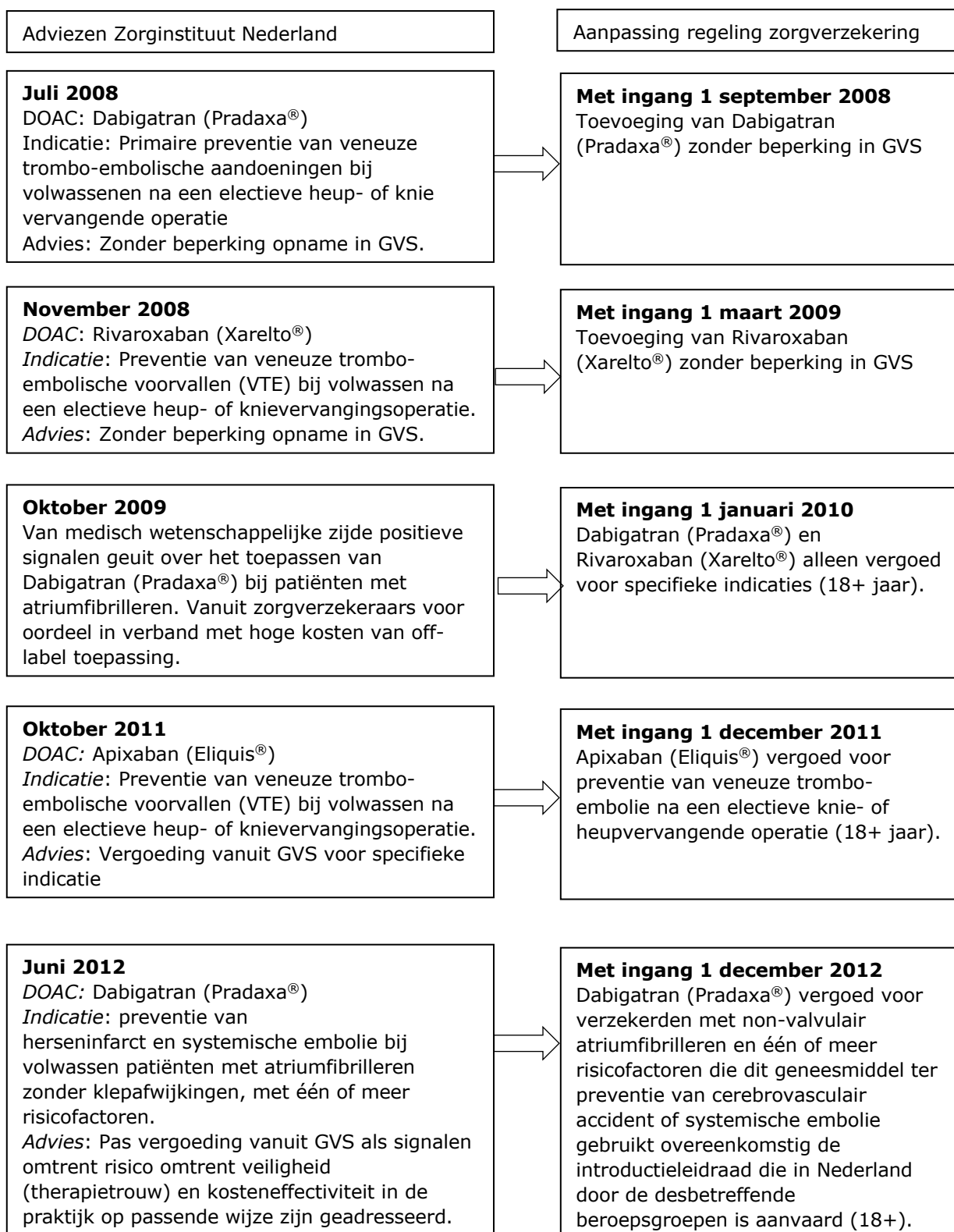
In figuur 2.1 is een overzicht van de uitgebrachte adviezen van Zorginstituut Nederland en de eventuele aanpassingen in de vergoeding. Hierbij staat ook aangegeven vanaf welk moment de specifieke DOAC's voor welke indicaties werd vergoed.

In de adviezen van Zorginstituut Nederland wordt een schatting gemaakt van de verwachte meerkosten bij het toevoegen van een middel aan het verzekerde pakket. Specifiek voor de

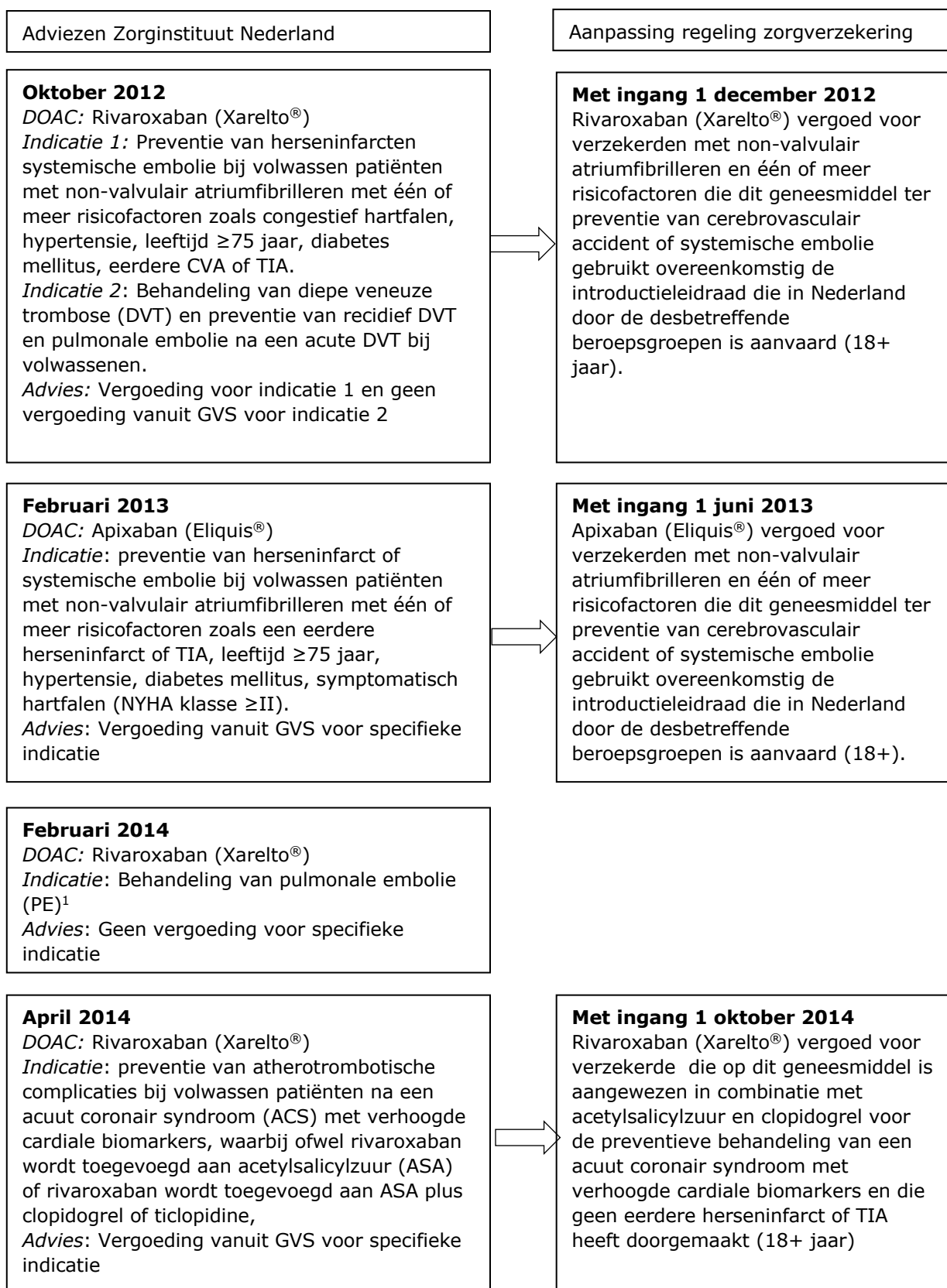
¹¹ In 2020 is er nog een vijfde indicatie voor Rivaroxaban bijgekomen: die op dit geneesmiddel is aangewezen in combinatie met acetylsalicylzuur voor de preventieve behandeling van atherotrombotische complicaties bij patiënten met coronaire hartziekte (CHZ) of symptomatisch perifeer arterieel vaatlijden (PAV) met een hoog risico op ischemische voorvallen.

diagnose atriumfibrilleren werd verwacht dat de farmaceutische kosten bij een marktpenetratie van 30-60 procent €85 tot €163 miljoen per jaar hoger zouden zijn. Voor de indicatie diepe veneuze trombose of longembolie werden de extra farmaceutische kosten voor dabigatran, rivaroxaban en apixaban geschat op €2,4 - €6,0 miljoen per jaar, bij een totale marktpenetratie van 30 procent.

Figuur 2.1: Tijdslijn van adviezen van Zorginstituut Nederland rondom DOAC's en eventuele aanpassingen in de vergoeding.



Figuur 2.1: Tijdslijn van adviezen van Zorginstituut Nederland rondom DOAC's en eventuele aanpassingen in de vergoeding (vervolg).



Figuur 2.1: Tijdslijn van adviezen van Zorginstituut Nederland rondom DOAC's en eventuele aanpassingen in de vergoeding (vervolg 2).



3 Behandeltraject van patiënten binnen trombosediensten

Joost de Metz (IVM) en Anke Lambooi (IVM)

In dit hoofdstuk wordt het kwalitatief onderzoek gepresenteerd dat door IVM is uitgevoerd bij drie trombosediensten. In focusgroepen met medewerkers van trombosediensten is uitgebreid gesproken over de behandeltrajecten van patiënten met atriumfibrilleren en diepe veneuze trombose en longembolie, de zorg die wordt geleverd onder de prestatie 'advies – onderdeel van antistollingsbehandeling' die sinds 1 januari 2015 kan worden gedeclareerd, en de kwaliteit van geleverde zorg. In bijlage 3 wordt de gebruikte methoden uitgebreid beschreven.

3.1 Keuze van behandeling

Gebruikers van vitamine K antagonisten (VKA) kunnen op verschillende manieren begeleid worden, namelijk:

- poliklinisch meten en doseren door trombosedienstmedewerkers;
- thuis meten en doseren door trombosedienstmedewerkers;
- zelf meten door patiënten, maar doseren door trombosedienstmedewerker;
- zelf meten én doseren door patiënten;
- NPT: Near patient testing; vergelijkbaar met zelf meten, maar dan meet een zorgverlener in een instelling (o.a. woonzorgcentra en verpleeghuizen) de INR.

Soms kan het beter zijn voor de patiënt om hem en zijn arts de mogelijkheid voor te leggen om een DOAC te gaan gebruiken in plaats van een VKA.

3.1.1 *De bepaling van de geschikte vorm van begeleiding van een patiënt*

Een patiënt die een VKA krijgt wordt aangemeld met een inschrijfformulier bij de trombosedienst en uitgenodigd voor een intakegesprek. In het intakegesprek worden de mogelijkheden van type begeleiding meteen uitgelegd geven twee trombosediensten aan. Eén trombosedienst geeft aan daar meer terughoudend in te zijn en laat dit pas later aan de orde komen.

Alle patiënten starten met een 'reguliere' begeleiding die hetzij thuis, hetzij op de prikpost plaatsvindt. Hierbij bepalen de medewerkers van de trombosedienst de INR en stellen de doseerschema's op. De plaats van de eerste controle wordt samen met de patiënt bepaald. De plaats van controle kan wisselen, bijvoorbeeld wanneer de lichamelijke conditie van de patiënt verandert. Ook kan de voorkeur van de patiënt veranderen.

In principe bepaalt de patiënt welke vorm van begeleiding hij krijgt. Iedere gebruiker van een VKA krijgt het aanbod om zelf te gaan meten en/of te doseren. Tijdens de opleiding voor zelf meten kan de patiënt ook terugkomen op de keuze. Incidenteel wordt iemand tijdens de cursus afgewezen. Eén trombosedienst geeft aan dat, als een patiënt zelf wil meten/doseren, de dienst bij de huisarts informeert of de huisarts bezwaren ziet. Dat komt maar zelden voor.

3.1.2 *Zelfmanagement¹²*

In principe staat zelfmanagement voor iedereen open. Indicatie, behandelduur of leeftijd zijn geen criteria om zelfmanagement niet toe te staan. Ook zijn stabiele INR's geen voorwaarde voor het starten met zelf meten/zelf doseren. Eén dienst geeft aan dat bij een behandelduur van drie maanden of korter, de periode te kort is voor zelfmanagement. Aan het einde van de trainingsperiode moet de patiënt al weer stoppen met het gebruiken van een VKA. Een tweede

¹² Zelfmanagement kan bij de behandeling met VKA twee dingen inhouden: zelf meten of zelf meten en zelf doseren. Waar we spreken van zelfmanagement worden beide vormen bedoeld.

dienst geeft aan dat er in het verleden wel een meetlat was, met als criteria een langdurige behandeling (>6 maanden) en stabiele instelling. Deze is echter verlaten. Eén van de experts geeft aan dat bij zijn dienst alleen mensen met een behandelduur voor onbepaalde tijd in aanmerking komen voor zelfmanagement.

Voor alle diensten geldt dat patiënten voldoende geestelijke vermogens moeten hebben om zelf te kunnen meten en de gemeten INR-waarden door te geven aan de trombosedienst. In de praktijk blijft zelfmanagement vaak beperkt tot zelf meten. Bovendien moeten mensen eerst het zelf meten goed beheersen, voordat zelf doseren kan worden aangeboden.

Citaat expert: De indicatie maakt niet uit, maar wel de behandelduur. Als mensen voor onbepaalde tijd behandeld worden, dan komen ze voor een keuze van behandelvorm in aanmerking. Het perspectief moet zijn dat ze voor onbepaalde tijd gebruiken. De keuze wordt aan de patiënten gelaten. Voorwaarde is dat ze zelf in staat zijn een vingerprik uit te voeren. Ze moeten voldoende handigheid hebben om bepaalde handelingen uit te kunnen voeren. De patiënt moet ook ICT hebben en daar handig mee zijn.

Citaat directeur: zelf meten biedt vrijheid van tijd en van plaats. Bijvoorbeeld: als je in het buitenland bent en je hebt bloed bij de urine. Dan kan je gelijk een INR bepalen... Dat is enorme winst.

Citaat coördinator zelfmanagement: Het zelf doseren, dat moeten mensen echt leuk vinden. Vele mensen hebben zoiets van: "doen jullie het maar, ik vind het wel best". De echte senioren, die vinden het gewoon leuk... ze gaan er voor zitten, ze maken grafieken.

3.1.3 Near patient testing

Bij near patient testing (NPT) voert een medewerker van een zorginstelling de bloedafname bij de patiënt uit. Of een patiënt kan deelnemen aan NPT hangt af van de plaats waar hij verblijft. NPT wordt namelijk niet door alle zorginstellingen aangeboden. Bij zorginstellingen met behandeling die NPT aanbieden, maakt de zorginstelling de keuze voor de patiënt dat hij aan NPT deelneemt.

Naast zorginstellingen bieden ook sommige thuiszorgorganisaties NPT aan. Patiënten die zorg krijgen van deze thuiszorgorganisaties, mogen kiezen of ze NPT willen – waarbij een thuiszorgmedewerker prikt - of dat hij geprikt wordt door een trombosedienstmedewerker.

3.1.4 Wisselen van begeleidingsvorm

Het wisselen van begeleidingsvorm komt voor, meestal op verzoek van een patiënt of door levensloop omstandigheden. Bijvoorbeeld als een patiënt ouder wordt en moeite krijgt met zelf doseren. Als iemand ernstig ziek wordt, dan stopt het zelf meten vaak ook. Revalidatie in een inrichting met tijdelijk overgaan naar NPT is ook een reden. Meer in het algemeen is opname in een instelling een reden tot overgaan op NPT. Het komt ook voor dat mensen aangeven de bezoeken aan de trombosedienst te belastend te vinden. Dan komt een aanbod voor zelf meten.

Incidenteel is het nodig om mensen een andere vorm, met meer begeleiding vanuit de trombosedienst, aan te raden. Bijvoorbeeld bij patiënten die zelf doseren en herhaaldelijk afwijken van de aanwijzingen voor het doseren. Of patiënten die niet tijdig de meetwaarden doorgeven.

3.1.5 Overstap naar een DOAC

Alle drie de trombosediensten en ook de experts geven aan dat de voorschrijver bij de start van de therapie bepaalt welk type geneesmiddel, VKA of DOAC, een patiënt gaat gebruiken.

Eén trombosedienst geeft aan soms te adviseren welke VKA geschikt is voor een patiënt.

De switch van een VKA naar een DOAC of het aanraden van een DOAC wordt voorgelegd aan de voorschrijvend arts, voordat de trombosedienst of de arts met een patiënt overlegt. De overschakeling van VKA naar DOAC wordt begeleid door de trombosedienst.

Een instabiele INR is meestal geen reden om een DOAC in plaats van een VKA te adviseren. Eén trombosedienst geeft aan dat switchen naar een DOAC eigenlijk alleen geschikt is voor mensen met een stabiele instelling, die bijvoorbeeld moeite hebben met het prikken. Ook geeft een trombosedienst aan dat een voorwaarde om een overstap naar een DOAC te bespreken is, dat de mensen therapietrouw zijn.

Citaat directeur: de belangrijkste oorzaak van instabiele INR's is een slechte inname. Dat verhelp je niet met een DOAC, je ziet het alleen niet meer.

Citaat doseerarts: mensen met instabiele INR's die niet samenhangen met slechte inname, dat zijn mensen voor wie ik dan wel met de arts overleg voor eventueel een DOAC, mits de indicatie dat toelaat.

Citaat trainer zelfmanagement: Zelfmeetpatiënten die mogen overstappen op een DOAC, willen dat liever niet, omdat ze zelf meten veiliger, gecontroleerder vinden.

Citaat coördinator medische zaken: Het gebeurt incidenteel dat wij bellen met een dokter, is het toch niet beter dat deze patiënt overgaat op een DOAC in de baxter. Want het gaat echt niet.

Citaat expert: De complexe populatie van ouderen met multimorbiditeit blijft relatief vaker bij de trombosedienst. Niet-complexe patiënten zonder bijkomende problematiek zitten vaker op de DOAC's. Het aantal nieuwe aanmeldingen voor VKA's is opgedroogd: dat is nu 15 procent á 20 procent van wat het jaren geleden was. De trombosedienst heeft dus vooral uitzonderingsgevallen en oude mensen onder behandeling.

Citaat expert: Wat betreft keuze DOAC's: zelf voeren we daar geen actief beleid in. We hebben de informatie op onze website staan. En houden informatiebijeenkomsten voor nieuwe patiënten. Maar de keuze daarin ligt bij de verwijzer of huisarts. Die maken met die patiënt een keuze voor wel of geen DOAC. Interviewer: Stel nu dat de trombosedienst een DOAC voor de betreffende patiënt geen goed idee vindt. Mag de trombosedienst hier dan zelf een keuze maken? Expert: Lastig. Er wordt wel verwacht dat wij actief meedenken en actief signalen meegeven. Omgekeerd komt het incidenteel voor dat mensen die een VKA gebruiken omgezet moeten worden, dus dat wij het beter vinden dat ze – achteraf gezien - overgaan op een DOAC. En sommige patiënten willen zich niet laten controleren. Dan kom je in een soort conflictsituatie. Dan moet men eigenlijk wel een DOAC gebruiken.

3.2 Zorg binnen de prestatie 'Advies – onderdeel van antistollingsbehandeling'

Per 1 januari 2015 is de manier waarop de trombosedienst declareert bij de zorgverzekeraar veranderd voor de mensen die volledig begeleid worden. In de focusgroepen is gevraagd welke zorg wordt geleverd bij de verschillende begeleidingsvormen en hoe deze wordt gedeclareerd? Daarnaast is gevraagd of de zorg inhoudelijk is veranderd door de verandering in declaratiestructuur?

Citaat expert: De trombosedienstfunctie op zich is onveranderd gebleven. In kwantitatieve zin neemt de dienstverlening wel af en dat zet door. De complexe populatie van ouderen met multimorbiditeit blijft relatief vaker bij de trombosedienst. Niet-complexe patiënten zonder bijkomende problematiek zitten vaker op de DOAC's.

3.2.1 *De zorg voor patiënten en de prestatiebekostiging: algemeen*

De vorm van de zorg aan patiënten aan wie een VKA is voorgeschreven is inhoudelijk niet veranderd sinds 2015. Wat veranderd is, is de wijze van bekostiging en deze staat los van de inhoudelijke zorg. Tot en met 2014 werd gewerkt met een begrotingsfinanciering. Sinds 2014/2015 wordt de trombosedienst gefinancierd via prestatiebekostiging.

Citaat directeur: ...we hadden daarvoor ook al een code doseeradvies... Als de bedoeling van de nieuwe nummering was, dat de basis waarop we declareren breder wordt, dan hebben we daar geen gebruik van gemaakt.

3.2.2 *Patiënten met volledige begeleiding*

De geleverde zorg

De zorg bij patiënten met volledige begeleiding gaat als volgt:

1. De medewerker bloedafname neemt bloed af voor de bepaling van de INR, thuis of op de polikliniek.
2. De medewerker bloedafname vraagt bij de patiënt naar eventuele bijzonderheden (bloedingen, verandering comedicatie, ingrepen) en legt deze vast voor verwerking in het dossier.
3. De doseeradviseur of doseerarts verwerkt de meetwaarden en bijzonderheden in een doseerschema.
4. De trombosedienst stuurt het doseerschema aan de patiënt (schriftelijk of via internet).

Voor de bepaling van de INR zijn twee methoden in gebruik: een vingerprik met een INR-bepaling ter plekke of een veneuze bloedafname gevolgd door een INR-bepaling in het laboratorium. Eén dienst voert alleen vingerprikken uit, één dienst alleen veneuze afname en één dienst is in de overgang naar de vingerprik.

Trombosediensten geven aan patiënten in te delen afhankelijk van de gemeten INR en gemelde bijzonderheden:

- lijst 1 – stabiele en gewenste INR, geen bijzonderheden zoals ingrepen of belangrijke interacties. De doseeradviseur stelt het doseerschema op.
- lijst 2 – patiënten met bijzonderheden, of afwijkende INR. De doseeradviseur beoordeelt of de arts het doseerschema moet opstellen.
- lijst 3 – instabiele of sterk afwijkende INR of bijzonderheden. De doseerarts stelt het doseerschema op, bijvoorbeeld bij nieuwe patiënten, instabiele patiënten.

Nieuwe patiënten, herstarters, patiënten met laag-moleculairgewicht heparines (LMWH's), patiënten die een ingreep ondergaan, worden altijd door de arts afgehandeld.

Naast de afgesproken controlemomenten geven de trombosediensten aan 24 uur per dag bereikbaar te zijn voor vragen en meldingen van zorgverleners. De bereikbaarheid voor patiënten wisselt tussen de diensten. Eén dienst is 24 uur per dag bereikbaar voor patiënten. De twee andere diensten zijn onder kantooruren bereikbaar voor patiënten. Buiten de openingstijden wordt gewerkt met een antwoordapparaat of wordt de patiënt verwezen naar de huisartsenpost.

Eén trombosedienst geeft aan dat bij bijzonderheden (bijvoorbeeld afwijkende uitslagen) de telefoonmedewerker een patiënt opbelt om navraag te doen. Zo nodig wordt een extra prikmoment ingepland, in overleg met de doseerarts of teamleider.

Een andere trombosedienst geeft aan bij urgente zaken, bijvoorbeeld een wijziging voor dezelfde avond, een patiënt op te bellen.

Prestatiecodes

Voor de geleverde zorg wordt een tarief gedeclareerd gebruik makend van vier tariefregels:

- ordertarief: vergoeding voor bloedafname (prestatiecode 079991)
- bepaling protrombinetijd (prestatiecode 070706)
- advies – onderdeel van antistollingsbehandeling¹³ (prestatiecode 190247)
- opslag voor bloedafname thuis (indien van toepassing) (prestatiecode 079990)

De geleverde zorg is niet veranderd door invoering van de prestatie 'Advies'.

De trombosediensten geven aan dat de prestatie 'Advies' alleen wordt gedeclareerd bij patiënten die volledige begeleiding van de dienst krijgen, dus niet bij patiënten die zelf meten en/of doseren of bij DOAC-gebruikers.

Bovenstaande declaratieregels worden bij elk controlemoment gedeclareerd, vaak als all-in tarief. Daarnaast declareren de trombosediensten de prestatie 'Advies' incidenteel los zonder voorafgaande bloedafname en INR-bepaling. Dat doen zij wanneer er tussen controlemomenten door een extra doseerschema moet worden gegeven. Aanleiding hiervoor kan zijn:

- melding van het afleveren van medicatie met een interactie met een VKA door patiënt of apotheek
- melding van een bloeding of val
- melding van een ingreep door de patiënt, wanneer de ingreep zal plaatsvinden voor het volgende controlemoment

Bij dergelijke meldingen gaat de trombosedienstmedewerker na of en zo ja welke actie noodzakelijk is. In sommige gevallen is geen actie nodig en wordt geen prestatie 'Advies' gedeclareerd. In andere gevallen stelt de trombosedienst een aangepast doseerschema op. Bij ingrepen kan het soms nodig zijn bovendien een overbrugging met LMWH te starten, waarbij de trombosedienst de voorschrijver adviseert. Alleen bij een aangepast doseerschema declareert de trombosedienst een prestatie 'Advies'. De declaraties worden bij alle drie de diensten afgehandeld met het systeem Portavita, waarin het opstellen van een doseerschema is gekoppeld aan het declareren van de prestatie 'Advies'.

3.2.3 Zelf meten door patiënten

De geleverde zorg

Bij patiënten die zelf de INR-bepaling uitvoeren bestaat de zorg uit de volgende stappen:

1. De patiënt meet zijn INR en geeft eventuele bijzonderheden door, zoals een ingreep of wijziging in medicatie
2. De doseerarts of doseeradviseur verwerkt de meetwaarden en bijzonderheden in een doseerschema en stelt een nieuwe controledatum vast
3. De trombosedienst stuurt het doseerschema naar de patiënt (schriftelijk of via webapplicatie). Bij urgente zaken, bijvoorbeeld een wijziging voor dezelfde avond, neemt de dienst telefonisch contact met de patiënt.

De bereikbaarheid voor patiënten wisselt tussen de diensten. Eén dienst is 24 uur per dag bereikbaar voor patiënten. De twee andere diensten zijn onder kantooruren bereikbaar voor patiënten. Buiten de openingstijden wordt gewerkt met een antwoordapparaat of wordt de patiënt verwezen naar de huisartsenpost.

Eén trombosedienst geeft aan te monitoren of patiënten geen afspraken overslaan. Als dat wel gebeurt, neemt de trombosedienst contact op met de patiënt.

¹³ Kortweg genoemd prestatie 'Advies'.

Patiënten die zelf gaan meten, krijgen eerst een training. In de training krijgt een patiënt uitleg over de zin van antistolling, de bediening van de meetapparatuur en welke factoren invloed hebben op de instelling op een VKA. Verder krijgt de patiënt instructie over te melden bijzonderheden, het bloed prikken en meten en doorgeven van de INR-waarden, en het werken met de webapplicatie die wordt gebruikt voor het doorgeven van INR-waarden en bijzonderheden.

Prestatiecodes

De zorg aan patiënten die zelf meten, wordt gedeclareerd via een vast tarief per kwartaal (all-in kwartaaltarief) met prestatiecode 190253. Voor het startkwartaal wordt een hoger tarief (prestatiecode 190252) gedeclareerd, vanwege de training die mensen ontvangen. Er wordt geen apart prestatie 'Advies' gedeclareerd bij deze patiënten, ook niet bij bijzonderheden zoals veranderingen van doseerschema en ingrepen.

In het all-in kwartaaltarief zijn inbegrepen:

- De apparatuur en teststrips, inclusief het onderhoud en controles van de apparatuur
- Het gebruik van de webapplicatie voor het doorgeven van gemeten INR en het ontvangen van een doseerschema
- De hierboven omschreven zorg

3.2.4 *Patiënten die zelf meten en zelf doseren*

De geleverde zorg

Bij patiënten die zelf de INR-bepaling uitvoeren en zelf doseren bestaat de zorg uit de volgende stappen:

1. De patiënt meet zelf zijn INR, en stuurt de meetwaarde met een voorstel voor een doseerschema, nieuwe controledatum en eventuele bijzonderheden naar de trombosedienst.
2. De doseeradviseur of doseerarts controleert en accordeert het voorstel. Waar nodig stuurt de doseeradviseur of doseerarts bij via een bericht via de portal of met telefonisch contact.

Eén trombosedienst monitort of patiënten geen afspraken overslaan. Als dat wel gebeurt, dan neemt de trombosedienst contact op met de patiënt. De trombosedienst is 24 uur per dag bereikbaar voor vragen van patiënten.

Eén trombosedienst geeft aan dat de doseerarts een selectie van zelfdoseerders bekijkt, namelijk degenen met een afwijkende INR of een mededeling.

Patiënten krijgen een training. In de training krijgt een patiënt uitleg over de achtergronden van antistolling, het zelf doseren, de bediening van de meetapparatuur en de webportal om meetwaarden en bijzonderheden door te geven. Eén trombosedienst geeft aan de training af te sluiten met een competentietoets.

Prestatiecodes

Het tarief is identiek aan dat voor zelf meten.

3.2.5 *Near patient testing*

De geleverde zorg

Bij patiënten met NPT bestaat de zorg uit de volgende stappen:

1. De zorgmedewerker of wijkverpleegkundige meet de INR van de patiënt en geeft deze door. Hierbij worden ook bijzonderheden gemeld, zoals een ingreep of een wijziging in medicatie.
2. De doseerarts of doseeradviseur verwerkt de meetwaarden en bijzonderheden in een

doseerschema en stelt een nieuwe controledatum vast.

3. De zorgmedewerker ontvangt het doseerschema schriftelijk en via de webapplicatie. Bij urgente zaken, bijvoorbeeld een wijziging voor dezelfde avond belt de trombosedienst de zorgmedewerker op.

Medewerkers van de zorginstelling of thuiszorgorganisatie worden door de trombosedienst getraind in het bedienen van de apparatuur, het bepalen van de INR en bijzonderheden waarop hij moet letten. De competentie wordt regelmatig getoetst.

Prestatiecodes

De zorg voor deze patiënten wordt via een all-in tarief vergoed. Het betreft een vast tarief per kwartaal.

In het tarief zijn inbegrepen:

- De apparatuur en teststrips, inclusief het onderhoud aan de apparatuur
- Het gebruik van de webapplicatie voor het doorgeven van gemeten INR en het ontvangen van een doseerschema
- De hierboven omschreven zorg

Voor deze patiënten wordt geen prestatie 'Advies' gedeclareerd, ook niet bij bijzonderheden zoals verandering van het doseerschema of ingrepen. De geleverde zorg is niet veranderd door de invoering van de prestatieregel.

3.2.6 Gebruikers van DOAC's

De trombosediensten geven geen begeleiding aan de gebruikers van DOAC's, behalve op het moment van overgang van een VKA naar een DOAC. Voordat een patiënt met een DOAC kan beginnen moet de INR onder een kritische waarde liggen. Deze waarde is afhankelijk van de DOAC waarmee de patiënt gaat starten.

3.3 Kwaliteit van zorg en verbeterpunten

Aan medewerkers van de drie trombosediensten is gevraagd wat zij vinden van de zorg die nu wordt geleverd aan gebruikers van VKA. Welke verbeterpunten er zijn en waarin zij zouden investeren indien er extra geld beschikbaar komt. Ook is gevraagd of er andere patiëntgroepen of zorgverleners zijn voor wie de trombosedienst een rol zou kunnen spelen.

Belangrijk om te melden is dat voor bijna alle hierna benoemde verbeterpunten en punten van zorg geldt dat ze zijn genoemd door één van de drie trombosediensten en in geen enkel geval door alle drie de trombosediensten.

Alle drie de trombosediensten geven aan dat de kwaliteit van zorg aan gebruikers van VKA's in het algemeen goed is. Twee trombosediensten geven aan dat klanttevredenheidsonderzoek dit bevestigt.

Citaat expert: De tijd dat een patiënt binnen de therapeutische range zit: de INR-waarde in het bloed moet binnen bepaalde grenzen zijn, binnen de streefwaarden, dat is een heel belangrijke indicator voor kwaliteit voor alle patiënten.

Hieronder volgen verschillende onderwerpen waarvan de trombosediensten aangeven dat die de kwaliteit van zorg hebben verbeterd of kunnen verbeteren, of die een bedreiging vormen voor goede zorg.

3.3.1 Werkwijze in dagelijkse zorg aan VKA-gebruikers

Trombosediensten nemen op verschillende manieren bloed af voor de bepaling van de INR, namelijk via een venapunctie of via een vingerprik. Bij de laatste methode is de INR-waarde direct beschikbaar.

Een vingerprik heeft de voorkeur. Een vingerprik is patiëntvriendelijker en de uitslag is eerder bekend. De doseeradviseur of doseerarts kan eerder beginnen met het vaststellen van het doseerschema. Een nadeel is de hogere kosten per patiënt. Eén trombosedienst geeft aan dat dit een belemmering is voor de dienst om over te gaan op de vingerprik.

Citaat manager: de medewerker bloedafname kan bij een te hoog INR ook direct adviseren om even te wachten met het innemen van de tabletten. Vroeger waren we wel eens te laat, dan had de patiënt de tabletten al ingenomen.

Eén trombosedienst geeft aan dat de kwaliteit van de zorg aan patiënten met volledige begeleiding is verbeterd door het invoeren van de vingerprik bij deze patiënten. Hierdoor kan de medewerker na bloedafname direct de INR doorgeven aan de patiënt en vragen naar mogelijke oorzaken van afwijkende waarden. Dit leidt tot meer betrokkenheid van de patiënt en betere kwaliteit van de informatie die de dienst krijgt. De werkwijze kost wel meer tijd per patiënt.

3.3.2 Begeleiding van patiënten

Twee van de diensten geven aan dat de kwaliteit van de zorg aan patiënten die al langer in zorg zijn zou kunnen verbeteren. De technische controles van meetapparatuur bij patiënten met zelfmanagement gebeurt halfjaarlijks, net als de prikmethode. Maar soms ontbreekt het aan tijd om mensen opnieuw te motiveren en na te gaan of de kennis van deze mensen nog goed op peil is, bijvoorbeeld over te melden bijzonderheden.

Citaat medewerker zelfmeting: misschien is voor sommige cliënten een herhaling van de cursus wel goed. Want ze gooien er soms met de pet naar... sommige mensen hebben wel weer eens herhaling nodig over het waarom van de behandeling.

Eén trombosedienst geeft aan dat bij het begin van de behandeling veel informatie wordt gegeven, maar dit niet meer wordt herhaald. Zeker bij mensen die naar de prikpost komen is er weinig tijd om wat meer informatie te geven of wat dieper te vragen.

3.3.3 Near patient testing

NPT biedt voordelen voor de patiënt, de instelling en de trombosedienst. Zo verloopt de communicatie veel eenvoudiger bij NPT. De informatie over de patiënt is completer, dit draagt bij aan de veiligheid van de behandeling. Een probleem bij NPT is het grote personeelsverloop in de zorginstellingen. Het is lastig voldoende personeel geschoold te krijgen en te houden.

Een punt van zorg is de financiering van NPT bij Wlz-patiënten met behandeling. Sinds 2018 moeten de organisaties zelf de trombosezorg inkopen, dit leidt tot inkoop bij kwalitatief minder goede aanbieders.

Citaat directeur: dan komt er een commerciële aanbieder langs, die werkt met een apparaat dat aantoonbaar in 2014 veel slechter produceert dan het apparaat dat wij gebruiken, maar het is kennelijk goedkoper.

Hier tegenover staat dat er een toename is van de administratieve lasten voor patiënten in instellingen die onder de Wlz vallen.

3.3.4 Administratieve lasten en inkoop door zorgverzekeraars

Eén trombosedienst geeft aan dat een punt van zorg de toegenomen administratieve last is voor (NPT-)patiënten in Wlz-instellingen. Er waren goede afspraken die vooral zorgden voor betere toegang tot advies van een doseerarts. De zorgmedewerkers hadden beter in beeld

welke complicaties er optraden. Inmiddels moeten er aparte afspraken gemaakt worden met instellingen, nu vanaf 2018 de zorg door de trombosedienst niet meer door de zorgverzekeraar wordt vergoed. Dit kan leiden tot het verlies van kwaliteit van zorg, of overzetten van kwetsbare patiënten op DOAC's. Ook weet de trombosedienst pas laat dat een patiënt is opgenomen in een Wlz-instelling met behandeling, regelmatig pas na het afkeuren van een declaratie door de zorgverzekeraar.

Citaat manager: het is echt dramatisch, ook de uitwisseling van gegevens met de instelling. Welke patiënt valt nu onder welke regel. We sturen een declaratie naar de zorgverzekeraar. Die wijst de declaratie af, want het is een Wlz-patiënt. We horen niet bij welke instelling de patiënt verblijft. We moeten dat achterhalen aan de hand van het adres. Vervolgens moet dit gecheckt worden, dan pas kan de rekening naar de instelling. Het is een administratief monster.

De inkoop van zorg door zorgverzekeraars is ook een zorgpunt. De vaste kosten van de trombosedienst blijven, de productie daalt. Zorgverzekeraars geven geen ruimte in tarieven. De tarieven liggen twee derde onder de maximum tarieven van de NZa, die gebaseerd waren op kostprijsonderzoek.

3.3.5 Samenwerking met ketenpartners

De trombosedienst biedt veel extra zorg en vangt de steken op die ketenpartners laten vallen.¹⁴ De dienst communiceert veel met patiënten en met de ketenpartners. Bijvoorbeeld het beëindigen van de behandeling met VKA wordt door de dienst aan de apotheek en de huisarts gemeld. Daarnaast voert de trombosedienst de registratie van bloedingscomplicaties uit voor instellingen en bewaakt de dienst de therapietrouw.

Eén trombosedienst geeft aan dat de taakverdeling bij antistolling rond een operatieve ingreep eenduidiger moet zijn. In de regio, waar de trombosedienst werkzaam is, is veel geprotocolleerd, maar bij bepaalde specialismen en buiten de regio zijn er afwijkende afspraken. Dit kan leiden tot tegenstrijdige informatie voor de patiënt.

De communicatie richting de trombosedienst kan worden verbeterd. Het betreft gegevens over opname of ontslag uit ziekenhuizen en slecht ingevulde aanmeldformulieren.

Citaat directeur: Bij aanmeldingen van VKA-patiënten krijg je een bijna onleesbaar ingevuld formuliertje, vol met onbegrijpelijke afkortingen... vaak is niet eens met een paraaf te herleiden wie het heeft uitgeschreven.

3.3.6 Kenniscentrum antistolling

Volgens één trombosedienst moet vanwege de kleiner wordende populatie de dienst naar een ander model toe, naar een regionale in plaats van een lokale functie. Naast de bestaande begeleiding van VKA-gebruikers is het expertisecentrum ook de plek waar eerste- en tweedelijnszorgverleners terecht kunnen met vragen over alle vormen van antistolling en waar protocollen worden ontwikkeld.

Een andere trombosedienst is al vanwege het toenemend gebruik van DOAC's door patiënten aan het fuseren met trombosediensten in de regio.

Citaat expert: We moeten blijven zorgen voor kwaliteit. Met afname van productie krijg je dat steeds minder mensen er verstand van hebben. Geleidelijk aan gaan trombosediensten fuseren. Om kennis op peil te houden moet je bepaalde zorg vaak verlenen. Dus als die zorg

¹⁴ Zie in dit verband ook Gulpen AJW, van Dijk JK, Damen NL, Ten Cate H, Schalla S, Ten Cate-Hoek AJ. Organisation of care for patients using direct oral anticoagulants. *Neth Heart J.* 2020;28(9):452-456.

kwantitatief afneemt schuilt daar een gevaar in.

Als kenniscentrum heeft de trombosedienst een rol bij de borging van de kennis bij zorgverleners. Daarvoor is blijvende aandacht nodig voor scholing en herhaling van scholing van NPT-medewerkers, maar ook van voorschrijvers en doktersassistenten.

3.3.7 Begeleiding DOAC-gebruikers¹⁵

Twee trombosediensten geven aan dat de kwaliteit van de zorg zou verbeteren wanneer de begeleiding bij antistolling door één organisatie wordt uitgevoerd. Andere zorgverleners (huisartsen, neurologen) worden meer en meer geconfronteerd met vragen over antistolling. De patiënt weet vaak niet waar hij terecht kan met vragen of problemen over VKA's, DOAC's, clopidogrel en dergelijke.

Citaat teamleider: Als je een bloeding bij een DOAC hebt, wie bel je dan? De arts? VKA-gebruikers bellen ons, en ze vertrouwen erop dat wij het goed regelen. Bij een DOAC zou ik ook niet weten wie ik moet bellen.

Citaat doseeradviseur: Mensen krijgen een antistollingsbehandeling, maar hebben zelf geen idee bij wie ze terecht kunnen als er wat gebeurt. Mensen die bij ons geweest zijn en over op een DOAC zijn gegaan die willen ons nog wel eens bellen. Maar mensen die gelijk met een DOAC begonnen zijn, die gaan de huisarts bellen en die heeft ook geen idee wat ze moeten doen.

Citaat directeur: er was een patiëntervaring van iemand die van VKA was overgestapt op een DOAC. Die zei dat hij sinds de overstap toch wel zijn houvast kwijt was. Dat de huisarts eigenlijk niet wist waarvoor de antistolling was... Hij had nu het gevoel dat hij niet wist waar hij naar toe moet met zijn vragen... we moeten toe naar antistollingscentra, die breder zijn dan alleen de VKA.

De trombosediensten geven aan dat zij een rol kunnen krijgen bij het behandelen van de laag-complexe DOAC-gebruikers. Deze patiënten moeten jaarlijks geëvalueerd worden. Dat is een taak die past bij de medewerkers van de trombosedienst. Ook bij het starten van behandeling met DOAC's is de trombosedienstmedewerker goed geëquipeerd om voorlichting geven en deze te herhalen bij een jaarcontrole.

3.4 Beschouwing

3.4.1 Beperkingen van het onderzoek

In Nederland waren op 31 december 2019 45 trombosediensten actief, waarvan 1 op Curaçao. Voor het onderzoek zijn drie trombosediensten diepgaand bevroegd over hun werkwijze. Hiermee krijgen we een eerste indicatie van de werkwijze binnen de trombosediensten. Het onderzoek was niet opgezet om een volledig landelijk representatief beeld te krijgen. Met name het interpreteren van verschillen tussen trombosediensten en het trekken van conclusies hieruit moet met grote voorzichtigheid worden gedaan.

Het onderzoek is in het eerste kwartaal van 2019 uitgevoerd en schetst een beeld van de zorg op dat moment. Het is aannemelijk dat de zorg aan gebruikers van anticoagulantia in het afgelopen anderhalf jaar is veranderd, allereerst door voortschrijdende ontwikkelingen, waarbij het aantal gebruikers van VKA's afneemt en van DOAC's juist stijgt. Deze ontwikkelingen zijn mogelijk in een stroomversnelling gekomen door de COVID-19-pandemie.

Ten slotte is het onderzoek een weergave van de meningen en uitspraken van de individuele

¹⁵ Het gaat hierbij om door trombosediensten beschreven patiëntencasuïstiek over één of meerdere patiënten die waren overgestapt van een VKA naar een DOAC.

directeuren en medewerkers van trombosediensten. Het verifiëren van uitspraken over bijvoorbeeld het contracteerbeleid van zorgverzekeraars viel buiten de scope van het onderzoek.

3.4.2 Keuze van behandeling

Uit de antwoorden van de trombosediensten wordt duidelijk dat de wens van een patiënt bepalend is. Al bij het eerste bezoek van een patiënt worden de mogelijkheden voorgelegd. Een eis bij zelfmanagement is wel dat een patiënt de geestelijke vermogens heeft om dit uit te voeren. Verder maakt het geen verschil voor trombosediensten wat de onderliggende aandoening is.

Het lijkt erop dat trombosediensten patiënten niet actief adviseren om over te stappen naar een DOAC. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat er bij nieuwe patiënten die worden aangemeld voor een behandeling met een VKA, al een selectie heeft plaatsgevonden door de voorschrijver. Dat wil zeggen dat betrokken patiënten beter een VKA kunnen gaan gebruiken dan een DOAC. Uiteindelijk is - zoals de trombosediensten ook aangeven - de voorschrijver degene die bepaalt welk middel een patiënt gaat gebruiken. De trombosediensten treden incidenteel wel in overleg met de voorschrijver van de VKA, om een overstap van VKA op DOAC voor te leggen.

3.4.3 Zorg binnen de prestatie 'Advies – onderdeel van antistollingsbehandeling'

De trombosediensten geven aan dat de inhoud van de zorg aan patiënten aan wie een VKA is voorgeschreven niet is veranderd sinds 2015, of in elk geval niet in relatie tot de veranderde prestatiecode. Dit wordt ook duidelijk bij de antwoorden die door de trombosediensten zijn gegeven op de vragen met betrekking tot de zorg die zij leveren. Wat veranderd is, is de wijze van bekostiging en deze staat los van de inhoudelijke zorg. Tot en met 2014 werd gewerkt met een begrotingsfinanciering. Sinds 2014/2015 wordt de trombosedienst gefinancierd via prestatiebekostiging.

De prestatie 'Advies' wordt door de trombosediensten gedeclareerd wanneer zij een doseerschema aan de patiënt sturen. Dat is in elk geval na elke INR-bepaling. Incidenteel stuurt de trombosedienst een doseerschema zonder voorafgaande INR-bepaling. Dit gebeurt naar aanleiding van een gemelde bijzonderheid, zoals een wijziging van medicatie of een bloeding.

Bij zelfmanagement en 'near patient testing' wordt de prestatie 'Advies' niet toegepast. Voor zelfmanagement en 'near patient testing' wordt een ander all-in kwartaaltarief gehanteerd, waarvan de prestatie 'Advies' geen deel uitmaakt. De zorg – tussentijdse doseerschema's – wordt zonder aparte verrichting te declareren verleend.

Dat de zorg niet veranderd is, wordt duidelijk, als men bijvoorbeeld de verrichtingen bekijkt in de Bijlage bij de beleidsregel BR/CU 2083 Tarieflijst trombosediensten 2013 van de NZa. De daarop genoemde verrichtingen zijn dezelfde als die nu nog steeds door de trombosediensten worden verricht. Wat nieuw is, is dat overgegaan is op prestatiebekostiging. Per 1 januari 2015 is door de NZa het advies – onderdeel antistollingsbehandeling ingevoerd. In een Toelichting zorgtabel versie 20140717 van de NZa wordt daarin op pagina 17 en 8 het volgende vermeld:

'Advies - onderdeel antistollingsbehandeling'¹⁶

Voor het advies aan een patiënt tijdens de behandeling met antistolling, is een nieuwe zorgactiviteit aangemaakt. De advisering wordt gegeven door een zogenaamde 'doseerarts'. Dit kan een specialist binnen een tromboseafdeling van het ziekenhuis of van een trombosedienst zijn. Het betreft bijvoorbeeld een nieuwe doseerhoeveelheid etc. Deze nieuwe zorgactiviteit heeft in de tarieventabel tarieftype 20 meegekregen en bevat alleen een

¹⁶ Weer verder genoemd prestatie 'Advies'.

kostendeel.'

Het moge duidelijk zijn dat de hier genoemde activiteit onderdeel uitmaakt van de 'normale' behandeling van een patiënt die hetzij poliklinisch hetzij thuis volledig wordt behandeld door de trombosedienst. Incidenteel wordt de prestatie 'Advies' gedeclareerd door een trombosedienst, wanneer er een losstaand doseerschema wordt gegeven door de dienst. Maar ook losstaande doseerschema's behoorden al voor 2015 tot de standaardbehandeling. Ook hier is geen sprake van veranderde zorg.

Verder maakt het niet uit bij losstaande prestatie adviezen of het mensen betreft die langdurig antistolling of kortdurend antistolling gebruiken. Het declareren van losstaande prestatie adviezen gebeurt wanneer er zich een omstandigheid heeft voorgedaan waarin een losstaande aanpassing van het doseerschema nodig was. Dit kan zich bij beide groepen mensen voordoen.

3.4.4 Kwaliteit van zorg en verbeterpunten

In het algemeen beschouwen de drie trombosediensten de geleverde kwaliteit van de zorg als goed. Er worden meerdere verbeterpunten en punten van zorg benoemd die aandacht verdienen. De meeste van deze punten worden niet aangegeven door alle drie de trombosediensten, maar één of twee van de diensten. Thema's zijn:

- Herhalen van informatie bij mensen die al langer VKA gebruiken
- Overheveling van trombosezorg naar Wlz, met angst voor kwaliteitsverlies
- Communicatie vanuit ketenpartners
- Het omvormen van trombosediensten naar centra voor antistolling, het uitbreiden van de doelgroep naar alle gebruikers van antistolling
- Toegenomen administratieve lasten, met name bij mensen in Wlz-instellingen
- Prestaties worden onder de kostprijs ingekocht

Om de omvang en impact van deze punten te beoordelen is verder onderzoek nodig.

4 Ervaringen van patiënten met antistollingszorg

Maaïke Meurs, Roland te Paske, Janke de Groot, Liset van Dijk en Marcia Vervloet (Nivel)

In dit hoofdstuk worden de ervaringen met zorg gepresenteerd van patiënten met atriumfibrilleren die antistollingsmedicatie gebruiken (VKA of DOAC). Er is specifieke aandacht voor therapietrouw, zelfmanagement en welbevinden. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in DOAC gebruikers, VKA gebruikers en patiënten die gewisseld zijn van VKA naar DOAC of andersom (zogenaamde switchers).

De ervaringen zijn in kaart gebracht met behulp van focusgroepen en telefonische interviews met patiënten. In totaal zijn de ervaringen van 27 patiënten in kaart gebracht.¹⁷ Daarnaast worden ook de resultaten gepresenteerd van een vragenlijstonderzoek uit 2016 dat het Nivel in samenwerking met het St. Antoniusziekenhuis (Nieuwegein) heeft uitgevoerd onder patiënten die antistollingsmedicatie gebruiken voor atriumfibrilleren. Hierbij werd onderscheid gemaakt tussen DOAC gebruikers, en VKA gebruikers die al dan niet zelf hun bloedwaardes meten en/of hun medicatie doseren (vier groepen, totaal 770 patiënten). In bijlage 4 is de gebruikte methoden uitgebreid beschreven.

4.1 Algemene ervaringen van patiënten met antistollingszorg

4.1.1 Welke zorg wordt geleverd?

De meeste deelnemende VKA en DOAC gebruikers geven aan onder controle te staan bij de cardioloog voor atriumfibrilleren (halfjaarlijkse of jaarlijkse controle). De cardioloog schrijft in het kader hiervan de antistollingsmedicatie voor en de apotheek verstrekt de medicatie op herhalingsrecept (eens per drie maanden). Tijdens controles bij de cardioloog wordt de antistollingsbehandeling verder niet besproken volgens de deelnemers. Sommige deelnemers die gewisseld zijn van VKA naar DOAC hebben een arts-onderzoeker als contactpersoon voor het geval dat ze vragen hebben over hun antistollingsbehandeling. Een aantal deelnemers is niet (meer) onder controle bij de cardioloog en bij hen wordt de antistollingsbehandeling geregeld vanuit de (apothekhoudende) huisarts. Een aantal anderen geeft aan de huisarts als eerste aanspreekpunt te hebben.

VKA-gebruikers staan in het kader van de antistollingsbehandeling onder controle bij de trombosedienst. De intensiteit van de zorg die de trombosedienst levert verschilt per deelnemer. Sommige deelnemers meten zelf hun bloedwaardes en berekenen op basis daarvan ook zelf de dosering van de antistollingsmedicatie. Hiervoor wordt een (korte) cursus georganiseerd vanuit de trombosedienst. Verder voorziet de trombosedienst patiënten die zelf meten van meetapparatuur en controleren en ijken zij de meetapparatuur eens in de zoveel tijd. De frequentie hiervan lijkt te verschillen bij de deelnemers. Daarnaast kunnen patiënten bij de trombosedienst terecht voor vragen en krijgen zij als ze naar het buitenland gaan een verklaring van de behandeling mee in de taal van het betreffende land. Een deelnemer geeft aan dat het contact met de trombosedienst via de mail en telefoon plaatsvindt.

De deelnemende VKA-gebruikers die niet zelf meten, worden gemeten door de trombosedienst. Dit kan zowel thuis als op een locatie van de trombosedienst (prikpost) gebeuren. Uit de gesprekken blijkt dat de frequentie waarmee dit gebeurt verschilt per deelnemer en afhangt van de schommeling van de INR-waarden in het bloed. Het aantal metingen varieert bij de deelnemers van eens per week tot eens per vijf weken. Op basis van deze meting krijgen de patiënten een doseringsschema thuisgestuurd.

¹⁷ (14 vrouwen, 13 mannen, gemiddelde leeftijd 69 jaar (range 54-83) en gemiddelde duur van medicatiegebruik 4,5 jaar (range 1-15)).

4.1.2 Hoe wordt de zorg ervaren?

Zorg door cardioloog

De ervaringen omtrent de zorg door de cardioloog zijn wisselend. De meeste deelnemers (in alle groepen) ervaren dat de cardioloog weinig tijd besteedt aan informatievoorziening over de antistollingsmedicatie. De meesten vinden wel dat ze zelf ook een verantwoordelijkheid hebben om initiatief te nemen als ze vragen hebben over de medicatie. Zij ervaren tijdens het consult de ruimte om vragen te stellen, al komen vragen soms pas achteraf. Een deelnemer (DOAC-gebruiker) vertelt dat ze voor alle vragen die er achteraf bij haar opkwamen een lijstje maakt om deze op het volgende consult te stellen. Hiervoor moet ze wel zelf een extra consult aanvragen. Volgens haar zou het laagdrempeliger zijn als ze deze vragen via de mail zou kunnen stellen. Een andere deelnemer (VKA-gebruiker) noemt dat het lastig is een afspraak bij de cardioloog te maken, "het duurt maanden voordat je een keer terecht kan". Een deelnemer (DOAC-gebruiker) zou het prettig vinden als er een informatiebijeenkomst, bijvoorbeeld twee maanden na de start van medicatie zou zijn waarin wat meer tijd voor uitleg en vragen is. Zelf is ze bijvoorbeeld benieuwd naar het belang van het innametijdstip; "is dit tijdstip er omdat het innemen dan beter te onthouden is, of om een andere reden, dat te maken heeft met de bloedspiegels?". Een aantal deelnemers (in alle groepen) geeft aan zelf informatie op het internet te zoeken. Een deelnemer vindt de informatie op het internet duidelijker dan de informatie van de cardioloog. Een ander noemt dat het fijn is om op het gemak nog even alles na te lezen. Verder vindt een deelnemer (VKA-gebruiker) dat de cardioloog weinig weet van de antistollingsmedicijnen en vindt dat deze zich wel wat meer met de antistollingsbehandeling zou mogen bemoeien. Een aantal anderen (in alle groepen) geeft aan heel tevreden te zijn over de zorg van de cardioloog; deze neemt de tijd, is grondig en vraagt naar de ervaringen van de patiënt.

Zorg door de trombosedienst

VKA-gebruikers ontvangen de meeste zorg vanuit de trombosedienst. Bijna alle deelnemers zijn erg positief over de bereikbaarheid van de trombosedienst. Ook wordt de routine bij de trombosedienst als iets positiefs genoemd, alles gaat automatisch, het is een "standaard iets" geworden. Daarnaast wordt er genoemd dat ze attent en adequaat zijn en graag helpen met vragen. Een deelnemer vertelt dat als ze haar waarden een keer niet heeft ingestuurd, ze dan gelijk een telefoontje of mailtje van de trombosedienst krijgt. Wat betreft de informatievoorziening zijn er wisselende ervaringen. De meesten zijn tevreden. Sommigen vinden dit te summier. Een deelnemer noemde juist dat hij aanvankelijk schrok van de overweldigende hoeveelheid aan informatiefolders die hij meekreeg en gaf aan dat wat meer mondelinge informatie en persoonlijke aandacht wel fijn zou zijn geweest. Een andere deelnemer zegt dat de medewerkers van de trombosedienst alleen zijn voor het prikken, en dat zij inhoudelijk niets weten van de antistollingsbehandeling. Hij vertelt dat hij last heeft van spontane bloedingen en dat hij hiervoor niet bij de trombosedienst terecht kan, maar moet wachten op de controle bij de cardioloog. Ook treft hij bij de trombosedienst elke keer andere medewerkers. Een vast gezicht, die inhoudelijk wat meer onderlegd is, zou volgens hem fijn zijn.

Communicatie

De meeste deelnemers (in alle groepen) zijn tevreden over de communicatie rondom de antistollingsbehandeling en vinden de zorg over het algemeen goed bereikbaar, op wat uitzonderingen na. Een deelnemer (DOAC-gebruiker) kreeg bijvoorbeeld geen reactie op zijn vraag die hij stelde via het digitaal patiëntportaal. Daarnaast vertelt hij een verwarrende brief van de huisarts gekregen te hebben waarin stond dat hij nog wat jong is om bloedverdunners te slikken. "Betekende dit hij ermee moest stoppen?". Uiteindelijk heeft hij deze vragen gesteld tijdens een consult. Een andere deelnemer (VKA-gebruiker) is niet tevreden over de communicatie met de trombosedienst en de afstemming met de huisarts en apotheek. Zo zou volgens de huisarts en apotheek de trombosedienst contact met haar opnemen over eventuele

medicatiewijzigingen i.v.m. een longontsteking. Dit gebeurde niet. Achteraf bleek de trombosedienst dit niet nodig te vinden. Zij had het echter wel prettig gevonden als ze dit naar haar hadden gecommuniceerd. Ook was zij ontevreden over de communicatie met de trombosedienst in kader van een operatie. Ze waren slecht bereikbaar en konden haar geen informatie geven over of ze haar medicatie aan moest passen of niet.

Monitoring van de antistollingsbehandeling

De DOAC-gebruikers, met name de gebruikers die gewisseld zijn van een VKA, geven aan dat de werking van het medicijn niet gemonitord wordt. Sommige deelnemers vertrouwen erop dat het wel goed zit met de werking. Anderen geven aan wel behoefte te hebben aan een check. Ze willen weten of de medicatie zijn werk doet en of de dosering juist is. Zeker wanneer er bijwerkingen zijn. Een aantal deelnemers vertelt wel jaarlijks te worden uitgenodigd voor een algehele check-up bij de huisarts, waarbij bloedwaardes gemeten worden. Andere deelnemers reageren hier verbaasd op, zij krijgen hiervoor geen uitnodiging. Er bestaat onduidelijkheid onder deze deelnemers over of deze check-up ook de stollingswaarden in het bloed meet, en of dit überhaupt in het bloed getest kan worden. Dit zouden ze graag willen weten en ze zouden ook graag willen dat de uitkomsten hiervan met hen gedeeld worden.

Welke zorg werd geleverd rondom de wissel en hoe werd deze zorg ervaren?

De deelnemers zijn om verschillende redenen gewisseld van VKA naar DOAC. Een aantal zijn overgestapt vanwege problemen met het prikken. Een ander had zelf over het nieuwe medicijn gelezen en had zijn arts gevraagd of hij hiervoor in aanmerking kon komen. Weer een ander is overgestapt i.v.m. een lange vakantie, waarin het lastig was telkens te prikken. Verder kreeg een aantal deelnemers van hun cardioloog te horen dat er een nieuw medicijn op de markt was met de vraag of ze interesse hadden om mee te doen aan een medicijnonderzoek. Iemand anders hoorde via de huisarts van het nieuwe medicijn. Alle deelnemers vinden dat ze voldoende zijn geïnformeerd en betrokken bij de keuze om over te stappen op het nieuwe middel.

De meeste deelnemers die gewisseld zijn geven aan sinds de start van de DOAC nooit meer een controle gehad te hebben van de werking van het medicijn. Ook hebben de meesten nooit meer iets gehoord over het onderzoek waaraan ze deelnemen. Een paar deelnemers zijn wel na een half jaar door de arts-onderzoeker gebeld om te vragen hoe het nieuwe medicijn bevalt. Een deelnemer wordt hier elk jaar over gebeld. De meeste deelnemers geven aan dat ze een controle wel prettig zouden vinden, om te weten of het medicijn goed werkt. Sommigen hebben hier geen behoefte aan en vertrouwen erop dat het wel goed zit. Verder geven sommige deelnemers aan ongerust te zijn over de lange termijn effecten van dit nieuwe medicijn, ze hebben behoefte aan informatie hierover.

4.2 Ervaringen van patiënten specifiek voor het onderwerp therapietrouw

4.2.1 *Hoe vindt u het om elke dag uw geneesmiddelen te moeten nemen?*

Over het algemeen geven de deelnemers (in alle groepen) aan het niet storend te vinden hun geneesmiddelen in te nemen. Daaraan voegen de meesten toe dat ze natuurlijk het liefst helemaal geen medicatie slikken, maar dat ze de noodzaak ervan inzien; "het is zoals het is". De deelnemers geven aan blij te zijn dat de medicatie er is en hebben vertrouwen in het belang en de werking van het medicijn.

4.2.2 *In hoeverre lukt het de medicatie goed te gebruiken?*

Veel deelnemers (in alle groepen) vertellen dat ze dagelijks veel pillen innemen en dat een pilletje meer of minder geen moeite is. De meesten (in alle groepen) geven aan dat het goed lukt de medicatie in te nemen. Een aantal deelnemers (in alle groepen) geeft aan af en toe een dosis te vergeten. Met name in de avonden wordt het wel eens vergeten, in verband met

activiteiten (innemen is dan minder routinematig dan in de ochtenden). Afhankelijk van het tijdstip nemen zij al dan niet alsnog de vergeten dosis in. Een deelnemer (switcher) noemt dat de bijsluiter goed beschrijft wat te doen wanneer een inname moment is gemist.

De deelnemers (in alle groepen) noemen verschillende strategieën die zij hanteren om de pillen niet te vergeten. De meesten hanteren een vast tijdstip waarop ze de medicatie innemen en leggen de medicatie op een vaste plek, zodat het routine is. Een aantal deelnemers gebruikt een weekdoos, anderen gebruiken een alarm of app op de telefoon. Sommige deelnemers hebben altijd reservepillen bij zich voor het geval dat ze op de tijdstip van inname niet thuis zijn. Verder geven de deelnemers die gewisseld zijn van een VKA naar DOAC geven aan dat gebruiksgemak groter is geworden, omdat de dosering van de medicatie nooit meer hoeft te worden aangepast.

De meeste deelnemers zeggen dat de medicatie makkelijk in te nemen is. Een deelnemer (DOAC-gebruiker) noemt dat hij het lastig vindt om de pillen door te slikken, doordat ze zo stroef zijn blijven ze hangen in de slokdarm en krijgt hij last van brandend maagzuur. Daarop geeft een andere deelnemer de tip dat hij de pillen samen met brood inneemt en daar dan geen last meer van heeft.

4.2.3 *Ondersteuning door zorgverleners*

Er wordt volgens de deelnemers (in alle groepen) geen ondersteuning geboden bij het goed gebruiken van de medicatie. Hier is echter ook geen behoefte aan; de deelnemers zijn het erover eens dat zij eigen verantwoordelijkheid dragen om de medicatie goed in te nemen. In de bijsluiter staat de informatie over het gebruik van de medicatie en als ze vragen of problemen hebben kunnen ze zelf initiatief nemen om een zorgverlener te benaderen. Bij veel deelnemers (in alle groepen) is de noodzaak van het goed innemen benadrukt door de zorgverlener, wat voor hun een goede motivatie is om dit ook echt te doen. Bij een aantal deelnemers (in alle groepen) is dit belang niet benadrukt. Een DOAC-gebruiker noemt dat als af en toe een dosis vergeten ernstige consequenties zou hebben, dit meer benadrukt zou kunnen worden door de zorgverlener. Eventueel zou een zorgverlener dan ook tips kunnen geven voor strategieën om de medicatie zo goed mogelijk te gebruiken.

4.3 **Ervaringen van patiënten specifiek voor zelfmanagement**

4.3.1 *Hoe ziet het zelfmanagement eruit bij patiënten?*

Het zelfmanagement van de antistollingsbehandeling bestaat voor de DOAC-gebruikers met name uit het tijdig innemen van de medicatie. Patiënten moeten daarom de medicatie bij de hand hebben, ook als ze niet thuis zijn. VKA-gebruikers moeten daarnaast hun bloedwaarden regelmatig (laten) controleren. Sommige patiënten meten zelf hun bloedwaarden en anderen gaan hiervoor naar de trombosedienst. Ook kan bij de VKA-gebruikers de dosering van de medicatie wisselen, en daar moet dus op gelet worden.

Verder houden sommige patiënten rekening met hun voedingspatroon. Voeding die vitamine K bevat heeft invloed op de antistollingsbehandeling met een VKA. Sommige deelnemers die gewisseld zijn van een VKA naar een DOAC geven aan hier ook nog steeds op te letten, ondanks dat dit niet meer nodig is. De meeste deelnemers gaven aan niet te weten dat dit bij het gebruik van DOAC niet meer nodig is.

Ten slotte moeten patiënten (in alle groepen) zelf initiatief nemen een zorgverlener te benaderen als ze vragen of problemen met de behandeling hebben. Bijvoorbeeld vragen rondom het tijdelijk stoppen in verband met een vakantie of een ingreep en de dosering i.v.m. bijwerkingen zoals blauwe plekken en bloedingstoringen.

Heeft u het gevoel uw aandoening zelf goed onder controle te kunnen houden met medicatie?

De meeste deelnemers (in alle groepen) lijken te weten dat ze de antistollingsmedicatie gebruiken ter preventie en niet ter genezing. Een DOAC-gebruiker noemt dat het niet echt na te gaan is of je er controle over hebt, als je het gevolg ervan niet merkt. In het algemeen geven de deelnemers (in alle groepen) aan wel het gevoel en vertrouwen te hebben dat ze hun aandoening goed onder controle kunnen houden met hun medicatie. Ze nemen aan dat de medicatie werkt en hebben vertrouwen in de kundigheid van de zorgverleners.

VKA-gebruikers die zelf meten geven aan het prettig te vinden dat ze zelf hun waardes kunnen monitoren, dit geeft het gevoel dat ze de regie hebben en hiermee de aandoening goed onder controle te kunnen houden. Een aantal van hen geeft aan dat wanneer zij het idee hebben dat hun waardes wijzigen (bv door voeding), ze dan nog een extra keer prikken.

Wat zijn barrières bij het zelfmanagement?

Een VKA-gebruiker die zelf meet geeft aan dat ze haar meetapparaat ingewikkeld te bedienen vindt en dat haar apparaat nooit wordt gecontroleerd. Bij een andere deelnemer bestaat wat onduidelijkheid over de methode van het afnemen van het bloed. Een DOAC-gebruiker noemde dat ze het lastig vond de medicijnen 2x per dag in te nemen. In overleg met de cardioloog is zij nu over gegaan op een medicijn die ze 1x dag hoeft in te nemen. Daarnaast wordt het op reis gaan door iemand (DOAC-gebruiker) genoemd, omdat je dan een andere routine hebt en soms ook te maken hebt met een andere tijdszone.

Ervaringen van patiënten die zijn gewisseld van een VKA naar een DOAC

De meeste deelnemers ervaren de wissel van een VKA naar een DOAC als erg positief omdat deze behandeling veel minder intensief is. Met name voor deelnemers die voorheen telkens naar een locatie van de trombosedienst moesten scheelt de wissel veel tijd. Daarnaast was het prikken voor de meesten een vervelende verplichting. Een deelnemer geeft aan dat zijn vingers op een gegeven moment helemaal beurs waren geprikt en dat er niets meer uit kwam. Voor sommige deelnemers voelt het echter wel vreemd dat het monitoren van hun bloedwaardes niet meer plaatsvindt. Zij zouden wel af en toe een controlemoment willen. De meningen zijn erover verdeeld of deze controle uitgevoerd zouden moeten door de huisarts of de cardioloog. Een deelnemer geeft aan het gevoel te hebben een beetje in slaap te worden gesust; doordat er geen controles meer zijn is zijn eigen controle verzwakt. Daarnaast vertelt een deelnemer dat de wissel ook consequenties heeft voor het gebruiken van andere medicijnen, zo mag hij een bepaalde pijnstiller niet meer gebruiken.

4.3.2 Welke ondersteuning en begeleiding van zorgverleners wordt ontvangen bij het zelfmanagement?

De deelnemers (in alle groepen) zijn het er over eens dat er weinig ondersteuning of begeleiding door zorgverleners is bij het zelfmanagement. Alleen in het begin werd er bij de meeste deelnemers (beknopte) informatie gegeven over het medicatiegebruik en het belang ervan. De meeste deelnemers (in alle groepen) hebben ook geen behoefte aan meer begeleiding bij het zelfmanagement. Als ze vragen hebben zijn de zorgverleners over het algemeen goed bereikbaar.

VKA-gebruikers die zelf meten krijgen in het begin wel begeleiding, de trombosedienst verzorgt een korte cursus. De meeste deelnemers zijn tevreden over deze cursus. Een deelnemer voelde zich niet helemaal serieus genomen, omdat ze voor deze "korte cursus met wat achtergrondinformatie" een diploma kreeg. Deze deelnemer is op meerdere vlakken ontevreden over de trombosedienst. Zo zegt ze nooit een verklaring te krijgen als haar dosering moet worden aangepast, terwijl ze wel graag teruggekoppeld zou krijgen wat ze "verkeerd" doet, zodat ze het de volgende keer goed kan doen. Een andere deelnemer geeft aan ook behoefte aan feedback te hebben over zijn wisselende waarden. Deze deelnemer zegt überhaupt nooit informatie gehad te hebben over de impact van leefstijl (voeding, activiteiten etc.) op de behandeling, en dat vindt hij wel relevant. Verder vervolgt de deelnemer dat zij

geen bevestiging kreeg op haar ingestuurde doseringsschema tijdens een vakantie. Ze vraagt zich af wat dan het nut van de controle is, dit maakt haar onzeker; "Als er echt iets mis gaat, wie kijkt er dan naar?".

Verder noemt een deelnemer (VKA-gebruiker) dat het opbouwen van de medicatie na een operatie op advies van de trombosedienst haar te lang duurde. Daar heeft ze toen drie maanden over moeten doen en dit vindt ze onveilig. Bij de volgende operatie heeft zij zelf meer regie genomen, met instemming van de cardioloog. Daarnaast vertelt ze dat ze het jammer vindt dat ze van de trombosedienst pas de dosering "mag" aanpassen als ze constateren dat het nodig is, pas als ze een bepaalde waarde is overschreden. Liever zou ze zien dat dit proactief gebeurt.

Verder let de apotheek op het combineren van het antistollingsmiddel met andere medicatie. Een aantal deelnemers geeft aan dat bij hen de huisarts en/of de cardioloog hier ook op let. Sommigen geven aan dat de apotheek niet nauwkeurig genoeg is in het updaten van de medicatielijst. Soms staat er medicatie op die ze niet meer gebruiken.

Verder kunnen patiënten als ze blauwe plekken of bloedingen hebben dit melden op een (digitaal) formulier. Ook andere bijzonderheden kunnen hierop worden vermeld. Vervolgens belt de apotheek om te bespreken wat de oorzaak hiervan kan zijn. Eventueel wordt dan de dosering iets omlaag aangepast. Een deelnemer (VKA-gebruiker) vertelt dat zij geen feedback krijgt als ze dit meldt op het formulier en vermoedt dat "achter de schermen" iets aan de dosering wordt aangepast. Daarnaast staat in het patiëntendossier vermeld dat iemand antistollingsmiddelen slikt. Op deze manier zijn andere specialisten ook op de hoogte wanneer er een medische ingreep plaatsvindt. Ook de tandarts houdt volgens de deelnemers rekening met de antistollingsbehandeling door naar de INR-waarde te vragen. Bij de VKA gebruikers regelt de trombosedienst wanneer een behandeling tijdelijk gestaakt moet worden rondom een ingreep.

Daarnaast geeft de Trombosestichting een antistollingspas uit, voor het geval dat iemand een ongeluk krijgt. Volgens een deelnemer moet je hier wel zelf achteraan. Ook krijgen patiënten wanneer ze op vakantie gaan naar het buitenland een verklaring van de antistollingsbehandeling mee in de taal van het land van bestemming. Zo kan hiermee rekening gehouden worden in het geval van een ongeluk.

4.4 Ervaringen van patiënten specifiek voor het onderwerp welbevinden

4.4.1 *Welke impact heeft het medicatiegebruik en de geleverde zorg op het dagelijks leven?*

De meeste deelnemers (in alle groepen) ervaren geen grote impact van de behandeling op het dagelijks leven en welbevinden. Met name de DOAC-gebruikers vinden de impact meevallen omdat zij slechts een keer per jaar op controle gaan voor atriumfibrilleren en verder 'alleen maar' de medicatie hoeven te slikken. Dit is voor de meesten onderdeel van de routine. De DOAC-gebruikers die gewisseld zijn van een VKA geven aan dat de impact op het dagelijks veel minder is geworden. Zij zijn blij met de vrijheid en de tijds winst die ze gekregen hebben.

De meeste VKA-gebruikers die zelf meten geven aan dat het inpassen in het dagelijks leven een kwestie is van planning en voelen zich niet erg beperkt in hun doen en laten. Een aantal deelnemers geeft aan met pensioen te zijn en dat dit daarom makkelijk in te passen is. Een deelnemer die niet zelf meet geeft aan dat ze het lastig vindt om haar afspraken bij de trombosedienst bij te houden. Vooral omdat ze onregelmatig naar de trombosedienst moet. Een paar deelnemers die zelf thuis prikken vinden het erg prettig dat ze niet meer naar de trombosedienst hoeven. Ook geeft iemand aan dat sinds ze zelf meet, reizen een stuk makkelijker is dan toen ze nog naar de trombosedienst moest. Sommige deelnemers vinden het vervelend dat ze, als ze niet thuis zijn, altijd rekening moeten te houden met dat ze hun

medicatie en documentatie mee moeten nemen.

Verder vindt een aantal VKA-gebruikers het prikken vervelend. Een deelnemer vertelt dat zij na jarenlang prikken bij de trombosedienst "een gat in haar arm" heeft overgehouden. Twee anderen vinden de prikplek op het lichaam ook vervelend en zijn daarom overgegaan op een andere prikmethode (vingerprikje). De deelnemers vragen zich af waarom de trombosedienst een heel buisje bloed nodig heeft, maar thuisprikken slechts een druppel.

Veel deelnemers geven aan dat ze door de antistollingsmedicatie gevoeliger zijn geworden voor blauwe plekken en bloedingen. Een deelnemer vertelt dat zijn scheerwondjes minder snel genezen. Een ander vult aan dat hij nu 3 dagen een pleister nodig heeft, waar het voorheen 1 dag was. Ook met een tandartsbezoek of het uitoefenen van sport moet er rekening worden gehouden dat het bloed minder snel stolt. Een aantal VKA gebruikers noemt dat dit bij hen wel minder is geworden na de verlaging van de INR grenswaarden (van 3-4 naar 2-3). Sommige deelnemers (in alle groepen) vrezen voor ongelukken vanwege de verhoogde kans op bloedingen. De meeste deelnemers zijn niet echt angstig, maar zeggen wel voorzichtiger te zijn geworden. Met name patiënten die een DOAC slikken waarvoor geen antidotum¹⁸ is zijn op hun hoede. Een aantal deelnemers weten niet hoe reëel de risico's zijn. "Moet ik echt meteen naar de huisarts als ik me stoot? Waar ligt de grens?". Een deelnemer geeft aan dat het goed zou zijn als er bij voorbaat meer informatie over de risico's gegeven zou worden.

Verder geven de meeste deelnemers (in alle groepen) aan geen bijwerkingen te hebben. Een deelnemer (VKA-gebruiker) vertelt dat hij mogelijk jeuk als bijwerking heeft van de antistollingsmedicatie. Hij zegt erop vertrouwen dat de medicatie goed zijn werk doet en neemt daarom deze bijwerking voor lief. Een andere deelnemer (switcher), die veel verschillende medicijnen slikt, zegt het vervelend te vinden nooit te weten door welk medicijn een bepaalde kwaal ontstaat. Weer een deelnemer geeft aan dat zij vanwege bijwerkingen van een DOAC is overgestapt naar een VKA. Dit besluit maakte ze in combinatie met het idee dat er geen lange termijneffecten bekend zijn over de DOAC en er geen antidotum is.

4.4.2 *Welke aandacht is er vanuit de zorg voor het welbevinden? Sluit dit aan bij de behoeften?*

De meeste deelnemers (in alle groepen) ervaren geen of nauwelijks aandacht vanuit de zorg voor het welbevinden. Zorgverleners vragen vrijwel niet naar ervaringen met de antistollingsbehandeling. De meeste deelnemers (in alle groepen) geven aan hier ook geen behoefte aan te hebben en dat wanneer ze iets nodig hebben ze zelf initiatief nemen. Een deelnemer (switcher) zegt dit zelfs prettig te vinden, omdat hij zich daardoor minder patiënt voelt. Anderen (in alle groepen) hebben hier wel behoefte aan. Een deelnemer (DOAC-gebruiker) geeft aan dat de weinige aandacht wel een beetje een eenzaam gevoel kan geven, "pilletje mee en zoek het maar uit". Het zou volgens deze deelnemer bijvoorbeeld fijn zijn een telefoontje te ontvangen van de cardioloog of de verpleegkundige een maand na de start. "Dan kan er ook besproken worden waar je terecht kan voor vragen e.d.". Twee deelnemers (DOAC-gebruikers) vinden dat zorgverleners moeite hebben om hen niet alleen te zien als patiënt, maar ook als mens. Deze deelnemers zouden het prettig vinden als artsen eens vragen in hoeverre de medicatie een impact heeft op hun leven. Er worden ook andere ervaringen genoemd. Bij een aantal (switcher/DOAC-gebruiker) neemt hun cardioloog wel de tijd om te vragen hoe het gaat. Ook vraagt de trombosedienst hier bij een aantal VKA-gebruikers naar. Iemand anders vertelt dat hij voorafgaand aan een afspraak met de cardioloog een intake had met een 'zorgconsulent' die ruim de tijd voor hem nam en vond dit erg prettig.

¹⁸ Een antidotum is een medicijn dat het antistollingseffect van een DOAC kan neutraliseren, en wordt gebruikt om een ernstige bloeding te stoppen of bij het verrichten van spoedingrepen. Op het moment van schrijven is voor één DOAC een antidotum beschikbaar. De verwachting is dat in de komende drie maanden ook voor de andere DOAC's antidota beschikbaar komen.

4.5 Waarover zijn patiënten meest tevreden en wat zouden ze het liefst willen veranderen aan de zorg

4.5.1 *Waarover is men het meest tevreden?*

De serieusheid en de gelijkwaardigheid in de arts-patiënt relatie wordt genoemd. Een aantal patiënten (DOAC-gebruikers) geeft aan dat ze het fijn vinden dat ze worden betrokken bij de keuzes (bv het type medicijn). Ook geven zij aan dat de arts luistert naar hun behoeften. Als voorbeeld noemt iemand het aanpassen van de dosering. Verder wordt het gebruiksgemak van de DOAC genoemd, deze deelnemer is blij dat hij niet hoeft te prikken en niet naar controles hoeft. De groep die gewisseld is van de VKA naar de DOAC is met name erg tevreden over het nieuwe medicijn en de vrijheid die het geeft. De behandeling is minder tijdrovend zonder het prikken, doseren en de controles bij de trombosedienst. Daarnaast wordt de beschikbaarheid van de medicatie genoemd. Iemand vertelt blij te zijn dat de medicatie wordt vergoed en dat ze elke drie maanden een mailtje van de apotheek ontvangt dat ze haar nieuwe medicatie kan komen halen.

Een VKA-gebruiker noemt dat ze de trombosedienst erg punctueel vindt en dat ze altijd snel reageren op vragen. Ook noemt een deelnemer dat ze het fijn vindt dat de trombosedienst altijd in de gaten houdt of er veranderingen nodig zijn, zodat ze dit zelf niet hoeft te onthouden. Ook de goede communicatie met de trombosedienst wordt door iemand genoemd. Een ander geeft aan dat ze het fijn vindt dat de bloeduitslagen altijd snel binnen zijn. Iemand die zelf haar bloedwaarden meet, geeft aan erg blij te zijn met de eigen regie die ze heeft over de behandeling.

4.5.2 *En wat zou men het liefste willen veranderen aan de zorg?*

Een aantal deelnemers zegt niets te willen veranderen aan de zorg die ze ontvangen (in alle groepen). Een deelnemer (DOAC-gebruiker) geeft aan behoefte te hebben aan een laagdrempeliger en toegankelijker manier om vragen kwijt te kunnen. Een andere deelnemer (VKA-gebruiker) noemt dat het fijn zou zijn als er buiten kantooruren een aanspreekpunt is waar je met je vragen terecht kunt. Een ander (DOAC-gebruiker) zou graag zien dat er een algemeen meldpunt komt waar je problemen kunt melden, zodat deze in het dossier komt te staan en in te zien zijn door alle betrokken zorgverleners. Ook vinden sommigen (in alle groepen) de informatievoorziening wat tekort schieten, iemand (VKA-gebruiker) noemt meer informatie over het belang van de medicatie te willen. Weer een ander (DOAC-gebruiker) noemt dat de informatievoorziening over de mogelijke risico's op bloedingen (en hoe reëel deze risico's zijn) beter zou kunnen. Ook hoopt deze deelnemer dat er snel een antidotum voor het medicijn gevonden wordt. Een tweetal deelnemers (DOAC-gebruikers) geven aan moeite te hebben met het inslikken van de medicatie en zij zouden het fijn vinden als het medicijn een gladder omhulsel zou hebben.

Verder zou een aantal deelnemers het prettig vinden als er wat meer persoonlijke aandacht vanuit de cardioloog zou komen. Sommige anderen zouden graag een terugkoppeling met een verklaring willen hebben over waarom hun waarden schommelen, en wat de invloed is van eetgewoonten en dagelijkse activiteiten hierop. Ook noemt iemand dat hij een vast gezicht bij de trombosedienst die inhoudelijk wat meer onderlegd is prettig zou vinden. Iemand noemt dat ze graag de mogelijkheid zou hebben om langer van te voren een afspraak te kunnen maken met de cardioloog (dat kan bij haar cardioloog slechts een maand van te voren). Iemand anders zou graag een duidelijker bijsluitertje willen met grotere letters. Verder noemt een aantal deelnemers die van een VKA naar een DOAC zijn gewisseld benieuwd te zijn naar de uitkomsten van het onderzoek waaraan ze deelnemen in het kader van de antistollingsbehandeling. Ook zouden ze het prettig vinden als ze zo nu en dan een controle zou plaatsvinden om te checken of het medicijn zijn werking goed doet.

4.6 Resultaten vragenlijsten

In het vragenlijstonderzoek is onderscheid gemaakt tussen vier patiëntengroepen met atriumfibrilleren die antistollingsmedicatie gebruiken:

- DOAC gebruikers (n=386, 37% vrouw, gemiddelde leeftijd 71)
- VKA gebruikers die niet zelf hun bloedwaardes meten (n=68, 29% vrouw, gemiddelde leeftijd 76)
- VKA gebruikers die zelf hun bloedwaardes meten, maar niet zelf hun medicatie doseren (n=101, 32% vrouw, gemiddelde leeftijd 69)
- VKA gebruikers die zelf hun bloedwaardes meten en hun medicatie zelf doseren (n=116, 19% vrouw, gemiddelde leeftijd 69)

Populatiekenmerken

In de groep die een DOAC gebruikt en in de groep die een VKA gebruikt en niet zelf meet zitten significant meer vrouwen dan in de groep die een VKA gebruiken en zelf meet en doseert, zie tabel B4.2 en B4.3 in bijlage 4. De groep die een VKA gebruikt en niet zelf meet en doseert, is significant ouder en heeft een significant lager opleidingsniveau dan de andere drie groepen.

Belief about Medicines Questionnaire (BMQ)

De BMQ is een vragenlijst waarmee de opvattingen van patiënten over hun eigen specifieke medicatie wordt gemeten. Er zijn twee subschalen: noodzaak en zorgen schaal. Een hogere score (range 1-5) betekent dat patiënten de noodzaak van voorgeschreven medicatie beperkt inzien (noodzaak) en minder zorgen maken over de voorgeschreven medicatie (zorgen). De scores op de noodzaak-schaal verschillen niet tussen de vier groepen, zie tabel B4.2 in bijlage 4. Alle vier de groepen kijken neutraal aan tegen de noodzaak van de medicatie, ze zien de noodzaak niet als hoog noch als laag. De scores op de zorgen-schaal verschilden wel tussen groepen. VKA gebruikers die zelf meten en doseren scoren wat hoger en ervaren minder zorgen over de voorgeschreven medicatie dan VKA gebruikers die niet zelf meten en doseren (3,85 vs 3,54; $p=0,003$), zie tabel B4.2 en B4.3 in bijlage 4. Alle groepen hebben weinig zorgen ten aanzien van de effecten van de voorgeschreven medicatie.

EQ-5D-3L

De EQ-5D-3L vragenlijst meet de kwaliteit van leven. Een lage score (range 5-15) betekent minder beperkingen en een betere kwaliteit van leven. Daarnaast meet de EQ-5D-3L de ervaren gezondheidstoestand (range 0-100), waar een hogere score een betere gezondheidstoestand weerspiegelt. De DOAC gebruikers en de VKA gebruikers die zelf meten en doseren hebben volgens de scores op de EQ-5D-3L een hogere kwaliteit van leven dan de VKA gebruikers die niet zelf meten en doseren (resp. 6,31 vs. 7,22; $p=0,004$ en 6,19 vs. 7,22; $p=0,006$), zie tabel B4.2 en B4.3 in bijlage 4. Alle groepen hebben volgens deze uitkomsten een hoge kwaliteit van leven.

De VKA gebruikers die zelf meten en al dan niet zelf doseren geven hun gezondheidstoestand (een score tussen 0-100) een betere score dan DOAC gebruikers en VKA gebruikers die niet zelf meten en doseren (resp. 74,2 en 71,6 vs 44,0 en 52,4; p 's $<0,0001$), zie tabel B4.2 en B4.3 in bijlage 4.

Duke Anticoagulation Satisfaction Scale (DASS)

De DASS vraagt naar de impact die het gebruik van antistollingsmedicatie heeft op het leven en meet de percepties van kwaliteit van leven van patiënten. Een lage score (range 25-175) weerspiegelt weinig beperkingen en een hogere kwaliteit van de leven. De scores op de vragenlijst verschilden alleen tussen de DOAC gebruikers en de VKA gebruikers die zelf meten, zie tabel B4.2 en B4.3 in bijlage 4. De DOAC gebruikers rapporteerden minder beperkingen en een betere kwaliteit van leven dan de VKA gebruikers die zelf meten (52,0 vs 54,8; $p=0,006$). Dit verschil is echter niet klinisch relevant. Alle groepen rapporteren een goede kwaliteit van leven.

TIC-P

De TIC-P is een vragenlijst over zorggebruik, ziekte en werk. Vier items uit de TIC-P zijn geanalyseerd voor dit onderzoek. De items gaan over de invloeden van gezondheidsproblemen op werk en dagelijkse bezigheden tijdens de afgelopen 7 dagen. Alleen de uitkomst op het item over de invloed van gezondheidsproblemen op dagelijkse bezigheden was verschillend tussen de groepen, zie tabel B4.2 en B4.3 in bijlage 4. De score-range voor dit item is 1-10, waarbij een hoge score meer invloed van gezondheidsproblemen op dagelijkse bezigheden weergeeft. De groep VKA gebruikers die niet zelf meten en doseren rapporteren meer invloed van gezondheidsproblemen op dagelijkse bezigheden dan de DOAC gebruikers en de VKA gebruikers die wel zelf meten en doseren (resp. 4,97 vs 3,51; $p=0,0007$ en 4,97 vs 3,21; $p=0,0004$).

4.7 Beschouwing

4.7.1 *Wat zijn in het algemeen de huidige ervaringen van patiënten met de antistollingszorg?*

De meerderheid van de deelnemers aan de focusgroepen en interviews is in het algemeen tevreden over de antistollingszorg. Wat naar voren komt is dat de controles bij de cardioloog weinig op de antistollingsbehandeling gericht zijn, maar vooral op de aandoening. Een aantal vindt de informatievoorziening m.b.t de antistollingsbehandeling te beperkt. Zij zouden het prettig vinden als ze op een laagdrempelige manier meer informatie zouden kunnen krijgen of vragen kunnen stellen. Het gaat dan over informatie over de risico's van de antistollingsmedicatie, tijdelijk moeten stoppen en gevolgen van voeding en leefstijl op INR waarden. De meeste deelnemers geven aan zelf initiatief te nemen als ze vragen of problemen hebben. Ook zoeken ze zelf informatie op het internet als ze hier behoefte aan hebben.

VKA-gebruikers ontvangen de meeste zorg vanuit de trombosedienst. Over het algemeen zijn VKA-gebruikers erg tevreden over zorg van de trombosedienst, met name over de communicatie, bereikbaarheid en de routine. Sommigen vinden de informatievoorziening wat summier. Ook noemt iemand dat hij een vast gezicht bij de trombosedienst die inhoudelijk wat meer onderlegd is prettig zou vinden.

De bloedwaarden van de DOAC-gebruikers worden niet gemonitord. Sommige deelnemers, met name degenen die gewisseld zijn van een VKA, geven aan dat ze dit wel prettig zouden vinden. Andere deelnemers hebben deze behoefte niet en vertrouwen erop dat het wel goed zit met de werking van de DOAC. Verder zijn de deelnemers die zijn gewisseld van een VKA erg tevreden over de zorg rondom de wissel. Ze zeggen goed te zijn geïnformeerd over het nieuwe medicijn en dat ze goed betrokken te zijn bij de keuze om over te stappen.

4.7.2 *Therapietrouw: In hoeverre lukt het de patiënten de medicatie goed te gebruiken en welke begeleiding van zorgverleners ontvangen zij hierbij?*

De meeste deelnemers zien de noodzaak van de antistollingsbehandeling in. Ondanks dat ze liever geen medicatie slikken, geven ze aan blij te zijn dat de medicatie er is en hebben ze vertrouwen in de werking van het medicijn. Verder lukt het de deelnemers over het algemeen

goed om (m.b.v. strategieën zoals een alarm of weekdoos) hun geneesmiddelen in te nemen. Toch vertellen de meesten ook wel eens een dosis te vergeten. Bij de meeste deelnemers is het belang van de medicatie benadrukt door de zorgverlener. Verder wordt er volgens de deelnemers geen ondersteuning geboden bij het goed gebruiken van de medicatie. Hier is ook geen behoefte aan; de deelnemers zijn het erover eens dat zij het hun eigen verantwoordelijkheid dragen om de medicatie goed in te nemen.

Uitkomsten vragenlijsten

Uit de analyses van de BMQ vragenlijst blijkt dat zowel DOAC als VKA gebruikers neutraal tegen de noodzaak van de medicatie, zij zien geen hoge noch lage noodzaak. Ook hebben ze weinig zorgen over de voorgeschreven medicatie. Daarnaast bleek dat de VKA-gebruikers die zelf meten en doseren minder zorgen hebben over de medicatie dan VKA-gebruikers die niet zelf meten en doseren. Mogelijk komt dit doordat de eerste groep meer regie heeft over de behandeling.

Reflectie

Onze resultaten bevestigen het beeld geschetst in het rapport van Brouwers et al (2012)¹⁹, dat de complexiteit van de behandeling geringer is voor DOAC-gebruikers dan voor VKA-gebruikers. Enkel de inname van een of twee pillen per dag voor DOAC-gebruikers wordt als gemakkelijk ervaren (dit komt ook duidelijk naar voren bij de mensen die gewisseld zijn van VKA naar DOAC). VKA-gebruikers moeten meer handelingen uitvoeren voor hun behandeling (hetzij laten meten en doseren door de trombosedienst, hetzij zelf meten en/of doseren). Echter, niet alle VKA-gebruikers in ons onderzoek vinden dit complex. Bovendien geven de meeste deelnemers, ongeacht of zij een DOAC of VKA gebruiken, aan dat het goed lukt de medicatie in te nemen (hoge therapietrouw).

4.7.3 Zelfmanagement: Hoe ziet dit eruit voor de patiënten en in hoeverre worden ze hierin ondersteund?

Voor DOAC gebruikers bestaat het zelfmanagement alleen uit het tijdig innemen van de medicatie. VKA gebruikers moeten daarnaast hun bloedwaarden regelmatig (laten) controleren. Sommige patiënten meten zelf hun bloedwaarden en anderen gaan hiervoor naar de trombosedienst. Ook kan bij de VKA gebruikers de dosering van de medicatie wisselen, en daar moet dus op gelet worden. Verder houden sommige patiënten rekening met hun voeding. Ten slotte moeten patiënten zelf initiatief nemen een zorgverlener te benaderen als ze vragen hebben.

Er worden weinig barrières bij het zelfmanagement genoemd. De meesten vinden de handelingen makkelijk uit te voeren en in te passen in hun dagelijkse routine. Voor de VKA gebruikers die zelf meten wordt er een korte cursus aangeboden door de trombosedienst. Verder wordt er volgens de deelnemers geen ondersteuning geboden bij het zelfmanagement. De meeste deelnemers (alle groepen) hebben ook geen behoefte aan meer begeleiding bij het zelfmanagement.

Reflectie

Onze resultaten bevestigen het beeld geschetst door Brouwers et al (2012) op een aantal vlakken. Deelnemers die een DOAC gebruiken zijn blij met de vrijheid die de behandeling hen geeft, zij ervaren geen belemmeringen. VKA-gebruikers die zelf meten en doseren ervaren echter ook een grote regie over hun leven, hun behandeling. VKA-gebruikers die niet zelf meten of doseren weten daarentegen de bezoeken aan de prikpost goed in te passen in hun dagelijkse routine. De meeste deelnemers in ons onderzoek geven aan dat zij geen problemen in het zelfmanagement ondervinden, ongeacht of zij een VKA of een DOAC gebruiken.

¹⁹ Brouwers JRB, Hendriks JML, van Laarhoven H, van der Ree CM, Visser E, van Woerkom MHGA. Het patiëntenperspectief op de behandeling met orale antistollingsmiddelen bij atriumfibrillen. Europe-ExPro: München; 2012

4.7.4 *Welbevinden: Welke impact heeft het medicatiegebruik en de geleverde zorg op het dagelijks leven en in hoeverre is hier aandacht voor vanuit de zorg?*

De meeste deelnemers ervaren geen grote impact van de behandeling op het dagelijks leven en welbevinden. Met name de DOAC gebruikers vinden de impact meevallen omdat zij slechts een keer per jaar op controle gaan voor atriumfibrilleren en verder 'alleen maar' de medicatie hoeven te slikken. De DOAC gebruikers die gewisseld zijn van een VKA geven aan dat de impact op het dagelijks veel minder is geworden. De meeste VKA gebruikers die zelf meten geven aan dat het inpassen in het dagelijks leven een kwestie is van planning en voelen zich niet erg beperkt in hun doen en laten. Deelnemers die naar de trombosedienst gaan ondervinden over het algemeen wat meer impact doordat dit meer tijd kost. Wel vinden een aantal (ex) VKA gebruikers het prikken vervelend. Daarnaast geven een aantal deelnemers aan dat ze door de antistollingsmedicatie gevoeliger zijn geworden voor blauwe plekken en bloedingen. De meeste deelnemers zeggen niet echt angstig te zijn voor ongelukken vanwege de verhoogde kans op bloedingen, maar wel voorzichtiger te zijn geworden. Verder geven de meeste deelnemers aan geen bijwerkingen te hebben.

De meeste deelnemers ervaren geen of nauwelijks aandacht vanuit de zorg voor het welbevinden. Zorgverleners vragen vrijwel niet naar ervaringen met de antistollingsbehandeling. De meeste deelnemers geven aan hier ook geen behoefte aan te hebben en dat wanneer ze iets nodig hebben ze zelf initiatief nemen. Een aantal zouden het wel waarderen als er wat meer persoonlijke aandacht zou komen vanuit de zorgverleners.

Uitkomsten vragenlijsten

In overeenstemming met de resultaten uit de focusgroepen blijkt uit de EQ-5-3L vragenlijst dat alle deelnemers een hoge kwaliteit van leven rapporteren, waarbij de DOAC gebruikers en de VKA gebruikers die zelf meten en doseren een hogere kwaliteit van leven rapporteren dan de VKA gebruikers die niet zelf meten en doseren. Mogelijk ervaren de DOAC gebruikers minder impact van de behandeling omdat deze minder intensief is, zoals ook naar voren kwam in de focusgroepen. Verder speelt bij het verschil in VKA gebruikers de eigen regie over de behandeling mogelijk een rol. Daarnaast zijn de VKA gebruikers die niet zelf meten en doseren ouder en ervaren daarom mogelijk meer beperkingen dan de jongere deelnemers. In overeenstemming hiermee rapporteert de groep VKA gebruikers die niet zelf meten en doseren meer invloed van gezondheidsproblemen op dagelijkse bezigheden dan de DOAC gebruikers en de VKA gebruikers die wel zelf meten en doseren volgens een item van de TIC-P.

Opvallend is dat volgens de EQ-5-3L vragenlijst VKA gebruikers die zelf meten en al dan niet zelf doseren hun gezondheidstoestand een betere score geven dan DOAC gebruikers en VKA gebruikers die niet zelf meten en doseren. Op de DASS, een vragenlijst die beperkingen specifiek rondom de antistolling behandeling meet, rapporteren DOAC gebruikers juist significant minder beperkingen en een betere kwaliteit van leven dan de VKA gebruikers die zelf meten. Dit verschil was echter klein en waarschijnlijk niet klinisch relevant. Alle groepen rapporteren op de DASS weinig beperkingen.

Reflectie

Zoals verwacht naar aanleiding van de verwachtingen uit het rapport van Brouwers et al (2012) zien wij in het onderzoek ook dat de mate van vrijheid toeneemt voor mensen die wisselen van een VKA naar een DOAC, en dat ook DOAC-gebruikers aangeven geen beperkingen in hun vrijheid te kennen door het medicatiegebruik. Echter, ook de VKA-gebruikers in ons onderzoek geven aan dat zij in (zeer) beperkte mate worden belemmerd door hun behandeling.

4.7.5 *Beperkingen van het onderzoek*

De deelnemers aan de focusgroepen en telefonische interviews zijn, door hun bereidheid tot deelname aan onderzoek, mogelijk al meer geïnteresseerd in de zorg en weten mogelijk hun

weg in de zorg (en naar zorgverleners) beter te vinden. Dit kan tot een onderschatting leiden van de behoefte die er leeft aan (meer)ondersteuning vanuit zorgverleners op de verschillende onderwerpen. Echter, kwalitatief onderzoek is niet bedoeld om een representatief beeld te schetsen, maar is bedoeld om onderwerpen verder uit te diepen.

Drie van de vier focusgroepen zijn gehouden met deelnemers die onder behandeling staan in het Radboud UMC. Dit zou een beperking kunnen zijn in de reikwijdte van het onderzoek. Echter, de laatste focusgroep en de telefonische interviews zijn gehouden met deelnemers verspreid door het hele land. Vanwege het korte traject van het huidige onderzoek is er met een beperkt aantal mensen gesproken tijdens de focusgroepen en interviews. Desalniettemin hebben we een gevarieerde groep mensen gesproken en was er sprake van dataverzadiging.

In het vragenlijstonderzoek zijn DOAC gebruikers en de VKA gebruikers met elkaar vergeleken. De keuze voor een DOAC of VKA hangt af van de kenmerken van de patiënt. Bijvoorbeeld kwetsbare ouderen en patiënten met nierfunctiestoornissen zullen vaker een VKA voorgeschreven krijgen. Dit is mogelijk van invloed geweest op de resultaten.

4.7.6 Conclusie

De meeste deelnemers aan het onderzoek, ongeacht welke type antistollingsmedicatie zij gebruiken, zijn over het algemeen tevreden over de zorg. De informatievoorziening rond de antistollingsbehandeling zou nog wel verbeterd kunnen worden, al hebben niet alle deelnemers behoefte aan meer informatie. Mogelijk is dit een onderschatting van de informatiebehoefte, doordat deelnemers wellicht al meer zijn geïnteresseerd in de zorg en ook zouden zij de weg beter kunnen in de zorg (en naar zorgverleners).

De therapietrouw aan antistollingsmedicatie is hoog. De deelnemers lijken doordrongen van de noodzaak waardoor innemen van de medicatie weinig wordt vergeten.

Ook het zelfmanagement lijkt de deelnemers goed af te gaan. Het inpassen van de antistollingsbehandeling in het dagelijks leven is voor de meeste DOAC-gebruikers en de VKA-gebruikers die zelf meten en doseren geen enkel probleem. VKA-gebruikers die de trombosedienst bezoeken voor meting en dosering lijken dit ook goed te kunnen inpassen in hun leven, al geeft dit hen iets minder vrijheid.

De meeste deelnemers, ongeacht het type antistollingsmedicatie, ervaren een beperkte tot geen impact van de antistollingsbehandeling op hun welbevinden. Wel geven DOAC-gebruikers (zeker de mensen die gewisseld zijn van VKA naar DOAC) meer vrijheid te ervaren door het overbodig worden van bezoeken aan de trombosedienst. VKA-gebruikers die zelf meten en doseren ervaren echter ook een grote regie over hun leven.

5 Zorgkosten, kenmerken en persistentie van patiënten met antistollingszorg

In dit hoofdstuk worden de zorgkosten van antistollingszorg in Nederland gepresenteerd. Het gaat daarbij om alle patiënten die antistollingsmedicatie gebruiken. Daarnaast worden de zorgkosten, kenmerken van patiënten en de persistentie van antistolling weergegeven voor patiënten die gestart zijn met antistolling vanwege atriumfibrilleren de novo en diepe veneuze trombose of longembolie.

De zorgkosten, kenmerken van patiënten en persistentie zijn voor de jaren 2014 t/m 2017 in kaart gebracht met behulp van gegevens van declaraties van zorgverzekeraars. In bijlage 5 staat de gebruikte methoden uitgebreid beschreven. Voor de DOAC's heeft de minister financiële arrangementen met farmaceutische bedrijven afgesproken.²⁰ Hierdoor zijn de kosten in de declaraties hoger dan deze in werkelijkheid zijn geweest. We weten niet welk percentage het betreft en of deze variabel is met het aantal patiënten dat de betreffende geneesmiddelen krijgt. Om deze reden worden naar de kosten op basis van de declaraties ook een scenario met 30 procent korting uitgevoerd.

5.1 Aantal patiënten en kosten van antistollingszorg

De kosten en het gebruik van antistolling en antistollingszorg zijn op landelijk niveau bepaald. Het gaat hierbij om de kosten van extramurale farmaceutische zorg en de kosten van eerstelijnsdiagnostiek en trombosezorg. De medisch specialistische zorg wordt hier niet weergegeven, omdat het van medisch specialistische zorg niet altijd duidelijk is of het antistollingszorg betreft

5.1.1 Extramurale farmacie

Het aantal verzekerden (geen selectie op indicatie) dat een declaratie had voor antistolling is tussen 2014 en 2017 toegenomen van 460.000 naar 530.000 (tabel 5.1). Daarbij is ook het aandeel van DOAC's toegenomen van 9,4 procent in 2014 naar 36,3 procent in 2017. Van alle gebruikers van antistollingsmiddelen in 2017, was 18,4 procent voor het eerst daarmee gestart. Dit was in 2014 19,2 procent, in 2015 18,9 procent en in 2016 18,2 procent.

Tabel 5.1: Aantal gebruikers van antistolling per jaar, 2014-2017²¹

	2014	2015	2016	2017
Antistolling	461.057	488.081	517.500	530.719
Vitamine K-antagonist	424.636	423.232	405.166	354.999
DOAC	43.185	74.884	126.970	192.757
Apixaban	4.758	15.270	31.466	53.752
Dabigatran	18.841	26.625	39.911	52.415
Edoxaban	0	58	2.086	10.568
Rivaroxaban ²²	20.532	34.902	57.355	82.594

²⁰ Minister Bruins (Medische Zorg en Sport) Kamerbrief over de voortgang financiële arrangementen voor geneesmiddelen 2018. 2 oktober 2018. 1425646-181174-GMT

²¹ Het aantal patiënten gerapporteerd door de Federatie van Nederlandse Trombosediensten (FNT) ligt 20.000-30.000 hoger dan de hier gepresenteerde cijfers. Dit kan deels worden verklaard doordat in onze analyses 5% van de patiënten met een declaratie van zorg bij de trombosedienst geen VKA ontving.

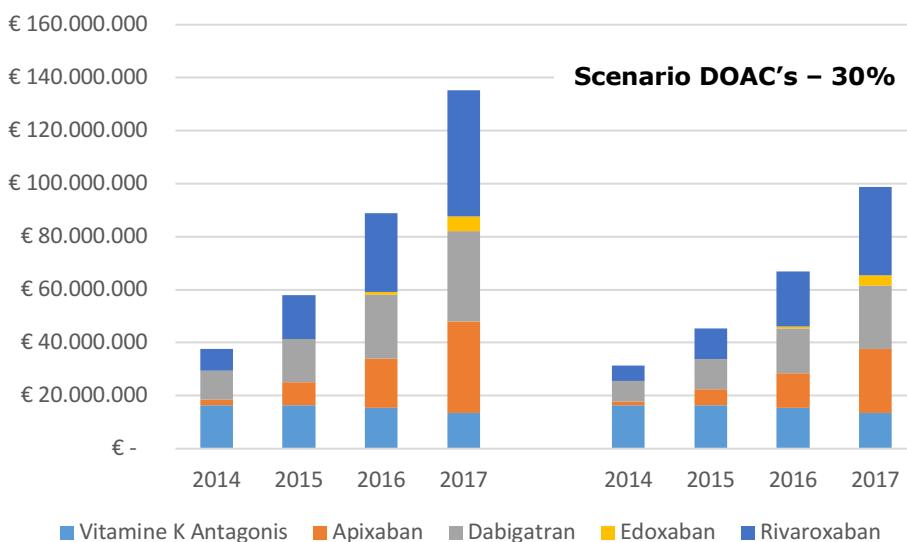
²² Rivoraxaban wordt ook voorgeschreven aan patiënten die op dit geneesmiddel is aangewezen in combinatie met acetylsalicylzuur en clopidogrel voor de preventieve behandeling van een acuut coronair syndroom met verhoogde cardiale biomarkers en die geen eerdere herseninfarct of TIA heeft doorgemaakt

De kosten voor antistollingsmedicatie zijn tussen 2014 en 2017 sterk gestegen van €37,7 miljoen in 2014 naar €135,3 miljoen in 2017 (tabel 5.2 en figuur 5.1). Dit komt met name door de kosten van DOAC's. De kosten van Vitamine K antagonist (VKA's) zijn met de daling van het aantal gebruikers gedaald. Ook in het scenario met een financieel arrangement van 30 procent korting op DOAC's is een flinke toename in de kosten van antistolling waar te nemen.

Tabel 5.2: Kosten van antistolling per jaar, 2014-2017

	2014	2015	2016	2017
Antistolling	€ 37.725.958	€ 57.982.576	€ 88.974.338	€ 135.277.183
Vitamine K-Antagonist	€ 16.373.598	€ 16.371.959	€ 15.403.022	€ 13.480.067
DOAC	€ 21.352.360	€ 41.610.616	€ 73.571.316	€ 121.797.115
Apixaban	€ 2.252.882	€ 8.616.750	€ 18.649.932	€ 34.640.479
Dabigatran	€ 10.919.214	€ 16.260.524	€ 24.164.315	€ 33.913.068
Edoxaban	€ -	€ 7.546	€ 891.630	€ 5.650.091
Rivaroxaban	€ 8.180.264	€ 16.725.796	€ 29.865.439	€ 47.593.477
DOAC (-30%)	€ 14.946.652	€ 29.127.431	€ 51.499.921	€ 85.257.981
Antistolling (-30%)	€ 31.320.250	€ 45.499.391	€ 66.902.943	€ 98.738.048

Figuur 5.1: Kosten van antistolling, 2014-2017



5.1.2 Eerstelijnsdiagnostiek en trombosezorg

Het aantal gebruikers van eerstelijnsdiagnostiek en trombosezorg is tussen 2014 en 2017 licht gedaald (tabel 5.3). In 2017 maakten meer dan 400.000 patiënten gebruik van eerstelijnsdiagnostiek of trombosezorg.

Tabel 5.3: Aantal gebruikers van eerstelijnsdiagnostiek en trombosezorg per jaar, 2014-2017

	2014	2015	2016	2017
Aantal gebruikers eerstelijnszorg en trombosezorg	467.455	472.882	456.228	413.707
Aantal gebruikers Advies – onderdeel van antistollingsbehandeling (190247)	0	203.122	303.406	279.344

De kosten van eerstelijnsdiagnostiek zijn tot en met 2016 gestegen, waarna deze in 2017 weer zijn gedaald (tabel 5.4). Ook de kosten per gebruiker laten eenzelfde verloop zien: € 244 in 2014, € 281 in 2015, € 316 in 2016 en € 267 in 2017.

Tabel 5.4: Kosten van eerstelijnsdiagnostiek en trombosezorg per jaar, 2014-2017

	2014	2015	2016	2017
Eerstelijnsdiagnostiek m.b.t. trombosezorg	€ 114.232.883	€ 133.071.855	€ 143.956.886	€ 110.645.201
070706: Protrombinetijd bij orale antistolling	€ 32.183.252	€ 46.313.081	€ 53.987.307	€ 36.632.820
079995: INR-bepaling (incl. ordertarief)	€ 37.047.267	€ 21.077.482	€ 6.574.526	€ 2.985.005
190247: Advies - onderdeel van antistollingsbehandeling	€ -	€ 16.548.520	€ 35.988.570	€ 25.733.523
190250: trombotest zelfstandige trombosedienst	€ 2.556	€ -	€ -	€ -
190252: Zelfmeting bloedstollingswaarden: training / instructie all in	€ 2.679.299	€ 2.413.748	€ 2.282.843	€ 1.864.876
190253: Zelfmeting bloedstollingswaarden: begeleiding / controle all in	€ 38.562.573	€ 40.960.670	€ 39.762.112	€ 38.579.117
190256: Zelfmeting bloedstollingswaarden training/instructie exclusief hulpmiddelen	€ -	€ 242	€ -	€ -
190257: Zelfmeting bloedstollingswaarden: begeleiding/controle exclusief kosten apparatuur doch inclusief andere hulpmiddelen	€ 109.727	€ 385.386	€ 476.449	€ 240.747
190258: Zelfmeting bloedstollingswaarden: begeleiding/controle exclusief kosten apparatuur en andere hulpmiddelen	€ -	€ 42	€ 32	€ -
190259: Nabij Patient Trombosedienstest (NPT) per kwartaal	€ 3.351.112	€ 5.086.725	€ 4.666.277	€ 4.414.299

5.2 Patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie²³

5.2.1 Kenmerken van gebruikers van antistolling

Het percentage patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie dat start met een DOAC is tussen 2014 en 2017 sterk gestegen (tabel 5.5). Met name rivaroxaban wordt door veel patiënten met diepe veneuze trombose en longembolie gebruikt. De grootste stijging in het gebruik heeft plaats gevonden na 2015. Dit komt doordat rivaroxaban pas vanaf eind 2015

²³ Alle in deze paragraaf beschreven verschillen zijn statistisch significant ($p < 0,05$)

wordt vergoed voor deze indicatie. Van de patiënten die zijn gestart met een VKA kreeg in 2017 twee procent trombosezorg thuis (Nabij Patiënt Trombosediensttest - NPT) en elf procent mat de INR zelf. Zowel NPT als zelfmeten is tussen 2014 en 2017 toegenomen (tabel 5.6).

Tabel 5.5: Percentage van starters met antistolling naar type antistolling bij patiënten met diepe veneuze trombose en longembolie

	2014 (n=9.431)	2015 (n=9.722)	2016 (n=10.112)	2017 ²⁴ (n=5.364)
Vitamine K-antagonist	97%	89%	56%	19%
Apixaban	0%	1%	8%	18%
Dabigatran	0%	1%	3%	5%
Edoxaban	0%	0%	1%	4%
Rivaroxaban	3%	9%	33%	54%

Tabel 5.6: Percentage van starters met vitamine K antagonist onderverdeeld in NPT, zelf meten van INR en rest, 2014-2017

	2014 (n=9.115)	2015 (n=8.669)	2016 (n=5.630)	2017 (n=1.029)
NPT	0,4%	0,4%	1,2%	1,7%
Zelf meten	6,7%	7,5%	8,3%	10,9%
Rest	92,9%	92,1%	90,5%	87,5%

In tabel 5.7 zijn de kenmerken van patiënten die starten met antistolling per type antistolling weergegeven voor het jaar 2017. Een aantal zaken vallen hierbij op. Patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie die zijn gestart met een VKA zijn iets ouder en vaker woonachtig in een buurt met een lage sociaal economische status (kwartiel 1). Verder is het aantal geneesmiddelgroepen hoger bij patiënten met een VKA. Zij gebruiken ook vaker trombocytenuitremmers, corticosteroïden en protonpompremmers. Daarnaast hebben deze patiënten vaker andere chronische aandoeningen. Met name het percentage patiënten met kanker, schildklieraandoeningen en nieraandoeningen is hoger.²⁵ Het grote aandeel patiënten met een nieraandoening komt doordat het gebruik van DOAC's wordt afgeraden bij een slechte nierfunctie. Al met al, lijken patiënten die starten met een VKA een iets grotere kwetsbaarheid te hebben, waarbij een grotere complexiteit van zorg nodig is.

In tabel 5.8 hebben we de kenmerken van patiënten die gestart zijn met een VKA gepresenteerd voor de periode 2014-2017. Hieruit blijkt dat patiënten die starten met een VKA tussen 2014 en 2017 steeds ouder zijn, vaker uit een buurt met een lage sociaal economische status (kwartiel 1) komen en zij steeds meer verschillende geneesmiddelen hebben (alleen verschillen met jaar 2017). Ze gebruiken steeds vaker trombocytenuitremmers, corticosteroïden en protonpompremmers en minder vaak NSAID's (niet OTC). Ook hebben patiënten die zijn gestart met een VKA steeds meer andere chronische aandoeningen, zoals kanker, schildklieraandoeningen en nieraandoeningen.²⁶ Dit wijst erop dat de groep patiënten die onder behandeling is, steeds vaker bestaat uit relatief kwetsbare patiënten. De minder kwetsbare patiënten lijken eerder te starten met een DOAC. Dit is ook terug te zien in de kenmerken van patiënten met DOAC's voor de periode 2014-2017 (tabel 5.9), waarbij bijvoorbeeld het aantal verschillende geneesmiddelen daalt.²⁷

²⁴ Het aantal patiënten is een stuk lager in 2017 vergeleken met andere jaren, omdat alleen patiënten zijn meegenomen die in het eerste half jaar van 2017 zijn gestart (zie bijlage 4 voor meer informatie).

²⁵ Statistisch significante verschillen voor kanker, diabetes mellitus type II, schildklieraandoeningen, alcohol- of drugsverslaving, stemmings- of angststoornis, hartfalen, ziekte van Crohn/ Colitis ulcerosa, COPD of astma, chronische huidziekten, osteoporose en nieraandoeningen.

²⁶ Statistisch significante stijgende trend voor kanker, diabetes mellitus type II, schildklieraandoeningen, epilepsie, gezichtsstoornissen, hartfalen, COPD of astma, chronische huidziekten, chronische nek- en rugklachten en nieraandoeningen. Statistisch significante daling voor chronische vasculaire insufficiëntie.

²⁷ Statistisch significant dalende trend voor het aantal verschillende geneesmiddelen en het gebruik van

Tabel 5.7: Kenmerken van patiënten met diepe veneuze trombose en longembolie die starten met antistolling, 2017.

	Vitamine K antagonist (n=1.029)	Apixaban (n=965)	Dabigatran (N=262)	Edoxaban (n=214)	Rivaroxaban (n=2.894)
Leeftijd	62,9 (SD: 15,9)	61,4 (SD:15,8)	62,6 (SD: 15,0)	62,3 (SD:14,4)	60,2 (SD: 15,8)
Geslacht (% vrouw)	50%	49%	47%	47%	49%
Statusscore (SES van buurt)					
Kwartiel 1 (laag)	31%	25%	23%	19%	24%
Kwartiel 2	27%	28%	27%	28%	24%
Kwartiel 3	27%	25%	25%	29%	27%
Kwartiel 4 (hoog)	16%	22%	24%	25%	24%
Aantal geneesmiddelgroepen (niveau ATC4)	6,4	5,2	5,5	5,3	5,0
Trombocytenaggregatieremmers	15%	12%	13%	11%	9%
NSAID's	28%	30%	28%	23%	29%
SSRI selectief	7%	7%	5%	3%	6%
SSRI non-selectief	0%	0%	0%	0%	0%
Corticosteroiden	27%	18%	21%	21%	17%
Spironolacton	2%	1%	2%	1%	1%
Protonpompremmers	36%	30%	29%	29%	28%
Chronische aandoening	79%	70%	76%	70%	68%
Kanker	26,9%	17,6%	18,3%	18,2%	17,3%
Diabetes type I	1,5%	1,0%	1,5%	2,3%	0,8%
Diabetes type II	10,4%	8,5%	5,3%	7,9%	8,6%
Schildklierandoeningen	7,0%	4,9%	5,3%	3,7%	5,5%
Angst- en stemmingsstoornissen	9,0%	8,1%	6,9%	4,7%	7,0%
Epilepsie	2,0%	1,2%	1,5%	1,9%	1,2%
Migraine/Cluster hoofdpijn	3,1%	2,8%	1,1%	4,2%	2,6%
Gezichtsstoornissen	10,5%	8,6%	13,4%	9,8%	9,8%
Gehoortoornissen	11,4%	9,3%	10,7%	12,1%	9,7%
Angina Pectoris (excl ACS)	4,0%	3,0%	5,3%	4,2%	2,4%
Hartfalen	3,0%	2,0%	4,2%	3,7%	1,3%
Klepaandoeningen	1,3%	1,3%	2,3%	2,3%	1,4%
Chronische Vasculaire Insufficiëntie (CVI; varices benen, ulcer cruris)	4,3%	5,0%	5,3%	2,8%	3,6%
COPD of astma	22,8%	18,2%	27,5%	22,9%	18,8%
Ziekte van Crohn/ Colitis ulcerosa	1,9%	1,2%	1,9%	0,0%	1,1%
Chronische huidziekten	14,2%	10,8%	9,2%	9,3%	10,7%
Chronische inflammatoire gewrichtsaandoeningen	7,2%	6,0%	6,5%	6,5%	6,2%
Perifere artrose	6,0%	6,9%	6,9%	8,4%	6,5%
Chronische nek- en rugklachten	8,4%	6,3%	8,0%	5,6%	6,7%
Osteoporose	6,5%	4,6%	2,7%	3,7%	5,4%
Nieraandoeningen	6,3%	1,6%	1,1%	3,3%	1,7%

trombocytenaggregatieremmers.

Tabel 5.8: Kenmerken van patiënten met diepe veneuze trombose en longembolie die starten met een vitamine K-antagonist, 2014-2017.

	2014 (n=9.115)	2015 (n=8.669)	2016 (n=5.630)	2017 (n=1.029)
Leeftijd	58,9 (SD: 15,9)	59,6 (SD:15,5)	61,0 (SD: 15,5)	62,9 (SD: 15,9)
Geslacht (% vrouw)	49%	49%	48%	50%
Statusscore (SES van buurt)				
Kwartiel 1 (laag)	25%	25%	28%	31%
Kwartiel 2	26%	26%	27%	27%
Kwartiel 3	25%	25%	25%	27%
Kwartiel 4 (hoog)	24%	23%	20%	16%
Aantal geneesmiddelgroepen (niveau ATC4)	5,8	5,6	5,4	6,4
Trombocytenaggregatieremmers	10%	10%	11%	15%
NSAID's	32%	31%	29%	28%
SSRI selectief	6%	6%	6%	7%
SSRI non-selectief	1%	0%	0%	0%
Corticosteroïden	16%	18%	18%	27%
Spironolacton	1%	1%	1%	2%
Protonpompremmers	28%	28%	31%	36%
Chronische aandoening	67%	69%	69%	79%
Kanker	16,1%	15,9%	18,6%	26,9%
Diabetes type I	1,0%	1,1%	1,0%	1,5%
Diabetes type II	8,6%	9,5%	9,9%	10,4%
Schildklierandoeningen	5,1%	5,4%	5,8%	7,0%
Angst- en stemmingsstoornissen	7,3%	6,9%	7,2%	9,0%
Epilepsie	1,3%	1,2%	1,8%	2,0%
Migraine/Cluster hoofdpijn	2,6%	2,8%	2,5%	3,1%
Gezichtsstoornissen	6,0%	6,6%	7,1%	10,5%
Gehoortoornissen	8,1%	9,1%	8,7%	11,4%
Angina Pectoris (excl ACS)	2,9%	3,1%	2,8%	4,0%
Hartfalen	1,4%	1,3%	1,8%	3,0%
Klepaandoeningen	1,3%	1,3%	1,3%	1,3%
Chronische Vasculaire Insufficiëntie (CVI; varices benen, ulcer cruris)	7,2%	6,8%	3,8%	4,3%
COPD of astma	18,7%	19,7%	19,9%	22,8%
Ziekte van Crohn/ Colitis ulcerosa	1,2%	1,6%	1,3%	1,9%
Chronische huidziekten	10,0%	11,3%	12,0%	14,2%
Chronische inflammatoire gewrichtsaandoeningen	5,7%	5,6%	6,3%	7,2%
Perifere artrose	6,2%	6,0%	6,4%	6,0%
Chronische nek- en rugklachten	6,1%	6,4%	6,9%	8,4%
Osteoporose	4,7%	5,2%	4,9%	6,5%
Nieraandoeningen	2,3%	2,7%	3,6%	6,3%

Tabel 5.9: Kenmerken van patiënten met diepe veneuze trombose en longembolie die starten met een DOAC, 2014-2017.

	2014 (n=316)	2015 (n=1.053)	2016 (n=4.482)	2017 (n=4.335)
Leeftijd	60,9 (SD: 14,9)	59,1 (SD:15,4)	59,3 (SD: 15,7)	60,7 (SD: 15,7)
Geslacht (% vrouw)	50%	45%	47%	49%
Statusscore (SES van buurt)				
Kwartiel 1 (laag)	20%	19%	23%	24%
Kwartiel 2	25%	23%	23%	26%
Kwartiel 3	33%	29%	28%	27%
Kwartiel 4 (hoog)	22%	28%	26%	24%
Aantal geneesmiddelgroepen (niveau ATC4)	5,9	5,3	4,9	5,1
Trombocytenaggregatieremmers	17,1%	12,8%	10,1%	10,1%
NSAID's	29,1%	30,0%	29,7%	28,7%
SSRI selectief	3,8%	5,8%	6,4%	5,8%
SSRI non-selectief	0,3%	0,7%	0,4%	0,3%
Corticosteroïden	16,8%	15,3%	16,0%	17,6%
Spironolacton	1,9%	1,2%	1,2%	1,0%
Protonpompremmers	28,8%	26,7%	27,8%	28,3%
Chronische aandoening	66,5%	64,1%	65,5%	69,1%
Kanker	19,3%	15,6%	16,1%	17,5%
Diabetes type I	0,6%	0,8%	0,6%	1,0%
Diabetes type II	10,1%	8,3%	8,5%	8,4%
Schildklierandoeningen	4,4%	5,2%	5,0%	5,3%
Angst- en stemmingsstoornissen	4,4%	6,2%	7,0%	7,1%
Epilepsie	0,9%	1,7%	0,9%	1,2%
Migraine/Cluster hoofdpijn	2,5%	2,8%	2,8%	2,6%
Gezichtsstoornissen	7,6%	5,9%	6,8%	9,8%
Gehoortoornissen	11,1%	7,7%	8,7%	9,8%
Angina Pectoris (excl ACS)	2,2%	2,5%	2,7%	2,8%
Hartfalen	2,2%	1,6%	1,3%	1,8%
Klepaandoeningen	1,3%	1,3%	1,1%	1,5%
Chronische Vasculaire Insufficiëntie (CVI; varices benen, ulcer cruris)	5,4%	5,0%	3,6%	4,0%
COPD of astma	17,1%	17,7%	18,5%	19,4%
Ziekte van Crohn/ Colitis ulcerosa	0,3%	0,9%	1,6%	1,1%
Chronische huidziekten	8,9%	10,2%	9,6%	10,6%
Chronische inflammatoire gewrichtsaandoeningen	3,8%	4,7%	5,8%	6,2%
Perifere artrose	7,6%	5,4%	6,1%	6,7%
Chronische nek- en rugklachten	6,6%	6,6%	6,2%	6,6%
Osteoporose	6,3%	5,5%	5,2%	5,0%
Nieraandoeningen	2,5%	1,6%	1,4%	1,7%

5.2.2 *Kosten in het eerste jaar*

In tabel 5.10 zijn de kosten van zorg gepresenteerd voor de gehele groep van patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie die gestart zijn met antistolling. Het gaat hierbij om de kosten per patiënt met diepe veneuze trombose of longembolie. In bijlage 7 is een meer gedetailleerd overzicht te vinden. De kosten van antistollingszorg voor patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie waren in het eerste jaar na start gemiddeld €1.444 voor starters in 2017 zonder rekening te houden met een financieel arrangement. Het grootste deel van de kosten is voor farmaceutische zorg. Tussen 2014 en 2017 zijn de kosten in het eerste jaar na start van antistolling gestegen van €1.160 naar €1.444 per patiënt. Als we rekening houden met een financieel arrangement van -30 procent voor de DOAC's dan is er een stijging van €1.151 in 2014 naar €1.250 in 2017. Deze stijging is groter dan de inflatie en statistisch significant.²⁸ Het grootste deel van deze stijging komt door een stijging in de kosten van farmacie, waar de kosten van DOAC's een groot onderdeel van vormen. De kosten van de medisch specialistische zorg zijn stabiel over de tijd, terwijl de kosten van eerstelijnsdiagnostiek, waaronder ook de trombosezorg, veel lager zijn geworden, met name na 2015. In 2017 maakte 20 procent van de patiënten gebruik van de prestatie 'advies – onderdeel van antistollingsbehandeling'. Het gaat hier met name om patiënten met een VKA. Negentig procent van deze patiënten heeft een declaratie met betrekking tot deze prestatie.

In tabel 5.11 zijn de kosten van antistollingszorg voor starters met antistolling in 2017 uitgesplitst naar type antistolling.²⁹ Het gaat daarbij om het type antistolling waarmee de patiënt is gestart. Deze kan gedurende het jaar zijn overgestapt op een ander type antistolling. De kosten in het eerste jaar na start van antistolling verschillen tussen patiënten die zijn gestart met een VKA en DOAC tussen de €200 en €500 zonder rekening te houden met financiële arrangementen (€ 264 gemiddeld). Als we rekening houden met een financieel arrangement van -30 procent voor de DOAC's zijn deze verschillen maximaal €70 (€ 62 gemiddeld). Deze stijging is iets kleiner dan de stijging van de kosten per patiënt voor antistollingszorg tussen 2014 en 2017 (tabel 5.10). Gemiddeld stegen de kosten per patiënt, al dan niet zonder rekening te houden met financiële arrangementen, met gemiddeld € 284 en € 98. Dit komt zeer waarschijnlijk doordat de meest complexe en kwetsbare patiënten, en daardoor duurdere patiënten, een VKA krijgen voorgeschreven. De kosten van patiënten die gestart zijn met een VKA zijn tussen 2014 en 2017 met gemiddeld €70 gestegen. Wat verder opvalt is dat patiënten die starten met een VKA vaker lijken over te stappen op een DOAC dan andersom (18% vs. 4-5% zie tabel 5.11). Of dit de wens van patiënt is of advies van arts is onduidelijk.

²⁸ We hebben hiervoor de consumenten prijsindex gebruikt zoals ook staat beschreven in 'Kostenhandleiding: Methodologie van kostenonderzoek en referentieprijzen voor economische evaluaties in de gezondheidszorg' van het Zorginstituut (2015).

²⁹ Voor alle specifieke geneesmiddelen en voor VKA's ook uitsplitst naar type (NPT, zelf meten, overig) zijn ook gedetailleerde tabellen beschikbaar van de zorgkosten. Deze zijn op te vragen bij de auteurs.

Tabel 5.10: Kosten van antistollingszorg in het eerste jaar voor patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie die zijn gestart met antistolling, 2014-2017

	2014		2015		2016		2017					
aantal patiënten	9431		9722		10112		5364					
aantal jaardelen	9350		9635		10068		5314					
		gemiddelde kosten per patiënt	gemiddelde kosten per patiënt die zorg gebruikt		gemiddelde kosten per patiënt	gemiddelde kosten per patiënt die zorg gebruikt		gemiddelde kosten per patiënt	gemiddelde kosten per patiënt die zorg gebruikt			
	%			%			%		%			
Farmacie	100%	€ 286,0	€ 286,0	100%	€ 344,2	€ 344,2	100%	€ 543,8	€ 543,8	100%	€ 729,0	€ 729,0
Vitamine K-antagonist	97%	€ 56,3	€ 58,1	90%	€ 53,1	€ 59,0	58%	€ 34,2	€ 59,1	22%	€ 13,8	€ 61,6
LMWH's	85%	€ 201,1	€ 237,0	81%	€ 196,5	€ 243,7	56%	€ 134,6	€ 238,3	31%	€ 69,1	€ 223,5
DOAC's	5%	€ 28,5	€ 541,9	16%	€ 94,6	€ 587,2	54%	€ 375,0	€ 696,3	84%	€ 646,1	€ 766,6
Apixaban	0%	€ 2,0	€ 597,6	2%	€ 10,0	€ 549,5	11%	€ 75,8	€ 672,2	21%	€ 152,9	€ 742,7
Dabigatran	1%	€ 3,8	€ 591,2	2%	€ 9,2	€ 563,8	5%	€ 29,3	€ 636,2	6%	€ 40,6	€ 706,3
Edoxaban	0%	€ -		0%	€ 0,3	€ 411,9	1%	€ 6,7	€ 672,8	5%	€ 35,4	€ 780,7
Rivaroxaban	4%	€ 22,8	€ 521,3	13%	€ 75,2	€ 579,5	39%	€ 263,3	€ 677,1	57%	€ 417,3	€ 730,4
Farmacie (-30%)		€ 277,4			€ 315,8			€ 431,3			€ 535,2	
DOAC's (-30%)		€ 19,9			€ 66,2			€ 262,5			€ 452,3	
Eerstelijnsdiagnostiek en zorg trombosediensten	97%	€ 261,8	€ 269,8	93%	€ 287,5	€ 308,0	75%	€ 200,0	€ 267,1	56%	€ 75,6	€ 134,3
190247: Advies - onderdeel van antistollingsbehandeling	21%	€ 11,4	€ 54,8	64%	€ 66,7	€ 103,5	50%	€ 64,4	€ 127,9	20%	€ 21,3	€ 105,9
DBC medisch specialist	76%	€ 612,3	€ 807,7	79%	€ 665,0	€ 841,1	80%	€ 645,8	€ 807,1	80%	€ 639,1	€ 795,4
Totaal		€ 1.160,0			€ 1.296,7			€ 1.389,6			€ 1.443,7	
Totaal (-30% DOAC's)		€ 1.151,4			€ 1.268,3			€ 1.277,1			€ 1.249,8	

Tabel 5.11: Kosten van antistollingszorg in het eerste jaar voor patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie die zijn gestart met antistolling naar type antistolling, 2017 1494.3

	Vitamine K antagonist				Rivaroxaban					
	Apixaban		Dabigatran		Edoxaban		Rivaroxaban			
aantal patiënten	1029	965	262	214	2894					
aantal jaardelen	1019	957	260	212	2866					
	%	gemiddelde kosten per patiënt	%	gemiddelde kosten per patiënt	%	gemiddelde kosten per patiënt	%	gemiddelde kosten per patiënt		
Farmacie	100%	€ 367,1	100%	€ 823,0	100%	€ 866,4	100%	€ 990,6	100%	€ 794,5
Vitamine K-antagonist	100%	€ 63,4	4%	€ 1,6	5%	€ 2,6	2%	€ 1,5	4%	€ 2,1
LMWH's	84%	€ 202,4	14%	€ 32,5	59%	€ 60,1	74%	€ 114,9	12%	€ 31,4
DOAC's	18%	€ 101,4	100%	€ 788,9	100%	€ 803,7	100%	€ 874,1	100%	€ 761,1
Apixaban	4%	€ 23,9	100%	€ 772,9	4%	€ 23,1	5%	€ 28,2	2%	€ 12,7
Dabigatran	2%	€ 9,9	1%	€ 3,2	100%	€ 750,1	2%	€ 11,6	1%	€ 1,7
Edoxaban	0%	€ 2,5	0%	€ 1,6	2%	€ 5,4	100%	€ 818,8	1%	€ 3,2
Rivaroxaban	12%	€ 65,1	3%	€ 11,2	5%	€ 25,1	3%	€ 15,5	100%	€ 743,5
Farmacie (-30%)		€ 336,7		€ 586,4		€ 625,3		€ 728,3		€ 566,2
DOAC's (-30%)		€ 71,0		€ 552,2		€ 562,6		€ 611,9		€ 532,8
Eerstelijnsdiagnostiek en zorg trombosediensten	99%	€ 333,4	46%	€ 12,5	53%	€ 20,9	42%	€ 11,0	44%	€ 14,6
190247: Advies - onderdeel van antistollingsbehandeling	90%	€ 98,7	3%	€ 2,3	5%	€ 3,5	2%	€ 1,9	5%	€ 3,2
DBC medisch specialist	65%	€ 529,8	83%	€ 612,2	69%	€ 546,2	84%	€ 733,4	86%	€ 688,5
Totaal		€ 1.230,3		€ 1.447,7		€ 1.433,5		€ 1.735,0		€ 1.497,6
Totaal (-30% DOAC's)		€ 1.199,9		€ 1.211,1		€ 1.192,4		€ 1.472,7		€ 1.269,3

5.2.3 *Kosten in het tweede jaar*

In tabel 5.12 staan de kosten en het zorggebruik in het tweede jaar na start met antistolling. In bijlage 7 is een meer gedetailleerd overzicht te vinden. De kosten voor de antistollingszorg voor patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie zijn in het tweede jaar een stuk lager dan in het eerste jaar. Zonder rekening te houden met een financieel arrangement waren de kosten in het tweede jaar na start gemiddeld € 450 per patiënt in 2016. Het grootste deel van de kosten zijn voor de farmaceutische zorg. Tussen 2014 en 2016 zijn de kosten in het tweede jaar na start van antistolling gestegen van € 361 naar € 450 per patiënt. Als we rekening houden met financieel arrangement van -30 procent voor de DOAC's dan is er een stijging van € 350 in 2014 naar € 381 per patiënt in 2016. Deze stijging is groter dan de inflatie. Het grootste deel van deze stijging komt door een stijging in de kosten van farmacie, waarbij de stijging in gebruik van DOAC's de voornaamste oorzaak is. Ook is een deel van de patiënten na het eerste jaar gestopt met antistolling. Dit komt doordat bij een patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie na 3 maanden behandeling geëvalueerd wordt of de medicatie kan worden gestaakt en daarna jaarlijks.³⁰ De specifieke analyses omtrent persistentie zijn te vinden in paragraaf 5.2.5. De kosten van DBCs en eerstelijnsdiagnostiek, inclusief trombosezorg, zijn tussen 2014 en 2016 gedaald.

5.2.4 *Kosten in het derde jaar*

In tabel 5.13 staan de kosten en het zorggebruik in het derde jaar na start met antistolling. In bijlage 7 is een meer gedetailleerd overzicht te vinden. De kosten voor de antistollingszorg voor patiënten met diepe veneuze trombose en longembolie waren zonder rekening te houden met een financieel arrangement in het derde jaar na start gemiddeld € 319 per patiënt voor starters in 2015. Het grootste deel van de kosten is voor farmaceutische zorg. Als we rekening houden met financieel arrangement van -30 procent voor de DOAC's dan zijn de kosten in het derde jaar € 282. De kosten in het derde jaar zijn nauwelijks gestegen, mede doordat de grote toename in het gebruik van DOAC's na 2015 heeft plaatsgevonden. Als we rekening houden met de een financieel arrangement met een prijsdaling van -30 procent dan zijn de kosten gelijk gebleven. De kosten voor eerstelijnsdiagnostiek inclusief trombosezorg dalen tussen 2014 en 2015. Tussen het tweede en derde jaar na de start van antistolling zijn weinig patiënten meer gestopt met antistolling. De specifieke analyses omtrent persistentie zijn te vinden in paragraaf 5.2.5.

³⁰ Nederlandse Internisten Vereniging (NIV). Richtlijn Antitrombotische Beleid. NIV: Utrecht; 2016

Tabel 5.12: Kosten van antistollingszorg in het tweede jaar voor patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie die zijn gestart met antistolling, 2014-2016

	2014			2015			2016		
aantal patiënten	9052			9145			9781		
aantal jaardelen	8925			9020			9643		
	%	gemiddelde kosten per patiënt	gemiddelde kosten per patiënt die zorg gebruikt	%	gemiddelde kosten per patiënt	gemiddelde kosten per patiënt die zorg gebruikt	%	gemiddelde kosten per patiënt	gemiddelde kosten per patiënt die zorg gebruikt
Farmacie	47%	€ 92,5	€ 197,7	48%	€ 153,8	€ 318,9	56%	€ 259,6	€ 459,7
Vitamine K-antagonist	37%	€ 17,5	€ 47,2	31%	€ 13,9	€ 45,5	21%	€ 9,1	€ 43,0
LMWH's	14%	€ 36,9	€ 257,1	12%	€ 33,8	€ 285,8	8%	€ 22,3	€ 290,7
DOAC's	6%	€ 38,1	€ 622,3	16%	€ 106,0	€ 680,4	34%	€ 228,2	€ 661,4
Apixaban	1%	€ 5,6	€ 642,4	3%	€ 18,5	€ 646,6	9%	€ 56,8	€ 659,4
Dabigatran	1%	€ 5,9	€ 601,8	2%	€ 12,9	€ 646,5	3%	€ 20,8	€ 668,8
Edoxaban	0%	€ 0,2	€ 275,1	0%	€ 2,5	€ 546,3	1%	€ 5,9	€ 598,0
Rivaroxaban	4%	€ 26,4	€ 609,1	11%	€ 72,1	€ 676,4	22%	€ 144,7	€ 645,5
Farmacie (-30%)		€ 81,1			€ 122,0			€ 191,1	
DOAC's (-30%)		€ 26,7			€ 74,2			€ 159,7	
Eerstelijnsdiagnostiek en zorg trombosediensten	61%	€ 123,7	€ 203,1	59%	€ 104,0	€ 176,8	55%	€ 69,4	€ 125,8
190247: Advies - onderdeel van antistollingsbehandeling	25%	€ 23,3	€ 91,7	24%	€ 23,6	€ 98,0	17%	€ 14,5	€ 86,8
DBC medisch specialist	19%	€ 144,8	€ 750,6	19%	€ 130,4	€ 672,8	21%	€ 120,8	€ 567,6
Totaal		€ 361,0			€ 388,2			€ 449,8	
Totaal (-30% DOAC's)		€ 349,6			€ 356,4			€ 381,3	

Tabel 5.13: Kosten van antistollingszorg in het derde jaar voor patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie die zijn gestart met antistolling, 2014-2015

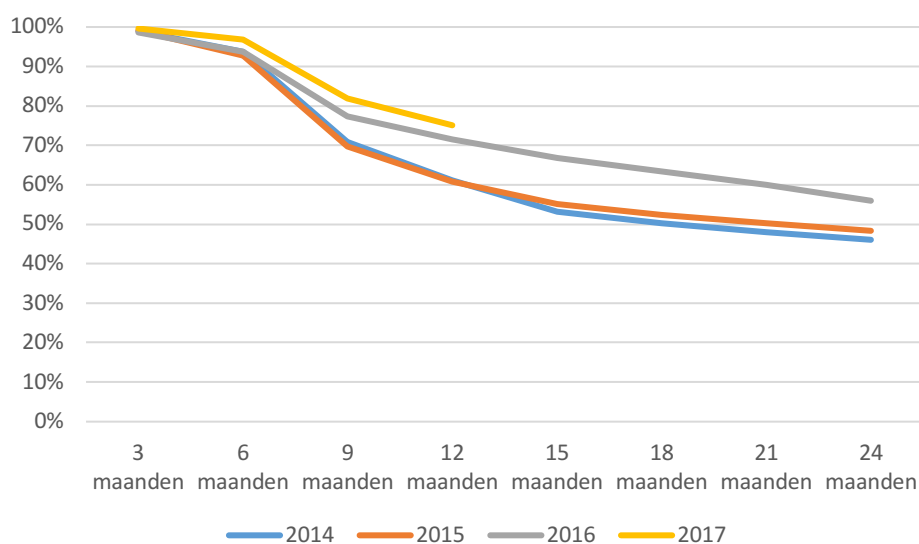
	2014		2015			
aantal patiënten	8445			8823		
aantal jaardelen	8331			8710		
	%	gemiddelde kosten per patiënt	gemiddelde kosten per patiënt die zorg gebruikt	%	gemiddelde kosten per patiënt	gemiddelde kosten per patiënt die zorg gebruikt
Farmacie	46%	€ 114,4	€ 250,4	46%	€ 156,4	€ 337,8
Vitamine K-antagonist	32%	€ 14,8	€ 45,5	25%	€ 10,5	€ 41,7
LMWH's	10%	€ 29,1	€ 280,3	8%	€ 24,0	€ 318,9
DOAC's	11%	€ 70,6	€ 669,8	19%	€ 121,9	€ 642,2
Apixaban	2%	€ 11,9	€ 642,0	4%	€ 23,6	€ 608,5
Dabigatran	1%	€ 9,5	€ 642,4	2%	€ 14,2	€ 671,6
Edoxaban	0%	€ 1,4	€ 469,7	1%	€ 4,6	€ 602,6
Rivaroxaban	7%	€ 47,8	€ 663,3	13%	€ 79,5	€ 629,2
Farmacie (-30%)		€ 93,3			€ 119,9	
DOAC's (-30%)		€ 49,4			€ 85,3	
Eerstelijnsdiagnostiek en zorg trombosediensten	59%	€ 115,2	€ 196,6	58%	€ 85,9	€ 149,2
190247: Advies - onderdeel van antistollingsbehandeling	23%	€ 24,7	€ 106,1	18%	€ 16,1	€ 90,2
DBC medisch specialist	11%	€ 79,0	€ 694,6	12%	€ 76,2	€ 624,3
Totaal		€ 308,7			€ 318,5	
Totaal (-30% DOAC's)		€ 287,5			€ 281,9	

5.2.5 Therapietrouw: persistentie

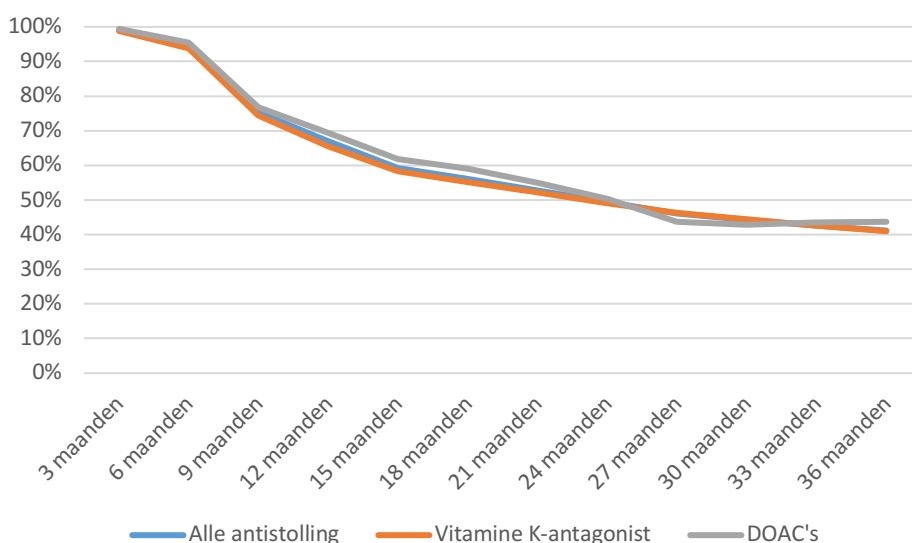
De persistentie is bepaald voor patiënten die minimaal 210 DDD antistolling hebben gekregen, en waarschijnlijk langdurige gebruikers zijn. Twaalf maanden na de start van antistolling in 2017 heeft 75% van de patiënten nog een declaratie voor antistolling. Dit percentage is voor starters tussen 2014 en 2017 gestegen (figuur 5.2). De grootste daling in gebruik vindt plaats tussen de 3 en 9 maanden na de start van antistolling. In de richtlijn Antitrombotische Beleid staat hierover het volgende: "Maak na drie maanden behandeling een individuele afweging tussen bloedingsrisico en het verlagen van het recidief tromboserisico van een verlengde behandeling en herhaal jaarlijks deze afweging". Het is hierdoor bij patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie lastig om onderscheid te maken tussen therapieontrouw en staken in overleg met een arts.

Ook als we corrigeren voor patiëntkenmerken, wordt een stijging in de persistentie waargenomen. De stijging in de persistentie kan mogelijk worden verklaard door een aanpassing in de richtlijn in 2016. In de nieuwe richtlijn wordt geadviseerd om voor een deel van de patiënten voor onbepaalde tijd te behandelen.

Figuur 5.2: Persistentie van antistolling (minimaal 210DDD) bij patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie 24 maanden na start, 2014-2017



Als de verschillende typen antistolling worden vergeleken is de persistentie nagenoeg gelijk tussen starters met DOAC's en VKA's. De stijging van de persistentie tussen 2015 en 2016 bij patiënten met minimaal 210 DDD lijkt niet verklaard te worden door de introductie van DOAC's, maar waarschijnlijk door aanpassing van de richtlijn.

Figuur 5.3: Persistentie van antistolling (minimaal 210DDD) bij patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie 36 maanden na start naar type geneesmiddel, 2014-2017

5.3 Patiënten met atriumfibrilleren³¹

5.3.1 Kenmerken van gebruikers van antistolling

Het percentage patiënten met atriumfibrilleren de novo dat start met een DOAC is tussen 2014 en 2017 sterk gestegen (tabel 5.14). Van de patiënten die zijn gestart met een VKA kreeg in 2017 twee procent antistollingszorg in een zorginstelling of werd deze door een thuiszorginstelling bij de patiënt thuis verzorgd (Nabij Patiënt Trombosediensttest - NPT) en elf procent mat de INR zelf. Zowel NPT als zelfmeten is tussen 2014 en 2017 toegenomen (tabel 5.15).

Tabel 5.14: Percentage van starters met antistolling naar type antistolling bij patiënten met atriumfibrilleren de novo

	2014 (n=33.992)	2015 (n=36.645)	2016 (n=36.722)	2017 ³² (n=19.584)
Vitamine K-antagonist	74%	56%	40%	25%
Apixaban	5%	12%	17%	22%
Dabigatran	11%	13%	18%	21%
Edoxaban	0%	0%	1%	6%
Rivaroxaban	11%	18%	24%	26%

Tabel 5.15: Percentage van starters met vitamine K-antagonist onderverdeeld in NPT, zelf meten van INR en rest, 2014-2017

	2014 (n=25.093)	2015 (n=20.679)	2016 (n=14.586)	2017 (n=4.952)
NPT	1,2%	1,7%	1,9%	2,1%
Zelf meten	7,1%	6,8%	8,4%	11,0%
Rest	91,8%	91,5%	89,7%	86,9%

³¹ Alle in deze paragraaf beschreven verschillen zijn statistisch significant ($p < 0,05$)

³² ³² Het aantal patiënten is een stuk lager in 2017 vergeleken met andere jaren, omdat alleen patiënten zijn meegenomen die in het eerste half jaar van 2017 zijn gestart (zie bijlage 4 voor meer informatie).

In tabel 5.16 zijn de kenmerken van patiënten die starten met antistolling per type antistolling weergegeven voor het jaar 2017. Een aantal zaken vallen hierbij op. Patiënten met atriumfibrilleren de novo die zijn gestart met een VKA zijn iets ouder en hebben geneesmiddelen uit iets meer verschillende geneesmiddelgroepen. Zij gebruiken minder vaak een trombocytenuitremmer en NSAID's (niet OTC), en vaker corticosteroïden, spironolacton en protonpompremmers. Daarnaast hebben deze patiënten iets vaker andere chronische aandoeningen. Met name het percentage patiënten met kanker, hartfalen en nieraandoeningen is hoger.³³ Het grote aandeel patiënten met een nieraandoening komt doordat het gebruik van DOAC's wordt afgeraden bij een slechte nierfunctie. Al met al, lijken patiënten die starten met een VKA een iets grotere kwetsbaarheid te hebben, waarbij een grotere complexiteit van zorg nodig is.

In tabel 5.17 hebben we de kenmerken van patiënten die gestart zijn met een VKA gepresenteerd voor de periode 2014-2017. Hieruit blijkt dat patiënten die starten met een VKA tussen 2014 en 2017 steeds ouder zijn en ook meer andere chronische aandoeningen (verschil tussen 2014 en 2017), zoals kanker, hartfalen en nieraandoeningen.³⁴ Echter, het aantal verschillende geneesmiddelgroepen dat patiënten die starten met een VKA hebben is juist afgenomen. Ook gebruiken patiënten steeds minder vaak trombocytenuitremmers en NSAID's (niet OTC), maar juist vaker corticosteroïden en protonpompremmers. Een zelfde beeld zien we voor patiënten die zijn gestart met een DOAC (tabel 5.18), alhoewel het percentage patiënten met een nieraandoening minder hard stijgt dan bij de patiënten die gestart zijn met een VKA.³⁵ Daarnaast stijgt voor deze groep wel het aantal verschillende geneesmiddelgroepen. Het lijkt erop dat de patiënten met atriumfibrilleren de novo die starten met antistolling kwetsbaarder zijn geworden in het algemeen.

³³ Aandoeningen die statistisch significant vaker voorkomen bij patiënten die starten met een VKA vergeleken met patiënten die starten met een DOAC: kanker, diabetes mellitus type I, diabetes mellitus type II, schildklier-aandoeningen, stemmings- en angststoornissen, epilepsie, gezichtsstoornissen, gehoorstoornissen, hartfalen, klepaandoeningen, COPD of astma, chronische huidziekten, chronische inflammatoire gewrichtsaandoeningen, osteoporose en nieraandoeningen.

Aandoeningen die statistisch significant vaker voorkomen bij patiënten die starten met een DOAC vergeleken met patiënten die starten met een VKA: migraine

³⁴ Statistisch significante stijgende trend voor kanker, diabetes mellitus type I, diabetes mellitus type II, schildklier-aandoeningen, gezichtsstoornissen, hartfalen, chronische huidziekten, chronische inflammatoire gewrichtsaandoeningen en nieraandoeningen. Statistisch significante daling voor angina pectoris.

³⁵ Statistisch significante stijgende trend voor kanker, diabetes mellitus type II, schildklier-aandoeningen, epilepsie, gezichtsstoornissen, gehoorstoornissen, hartfalen, klepaandoeningen, COPD/astma, chronische huidziekten, osteoporose en nieraandoeningen.

Tabel 5.16: Kenmerken van patiënten met diepe veneuze trombose en longembolie die starten met antistolling, 2017.

	Vitamine K antagonist (n=4.952)	Apixaban (n=4.320)	Dabigatran (n=4.107)	Edoxaban (n=1.102)	Rivaroxaban (n=5.103)
Leeftijd	73,4 (SD: 13,2)	72,1 (SD:11,1)	71,5 (SD: 11,1)	70,6 (SD:10,6)	70,1 (SD: 11,5)
Geslacht (% vrouw)	50%	48%	46%	44%	46%
Statusscore (SES van buurt)					
Kwartiel 1 (laag)	27%	26%	22%	24%	26%
Kwartiel 2	27%	27%	29%	27%	27%
Kwartiel 3	27%	25%	25%	26%	25%
Kwartiel 4 (hoog)	20%	21%	24%	23%	23%
Aantal geneesmiddelgroepen (niveau ATC4)	7,4	7,1	6,6	6,4	6,5
Trombocytenaggregatieremmers	24%	31%	29%	30%	28%
NSAID's	16%	20%	18%	19%	21%
SSRI selectief	5%	5%	5%	4%	5%
SSRI non-selectief	0%	0%	1%	0%	0%
Corticosteroïden	19%	18%	16%	13%	18%
Spironolacton	6%	4%	3%	2%	2%
Protonpompremmers	42%	42%	37%	38%	37%
Chronische aandoening	85%	82%	80%	79%	79%
Kanker	22,6%	20,4%	19,3%	19,0%	19,9%
Diabetes type I	1,9%	1,1%	1,0%	0,9%	1,1%
Diabetes type II	19,0%	17,2%	16,6%	14,2%	14,7%
Schildklierandoeningen	8,6%	7,5%	6,9%	7,6%	7,6%
Angst- en stemmingsstoornissen	6,0%	5,8%	4,9%	4,4%	4,8%
Epilepsie	2,0%	1,4%	1,4%	1,2%	1,4%
Migraine/Cluster hoofdpijn	1,3%	1,5%	1,9%	1,7%	1,5%
Gezichtsstoornissen	16,6%	14,8%	13,5%	14,4%	13,6%
Gehoorstoorissen	17,3%	16,9%	14,6%	14,8%	13,9%
Angina Pectoris (excl ACS)	8,3%	8,9%	7,5%	8,8%	8,1%
Hartfalen	11,2%	9,7%	8,4%	5,1%	7,5%
Klepaandoeningen	5,9%	4,4%	3,4%	4,2%	4,0%
COPD of astma	22,3%	22,4%	22,1%	20,0%	21,5%
Chronische huidziekten	14,4%	12,5%	11,1%	12,9%	11,8%
Chronische inflammatoire gewrichtsaandoeningen	7,9%	7,3%	5,4%	5,3%	6,3%
Perifere artrose	6,4%	7,2%	7,3%	8,0%	7,6%
Chronische nek- en rugklachten	6,4%	7,8%	6,8%	6,9%	6,4%
Osteoporose	6,5%	5,9%	5,2%	4,3%	5,5%
Nieraandoeningen	7,6%	2,6%	1,6%	2,0%	1,8%

Tabel 5.17: Kenmerken van patiënten met diepe veneuze trombose en longembolie die starten met een vitamine K-antagonist, 2014-2017.

	2014 (n=25.093)	2015 (n=20.679)	2016 (n=14.586)	2017 (n=4.952)
Leeftijd	71,8 (SD: 12,5)	72,3 (SD:13,0)	72,7 (SD: 13,0)	73,4 (SD: 13,2)
Geslacht (% vrouw)	49%	50%	49%	50%
Statusscore (SES van buurt)				
Kwartiel 1 (laag)	27%	26%	27%	27%
Kwartiel 2	26%	27%	27%	27%
Kwartiel 3	26%	26%	26%	27%
Kwartiel 4 (hoog)	21%	22%	20%	20%
Aantal geneesmiddelgroepen (niveau ATC4)	7,8	7,7	7,1	7,4
Trombocytenaggregatieremmers	32%	30%	27%	24%
NSAID's	20%	19%	18%	16%
SSRI selectief	5%	5%	5%	5%
SSRI non-selectief	0%	1%	0%	0%
Corticosteroïden	17%	19%	19%	19%
Spironolacton	5%	5%	5%	6%
Protonpompremmers	38%	41%	41%	42%
Chronische aandoening	81%	82%	82%	85%
Kanker	19,8%	19,1%	21,1%	22,6%
Diabetes type I	1,4%	1,6%	1,7%	1,9%
Diabetes type II	16,9%	16,8%	17,2%	19,0%
Schildklierandoeningen	7,2%	7,0%	7,7%	8,6%
Angst- en stemmingsstoornissen	5,3%	5,6%	5,5%	6,0%
Epilepsie	1,7%	1,6%	1,6%	2,0%
Migraine/Cluster hoofdpijn	1,5%	1,6%	1,5%	1,3%
Gezichtsstoornissen	11,7%	11,9%	12,0%	16,6%
Gehoorstoornissen	16,5%	17,3%	16,3%	17,3%
Angina Pectoris (excl ACS)	9,2%	8,7%	8,3%	8,3%
Hartfalen	9,2%	9,7%	9,5%	11,2%
Klepaandoeningen	5,1%	5,0%	5,1%	5,9%
COPD of astma	21,5%	22,4%	21,6%	22,3%
Chronische huidziekten	12,7%	13,6%	14,2%	14,4%
Chronische inflammatoire gewrichtsaandoeningen	6,6%	6,4%	6,9%	7,9%
Perifere artrose	5,9%	5,9%	6,4%	6,4%
Chronische nek- en rugklachten	6,5%	6,2%	6,3%	6,4%
Osteoporose	6,5%	6,7%	6,5%	6,5%
Nieraandoeningen	3,7%	4,4%	5,0%	7,6%

Tabel 5.18: Kenmerken van patiënten met atriumfibrilleren de novo die starten met een DOAC, 2014-2017.

	2014 (n=8.899)	2015 (n=15.966)	2016 (n=22.136)	2017 (n=14.632)
Leeftijd	68,6 (SD: 10,5)	69,1 (SD:11,0)	70,1 (SD: 11,1)	71,1 (SD: 11,3)
Geslacht (% vrouw)	49%	49%	48%	50%
Statusscore (SES van buurt)				
Kwartiel 1 (laag)	24%	24%	25%	25%
Kwartiel 2	26%	26%	27%	27%
Kwartiel 3	25%	26%	25%	25%
Kwartiel 4 (hoog)	24%	24%	23%	23%
Aantal geneesmiddelgroepen (niveau ATC4)	6,9	6,7	6,5	6,7
Trombocytenaggregatieremmers	39,0%	33,3%	30,8%	29,4%
NSAID's	21,0%	20,4%	20,3%	19,9%
SSRI selectief	3,9%	4,3%	4,7%	4,8%
SSRI non-selectief	0,5%	0,4%	0,4%	0,4%
Corticosteroïden	11,3%	13,7%	15,9%	17,0%
Spironolacton	2,0%	2,9%	3,6%	3,3%
Protonpompremmers	33,5%	34,5%	37,7%	38,5%
Chronische aandoening	73,0%	74,1%	76,9%	80,1%
Kanker	15,4%	16,1%	18,9%	19,8%
Diabetes type I	1,0%	0,8%	1,1%	1,1%
Diabetes type II	13,9%	13,9%	14,4%	15,9%
Schilddieraandoeningen	6,1%	6,5%	7,1%	7,4%
Angst- en stemmingsstoornissen	4,2%	4,4%	5,0%	5,1%
Epilepsie	1,1%	1,1%	1,2%	1,4%
Migraine/Cluster hoofdpijn	1,7%	1,7%	1,7%	1,7%
Gezichtsstoornissen	9,9%	9,2%	11,1%	14,0%
Gehoorstoorissen	13,2%	13,9%	13,9%	15,0%
Angina Pectoris (excl ACS)	8,0%	7,5%	8,3%	8,2%
Hartfalen	3,3%	4,6%	5,3%	8,2%
Klepaandoeningen	3,5%	3,5%	3,7%	4,0%
COPD of astma	17,3%	19,0%	20,5%	21,8%
Chronische huidziekten	10,3%	10,9%	11,2%	11,9%
Chronische inflammatoire gewrichtsaandoeningen	5,6%	5,1%	6,1%	6,3%
Perifere artrose	7,0%	7,0%	7,8%	7,4%
Chronische nek- en rugklachten	7,0%	6,7%	6,9%	7,0%
Osteoporose	4,3%	4,3%	4,8%	5,4%
Nieraandoeningen	1,3%	1,5%	1,8%	2,0%

5.3.2 *Kosten in het eerste jaar*

In tabel 5.19 zijn de kosten van zorg gepresenteerd voor de gehele groep van patiënten met atriumfibrilleren de novo die gestart zijn met antistollingsmedicatie. Het gaat hierbij om de kosten per patiënt met atriumfibrilleren. In bijlage 7 is een meer gedetailleerd overzicht te vinden. De kosten van antistollingszorg voor patiënten met atriumfibrilleren de novo waren zonder rekening te houden met een financieel arrangement in het eerste jaar na start gemiddeld € 1.901 per patiënt voor starters in 2017. Het grootste deel van de kosten is voor medisch specialistische zorg. Tussen 2014 en 2017 zijn de kosten in het eerste jaar na start van antistolling gestegen van € 1.620 naar € 1.901 per patiënt. Als we rekening houden met een financieel arrangement met als gevolg een prijsdaling van -30 procent voor de DOAC's dan is er een stijging van € 1.540 in 2014 naar € 1.680 in 2017. Dit is hoger dan de inflatie.³⁶ Het grootste deel van deze stijging komt door een stijging in de kosten van farmacie, waar de kosten van DOAC's een groot onderdeel van vormen. Wat opvalt is dat de kosten per patiënt vanaf 2016 dalen als rekening gehouden wordt met een financieel arrangement met als gevolg een prijsdaling van -30 procent voor de DOAC's. Dit kan wellicht worden verklaard doordat vanaf halverwege 2016 steeds meer huisartsen DOAC's zijn gaan voorschrijven, waardoor patiënten niet meer naar de medisch specialist hoeven. We zien ook een daling in het percentage van patiënten dat naar de medisch specialist gaat vanaf 2016. In 2017 maakte 23 procent van de patiënten gebruik van de prestatie 'advies – onderdeel van antistollingsbehandeling'. Het gaat hier met name om patiënten met een VKA. Drieëntachtig procent van deze patiënten heeft een declaratie met betrekking tot deze prestatie.

In tabel 5.20 zijn de kosten van antistollingszorg voor starters met antistolling in 2017 uitgesplitst naar type antistolling.³⁷ Het gaat daarbij om het type antistolling waarmee de patiënt is gestart. Deze kan gedurende het jaar zijn overgestapt op een ander type antistolling. De kosten in het eerste jaar na start van antistolling verschillen tussen starters van VKA en DOAC's tussen de €900 en €1.270 per patiënt zonder rekening te houden met financiële arrangementen. Als we rekening houden met een financieel arrangement van -30 procent voor de DOAC's zijn deze verschillen tussen de € 660 en € 1000 per patiënt. De kosten van farmacie en DBCs zijn een stuk hoger voor patiënten die starten met een DOAC, terwijl de kosten voor eerstelijnsdiagnostiek, inclusief trombosezorg, een stuk lager zijn. Wat verder opvalt is dat patiënten die starten met een VKA vaker lijken over te stappen op een DOAC dan andersom (17% vs. 3-7% zie tabel 5.21). Of dit de wens van patiënt is of advies van arts is onduidelijk.

In tabel 5.21 worden de kosten van antistollingszorg gepresenteerd voor verschillende definities van atriumfibrilleren: atriumfibrilleren met diagnose in de tweede lijn en atriumfibrilleren met en zonder een eerder doorgemaakt CVA (secundaire en primaire preventie). De kosten zonder rekening te houden met financiële arrangementen zijn €2.440, € 1.900 en € 1.461 voor patiënten met diagnose in tweede lijn, primaire preventie en secundaire preventie respectievelijk. De grootste verschillen in kosten van antistollingszorg zitten in de kosten van medische specialistische zorg die hoger zijn voor patiënten met een diagnose in de tweede lijn en voor patiënten met primaire preventie. Het verschil tussen primaire en secundaire preventie wordt waarschijnlijk verklaard doordat de kosten van antistollingszorg wordt verleend vanuit een DBC omtrent CVA, welke niet meegenomen zijn in de bepaling van de kosten.

³⁶ We hebben hiervoor de consumenten prijsindex gebruikt zoals ook staat beschreven in 'Kostenhandleiding: Methodologie van kostenonderzoek en referentieprijzen voor economische evaluaties in de gezondheidszorg' van het Zorginstituut (2015).

³⁷ Voor alle specifieke geneesmiddelen en voor VKA's ook uitsplitst naar type (NPT, zelf meten, overig) zijn ook gedetailleerde tabellen beschikbaar van de zorgkosten. Deze zijn op te vragen bij de auteurs.

Tabel 5.19: Kosten van antistollingszorg in het eerste jaar voor patiënten met atriumfibrilleren de novo die zijn gestart met antistolling, 2014-2017

	2014		2015		2016		2017					
aantal patiënten	33992		36645		36722		19584					
aantal jaardelen	33562		36169		36452		19350					
		gemiddelde kosten per patiënt	gemiddelde kosten per patiënt die zorg gebruikt		gemiddelde kosten per patiënt	gemiddelde kosten per patiënt die zorg gebruikt		gemiddelde kosten per patiënt	gemiddelde kosten per patiënt die zorg gebruikt			
	%	€	€	%	€	€	%	€	€			
Farmacie	100%	€ 341,4	€ 341,5	100%	€ 494,0	€ 494,2	100%	€ 638,2	€ 638,4	100%	€ 761,1	€ 761,8
Vitamine K-antagonist	76%	€ 43,3	€ 57,0	59%	€ 33,6	€ 57,0	42%	€ 23,4	€ 55,2	28%	€ 15,3	€ 55,5
LMWH's	15%	€ 29,3	€ 197,2	13%	€ 27,9	€ 213,0	10%	€ 21,7	€ 215,0	8%	€ 17,3	
DOAC's	32%	€ 268,8	€ 833,8	50%	€ 432,5	€ 861,0	67%	€ 593,1	€ 883,3	79%	€ 728,5	€ 923,3
Apixaban	7%	€ 56,9	€ 812,5	15%	€ 127,4	€ 851,0	21%	€ 178,4	€ 863,7	26%	€ 225,8	€ 881,5
Dabigatran	13%	€ 101,6	€ 790,6	16%	€ 124,1	€ 798,1	21%	€ 169,9	€ 802,9	23%	€ 189,0	€ 817,2
Edoxaban	0%	€ -		0%	€ 1,2	€ 522,9	3%	€ 19,9	€ 794,2	7%	€ 66,1	€ 889,7
Rivaroxaban	14%	€ 110,3	€ 775,3	22%	€ 179,8	€ 802,4	28%	€ 224,9	€ 806,0	30%	€ 247,6	€ 834,2
Farmacie (-30%)		€ 260,8			€ 364,3			€ 460,3			€ 542,6	
DOAC's (-30%)		€ 188,2			€ 302,7			€ 415,2			€ 509,9	
Eerstelijnsdiagnostiek en zorg trombosediensten	86%	€ 241,1	€ 279,4	78%	€ 219,0	€ 279,1	73%	€ 157,7	€ 216,0	69%	€ 90,5	€ 131,1
190247: Advies - onderdeel van antistollingsbehandeling	21%	€ 12,0	€ 56,9	44%	€ 49,7	€ 113,0	36%	€ 47,9	€ 133,1	23%	€ 26,0	€ 111,8
DBC medisch specialist	57%	€ 1.038,2	€ 1.813,1	61%	€ 1.141,7	€ 1.863,2	61%	€ 1.100,1	€ 1.802,5	59%	€ 1.049,6	€ 1.766,8
Totaal		€ 1.621			€ 1.855			€ 1.896			€ 1.901	
Totaal (-30% DOAC's)		€ 1.540			€ 1.725			€ 1.718			€ 1.683	

Tabel 5.20: Kosten van antistollingszorg in het eerste jaar voor patiënten met atriumfibrilleren de novo die zijn gestart met antistolling naar type antistolling, 2017

	Vitamine K antagonist		Apixaban		Dabigatran		Edoxaban		Rivaroxaban	
	aantal patiënten		aantal patiënten		aantal patiënten		aantal patiënten		aantal patiënten	
	aantal jaardelen		aantal jaardelen		aantal jaardelen		aantal jaardelen		aantal jaardelen	
	%	gemiddelde kosten per patiënt	%	gemiddelde kosten per patiënt	%	gemiddelde kosten per patiënt	%	gemiddelde kosten per patiënt	%	gemiddelde kosten per patiënt
Farmacie	100%	€ 211,4	100%	€ 961,1	100%	€ 947,7	100%	€ 1.016,6	100%	€ 920,7
Vitamine K-antagonist	100%	€ 56,2	3%	€ 1,2	4%	€ 2,0	3%	€ 1,3	3%	€ 1,3
LMWH's	17%	€ 41,3	4%	€ 7,0	3%	€ 5,6	4%	€ 7,1	7%	€ 14,5
DOAC's	17%	€ 113,9	100%	€ 952,9	100%	€ 940,1	100%	€ 1.008,2	100%	€ 904,9
Apixaban	5%	€ 33,1	100%	€ 924,5	7%	€ 42,9	2%	€ 9,6	3%	€ 16,1
Dabigatran	4%	€ 23,2	2%	€ 7,6	100%	€ 841,0	3%	€ 13,6	3%	€ 15,3
Edoxaban	3%	€ 18,2	2%	€ 9,1	2%	€ 15,1	100%	€ 966,0	1%	€ 6,9
Rivaroxaban	6%	€ 39,4	2%	€ 11,8	7%	€ 41,1	3%	€ 18,9	100%	€ 866,7
Farmacie (-30%)		€ 177,2		€ 675,2		€ 665,7		€ 714,1		€ 649,3
DOAC's (-30%)		€ 79,7		€ 667,1		€ 658,1		€ 705,7		€ 633,4
Eerstelijnsdiagnostiek en zorg trombosediensten	98%	€ 323,3	61%	€ 10,3	61%	€ 14,2	56%	€ 11,3	57%	€ 10,4
190247: Advies - onderdeel van antistollingsbehandeling	83%	€ 95,2	2%	€ 2,0	4%	€ 3,4	3%	€ 2,5	3%	€ 2,2
DBC medisch specialist	40%	€ 608,6	66%	€ 1.159,7	70%	€ 1.303,9	72%	€ 1.382,2	61%	€ 1.108,1
Totaal		€ 1.143,3		€ 2.131,1		€ 2.265,8		€ 2.410,1		€ 2.039,2
Totaal (-30% DOAC's)		€ 1.109,2		€ 1.845,2		€ 1.983,8		€ 2.107,7		€ 1.767,8

Tabel 5.21: Kosten van antistollingszorg in het eerste jaar voor patiënten met atriumfibrilleren die zijn gestart met antistolling naar type antistolling, naar type patient 2017

	Atriumfibrilleren de novo		Atriumfibrilleren de novo met tweedelijns diagnose		Atriumfibrilleren met antistolling voor primaire preventie		Atriumfibrilleren met antistolling voor secundaire preventie	
	aantal patiënten		aantal patiënten		aantal patiënten		aantal patiënten	
	19584		8892		19584		1620	
	19350		8807		19350		1597	
	%	gemiddelde kosten per patiënt	%	gemiddelde kosten per patiënt	%	gemiddelde kosten per patiënt	%	gemiddelde kosten per patiënt
Farmacie	100%	€ 761,1	100%	€ 865,8	100%	€ 761,1	100%	€ 798,4
Vitamine K-antagonist	28%	€ 15,3	14%	€ 7,6	28%	€ 15,3	26%	€ 16,1
LMWH's	8%	€ 17,3	3%	€ 6,6	8%	€ 17,3	7%	€ 13,3
DOAC's	79%	€ 728,5	90%	€ 851,6	79%	€ 728,5	79%	€ 769,1
Apixaban	26%	€ 225,8	30%	€ 271,7	26%	€ 225,8	28%	€ 262,9
Dabigatran	23%	€ 189,0	27%	€ 221,5	23%	€ 189,0	29%	€ 263,8
Edoxaban	7%	€ 66,1	10%	€ 90,4	7%	€ 66,1	5%	€ 44,9
Rivaroxaban	30%	€ 247,6	31%	€ 268,0	30%	€ 247,6	22%	€ 197,6
Farmacie (-30%)		€ 542,6		€ 610,3		€ 542,6		€ 567,7
DOAC's (-30%)		€ 509,9		€ 596,1		€ 509,9		€ 538,4
Eerstelijnsdiagnostiek en zorg trombosediensten	69%	€ 90,5	61%	€ 47,7	69%	€ 90,5	73%	€ 94,9
190247: Advies - onderdeel van antistollingsbehandeling	23%	€ 26,0	12%	€ 13,2	23%	€ 26,0	24%	€ 26,6
DBC medisch specialist	59%	€ 1.049,6	81%	€ 1.526,8	59%	€ 1.049,6	48%	€ 567,5
Totaal		€ 1.901		€ 2.440,3		€ 1.901,2		€ 1.460,9
Totaal (-30% DOAC's)		€ 1.683		€ 2.184,8		€ 1.682,7		€ 1.230,1

5.3.3 *Kosten in het tweede jaar*

In tabel 5.22 staan de kosten en het zorggebruik in het tweede jaar na start met antistollingsmedicatie. In bijlage 7 is een meer gedetailleerd overzicht te vinden. De kosten voor de antistollingszorg voor patiënten met atriumfibrilleren de novo zijn in het tweede jaar een stuk lager dan in het eerste jaar. Zonder rekening te houden met een financieel arrangement waren de kosten in het tweede jaar na start gemiddeld € 987 in 2016. Het grootste deel van de kosten zijn voor de farmaceutische zorg. Tussen 2014 en 2016 zijn de kosten in het tweede jaar na start van antistolling gestegen van € 940 naar € 987. Als we rekening houden met financieel arrangement van -30 procent voor de DOAC's dan is er een daling van €867 in 2014 naar € 854 in 2016, welke niet statistische significant is. De kosten van farmaceutische zorg stijgen tussen 2014 en 2016, en de kosten van medisch specialistische zorg en eerstelijns diagnostiek, inclusief trombosezorg dalen.

5.3.4 *Kosten in het derde jaar*

In tabel 5.23 staan de kosten en het zorggebruik in het derde jaar na start met antistollingsmedicatie. In bijlage 7 is een meer gedetailleerd overzicht te vinden. De kosten voor de antistollingszorg voor patiënten met atriumfibrilleren de novo waren zonder rekening te houden met een financieel arrangement in het derde jaar na start gemiddeld € 866 voor starters in 2015. Het grootste deel van de kosten is voor medisch specialistische zorg. Als we rekening houden met financieel arrangement van -30 procent voor de DOAC's dan zijn de kosten in het derde jaar € 762. De kosten in het derde jaar zijn tussen 2014 en 2015 licht gedaald indien er rekening wordt gehouden met een financieel arrangement van -30 procent voor DOAC's. Deze daling wordt veroorzaakt door lagere kosten voor medisch specialistische zorg en eerstelijnsdiagnostiek, inclusief trombosezorg. De kosten voor farmaceutische zorg stijgen daarentegen, ook in het scenario met een financieel arrangement van -30 procent voor DOAC's.

Tabel 5.22: Kosten van antistollingszorg in het tweede jaar voor patiënten met atriumfibrilleren de novo die zijn gestart met antistolling, 2014-2016

	2014			2015			2016		
		gemiddelde kosten per patiënt	gemiddelde kosten per patiënt die zorg gebruikt		gemiddelde kosten per patiënt	gemiddelde kosten per patiënt die zorg gebruikt		gemiddelde kosten per patiënt	gemiddelde kosten per patiënt die zorg gebruikt
	%			%			%		
aantal patiënten	32307			33920			34787		
aantal jaardelen	31439			33041			33873		
Farmacie	89%	€ 279,4	€ 313,7	89%	€ 400,2	€ 451,5	90%	€ 463,6	€ 517,3
Vitamine K-antagonist	61%	€ 27,0	€ 44,2	45%	€ 19,3	€ 42,9	30%	€ 12,5	€ 41,2
LMWH's	5%	€ 10,5	€ 195,3	4%	€ 9,4	€ 238,5	3%	€ 7,2	
DOAC's	30%	€ 241,9	€ 800,6	46%	€ 371,5	€ 812,7	61%	€ 443,9	€ 730,7
Apixaban	7%	€ 59,0	€ 798,8	14%	€ 114,8	€ 812,3	19%	€ 138,5	€ 726,3
Dabigatran	11%	€ 83,7	€ 788,4	13%	€ 101,6	€ 791,9	17%	€ 120,2	€ 721,4
Edoxaban	0%	€ 0,3	€ 368,4	1%	€ 4,3	€ 589,6	3%	€ 19,0	€ 672,5
Rivaroxaban	13%	€ 98,8	€ 770,6	19%	€ 150,8	€ 784,1	24%	€ 166,2	€ 704,8
Farmacie (-30%)		€ 206,9			€ 288,8			€ 330,4	
DOAC's (-30%)		€ 169,4			€ 260,1			€ 310,7	
Eerstelijnsdiagnostiek en zorg trombosediensten	80%	€ 201,1	€ 251,1	74%	€ 148,9	€ 202,1	70%	€ 94,6	€ 135,7
190247: Advies - onderdeel van antistollingsbehandeling	46%	€ 44,6	€ 97,2	37%	€ 41,5	€ 111,2	26%	€ 24,5	€ 95,3
DBC medisch specialist	36%	€ 459	€ 1.274	€ 0	€ 450	€ 1.262	€ 0	€ 428	€ 1.279
Totaal		€ 939,5			€ 999,3			€ 986,7	
Totaal (-30% DOAC's)		€ 866,9			€ 887,8			€ 853,5	

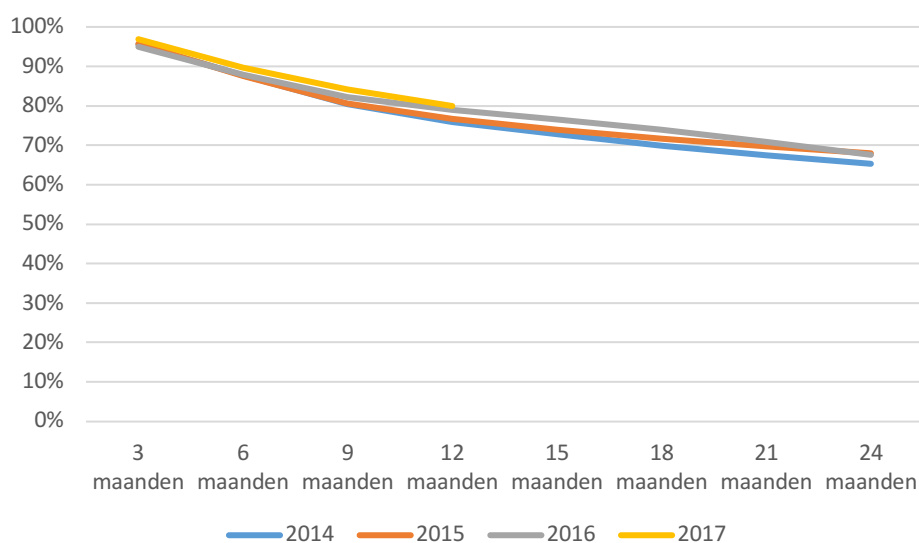
Tabel 5.23: Kosten van antistollingszorg in het derde jaar voor patiënten met atriumfibrilleren de novo die zijn gestart met antistolling, 2014-2015

	2014		2015			
aantal patiënten	29426			31629		
aantal jaardelen	28625			30803		
	%	gemiddelde kosten per patiënt	gemiddelde kosten per patiënt die zorg gebruikt	%	gemiddelde kosten per patiënt	gemiddelde kosten per patiënt die zorg gebruikt
Farmacie	87%	€ 297,5	€ 342,2	86%	€ 368,9	€ 427,7
Vitamine K-antagonist	56%	€ 23,1	€ 41,3	40%	€ 15,8	€ 39,5
LMWH's	4%	€ 9,9	€ 239,7	3%	€ 7,7	€ 261,1
DOAC's	33%	€ 264,4	€ 800,9	48%	€ 345,4	€ 721,4
Apixaban	9%	€ 68,2	€ 795,4	15%	€ 109,4	€ 728,2
Dabigatran	11%	€ 87,0	€ 792,0	13%	€ 89,6	€ 710,8
Edoxaban	1%	€ 3,0	€ 564,6	1%	€ 7,5	€ 584,1
Rivaroxaban	14%	€ 106,2	€ 777,6	20%	€ 138,9	€ 702,5
Farmacie (-30%)		€ 218,2			€ 265,2	
DOAC's (-30%)		€ 185,1			€ 241,8	
Eerstelijnsdiagnostiek en zorg trombosediensten	79%	€ 184,1	€ 232,9	74%	€ 122,8	€ 167,0
190247: Advies - onderdeel van antistollingsbehandeling	46%	€ 50,3	€ 110,5	34%	€ 32,1	€ 95,6
DBC medisch specialist	31%	€ 395,9	€ 1.293,6	30%	€ 373,9	€ 1.265,4
Totaal		€ 877,4			€ 865,6	
Totaal (-30% DOAC's)		€ 798,1			€ 761,9	

5.3.5 Therapietrouw: persistentie

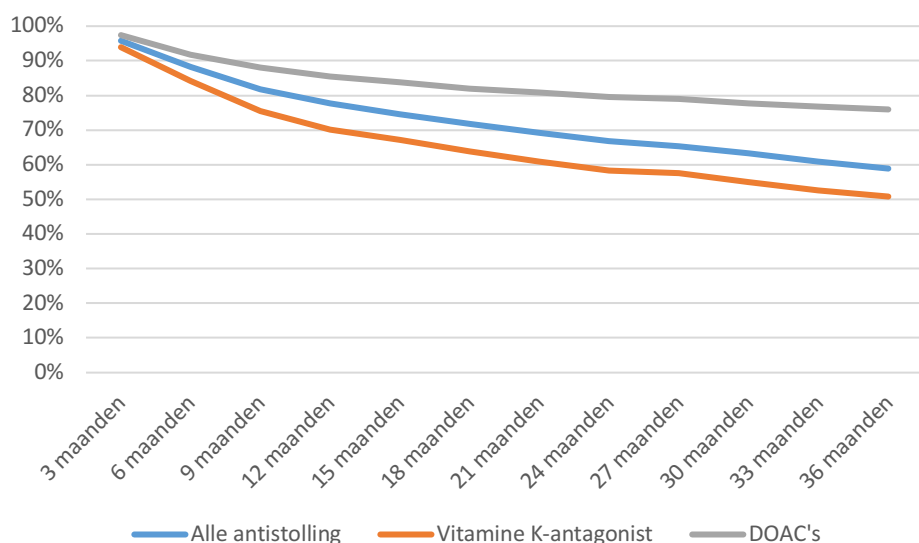
Twaalf maanden na de start van antistolling in 2017 heeft 80 procent van de patiënten nog een declaratie voor antistolling. Dit percentage is voor starters tussen 2014 en 2017 iets verbeterd (figuur 5.6). Het gaat hierbij om patiënten met atriumfibrilleren de novo die minimaal 90 DDD antistolling hebben gekregen. Deze lichte verbetering in persistentie tussen 2014 en 2017 wordt ook waargenomen als er wordt gecorrigeerd voor patiëntkenmerken.

Figuur 5.4: Persistentie van antistolling (minimaal 90DDD) bij patiënten met atriumfibrilleren de novo 24 maanden na start, 2014-2017



Als de verschillende typen antistolling worden vergeleken, is de persistentie voor starters met DOAC's en minimaal 90DDD antistolling na 9 maanden hoger dan voor starters met een VKA (figuur 5.7). Mogelijk worden deze verschillen tussen antistollingsmedicatie verklaard door verschillen in de patiëntenpopulatie. Ze lijken niet te worden verklaard door de introductie van DOAC's.

Figuur 5.5: Persistentie van antistolling (minimaal 90DDD) bij patiënten met atriumfibrilleren de novo 36 maanden na start naar type geneesmiddel, 2014-2017



5.4 Beschouwing

In dit hoofdstuk hebben we de ontwikkelingen met betrekking tot de kosten en therapietrouw van antistollingszorg in kaart gebracht. Het aantal patiënten dat antistolling krijgt neemt toe, wat samenhangt met de vergrijzing in Nederland. De meeste patiënten die antistolling gebruiken zijn patiënten met atriumfibrilleren en deze patiënten zijn gemiddeld ouder dan 70 jaar. De verwachting is dan ook dat het aantal patiënten dat antistolling krijgt nog verder zal toenemen. Bijna 20 procent van de gebruikers van antistolling is een nieuwe gebruiker.

5.4.1 Kosten van antistollingszorg toegenomen

De kosten van antistollingsmedicatie en eerstelijnsdiagnostiek (inclusief kosten van trombosezorg) zijn gestegen in de periode 2014 tot en met 2017. Dit komt slechts ten dele door de toename van het aantal patiënten die antistollingszorg krijgen. Als we rekening houden met een financieel arrangement van -30 procent voor de DOAC's, dan zijn de kosten per patiënt tussen 2014 en 2017 gestegen met meer dan 40 procent terwijl het aantal patiënten is toegenomen met 15 procent. De kosten van medisch specialistische zorg voor antistollingszorg konden niet worden bepaald en zijn niet meegenomen in deze cijfers. De grootste stijging zit in de kosten van antistollingsmedicatie die met de introductie van DOAC's een stuk hoger zijn geworden. In 2023 verlopen naar alle waarschijnlijkheid de patenten van dabigatran en rivaroxaban.³⁸ De verwachting is dat de kosten van farmacie dan dalen. In de adviezen van het Zorginstituut werd voor de indicatie atriumfibrilleren en diepe veneuze trombose of longembolie rekening gehouden met een stijging in de farmaceutische kosten van €88 - €170 miljoen per jaar.³⁹ Hierbij werd geen rekening gehouden met financiële arrangementen. De totale farmaceutische kosten zijn tussen 2014 en 2017 toegenomen met €98 miljoen per jaar zonder rekening te houden met financiële arrangementen. De kostenstijging door de introductie van DOAC's ligt in werkelijkheid hoger, omdat in 2014 al een kwart van de patiënten met atriumfibrilleren een DOAC gebruikte. Op basis van de gemiddelde kosten per DOAC en VKA gebruiker per jaar verwachten we dat in 2014 de farmaceutische kosten door introductie van DOAC's met ongeveer €20 miljoen zijn gestegen. De totale toename van de kosten wordt daarmee geschat op ongeveer €120 miljoen. De berekening die Zorginstituut Nederland voorafgaand heeft gemaakt, was daarmee een goede schatting. Kanttekening hierbij is dat de geschatte kosten 3 jaar na introductie worden bepaald, waardoor dit tussen verschillende indicaties niet gelijk over de tijd loopt. Ook de marktpenetratie werd door het Zorginstituut goed ingeschat. Voor patiënten met atriumfibrilleren werd een marktpenetratie van 30-60 procent verwacht. En voor patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie werd een marktpenetratie van 30 procent verwacht. Op basis van alle gebruikers van antistolling gebruikt meer dan een derde een DOAC.

5.4.2 Patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie

Patiënten die zijn gestart vanwege diepe veneuze trombose of longembolie krijgen steeds vaker een DOAC voorgeschreven. Dit was slechts 3 procent in 2014 en is opgelopen tot 81 procent in 2017. DOAC's werden pas vanaf 1 augustus 2015 vergoed vanuit de GVS. Het lijkt er op dat het bij patiënten die een VKA krijgen voorgeschreven vaker gaat om complexe patiënten. Patiënten met een VKA zijn ouder, hebben iets meer verschillende geneesmiddelgroepen en hebben vaker aandoeningen zoals nieraandoeningen. Dit is natuurlijk goed te verklaren doordat DOAC's bij kwetsbare ouderen en met name ouderen met een slechte nierfunctie wordt afgeraden. Het betekent wel dat trombosediensten steeds meer te

³⁸ Verwachte verloop patenten: apixaban mei 2026, dabigatran februari 2023, edoxaban juni 2027, rivaroxaban oktober 2023. Bron: <https://mijnrooij.rvo.nl/fo-eregister-view/?locale=nl>

³⁹ DOAC's kunnen ook nog voor twee andere indicaties worden voorgeschreven. Het gaat hierbij om de preventie van veneuze trombo-embolie na een knie-of heupoperatie (Dabigatran, Rivaroxaban en Apixaban) en voor patiënten die zijn aangewezen op Rivaroxaban in combinatie met acetylsalicylzuur en clopidogrel voor de preventieve behandeling van een acuut coronair syndroom met verhoogde cardiale biomarkers en die geen eerdere herseninfarct of TIA hebben doorgemaakt. Deze zijn nu buiten beschouwing gelaten.

maken krijgen met complexe problematiek. De kosten van antistollingszorg per patiënt met diepe veneuze trombose of longembolie zijn in de periode 2014 t/m 2017 toegenomen. Het gaat daarbij met name om de kosten van het eerste jaar. De kosten van het tweede en derde jaar verschillen minder, wat ook deels komt doordat een deel van de patiënten niet langer dan een half jaar antistolling krijgt.

De therapietrouw in de vorm van persistentie is hoger geworden tussen 2014 en 2017. De persistentie stijgt vanaf 2016. Dit hangt mogelijk samen met de aanpassing van de richtlijn, waarbij een grote groep patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie medicatie voor onbepaalde tijd krijgt voorgeschreven. Doordat niet alle patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie een indicatie zullen hebben voor gebruik van antistolling voor onbepaalde duur, kunnen hierover geen kwalitatieve oordelen worden getrokken.

5.4.3 *Patiënten met atriumfibrilleren de novo*

Ook patiënten met atriumfibrilleren de novo krijgen steeds vaker een DOAC voorgeschreven. Dabigatran en rivaroxaban werden vanaf 1 december 2012 vergoed voor atriumfibrilleren vanuit de GVS, gevolgd door apixaban begin 2013 en edoxaban eind 2015. In 2014 kreeg al een kwart van de patiënten een DOAC. Dit percentage is daarna gestegen tot driekwart van de patiënten in 2017. Net als bij patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie zien we bij patiënten met atriumfibrilleren ook dat patiënten die gestart zijn met een VKA steeds complexer zijn. Deze patiënten hebben vaker kanker, hartfalen en nieraandoeningen. De kosten van antistollingszorg per patiënt met atriumfibrilleren zijn in de periode 2014 t/m 2017 toegenomen. Hierbij gaat het met name om het eerste jaar van behandeling. Als we rekening houden met een financieel arrangement van -30 procent voor DOAC's zijn de kosten van antistollingszorg slechts licht gestegen. Doordat patiënten met atriumfibrilleren de grootste groep gebruikers zijn van antistollingsmedicaties, wordt het grootste deel van de landelijke kostenstijging veroorzaakt door een stijging van de kosten van antistollingszorg in het eerste jaar van patiënten met atriumfibrilleren.

De therapietrouw in de vorm van persistentie is nauwelijks veranderd tussen 2014 en 2017. Wel zien we een hogere persistentie bij patiënten die zijn gestart met een DOAC's dan bij patiënten die zijn gestart met een VKA. Mogelijk wordt dit verklaard doordat het om een andere patiëntenpopulatie gaat, die waarschijnlijk iets complexer is bij VKA gebruikers.

5.4.4 *Beperkingen van het onderzoek*

In dit deelonderzoek hebben we de ontwikkelingen in antistollingszorg in kaart gebracht met betrekking tot de zorgkosten en therapietrouw. Een van de beperkingen is dat we geen zicht hebben op de kosten van antistollingszorg die huisartsen verlenen. Het kan bijvoorbeeld zo zijn dat patiënten die DOAC's gebruiken vaker met vragen over medicatie bij de huisarts komen.

Daarnaast hebben we patiënten met atriumfibrilleren de novo geïdentificeerd op basis van exclusies van andere indicaties. Het is niet uit te sluiten dat in deze groep toch nog patiënten zitten die een andere indicatie voor de antistolling hebben. Door middel van het toepassen van een selectie van patiënten met minimaal 90 DDD antistolling hebben wij getracht de kortdurende gebruikers te excluderen. Verder hebben wij de patiëntengroepen vergeleken met landelijke cijfers omtrent de indicatie van antistolling o.b.v. cijfers van trombosediensten. Deze cijfers kwamen goed overeen.

Voor de DOAC's zijn financiële arrangementen afgesproken. We weten daardoor niet exact hoe duur de DOAC's in werkelijkheid zijn. Daarom is gekozen om te werken met een scenario van -30 procent prijsreductie. Werkelijke kosten kunnen daardoor afwijken.

In de periode 2018-2020 is er nog veel veranderd in de antistollingszorg.⁴⁰ Het aantal DOAC's gebruikers is verder toegenomen. Resultaten uit dit onderzoek kunnen daardoor afwijken van de huidige situatie. Echter, waren gegevens over latere jaren (2019) ten tijde van het onderzoek niet volledig.

5.4.5 *Conclusies*

De kosten van antistollingszorg zijn gestegen, wat met name veroorzaakt wordt door de hogere kosten van DOAC's. Deze extra kosten lijken met name te worden veroorzaakt door de hogere kosten die patiënten met atriumfibrilleren maken in het eerste jaar na de start van antistolling. Dit is de grootste patiëntengroep die antistolling gebruikt. De persistentie is voor patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie verbeterd, maar we hebben geen aanwijzingen dat de persistentie is verbeterd door de introductie van DOAC's. Verder lijkt het erop dat trombosediensten te maken krijgen met steeds complexere patiënten.

⁴⁰ Zie bijvoorbeeld Jaarverslag 2019 van de Federatie van Nederlandse Trombosediensten

6 Conclusies

Dit onderzoek had ten doel om:

1. het huidige behandeltraject van patiënten met atriumfibrilleren of diepe veneuze trombose of longembolie binnen trombosediensten in kaart te brengen, inclusief de manier van bekostiging van trombosezorg;
2. ervaringen met antistollingszorg in kaart te brengen van patiënten met atriumfibrilleren die DOAC's of VKA's gebruiken, of die gewisseld zijn van een VKA naar een DOAC;
3. ontwikkelingen in de antistollingszorg in kaart te brengen voor de periode 2014 tot en met 2017 op het gebied van:
 - zorgkosten voor alle patiënten en patiënten met atriumfibrilleren en diepe veneuze trombose of longembolie;
 - therapietrouw (persistentie) voor patiënten met atriumfibrilleren en diepe veneuze trombose of longembolie.

Per onderzoeksdoel zullen de conclusies worden besproken. Dit onderzoek betreft de situatie betreffende het behandeltraject en ervaringen van patiënten in 2019 en zorgkosten en therapietrouw in de periode 2014 t/m 2017 (deels 2018). In de tussentijd zijn er veranderingen opgetreden in de antistollingszorg. Zo is het aantal DOAC's gebruikers verder toegenomen en zijn er antidota op de markt.

6.1 Behandeltraject binnen trombosediensten

Door de introductie van DOAC's is de feitelijke behandeling binnen de trombosediensten niet veranderd. Trombosediensten zien wel steeds minder nieuwe patiënten, en ook wordt aangegeven dat het vaker om complexe patiënten gaat met multimorbiditeit. Voor patiënten die bij de trombosediensten komen is door de voorschrijver al bepaald welk type antistolling (VKA of DOAC) een patiënt krijgt. Het is de wens van een patiënt die grotendeels bepalend is voor de keuze van het type begeleiding door de trombosedienst (bijv. zelf meten en/of doseren). De trombosediensten adviseren niet actief om over te stappen naar een DOAC. De overstap van een VKA naar een DOAC wordt wel begeleid door de trombosedienst. Trombosediensten geven aan dat zij een rol zouden kunnen spelen bij het behandelen van de laag-complexe DOAC-gebruikers, die jaarlijks geëvalueerd moeten worden

Door de introductie van de prestatie 'Advies – onderdeel van antistollingsbehandeling' is de feitelijk geleverde zorg niet gewijzigd. De prestatie 'Advies' wordt door de trombosediensten gedeclareerd wanneer zij een doseerschema aan de patiënt sturen, zowel bij kort- als langdurig gebruik van antistolling. Dat is in elk geval na elke INR-bepaling. Bij zelfmanagement en 'near patient testing' (NPT) wordt volgens de trombosediensten de prestatie 'Advies' niet toegepast. In de declaratiedata zien we echter dat ook bij bijna driekwart van de patiënten met zelfmanagement en NPT de prestatie 'Advies' in het eerste jaar na start antistolling gedeclareerd is. Ook in het tweede jaar wordt deze prestatie nog vaak gedeclareerd bij deze groep (25-40 procent). Mogelijk wordt dit verklaard door een overstap naar een ander type behandeling.

De geleverde kwaliteit van zorg werd door de trombosediensten in het algemeen als goed beschouwd. Er kwamen wel een aantal signalen naar boven. Doordat er slechts gesproken is met drie trombosediensten is het onduidelijk in hoeverre dit ook landelijke speelt:

- De INR kan bepaald worden met een vingerprik met bepaling of veneuze bloedafname gevolgd door een bepaling in het laboratorium. Door hogere kosten voor een vingerprik in vergelijking met de veneuze bloedafname wordt dit mogelijk niet in de praktijk geïmplementeerd, terwijl dit wel patiëntvriendelijker is en er op die manier eerder een doseerschema kan worden opgesteld.

- De overheveling van trombosezorg van de Zorgverzekeringswet naar de Wlz leidt mogelijk tot hogere administratieve lasten en ook zijn er zorgen over mogelijk kwaliteitsverlies.
- Voor het NPT lijken er in zorginstellingen problemen te zijn om voldoende personeel geschoold te krijgen en te houden.
- De communicatie vanuit verschillende ketenpartners lijkt verbeterd te kunnen worden
- Bij patiënten die langer een VKA gebruiken wordt niet altijd periodiek de belangrijke informatie m.b.t. trombosezorg herhaald aangeboden, terwijl dit wel de zorg kan verbeteren
- Patiënten lijken vaak niet te weten waar zij terecht kunnen met vragen of problemen over antistolling (zowel VKA's als DOAC's)

Naar aanleiding van de uitkomsten betreffende de bepaling van een vingerprik is door de Federatie van Nederlandse Trombosediensten (FNT) een landelijk uitvraag uitgezet onder de leden van de FNT. Hieruit bleek dat 72% van de patiënten via een vingerprik wordt gemeten.⁴¹

Vanuit een trombosedienst werd ook geopperd om de trombosediensten om te vormen naar centra voor antistolling, waarbij de doelgroep wordt uitgebreid naar alle gebruikers van antistolling.

6.2 Ervaringen van patiënten met atriumfibrilleren

De algemene ervaringen van patiënten met antistollingszorg zijn goed, onafhankelijk welke type antistollingsmiddel zij gebruiken, al zou een aantal wel graag meer informatie ontvangen of meer ruimte om vragen te kunnen stellen. Dit komt deels overeen met de bevindingen onder medewerkers van trombosediensten, die aangeven dat patiënten niet altijd weten waar zij terecht kunnen met vragen over antistolling. Patiënten die een VKA gebruiken zijn over het algemeen erg tevreden met de zorg van de trombosediensten, met name met de communicatie, bereikbaarheid en routine. Bij patiënten die een DOAC gebruiken worden de bloedwaarden niet meer gemonitord. Sommige DOAC gebruikers, met name patiënten die zijn overgestapt van een VKA naar een DOAC, zouden het prettig vinden als de stollingstijden werden gemonitord.

Voor de introductie van DOAC's werd verondersteld dat DOAC's in vergelijking tot VKA's een positieve uitwerking zouden hebben op het zelfmanagement en welbevinden van patiënten. Resultaten van de interviews en de vragenlijst onder patiënten laten zien dat dit slechts ten dele het geval is. De complexiteit van de behandeling is geringer voor DOAC-gebruikers dan voor VKA-gebruikers. Al ervaren niet alle VKA-gebruikers het gebruik van VKA inclusief meten van stollingstijd van het bloed als complex .

De meeste patiënten ervaren geen problemen in het zelfmanagement, ongeacht of zij een VKA of een DOAC gebruiken. Patiënten die een DOAC gebruiken zijn blij met de vrijheid die de behandeling hen geeft; zij ervaren geen belemmeringen. Dit geldt met name voor patiënten die zijn overgestapt van een VKA naar een DOAC. VKA-gebruikers die niet zelf meten of doseren geven aan dat de bezoeken goed passen in hun dagelijkse routine. Zowel gebruikers van DOAC's als VKA's scoren hoog op therapietrouw. De therapietrouw verschilt niet of nauwelijks tussen beiden groepen.

De meeste patiënten ervaren geen of nauwelijks aandacht vanuit de zorg voor het welbevinden. De meeste deelnemers geven aan hier ook geen behoefte aan te hebben en dat wanneer ze iets nodig hebben ze zelf initiatief nemen. Patiënten rapporteren een hoge kwaliteit van leven (allemaal hoogste kwartiel op EQ-5D-3L). De kwaliteit van leven is het hoogst voor VKA-gebruikers die zelf meten en doseren, gevolgd door DOAC gebruikers en

⁴¹ In totaal hebben 31 van de 43 trombosediensten gereageerd op de uitvraag omtrent vingerprikken. Dit betreft bijna 75% van alle patiënten onder behandeling. Voor meer informatie over deze uitvraag is opvraagbaar bij de auteurs van dit rapport.

daarna VKA gebruikers die niet zelf meten en doseren. Dit kan mogelijk worden verklaard door de intensievere behandeling of hogere leeftijd van VKA-gebruikers die niet zelf meten en doseren.

6.3 Zorgkosten en therapietrouw (persistentie)

De kosten van antistollingsmedicatie en eerstelijnsdiagnostiek (inclusief zorg geleverd door trombosedienst) zijn gestegen tussen 2014 en 2017 met €94 miljoen per jaar, van € 152 miljoen in 2014 naar €246 miljoen in 2017, zonder rekening te houden met financiële arrangementen. Rekening houdend met een financieel arrangement van -30 procent voor DOAC's gaat het om een stijging van €71 miljoen per jaar. Dit komt slechts ten dele door een toename van het aantal patiënten in Nederland. Deze extra kosten lijken met name te worden veroorzaakt door de hogere kosten die patiënten met atriumfibrilleren maken in het eerste jaar na de start van antistolling, met name door het gebruik van DOAC's. In 2023 verlopen naar alle waarschijnlijkheid de patenten van dabigatran en rivaroxaban. De verwachting is dat de kosten van farmacie dan dalen.

Het Zorginstituut maakt bij de beoordeling van geneesmiddelen een schatting van de verwachte effecten op de farmaceutische kosten. Voor de DOAC's werd geschat dat de introductie €88-170 miljoen per jaar zou kosten in het derde jaar na introductie. Hierbij werd geen rekening gehouden met financiële arrangementen. De farmaceutische kosten zijn ongeveer met €120 miljoen per jaar gestegen door de introductie van DOAC's zonder dat er rekening wordt gehouden met de financiële arrangementen. Dit valt binnen de schatting van het Zorginstituut.

Het percentage patiënten dat een DOAC gebruikt (marktpenetratie) is goed geraamd door het Zorginstituut. Voor patiënten met atriumfibrilleren werd een marktpenetratie van 30-60 procent verwacht in het derde jaar na introductie, en voor patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie werd een marktpenetratie verwacht van 30 procent. In de praktijk gebruikt meer dan een derde van de gebruikers van antistolling gebruikt een DOAC.

Patiënten die met een VKA starten zijn over het algemeen kwetsbaarder dan patiënten die starten met een DOAC. Patiënten met een VKA zijn ouder, gebruiken meer andere geneesmiddelen en hebben vaker ook andere aandoeningen. Met name nieraandoeningen komen bij starters met een VKA veel vaker voor. Het beeld van trombosediensten dat zij een steeds complexere populatie behandelen wordt hiermee bevestigd.

Voor patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie (alleen langdurige gebruiker, >210DDD) en atriumfibrilleren is de persistentie slechts licht verbeterd. De introductie van DOAC's lijkt de therapietrouw niet tot nauwelijks te hebben veranderd. Dit komt waarschijnlijk doordat de therapietrouw al relatief goed was.

Bijlage 1: Betrokken en uitgenodigde partijen

Aanwezig bij de bijeenkomst op 7 maart 2019

- Harteraad
- Zorgverzekeraar Nederland
- Certe Trombosedienst
- Federatie van Nederlandse Trombosediensten
- Nederlandse Vereniging van Internisten Vasculaire Geneeskunde
- Nederlandse Vereniging voor Hematologie
- Nederlandse Vereniging van Artsen voor Longziekten en Tuberculose
- Nederlandse Vereniging voor Neurologie
- De Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Pharmacie
- Nederlandse Orthopaedische Vereniging
- Nederlandse Zorgautoriteit

Uitgenodigd, maar afwezig bij de bijeenkomst op 7 maart 2019

- Ministerie Volksgezondheid Welzijn en Sport
- Patiënten Federatie Nederland
- Federatie Medisch Specialisten
- Nederlandse Internisten Vereniging
-
- Nederlandse Vereniging van Ziekenhuisapothekers
- Beroepsvereniging Verzorgenden Verpleegkundigen
- Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra
- Nederlandse Vereniging voor Cardiologie
- Nederlandse Vereniging voor traumachirurgie
- Vereniging van specialisten ouderengeneeskunde
- Nederlands Huisartsen Genootschap
- Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen

Bijlage 2: Reactie en wijzigingen n.a.v. consultatie

Certe Trombosedienst

Geen commentaar ontvangen

De Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Pharmacie

Opmerkingen/Commentaar	Reactie en wijzigingen in rapport
<p>Opmerking bij samenvatting (eerste paragraaf) en paragraaf 1.1 (antistolling): Het is niet alleen de instelling die lastig is, dat zou impliceren dat als iemand ingesteld is, er verder geen problemen meer te verwachten zijn.</p> <p>Wat er aan de hand is: werking VKA (door bijvoorbeeld sneller of langzamer metabolisme van VKA, maar het kan ook zijn dat VKA bindt aan een ander geneesmiddel/voedingsmiddel) kan door externe factoren (denk aan andere geneesmiddelen) of interne factoren (denk aan koorts, diarree) wijzigen, hier mee wijzigt de INR (= mate van antistolling) en effectiviteit van VKA.</p>	<p>We hebben de tekst aangepast: "De instelling van deze medicatie is lastig en de werking van VKA kan veranderen door externe (bijv. voeding) en interne factoren (bijv. geneesmiddelen), waardoor monitoring van bloedwaarden noodzakelijk is."</p>
<p>Opmerking bij paragraaf 1.2 () bij zin: "Daarnaast hebben DOACs een korte halfwaardetijd waardoor het regelmatig innemen van groot belang is"</p> <p>Ook acenocoumarol heeft ong. dezelfde halfwaardetijd. Dus dan is regelmatig innemen dan toch ook van belang?</p>	<p>We hebben deze zin weggehaald.</p>
<p>Opmerking bij hoofdstuk 2 bij indicaties voor rivaroxaban: Anno 2020: nummer5] die op dit geneesmiddel is aangewezen in combinatie met acetylsalicylzuur voor de preventieve behandeling van atherotrombotische complicaties bij patiënten met coronaire hartziekte (CHZ) of symptomatisch perifere arterieel vaatlijden (PAV) met een hoog risico op ischemische voorvallen.</p>	<p>We hebben alleen de indicaties in de onderzoeksperiode meegenomen. Deze laatste indicatie hebben we toegevoegd als voetnoot.</p>
<p>Opmerking bij tabel 5.7, tabel 5.8, tabel 5.9, tabel 5.16, tabel 5.17, tabel 5.18: Welke middelen worden bedoeld met SSRI non-selectief?</p>	<p>Hieronder vallen duloxetine (ATC: N06AX21) en Trazodon (ATC: N06AX05). We hebben er voor gekozen om niet al groepen geneesmiddelen te specificeren, maar nu in de methodensectie in de bijlage aan te geven dat deze opvraagbaar zijn.</p>
<p>Aantal tekstuele aanpassingen ter verduidelijking</p>	<p>Deze wijzigingen zijn verwerkt</p>

Federatie Medisch Specialisten

Geen commentaar ontvangen

Federatie van Nederlandse Trombosediensten

Opmerkingen/Commentaar	Reactie en wijzigingen in rapport
<p>Opmerking bij paragraaf over therapietrouw (pagina 9) bij zin "Internationaal onderzoek laat zien dat de persistentie over het algemeen beter is bij DOACs."</p> <p>Gaat dit onderzoek over de situatie buiten Nederland, dus zonder een structuur met trombosediensten? Dat is mogelijk wel van invloed.</p> <p>Suggestie voor invoegen Nederlandse publicatie van Zielinski et al. (2019) ter ondersteuning</p>	<p>We hebben de volgende passage aan het rapport toegevoegd:</p> <p>"Twee studies hebben de therapietrouw onderzocht in Nederland. Dronkers et al. (2018) liet zien dat bij patiënten met acute veneuze tromboembolie de persistentie na 2 maanden beter was voor patiënten met een VKA vergeleken met patiënten met een DOAC. In de studie van Zielinski et al. (2019) was de persistentie bij patiënten met atriumfibrillen beter bij VKA gebruikers dan bij DOAC gebruikers. De onderzoeksmethode en de onderzoeksperiode verschilde echter tussen beide groepen bij de studie van Zielinski et al.. En in het onderzoek van Dronkers et al. is de persistentie alleen bepaald op de korte termijn. Vanwege de beperkingen van deze studies is het niet duidelijk hoe de therapietrouw uitwerkt in de praktijk</p>
<p>Opmerking bij paragraaf 1.5 over ervaringen van patiënten (pagina 11) :</p> <p>Ook daar kan wel iets over gezegd worden zie oa Toorop et al. (Juni 2020)</p>	<p>We hebben de volgende passage toegevoegd:</p> <p>"In hoeverre deze verschillen daadwerkelijk zijn opgetreden was ten tijde van dit onderzoek onbekend. Een recent onderzoek uit Nederland onder patiënten die zijn gewisseld van een VKA naar een DOAC laat zien dat patiënten tevreden waren over het gebruik van DOACs, maar dat een kwart van de patiënten wel bezorgd was over het mogelijke risico op bloedingen."</p>
<p>Opmerking bij paragraaf 3.2.2 bij zin "Eén dienst voert alleen vingerprikken uit, één dienst alleen veneuze afname en één dienst is in de overgang naar de vingerprik.":</p> <p>Dit beeld is in 2020 wel anders. De vingerprik is inmiddels breed ingevoerd. Exacte cijfers zijn op dit moment niet voorhanden. Indien dit relevant is zouden we hier wel een uitvraag naar kunnen doen bij onze leden.</p>	<p>Het onderzoek is in 2019 uitgevoerd onder een select aantal trombosediensten. Het kan daardoor zijn dat het landelijk beeld afwijkt van de resultaten.</p> <p>De resultaten weerspiegelen de praktijk van de geïnccludeerde trombosediensten in 2019. We hebben in de tekst nu ook de beperkingen van het onderzoek toegevoegd.</p>
<p>Opmerking bij paragraaf 3.3.4 (pagina 26) bij zinnen "De inkoop van zorg door zorgverzekeraars is ook een zorgpunt. De vaste kosten van de trombosedienst blijven, de productie daalt. Zorgverzekeraars geven geen ruimte in tarieven. De tarieven liggen twee derde onder de maximum tarieven van de NZa, die gebaseerd waren op kostprijsonderzoek.":</p>	<p>In hoofdstuk wordt het beeld geschetst van de drie geïnccludeerde trombosediensten. Dit kan afwijken van het landelijke beeld en NZa-onderzoeken.</p> <p>Zoals in het punt hierboven beschreven hebben de beperkingen van het onderzoek toegevoegd.</p>

<p>Dit blijft natuurlijk een moeizaam punt; 2/3 onder max tarieven zitten. Is dit nagevraagd of uitgezocht? Lijkt niet te sporen met data van NZa-onderzoeken.</p>	
<p>Opmerking bij paragraaf 3.3.5 (pagina 26) over ketenpartners:</p> <p>Zie in dit verband ook artikel van Gulpen et al. Juni 2020 (Organisation of care for patients using direct oral anticoagulants).</p>	<p>We hebben de referentie toegevoegd als voetnoot bij de zin "De trombosedienst biedt veel extra zorg en vangt de steken op die ketenpartners laten vallen"</p>
<p>Opmerking bij paragraaf 3.4.2 over zorg binnen de prestatie 'Advies – onderdeel van antistollingsbehandeling' bij zin (pagina 28) "Voor zelfmanagement en 'near patient testing' wordt een ander tarief gehanteerd, waarvan de prestatie 'Advies' geen deel uitmaakt.":</p> <p>Zie 3.2.3 en 3.2.5. Niet een ander tarief, maar een vast all-in kwartaaltarief.</p>	<p>We hebben dit aangepast.</p>
<p>Opmerking bij paragraaf 5.1 over aantal patiënten en kosten van antistollingszorg:</p> <p>Hoe verhouden de aantallen gebruikers in tabel 5.3 zich tot tabel 5.1?</p>	<p>Bij de voetnoot bij tabel 5.1 staat dit uitgelegd: "... 5% van de patiënten met een declaratie van zorg bij de trombosedienst geen VKA ontving. "</p>
<p>Opmerking bij Tabel 5.4: Kosten van eerstelijnsdiagnostiek en trombosezorg per jaar, 2014-2017:</p> <p>In deze tabel ontbreekt de code (toeslag) voor 'aan huis' begeleiding. Dit betreft alleen de VKA-zorg?</p>	<p>De toeslag aan huis en andere ordertarieven zijn verwerkt in de kosten voor eerstelijnsdiagnostiek, zoals beschreven in de methoden in de bijlage. Het betreft in principe voornamelijk VKA-zorg.</p>
<p>Opmerking bij paragraaf 5.2.2 over kosten in het eerste jaar (DVT of LE) bij zin "In bijlage 7 is een meer gedetailleerd overzicht te vinden. De kosten van antistollingszorg voor patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie waren in het eerste jaar na start gemiddeld €1.390 voor starters in 2017 zonder rekening te houden met een financieel arrangement.":</p> <p>Dit bedrag staat in de kolom 2016. Klopt de tekst dan wel? Zie ook de volgende passage over de stijging 2014-2017.</p>	<p>We hebben dit aangepast</p>
<p>Opmerking bij Tabel 5.11: Kosten van antistollingszorg in het eerste jaar voor patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie die zijn gestart met antistolling naar type antistolling , 2017:</p> <p>Het lijkt vreemd dat bij de berekening van bijv. het type VKA toch kosten voor DOACs deels worden meegerekend. Dit gebeurt in</p>	<p>We hebben dit in de tekst kort toegelicht (ook bij tabel 5.20):</p> <p>"Het gaat daarbij om het type antistolling waarmee de patiënt is gestart. Deze kan gedurende het jaar zijn overgestapt op een ander type antistolling."</p>

<p>alle tabellen. Wellicht korte toelichting?</p> <p>Opmerking bij paragraaf 5.2.4 over kosten in het derde jaar (DVT en LE) bij zin "De kosten in het derde jaar zijn nauwelijks gestegen, mede doordat de grote toename in het gebruik van DOACs na 2015 heeft plaatsgevonden .":</p> <p>Dit is een beperkende factor en het is m.i. de vraag of in deze onderzoeksopzet wel conclusies mogen worden getrokken over de kosten in het derde jaar.</p>	<p>Het klopt inderdaad dat er voor het derde jaar nog weinig conclusies getrokken kunnen worden over de eventuele effecten van het gebruik van DOACs. We hebben dit daarom ook aangegeven. Helaas beschikten we nog niet over gegevens van het volledig jaar 2019, waardoor we dit niet voor andere jaren konden analyseren.</p>
<p>Opmerking bij paragraaf 5.3.1 over kenmerken van gebruikers van antistolling (atriumfibrilleren) bij zin "Van de patiënten die zijn gestart met een VKA kreeg in 2017 twee procent antistollingszorg thuis (Nabij Patiënt Trombosediensttest - NPT) en elf procent mat de INR zelf.":</p> <p>NPT houdt in dat antistolling in een zorginstelling wordt gegeven of door een thuiszorginstelling bij de patiënt thuis. Daarnaast wordt een fors percentage van de patiënten aan huis bezocht om de antistolling te begeleiden. Dit betreft wel 30-40%. Zie ook de opmerking bij tabel 5.4. Dus 'thuis' mag niet gelijk gesteld worden aan 'NPT'.</p>	<p>We hebben de zin als volgt aangepast:</p> <p>"Van de patiënten die zijn gestart met een VKA kreeg in 2017 twee procent antistollingszorg in een zorginstelling of werd deze door een thuiszorginstelling bij de patiënt thuis verzorgd (Nabij Patiënt Trombosediensttest - NPT) en elf procent mat de INR zelf."</p>
<p>Opmerking bij paragraaf 5.3.2 over kosten in het eerste jaar (atriumfibrilleren) bij zin:" Het grootste deel van deze stijging komt door een stijging in de kosten van farmacie, waar de kosten van DOACs een groot onderdeel van vormen. Wat opvalt is dat de kosten per patiënt vanaf 2016 dalen.":</p> <p>Dalen? Als het alleen over de kosten DBC medisch specialist gaat dan is de daling al vanaf 2015 zichtbaar.</p>	<p>Het gaat om de kosten als rekening gehouden wordt met een financieel arrangement met als gevolg een prijsdaling van -30% voor DOACs. We hebben dit beter in de tekst aangegeven.</p>
<p>Opmerking bij paragraaf 5.4.4 over beperkingen van het onderzoek:</p> <p>M.i. is het zuiver ook enkele andere beperkingen te noemen: We kijken in 2020 naar onderzoek over de periode van 2014 tot half 2017. Dit zijn inmiddels verouderde data. En dat is belangrijk omdat de grote veranderingen eind 2016 met het van kracht worden van de Richtlijn Antitrombotisch Beleid zijn ingegaan. Het beeld in de jaren 2018-2020 zal naar verwachting dan ook heel anders zijn. De gekozen periode maakt ook dat eigenlijk geen conclusies kunnen worden getrokken</p>	<p>We hebben de volgende zin toegevoegd aan de beperkingen:</p> <p>"In de periode 2018-2020 is er nog veel veranderd in de antistollingszorg. Het aantal DOACs gebruikers is verder toegenomen. Resultaten uit dit onderzoek kunnen daardoor afwijken van de huidige situatie. Echter, waren gegevens over latere jaren (2019) ten tijde van het onderzoek niet volledig."</p>

over de ontwikkeling van de kosten in het derde jaar. Daarnaast is het aantal geïnterviewde gebruikers beperkt (zie tabel B4.1 op pag. 80). Opmerkingen zijn daarmee moeilijk te veralgemeniseren.	
Opmerking bij paragraaf 6.3 over zorgkosten en therapietrouw bij zin ". De introductie van DOACs lijkt de therapietrouw niet tot nauwelijks te hebben veranderd. Dit komt waarschijnlijk doordat de therapietrouw al relatief goed was.”:	We hebben het artikel in de introductie toegevoegd (zie eerder punt omtrent artikel Zielinski et al.). En daarbij ook de beperking van dit onderzoek genoemd (andere onderzoeksmethode en onderzoeksperiode van VKA-gebruikers en DOAC gebruikers), waardoor er ons inziens geen harde conclusies getrokken kunnen worden.
Toch geeft literatuur hier was meer nuancering in en vragen m.b.t. de persistentie, zie suggesties eerder.	
Aantal tekstuele aanpassingen ter verduidelijking	Deze wijzigingen zijn verwerkt

Harteraad

Opmerkingen/Commentaar	Reactie en wijzigingen in rapport
De beschreven situatie betreft de periode 2014-2017. Vanzelfsprekend kan zo'n onderzoek niet over 'nu' gaan, maar in drie jaar tijd kan er veel veranderen. Sommige conclusies pakken in '(post-)Corona-tijd' waarschijnlijk anders uit: zo zullen VKA-gebruikers wel problemen ondervonden hebben onder de noemer 'welbevinden'. Bloedafname ter controle van INR was een stuk moeilijker.	Het klopt dat er in de tussentijd veel is veranderd, ook in verband met covid-19. Dit hebben we niet onderzocht en kunnen daar dan ook geen uitspraken over doen. We hebben in de conclusie aangegeven dat er in de tussentijd veel is veranderd.
Er wordt in het rapport gesproken over zowel therapietrouw als over persistentie. Een duidelijke beschrijving van beide begrippen en het verschil ertussen is wenselijk.	We hebben in de inleiding meer uitleg hierover gegeven: "Therapietrouw is de mate waarin de patiënt zijn behandeling uitvoert in overeenstemming met de afspraken die hij heeft gemaakt met zijn behandelaar. Een maat om therapietrouw te meten is de persistentie, wat de tijd is tussen de start van het eerste recept en het laatste gebruik."
Ervaringen van patiënten met de antistollingszorg: het is goed nieuws dat men in het algemeen tevreden is over de antistollingszorg. *Men ervaart geen problemen met therapietrouw (hoog) of met zelfmanagement. *Men ervaart ook geen problemen met de informatievoorziening , maar die kan wel op een paar punten verbeterd worden. Daar moet dan ook in de praktijk van de stollingsbehandeling actie op ondernomen	Het klopt inderdaad dat mensen eerder voor een DOAC zullen kiezen. Dat zien we in de praktijk ook terug. Steeds meer mensen starten met een DOAC.

<p>worden. De zaken die in dit verband genoemd zijn in het rapport: patiënt moet weten waar hij terecht kan voor informatie(cardioloog of huisarts of trombosedienst), er is behoefte aan een laagdrempelige mogelijkheid om vragen te kunnen stellen over behandeling en medicatie, of – heel concreet – ‘als je een bloeding hebt, wie bel je dan?’</p> <p>*Men ervaart een beperkte tot geen impact van de antistollingsbehandeling op het welbevinden. De conclusies uit het onderzoek onder de focusgroepen en met de vragenlijsten geven aan dat er geen verschil is tussen de kwaliteit van leven van patiënten die een VKA gebruiken en patiënten die een DOAC gebruiken. Toch wil Harteraad daar een perspectief aan toevoegen: als de keuze gemaakt moet worden door een nieuwe niet-complexe gebruiker van antistolling dan zal die keuze toch op de DOAC vallen vanwege alle genoemde voordelen: minder afhankelijkheid van zorgverleners, minder bezoeken trombosedienst, minder voedingsvoorschriften, groter gebruiksgemak (altijd dezelfde dosering). Voor verschillende patiënt-groepen zal de impact op kwaliteit van leven anders uitpakken.</p>	
<p>Het is goed om rekening te houden met het voorbehoud dat gemaakt wordt op blz. 41: ‘De deelnemers aan de focusgroepen en telefonische interviews zijn, door hun bereidheid tot deelname aan onderzoek, meer geïnteresseerd in de zorg en weten mogelijk mogelijk al hun weg in de zorg (en naar zorgverleners) beter te vinden. Dit kan tot een onderschatting leiden van de behoefte die er leeft aan (meer)ondersteuning vanuit zorgverleners op de verschillende onderwerpen.’ Het betekent dat conclusies zoals geformuleerd op blz.42 niet op hoeven te gaan in de praktijk van de antistollingsbehandeling: elke patiënt is anders.</p>	<p>Dit klopt zeker. Om deze reden worden de beperkingen ook weergegeven en spreken we bij de conclusies alleen over de deelnemers. We hebben de volgende zin nog extra toegevoegd in de conclusie van hoofdstuk 4:</p> <p>“Mogelijk is dit een onderschatting van de informatiebehoefte, doordat deelnemers wellicht al meer zijn geïnteresseerd in de zorg en ook zouden zij de weg beter kunnen in de zorg (en naar zorgverleners)..”</p>
<p>Het lijkt er op dat het bij patiënten die een VKA krijgen voorgeschreven vaker gaat om complexe patiënten. Patiënten met een VKA zijn ouder, hebben iets meer verschillende geneesmiddelgroepen en hebben vaker aandoeningen zoals nieraandoeningen. Het betekent dat trombosediensten steeds meer te maken krijgen met complexe problematiek. In de toekomst zullen de trombosediensten dan ook hun</p>	<p>Dit klopt. Uit de focusgroepgesprekken met medewerkers van trombosediensten kwam dit aspect ook naar voren.</p>

<p>ondersteunende rol bij deze groep kwetsbare ouderen moeten kunnen blijven vervullen.</p>	
<p>De conclusie op blz. 73 <i>'maar we hebben geen aanwijzingen dat de persistentie is verbeterd door de introductie van DOACs.'</i> lijkt in tegenspraak met wat er vermeld staat onder blz. 72 over patiënten met DVT en longembolie: <i>'De therapietrouw in de vorm van persistentie is verbeterd tussen 2014 en 2017. De persistentie stijgt vanaf 2016. Dit lijkt samen te hangen met de toename van het gebruik van DOACs.'</i> En op blz. 72 over patiënten met AF: <i>'De therapietrouw in de vorm van persistentie is nauwelijks veranderd tussen 2014 en 2017. Wel zien we een hogere persistentie bij patiënten die zijn gestart met een DOACs dan bij patiënten die zijn gestart met een VKA'</i></p> <p>En vervolgens staat er op blz. 76 de algemene conclusie: <i>'Voor patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie en atriumfibrilleren is de persistentie slechts licht verbeterd. De introductie van DOACs lijkt de therapietrouw niet tot nauwelijks te hebben veranderd. Dit komt waarschijnlijk doordat de therapietrouw al relatief goed was.'</i></p> <p>Is de therapietrouw / persistentie door de introductie van DOACs wel of niet verbeterd? Eenduidige weergave van de resultaten maken de rapportage beter te begrijpen.</p>	<p>Doordat er zowel gegevens van patiënten met 90 DDD en 210 DDD antistolling werden gepresenteerd, ontstond een verwarrend beeld. We hebben er voor gekozen om alleen de patiënten met minimaal 210 DDD te laten zien. Hierdoor is dit beter te volgen.</p>

Leids Universitair Medisch Centrum, klinische epidemiologie

Het Leids Universiteir Medisch Centrum, afdeling klinisch epidemiologie, kan zich vinden in de gepresenteerde resultaten en conclusies en heeft geen commentaar.

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

Geen commentaar ontvangen

Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra

Geen commentaar ontvangen

Nederlandse Internisten Vereniging

Opmerkingen/Commentaar	Reactie en wijzigingen in rapport
<p>Ik vraag me af of voldoende rekening is gehouden met de bijwerking van VKA en DOACs vooral in het licht van bloedingen</p>	<p>We hebben in dit hoofdstuk meer literatuur aangehaald over het verlaagde risico op bloedingen:</p> <p>"...zijn dat DOAC's gelijkwaardig zijn op</p>

eindpunten zoals longembolie, diepe veneuze trombose, veneuze tromboembolie voor patiënten met diepe veneuze trombose, longembolie en atriumfibrilleren. Eerdere RCT's laten zien dat de kans op grote bloedingen lager is bij patiënten met diepe veneuze trombose (reductie ~30%) en atriumfibrilleren (reductie ~20%), maar niet bij patiënten met een longembolie."

Nederlandse Orthopaedische Vereniging

De Nederlandse Orthopaedische Vereniging aangegeven geen commentaar te hebben ontvangen

Nederlandse Vereniging van Artsen voor Longziekten en Tuberculose

Opmerkingen/Commentaar	Reactie en wijzigingen in rapport
<p>Ik mis in het document de hoofdreden om een DOAC voor te schrijven (ik zie het ook niet staan in de inleiding), namelijk 50% minder kans op een bloeding in vergelijking met het bloedingsrisico bij een VKA, zoals naar voren kwam in alle grote relevante studies.</p>	<p>We hebben het verminderde risico op grote bloedingen bij patiënten met DVT en atriumfibrilleren toegevoegd:</p> <p>"Eerdere RCT's laten zien dat de kans op grote bloedingen lager is bij patiënten met diepe veneuze trombose (reductie ~30%) en atriumfibrilleren (reductie ~20%), maar niet bij patiënten met een longembolie."</p>
<p>Het vergelijken van de gebruikerstevredenheid tussen groepen patiënten die een VKA dan wel een DOAC gebruiken is het vergelijken van appels met peren. De groepen zijn namelijk niet vergelijkbaar. Een VKA wordt soms gecontinueerd in een kwetsbare oudere, al dan niet met nierfunctiestoornissen. Een DOAC wordt bijna altijd als eerste keus behandeling toegepast in de jongere patiënt. Dat beide groepen uiteindelijk tevreden zijn over het gebruik zegt dus niets over het daadwerkelijke verschil in gebruikersgemak.</p>	<p>We hebben in de beschouwing van hoofdstuk 4 de volgende passage toegevoegd:</p> <p>"In het vragenlijstonderzoek zijn DOAC gebruikers en de VKA gebruikers met elkaar vergeleken. De keuze voor een DOAC of VKA hangt af van patiëntkenmerken. Bijvoorbeeld kwetsbare ouderen en patiënten met nierfunctiestoornissen zullen een VKA voorgeschreven krijgen. Dit is mogelijk van invloed geweest op de resultaten."</p>
<p>Zijn bij de kostenvergelijkingen ook zaken meegenomen zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Het instellen op een VKA duurt veel langer en gebeurt vaker in het ziekenhuis dan het instellen op een DOAC o Zijn er vaker opnames in het ziekenhuis bij de VKA gebruiker wegens bloedingen, perioperatieve instelling e.d. dan bij een DOAC gebruiker? 	<p>De kosten in het ziekenhuis zijn meegenomen door middel van de DBCs. Als VKA gebruikers meer contacten hebben in het ziekenhuis, dan kan dit uiteindelijk leiden tot een andere DBC. Deze kosten zijn meegenomen.</p> <p>We hebben in dit rapport niet gekeken naar de opnames. In eerdere analyse hebben we wel gekeken naar uitkomsten van zorg o.b.v. DBCs, maar hier waren tijdens de bijeenkomst van 7 maart 2019 grote bezwaren tegen. Aangegeven werd dat hier eerst een validatiestudie voor moest komen.</p>
<p>Zijn er aanwijzingen voor het minder maken</p>	<p>Hier hebben wij geen onderzoek naar</p>

van doseringsfouten bij het gebruik van een DOAC dan bij een VKA?

gedaan en kunnen wij ook geen uitspraak over doen.

Quickscan van literatuur laat zien dat dit regelmatig voorkomt bij DOACs (15-25%). Voor vitamine K antagonististen konden wij niet direct vergelijkbare studies vinden in de quickscan.

Nederlandse Vereniging van Internisten Vasculaire Geneeskunde

Opmerkingen/Commentaar

Opmerking bij de tabellen over zorggebruik en kosten van antistollingszorg: Hierin zit inhoudelijk mijn grootste punt m.b.t. dit rapport. Mijn punt is het volgende:

Er switchen meer patiënten van een VKA naar een DOAC dan van een DOAC naar een VKA. Dit blijkt uit de tabellen van hoofdstuk 5 (bijlage 7).

Vanaf 2016 zie je dat zo'n 15-20% van de patiënten die starten met VKA in jaar 1 (B6.4) alsnog overgaan naar een DOAC. Bv. in 2017 gaat 18% van de patiënten die starten met VKA over naar een DOAC. Datzelfde zie je gebeuren in jaar 2 (B7.5) en jaar 3 (B7.6) met iets van 20-35% patiënten (van patiënten die antistolling blijven gebruiken) die overgegaan zijn naar DOAC. Daarentegen zie je nauwelijks patiënten die beginnen met een DOAC en later naar een VKA overgaan. Bv. B7.7: 4% van de ptn die starten met apixaban in 2017, gaan datzelfde jaar nog aan de VKA.

Mijn interpretatie is dus dat er meer mensen overgaan van VKA naar DOAC dan van DOAC naar VKA. En dat kan wel behoorlijke impact hebben om de interpretatie van de tevredenheidsinterviews.

Het is nl misschien logisch dat iedereen heel tevreden is met de vorm van antistolling die hij/zij krijgt, want als ze niet gelukkig waren, waren ze misschien al lang overgestapt. Ik zie in het hoofdstuk met de pt interviewen dat er patiënten zijn die 1) VKA gebruiken, 2) DOAC gebruiken, maar daarnaast ook wel wat switchers: er worden enkele ptn aangehaald die switchten van VKA naar DOAC en (meen ik) 1 patiënt die switcht van DOAC naar VKA.

Dus een mogelijke verklaring voor het

Reactie en wijzigingen in rapport

We hebben in hoofdstuk 5 in paragraaf 5.2.2 en paragraaf 5.3.2 de volgende teksten toegevoegd:

"Wat verder opvalt is dat patiënten die starten met een VKA vaker lijken over te stappen op een DOAC dan andersom (18% vs. 4-5% zie tabel 5.11). Of dit de wens van patiënt is of advies van arts is onduidelijk."

"Wat verder opvalt is dat patiënten die starten met een VKA vaker lijken over te stappen op een DOAC dan andersom (17% vs. 3-7% zie tabel 5.21). Of dit de wens van patiënt is of advies van arts is onduidelijk."

vinden van geen verschil zou kunnen zijn dat 15-20% van de VKA gebruikers niet tevreden is met hun VKA behandeling en daarom is omgezet naar DOAC. En daarna is vervolgens iedereen even gelukkig. Het is wmb niet goed vast te stellen of het zo is, maar het is niet uit te sluiten.

Grofweg, wat ik lees als het over switchers gaat, dat ze blij zijn met de switch.

Dus ik denk dat het een Major Caveat is in de interpretatie van de patient-tevredenheid dat grofweg 15-20% van de VKA overstapt naar DOAC terwijl die move andersom bijna niet voorkomt. Iets in de sfeer zal wmb in dit rapport benoemd moeten worden.

Opmerking over tekst in samenvatting: "Deze extra kosten lijken met name te worden veroorzaakt door de hogere kosten die patiënten met atriumfibrilleren maken in het eerste jaar na de start van antistolling, met name voor farmaceutische zorg"

Geheel mee eens. Misschien is het dan ook wel goed om te benoemen wanneer de patenter van diverse DOAC's verlopen. Dat is < 5 jaar en dat heeft een zeer sterke impact op deze kostenanalyses.

Opmerking bij de persistentie bij diepe veneuze trombose of longembolie: Figuur 5.4 lijkt er een bijna 20% verschil in persistentie bij VTE patiënten en in figuur 5.7 lijkt dit verschil bijna 30%.

Dit klinkt toch wel als een substantieel verschil zelfs. Misschien behoor je te onderbouwen met een statistische toets of dat verschil ook echt een verschil is of niet. Maar daar zie ik nu niks van terug.

[dat er is tabel 5.5 geen verschil meer is verbaasd me niet. De keuze wel of niet langdurige secundaire preventie en dan met welk middel vind bij VTE in de eerste 12 maanden plaats. Iedereen die na 36 maanden nog op een middel zit, heeft denk ik al laten zien dat hij/zij gemotiveerd is en ook dat die achter de keuze van het middel staat.]

Wat je hier (denk ik) ook ziet is de verandering in de Nederlandse richtlijn voor patiënten met DVT/longembolie. In april 2016 formuleerde deze richtlijn voor het eerst dat meer patiënten ip langdurig

We hebben informatie over het verloop van patenten toegevoegd.

We hebben er voor gekozen om alleen de patiënten met 210DDD antistolling te presenteren, wat voor groot deel uit langdurige gebruikers bestaat. En daarnaast hebben we in de tekst aangegeven dat de verandering mogelijk door de aanpassing van de richtlijn komt.

Daarnaast hebben we de volgende tekst toegevoegd: "In de richtlijn Antitrombotische Beleid staat hierover het volgende: "Maak na drie maanden behandeling een individuele afweging tussen bloedingsrisico en het verlagen van het recidief tromboserisico van een verlengde behandeling en herhaal jaarlijks deze afweging". Het is hierdoor bij patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie lastig om onderscheid te maken tussen therapieontrouw en staken in overleg met een arts."

Daarnaast hebben we formulering die insinueren dat de persistentie is verbeterd uit de tekst gehaald. En hebben we de volgende tekst toegevoegd in paragraaf 5.4.2: "Doordat niet alle patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie een

behandeld zouden moeten worden met orale anticoagulantia. Dan zie je vervolgens vanaf 2016 dat er meer persistence is dus dat past naadloos daarbij denk ik.

Dat brengt je dus bij het belangrijkste punt van persistentie en de verschillen tussen DVT/longembolie enerzijds en AF anderzijds.

Bij AF houden patiënten ip hun indicatie voor de rest van hun leven (een enkele uitzondering daargelaten) en dus is persistentie best vaak een uiting van therapietrouw.

Bij DVT/longembolie is dit volledig anders. Bij ongeveer de helft van patiënten zou er een indicatie voor langdurige behandeling moeten zijn, bij de andere helft een beperkte duur van ~ 3-12 mnd moet zijn.

Daarnaast heb je therapietrouw. Maar een daling van persistence kan dus beiden veroorzaakt worden en ik denk niet dat je met zekerheid een onderscheid kan maken.

Dus ik zou sterk willen bepleiten dat jullie goed opschrijven wat je bedoelt met Persistentie. De tekst die ik aanhaal spreekt bovendien over een VERBETERING. Dat is kwalitatief oordeel wat misschien niet waar is. Als de toegenomen persistentie 100% het gevolg is van een verandering in de richtlijn, dan is het niet perse een verbetering. Het feit dat de behandelduur van DVT longembolie, grotendeels itt AF, variabel is, maakt dat echte persistentie erg moeilijk te vatten is voor die groep.

Opmerking bij paragraaf 5.4.2 (Beschouwing patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie):
Of het hangt gewoon samen met die nieuwe richtlijn van april 2016...

Het kan nl ook zo zijn dat er bij een langdurige indicatie vaker een DOAC gekozen wordt dan een VKA. Bv omdat je met DOAC's na 6 maanden een dosisreductie kan doen die waarschijnlijk weer positief is voor het lange termijn bloedingsrisico.

indicatie zullen hebben voor gebruik van antistolling voor onbepaalde duur, kunnen hierover geen kwalitatieve oordelen worden getrokken."

We hebben deze paragraaf als volgt aangepast:
"Dit hangt mogelijk samen met de aanpassing van de richtlijn, waarbij een grote groep patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie medicatie voor onbepaalde tijd krijgt voorgeschreven."

Nederlandse Vereniging voor Cardiologie

De NVVC heeft het conceptrapport m.b.t. antistollingszorg doorgenomen en heeft geen specifiek commentaar.

Nederlandse Vereniging voor Hematologie

Opmerkingen/Commentaar	Reactie en wijzigingen in rapport
<p>Opmerking bij paragraaf over therapietrouw (pagina 9) bij zin "Internationaal onderzoek laat zien dat de persistentie over het algemeen beter is bij DOACs."</p> <p>Als dit landen zijn zonder trombosedienst kan dit invloed hebben. De conclusie is dat DOACs betere adherence hebben? Wordt daar bedoeld DAN bij DOACs? Anders klopt bewering mijn inziens niet</p> <p>Suggestie voor invoegen Nederlandse publicatie van Zielinski et al. (2019) ter ondersteuning</p>	<p>We hebben de volgende passage aan het rapport toegevoegd:</p> <p>"Twee studies hebben de therapietrouw onderzocht in Nederland. Dronkers et al. (2018) liet zien dat bij patiënten met acute veneuze tromboembolie de persistentie na 2 maanden beter was voor patiënten met een VKA vergeleken met patiënten met een DOAC. In de studie van Zielinski et al. (2019) was de persistentie bij patiënten met atriumfibrillen beter bij VKA gebruikers dan bij DOAC gebruikers. De onderzoeksmethode en de onderzoeksperiode verschilde echter tussen beide groepen bij de studie van Zielinski et al.. En in het onderzoek van Dronkers et al. is de persistentie alleen bepaald op de korte termijn. Vanwege de beperkingen van deze studies is het niet duidelijk hoe de therapietrouw uitwerkt in de praktijk"</p>
<p>Opmerking bij paragraaf over ervaringen patiënten (pagina 11).</p> <p>Suggestie voor toevoegen van een recent artikel over ervaringen van patiënten: Toorop et al. (2020)</p>	<p>We hebben de volgende passage toegevoegd:</p> <p>"In hoeverre deze verschillen daadwerkelijk zijn opgetreden was ten tijde van dit onderzoek onbekend. Een recent onderzoek uit Nederland onder patiënten die zijn gewisseld van een VKA naar een DOAC laat zien dat patiënten tevreden waren over het gebruik van DOACs, maar dat een kwart van de patiënten wel bezorgd was over het mogelijke risico op bloedingen."</p>
<p>Opmerking bij paragraaf 3.2.6 (pagina 24) bij zin "De trombosediensten geven geen begeleiding aan de gebruikers van DOACs, behalve op het moment van overgang van een VKA naar een DOAC." :</p> <p>Of van DOAC naar VKA; dan bepaalt de trombosedienst wanneer de patiënt met de DOAC mag stoppen.</p>	<p>In dit hoofdstuk is weergegeven wat tijdens de focusgroepgesprekken is besproken. Hier is de overstap van DOAC naar VKA niet genoemd.</p>
<p>Opmerking bij paragraaf 5.2.4 (pagina 53) bij zin "De kosten in het derde jaar zijn nauwelijks gestegen, mede doordat de grote toename in het gebruik van DOACs na 2015 heeft plaatsgevonden":</p> <p>De vraag is of het dan wel reëel is kosten</p>	<p>Het klopt inderdaad dat er voor het derde jaar nog weinig conclusies getrokken kunnen worden over de eventuele effecten van het gebruik van DOACs. We hebben dit daarom ook aangegeven. Helaas beschikten we nog niet over gegevens van het volledig jaar 2019, waardoor we dit niet voor andere</p>

<p>over het derde jaar te berekenen</p> <p>Opmerking bij paragraaf 5.2.5 over therapietrouw (pagina 56):</p> <p>Het is belangrijk om op te merken dat de richtlijn voor trombosebeen/longembolie is aangepast in 2016; daarvoor werden patiënten met een eerste trombose (trombosebeen of longembolie) voor 3 tot 6 maanden behandeld en konden dan stoppen. Na 2018 is het advies om bij patiënten met een niet-uitgelokte trombose behandeling voor onbepaalde duur te geven. Dus een betere persistentie in 2017 kan ook het gevolg zijn van het aanpassen van de richtlijn.</p>	<p>jaren konden analyseren.</p> <p>We hebben er voor gekozen om allen de patiënten met 210DDD antistolling te presenteren. En daarnaast hebben we in de tekst aangegeven dat de verandering mogelijk door de aanpassing van de richtlijn komt.</p>
<p>Opmerking bij paragraaf 5.3.1 over kenmerken van gebruikers van antistolling (atriumfibrilleren) bij zin "Van de patiënten die zijn gestart met een VKA kreeg in 2017 twee procent antistollingszorg thuis (Nabij Patiënt Trombosediensttest - NPT) en elf procent mat de INR zelf.":</p> <p>Thuis en NPT zijn niet hetzelfde. Toelichten dat dat deels thuis, en deels verpleeghuis/woonvorm is?</p>	<p>We hebben de zin als volgt aangepast:</p> <p>"Van de patiënten die zijn gestart met een VKA kreeg in 2017 twee procent antistollingszorg in een zorginstelling of werd deze door een thuiszorginstelling bij de patiënt thuis verzorgd (Nabij Patiënt Trombosediensttest - NPT) en elf procent mat de INR zelf."</p>
<p>Opmerking bij paragraaf 5.4.2 - conclusies patiënten met diepe veneuze trombose of longemboliekenmerken van gebruikers van antistolling (atriumfibrilleren) bij zin "De therapietrouw in de vorm van persistentie is verbeterd tussen 2014 en 2017. De persistentie stijgt vanaf 2016. Dit lijkt samen te hangen met de toename van het gebruik van DOACs."</p> <p>Of door het aanpassen van de richtlijn!</p>	<p>We hebben de tekst als volgt aangepast:</p> <p>"De therapietrouw in de vorm van persistentie is verbeterd tussen 2014 en 2017. De persistentie stijgt vanaf 2016. Dit hangt mogelijk samen met de aanpassing van de richtlijn, waarbij een grote groep patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie medicatie voor onbepaalde tijd krijgt voorgeschreven."</p>
<p>Aanvullingen op de beperkingen van onderzoek in hoofdstuk 5:</p> <p>Andere beperking</p> <ul style="list-style-type: none"> - dat het onderzoek ging over 2014-2017 en we nu inmiddels in 2020 zijn en beleid/richtlijnen weer aangepast zijn, antidota op de markt. - Daarnaast is het aantal geïnterviewde patiënten beperkt en vooral afkomstig uit 1 regio. 	<p>We hebben de volgende tekst opgenomen van hoofdstuk 5:</p> <p>"In de periode 2018-2020 is er nog veel veranderd in de antistollingszorg. Het aantal DOACs gebruikers is verder toegenomen. Resultaten uit dit onderzoek kunnen daardoor afwijken van de huidige situatie. Echter, waren gegevens over latere jaren (2019) ten tijde van het onderzoek niet volledig."</p> <p>En de volgende tekst in hoofdstuk 6:</p> <p>"Dit onderzoek betreft de situatie betreffende het behandeltraject en ervaringen van patiënten in 2019 en zorgkosten en therapietrouw in de periode 2014 t/m 2017 (deels 2018). In de tussentijd zijn er veranderingen opgetreden</p>

	<p>in de antistollingszorg. Zo is het aantal DOACs gebruikers verder toegenomen en zijn er antidota op de markt. Daarnaast is de covid-19 uitbraak van grote invloed op de zorg aan patiënten. En met name voor VKA-gebruikers, die regelmatig voor controle bij trombosediensten komen/kwamen kan dit grote gevolgen hebben. "</p> <p>De beperking over de geïnterviewde patiënten is reeds benoemd in hoofdstuk 4. Deze wijzigingen zijn verwerkt</p>
Aantal tekstuele aanpassingen ter verduidelijking	

Nederlandse Vereniging voor Neurologie

Opmerkingen/Commentaar	Reactie en wijzigingen in rapport
<p>Opmerkingen bij hoofdstuk 1 (aanleiding) over risico op bloedingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> -DOACs geven ook minder risico op bloedingen. -Citaat over effectiviteit gaat alleen over longembolieën - Er zijn echter genoeg grote RCT die de effectiviteit en veiligheid van DOAC ten opzichte van VKAs hebben onderzocht. -opmerking over bloedingen gaat niet op voor hersenbloeding 	<p>We hebben in dit hoofdstuk meer literatuur aangehaald over het verlaagde risico op bloedingen en dit ook voor alle patiëntengroepen die in dit rapport besproken worden:</p> <p>"...zijn dat DOAC's gelijkwaardig zijn op eindpunten zoals longembolie, diepe veneuze trombose, veneuze tromboembolie voor patiënten met diepe veneuze trombose, longembolie en atriumfibrilleren. Eerdere RCT's laten zien dat de kans op grote bloedingen lager is bij patiënten met diepe veneuze trombose (reductie ~30%) en atriumfibrilleren (reductie ~20%), maar niet bij patiënten met een longembolie."</p>
Waarom worden de ervaringen van patiënten alleen in kaart gebracht voor patiënten met atriumfibrilleren	Het was helaas niet mogelijk om de ervaringen van alle patiëntengroepen in kaart te laten brengen. We hebben daarom gekozen dit voor de grootste patiëntengroep te doen: patiënten met atriumfibrillen.
<p>Opmerking bij paragraaf 1.6 (doel van onderzoek):</p> <p>Misschien anders formuleren, beginnen met doel 1. Zijn de doelen 1 en 2 door beide instanties uitgevoerd (NIVEL en IVM)?</p>	<p>Het Nivel heeft het onderzoek rondom patiëntenervaringen uitgevoerd en het IVM voerde het onderzoek rondom het huidige behandeltraject uit. We hebben de tekst als volgt veranderd:</p> <p>"Het onderzoek naar het huidige behandeltraject (doel 1) is uitgevoerd door het Instituut Verantwoord Medicijngebruik (IVM) en het onderzoek naar de ervaringen van patiënten (doel 2) door het Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg (Nivel). De ontwikkelingen in de antistollingszorg m.b.t. zorgkosten en therapietrouw (doel 3) zijn onderzocht door Zorginstituut Nederland. De resultaten van alle onderzoeken worden in dit rapport</p>

	gepresenteerd.”
<p>Opmerking bij figuur 2.1 bij de tijdslijn van adviezen van Zorginstituut Nederland rondom DOAC's en eventuele aanpassingen in de vergoeding:</p> <p>Graag cerebrovasculair accident (CVA) veranderen in herseninfarct. De term CVA is onduidelijk. Hersenbloeding is namelijk ook CVA.</p> <p>Idem met beroerte: veranderen in herseninfarct voor uniformiteit in het document.</p>	<p>We hebben dit aangepast in de tekst, behalve bij de omschrijvingen van de voorwaarden binnen de geneesmiddelenvergoedingssysteem (GVS). Hier hebben de exacte tekst uit de voorwaarden behouden.</p>
<p>Opmerking bij hoofdstuk 3 (Behandeltraject van patiënten binnen trombosediensten): Zijn er ook harde getallen?</p>	<p>Elk jaar beschrijft de FNT de geboden zorg op basis van gegevens van trombosediensten. Dit hoofdstuk was kwalitatief van aard: focusgroepgesprekken. Hierdoor krijg je meer gedetailleerd inzicht in de verleende zorg, maar kun je hier geen harde getallen aan hangen.</p>
<p>Opmerking bij paragraaf 3.3.7 (Begeleiding DOAC-gebruikers):</p> <p>Is dit wat door de DOAC gebruikers wordt vermeld?</p> <p>Dit is wel bijzonder. Normaal gesproken is de voorschrijvende arts het aanspreekpunt voor vragen of problemen over medicaties.</p> <p>Deze alinea gaat over DOAC-gebruikers.</p>	<p>Het gaat hierbij om door trombosediensten beschreven patiëntencasuïstiek over één of meerdere patiënten die waren overgestapt van een VKA naar een DOAC. We hebben dit in een voetnoot aangegeven.</p>
<p>Opmerking bij paragraaf 4.1 (Algemene ervaringen van patiënten met antistollingszorg):</p> <p>Het is goed om aan te geven hoeveel patiënten uiteindelijk zijn geïnterviewd voor dit kwalitatieve onderzoek en wat de kenmerken zijn van de patiënten (onder andere leeftijd en duur behandeling).</p> <p>Kunnen hier ook getallen worden genoemd?</p> <p>Zijn het patiënten met AF zonder trombo-embolische complicaties/ ik kan me voorstellen dat de ervaring van patiënten met bijv herseninfarct anders zijn dan asympt patiënten met AF.</p>	<p>We hebben de aantallen patiënten toegevoegd in de introductie van dit hoofdstuk:</p> <p>“In totaal zijn de ervaringen van 27 patiënten in kaart gebracht”.</p> <p>Daarnaast hebben we een aantal kenmerken van patiënten toegevoegd als voetnoot en is dit te vinden in de methoden (bijlage 4).</p>
<p>Opmerking bij paragraaf 4.6 (resultaten vragenlijsten):</p> <p>Misschien mee beginnen zodat het meteen duidelijk wordt voor de lezers welke groepen zijn geïnterviewd.</p>	<p>We hebben in de introductie van het hoofdstuk de volgende tekst toegevoegd:</p> <p>“Hierbij werd onderscheid gemaakt tussen DOAC gebruikers, en VKA gebruikers die al dan niet zelf hun bloedwaardes meten en/of hun medicatie doseren (vier groepen, totaal 770 patiënten)”</p>
<p>Opmerking bij paragraaf 4.6 bij</p>	<p>Deze gegevens (gemiddelde leeftijd en</p>

<p>patientkenmerken: Hier kort aangeven wat het gem leeftijd verhouding man-vrouw en duur van de behandeling aangeven.</p>	<p>verhouding geslacht) zijn opgenomen in tabel B4.2. uitgesplitst per vergelijkingsgroep. En hebben we nu ook in de tekst beschreven. De duur van de behandeling is niet bekend van de respondenten op de vragenlijst.</p>
<p>Opmerking bij tabel 5.9: Klopt het percentage bij kwartiel 4?</p>	<p>Hier zijn inderdaad per ongeluk de verkeerde percentages neergezet. We hebben dit aangepast.</p>
<p>Opmerking bij paragraaf 5.3.5 Therapietrouw: persistentie (atriumfibrilleren): Hoe hebben jullie rekening gehouden met patiënten die vanwege bijv hersenbloeding gestopt zijn met de medicatie?</p>	<p>We hebben geen rekening gehouden met eventuele valide redenen waarom mensen stoppen met antistolling. We verwachten daarom ook niet 100% persistentie. En doen daarbij de aanname dat het percentage mensen met valide redenen om te stoppen gelijk is gebleven.</p>
<p>Opmerking bij hoofdstuk 6 conclusies: Naast conclusies willen jullie ook verbeteracties en/of toekomstige richtingen benoemen? Wat hebben we geleerd en vooral hoe nu verder?</p>	<p>Deze rapportage is met name bedoeld om te evalueren hoe de antistollingszorg is veranderd. Het identificeren en formuleren van verbeterpunten op basis van onze resultaten valt buiten de scope van dit onderzoek. Partijen betrokken bij de antistollingszorg, waaronder het Zorginstituut, kunnen bij het bepalen van beleid hun voordeel doen met de gepresenteerde analyses.</p>
<p>Tabel B4.2 - Beschrijvende statistieken van patiënten die hebben deelgenomen aan het vragenlijstonderzoek: Hebben jullie gegevens over de duur van de behandeling?</p>	<p>Deze informatie is helaas niet beschikbaar van de respondenten.</p>
<p>Aantal tekstuele aanpassingen ter verduidelijking</p>	<p>Deze wijzigingen zijn verwerkt</p>

Nederlandse Zorgautoriteit

Geen commentaar ontvangen

Patiënten Federatie Nederland

Geen commentaar ontvangen

Zorgverzekeraars Nederland

Geen commentaar ontvangen

Bijlage 3: Methoden onderzoek Instituut Verantwoord Medicijngebruik

Samenstelling focusgroepen trombosediensten

De trombosediensten betroffen twee in het midden van het land en één in het noorden van het land. Van twee focusgroepen waren 7 medewerkers aanwezig en van één groep 6 medewerkers. Altijd waren aanwezig de directeur-arts, een teamleider/manager, één of meer doseeradviseurs en een medewerker met aandachtspunt zelfmanagement. Bij twee focusgroepen waren ook aanwezig een trombosedienst arts en de medewerker financiële zaken.

Onderzoeksvragen

De te beantwoorden onderzoeksvragen waren:

1. Hoe wordt de keuze van de verschillende behandelingen afgewogen de door zorgprofessionals van de trombosediensten voor patiënten met atriumfibrilleren de novo, diepe veneuze trombose en longembolie, en mensen met kunsthartkleppen?
2. Welke zorg wordt geleverd onder de recent geïntroduceerde declaratietitel 'advies - onderdeel van antistollingsbehandeling'? Subvraag: Is er verschil in gebruik van genoemde prestatie tussen mensen die langdurig versus kortdurend antistolling gebruiken?

Operationalisering van de onderzoeksvragen

De focusgroepen worden bevraagd conform de onderwerpen van de onderzoeksvragen, dus:

1. Hoe wordt de keuze van de verschillende behandelingen (mate van begeleiding) afgewogen voor:

- patiënten met atriumfibrilleren de novo,
- patiënten met diepe veneuze trombose en longembolie.

De keuzes betreffen: a) poliklinisch meten door trombosedienst medewerkers, b) thuis meten door trombosedienst medewerkers, c) zelf meten door patiënten, d) zelf meten en zelf doseren door patiënten e) voorleggen mogelijkheid een DOAC te gaan gebruiken in plaats van een VKA.

2. Welke zorg wordt geleverd onder de recent geïntroduceerde prestatie 'advies - onderdeel van antistollingsbehandeling'?

- aan mensen die langdurig antistolling gebruik
- aan mensen die kortdurend antistolling gebruiken
- is er verschil in gebruik van deze prestatie tussen deze twee groepen mensen
- wanneer kiezen zorgprofessionals ervoor om zo'n advies te geven.

3. Hoe beoordeelt men de geleverde kwaliteit van zorg en welke mogelijke verbeterpunten zijn er?

Voorbereiding focusgroepen

Voor de voorbereiding van de focusgroepen zijn drie telefonische interviews gehouden met experts werkzaam bij trombosediensten. Aan de experts zijn de geoperationaliseerde vragen voorgelegd. Mede op basis van de input van de drie experts is een draaiboek/topic list uitgewerkt dat gehanteerd is bij de interviews.

Analyse bijeenkomsten focusgroepen trombosediensten

Een notulist heeft van elke focusgroep notulen gemaakt. Ook zijn geluidsopnamen van de bijeenkomsten van de focusgroepen gemaakt. De notulist heeft de notulen nagelopen aan de hand van de geluidsopnamen en de notulen waar nodig aangevuld. Daarna heeft een analist de tekst van het verslag gegroepeerd per onderwerp/item van het draaiboek/topic lijst. Het verslag per focusgroep is ter controle voorgelegd aan de betreffende trombosedienst. De notulist heeft de groepering per onderwerp/item gecontroleerd. Deze werkwijze is bij alle drie de verslagen van de focusgroepen gevolgd. Vervolgens zijn de uitkomsten per onderwerp/item voor de drie verslagen gezamenlijk getrokken. De uitkomsten vormen de basis voor het deel van de rapportage met betrekking tot de zorgprofessionals van de trombosediensten.

Bijlage 4: Methoden en resultaten onderzoek Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg (Nivel)

Om de ervaringen van patiënten met atriumfibrilleren die antistollingsmedicatie gebruiken (VKA of DOAC) in kaart te brengen is gebruik gemaakt van kwalitatieve methoden. Er zijn focusgroepen gehouden en aanvullend telefonische interviews afgenomen. De telefonische interviews zijn aangeboden aan de patiënten die benaderd waren voor de focusgroepen, bereid waren tot deelname aan het onderzoek, maar niet de mogelijkheid hadden aanwezig te kunnen zijn bij de focusgroep. Hiervoor is gekozen vanwege achterblijvende respons voor de focusgroepen. Van alle gesprekken is een audio-opname gemaakt.

Aanvullend bevat dit rapport ook resultaten van een in 2016 door het Nivel in samenwerking met het St. Antoniusziekenhuis uitgevoerd vragenlijstonderzoek onder mensen die antistollingsmedicatie gebruiken voor atriumfibrilleren. Dit zijn andere mensen dan de deelnemers van de focusgroepen en interviews in huidig onderzoek. Doel van het vragenlijstonderzoek was het in kaart brengen van de ervaringen van deze mensen met de antistollingsmedicatie zelf (ook praktisch gebruik, ervaren bijwerkingen, opvattingen over de medicatie). De voor huidig onderzoek relevante aspecten uit deze vragenlijst, zijnde zelfmanagement en welbevinden, zijn geanalyseerd en beschreven.

Onderzoeksvragen

Wat zijn de huidige ervaringen met de trombosezorg van patiënten die antistollingsmedicatie gebruiken voor atriumfibrilleren in termen van therapietrouw, welbevinden en zelfmanagement voor drie typen patiënten:

1. DOAC gebruikers;
2. Vitamine K-antagonist (VKA) gebruikers;
3. Patiënten die zijn gewisseld van vitamine K-antagonist naar DOAC of andersom (deze groep is de zogenaamde 'switchers')

Werving van patiënten voor de focusgroepen en interviews

Er zijn diverse kanalen gebruikt om patiënten te werven voor het onderzoek. Zo is er een oproep voor medewerking aan het werven van patiënten uitgegaan aan negen trombosediensten en drie apotheken. Daarnaast is er een oproep uitgegaan via de Harteraad, via het Medicijnpanel van het Instituut voor Verantwoord Medicijngebruik (IVM), via het eigen netwerk van de onderzoekers en via sociale media.

Respons

In totaal zijn er vier focusgroepen gehouden. De werving van patiënten voor de eerste drie focusgroepen is verlopen via de afdeling cardiologie van het Radboud UMC, via contacten uit het netwerk van de onderzoekers. Deze focusgroepen hebben plaatsgevonden in Nijmegen. De werving voor de vierde focusgroep is verlopen via een oproep aan patiënten die medicatie voor hart- en vaatziekten gebruiken in het Medicijnpanel van het IVM. Deze focusgroep heeft plaatsgevonden op het Nivel in Utrecht. Daarnaast zijn negen patiënten telefonisch geïnterviewd. Alle deelnemers hebben een informed consent getekend voor deelname en voor de audio-opnames en geanonimiseerd gebruik van hun uitspraken. In tabel B4.1 is de verdeling van de patiënten naar type weergegeven.

Tabel B4.1: Aantal patiënten die hebben deelgenomen aan een focusgroep of telefonisch interview

Methodie	Aantal en type patiënten	Locatie
Focusgroep 1	4 DOAC-gebruikers*	Nijmegen
Focusgroep 2	5 VKA-gebruikers*	Nijmegen
Focusgroep 3	7 switchers van VKA naar DOAC	Nijmegen
Focusgroep 4	1 DOAC-gebruiker*	Utrecht
	1 switcher van DOAC naar VKA*	
Telefonische interviews	3 VKA-gebruikers	n.v.t
	3 DOAC-gebruikers	
	2 switchers van VKA naar DOAC	
	1 switcher van DOAC naar VKA	
Totaal	27 patiënten die antistollingsmedicatie gebruiken	

*Dit zijn uiteindelijke aantallen patiënten die aanwezig waren. Een aantal patiënten waren ondanks toezegging niet aanwezig.

In totaal is data verzameld van 27 patiënten die antistolling medicatie gebruiken; 8 patiënten die een DOAC gebruiken, 8 patiënten die een VKA gebruiken, 9 patiënten die gewisseld zijn van VKA naar DOAC en 2 patiënten die gewisseld zijn van DOAC naar VKA. De gemiddelde leeftijd van alle deelnemers is 69 jaar (DOAC: 65 jaar; VKA: 68 jaar; wissel: 72 jaar). In totaal namen 14 vrouwen en 13 mannen deel. Gemiddeld gebruikten de deelnemers hun medicatie sinds 4,5 jaren, met een range van drie maanden tot 15 jaar (DOAC: 1,5 jaar; VKA: 6 jaar; wissel 6 jaar). Van de 10 VKA gebruikers meten er zes zelf de INR waarden, drie hiervan doseren ook zelf. Alleen bij de deelnemers aan de focusgroepen hebben we opleidingsniveau uitgevraagd. Zeven deelnemers rapporteerden HBO/WO als hoogst genoten opleiding, vier deelnemers MBO, drie voortgezet onderwijs, en drie de huishoudschool.

Topic lijst

De onderstaande topic list is gebruikt voor de focusgroepen en telefonische interviews. Deze topic list is gebaseerd op de drie onderwerpen van aandacht in dit onderzoek (therapietrouw, zelfmanagement en welbevinden) en is voor de groep die gewisseld is van medicijn uitgebreid met een extra onderwerp (betrokkenheid bij de wissel). De topic list is voorgelegd aan een poliklinisch apotheker, cardioloog, vertegenwoordiger van de patiëntenvereniging (Harteraad) en de kwartiermaker antistollingszorg Gelderse Vallei en aangepast aan hun opmerkingen.

De volgende onderwerpen zijn aan alle patiënten voorgelegd.

1. Wat zijn de algemene ervaringen van patiënten met de trombosezorg?
 - Welke zorg wordt geleverd en hoe ervaren zij deze zorg (positieve en negatieve aspecten)?
2. Specifiek voor terapietrouw:
 - a. In hoeverre lukt het de patiënten de medicatie goed te gebruiken? Wat zijn barrières hierbij en hoe kunnen deze weggenomen worden?
 - b. Welke ondersteuning en begeleiding van zorgverleners ontvangen zij bij het goed gebruiken van hun medicatie? Sluit de ontvangen ondersteuning/begeleiding aan bij de behoefte? Wat gaat goed, wat kan beter?
3. Specifiek voor zelfmanagement:
 - a. Hoe ziet het zelfmanagement eruit bij patiënten? Welke barrières ervaren zij bij zelfmanagement en hoe kunnen deze weggenomen worden?
 - b. Welke aandacht is er vanuit de zorg voor het (stimuleren van) zelfmanagement? Hoe wordt men hierin ondersteund/begeleid? En sluit deze ondersteuning/begeleiding aan bij de behoeften? Wat gaat goed, wat kan beter?
4. Specifiek voor welbevinden:
 - a. Welke impact heeft het gebruik van de medicatie en de geleverde zorg op het dagelijks leven? De mate van vrijheid (bijv. in werk, reizen, vakanties)
 - b. Welke aandacht is er vanuit de zorg voor het (stimuleren van) welbevinden van de

patiënten? Hoe wordt men hierin ondersteund/begeleid? En sluit deze ondersteuning/begeleiding aan bij hun behoeften? Wat gaat goed, wat kan beter?

Voor patiënten die gewisseld zijn van antistollingsmedicijn zijn tevens de volgende vragen gesteld:

5. Welke zorg wordt geleverd rondom deze wissel en hoe ervaren patiënten deze zorg?
 - a. Hoe zijn patiënten geïnformeerd over de wissel? Sluit deze informatie aan bij de behoeften? Wat kan beter?
 - b. Hoe zijn patiënten betrokken bij de wissel? Komt deze betrokkenheid overeen met de behoeften? Wat kan beter?
6. Welke impact heeft de wissel op therapietrouw, zelfmanagement en welbevinden van patiënten?

Vragenlijsten afgenomen in 2016

De uitkomsten op de volgende gevalideerde vragenlijsten zijn geanalyseerd voor het kwantitatieve deel van dit rapport:

BMQ De Belief about Medicines Questionnaire (BMQ) is een vragenlijst waarmee de opvattingen van patiënten over hun eigen specifieke medicatie worden gemeten. Deze vragenlijst bestaat uit twee sub-schalen, de noodzaak schaal (necessity scale) en de zorgen schaal (concerns scale). Beide schalen hebben een score-range van 1-5. In dit onderzoek betekent een hoge score op de noodzaakschaal dat mensen de noodzaak van de voorgeschreven medicatie beperkt inzien. Een hoge score op de zorgen schaal betekent minder zorgen over de voorgeschreven medicatie.

EQ-5D-3L De EQ-5D-3L is een 'quality of life' vragenlijst waarmee op vijf gezondheidsniveaus (mobiliteit, zelfzorg, dagelijkse activiteiten, pijn/ongemak en angst/depressie) een score wordt gegeven. Op elk van de 5 items kan 1-3 gescoord worden (score-range is 5-15), waarbij een lage score minder beperkingen en een betere kwaliteit van leven weergeeft. Verder geeft de patiënt aan hoe hij zijn gezondheidstoestand op een schaal van 0 tot 100 ervaart.

DASS De Duke Anticoagulation Satisfaction Scale (DASS) vraagt naar de impact die het gebruik van antistollingsmedicatie heeft op het leven en meet de percepties van kwaliteit van leven van patiënten. De DASS bestaat uit 25 items waarop 1-7 gescoord kan worden (score-range is 25-175). Een lage score geeft weinig beperkingen en een hogere kwaliteit van leven weer.

TIC-P De TIC-P is een vragenlijst over zorggebruik, ziekte en werk. Vier items uit de TIC-P zijn geanalyseerd voor dit onderzoek. De items gaan over de invloeden van gezondheidsproblemen op werk en dagelijkse bezigheden tijdens de afgelopen 7 dagen.

Analyses

Voor het kwalitatieve deel zijn de notulen van elke focusgroep en elk telefonisch interview met behulp van de audio-opname aangevuld tot een uitgebreid gespreksverslag en ter akkoord voorgelegd aan de deelnemer. De notulist heeft vervolgens de tekst per onderwerp en per vraag gegroepeerd, volgens de hierboven beschreven onderwerpen. Dit is gecontroleerd door de gespreksleider. Per onderwerp/vraag zijn vervolgens resultaten beschreven en conclusies getrokken. Tevens is een vergelijking gemaakt tussen de drie patiëntgroepen per onderwerp. Deze resultaten en conclusies vormen de basis voor dit deel van de rapportage met betrekking tot de patiëntervaringen.

De uitkomsten op de vragenlijsten zijn vergeleken tussen de vier verschillende groepen patiënten, aangezien we verschillen tussen deze groepen verwachten wat betreft het zelfmanagement en welbevinden:

1. DOAC gebruikers (N=395)
2. VKA gebruikers die niet zelf hun bloedwaardes meten (N=80)

3. VKA gebruikers die zelf hun bloedwaardes meten, maar niet zelf hun medicatie doseren (N=145)
4. VKA gebruikers die zelf hun bloedwaardes meten en hun medicatie zelf doseren (N=150)

Omdat de scores op de vragenlijsten niet normaal verdeeld zijn, is er non-parametrisch getoetst met de Kruskal Wallis test. Bij significante verschillen zijn er post-hoc zes paarsgewijze toetsen uitgevoerd met een Wilcoxon ranksum toets. Hiervoor werd er een Bonferoni correctie toegepast ($0,05/6=0,0083$).

Resultaten

Tabel B4.2: Beschrijvende statistieken van patiënten die hebben deelgenomen aan het vragenlijstonderzoek

	DOAC		VKA niet zelf meten en doseren		VKA zelf meten, niet doseren		VKA zelf meten en doseren		KW test	
Populatiekenmerken		N		N		N		N	Chi ²	P
Geslacht (% vrouw)	36,5	386	29	68	32	101	19	116	15,3	0,002
Leeftijd (gem)	71	381	76	68	69	101	69	116	29,5	0,0001
Opleidingsniveau (gem; range 1-7) ¹	4,1	383	3,3	68	3,9	101	4,4	116	16,5	0,0009
BMQ opvattingen over medicijnen										
Gem score Noodzaak schaal ³	3,00	354	2,85	69	2,87	124	2,90	133	3,28	0,35
Gem score Zorgen schaal ⁴	3,68	357	3,54	70	3,63	124	3,85	133	10,8	0,01
EQ-5D-3L kwaliteit van leven										
Gem score (range 5-15) ⁵	6,31	377	7,22	67	6,31	102	6,19	116	9,20	0,03
Gem gezondheidstoestand (0-100) ⁶	52,4	381	44,0	67	71,6	116	74,2	116	53,8	<0,0001
DASS kwaliteit van leven										
Gem score (range 25-175) ⁵	52,0	273	54,3	49	53,9	73	54,8	86	8,28	0,04
TIC-P impact op leven										
Percentage met een baan	19%	386	7%	68	19%	108	19%	118	2,68	0,44
Gem aantal uur afwezig van werk door gezondheidsproblemen	5,3	62	16,5	4	0,76	21	6,48	23	3,97	0,04
Invloed gezondheidsproblemen op productiviteit op werk (gem; 1-10) ⁷	2,28	65	1,50	4	0,95	19	1,81	22	5,59	0,13
Invloed gezondheidsproblemen op dagelijkse bezigheden (gem; 1-10) ⁷	3,51	379	4,97	66	3,60	106	3,21	116	14,2	0,003

¹een hoge score geeft een hoog opleidingsniveau weer; ²een lage score geeft een hoge therapietrouw weer; ³een hoge score betekent weinig noodzaak van de voorgeschreven medicatie inzien; ⁴een hoge score betekent weinig zorgen over de voorgeschreven medicatie; ⁵een lage score geeft een hoge kwaliteit van leven weer; ⁶een hoge score geeft een goede beoordeling van de gezondheidstoestand weer; ⁷een hoge score betekent een grote impact van de gezondheidsproblemen

Tabel B4.3: Resultaten van de posthoc analyses

	Pairwise verschillen	Rangsum test ¹	
		z	P
Geslacht (% vrouw)	Meer vrouwen onder de DOAC-gebruikers dan onder de VKA-gebruikers die zelf meten en doseren	3,54	0,0004
	Meer vrouwen onder de VKA-gebruikers die niet zelf meten dan onder de VKA-gebruikers die zelf meten en doseren	3,46	0,0006
Leeftijd (gem)	VKA-gebruikers die niet zelf meten zijn ouder dan:		
	- de DOAC-gebruikers	-4,07	<0,0001
	- de VKA-gebruikers die zelf meten, maar niet doseren	4,75	<0,0001
	- de VKA-gebruikers die zelf meten en doseren	4,86	<0,0001
Opleidingsniveau (gem; range 1-7) ¹	VKA-gebruikers die niet zelf meten zijn lager opgeleid dan:		
	- de DOAC-gebruikers	3,05	0,0023
	- de VKA-gebruikers die zelf meten, maar niet doseren	-2,67	0,0075
	- de VKA-gebruikers die zelf meten en doseren	-4,07	<0,0001
BMQ opvattingen over medicijnen			
Gem score Zorgen schaal ⁴	VKA-gebruikers die niet zelf meten maken zich meer zorgen over de medicatie dan VKA-gebruikers die zelf meten en doseren	-3,02	0,003
EQ-5D-3L kwaliteit van leven			
Gem score (range 5-15) ⁵	DOAC gebruikers hebben een hogere kwaliteit van leven dan VKA-gebruikers die niet zelf meten	-2,88	0,004
	VKA-gebruikers die zelf meten en doseren hebben een hogere kwaliteit van leven dan VKA-gebruikers die niet zelf meten	2,73	0,006
Gem gezondheidstoestand (0-100) ⁶	VKA-gebruikers die zelf meten, maar niet doseren, hebben betere gezondheidstoestand dan:		
	- DOAC gebruikers	-4,57	<0,0001
	- VKA-gebruikers die niet zelf meten	-5,48	<0,0001
	VKA-gebruikers die zelf meten en doseren, hebben een betere gezondheidstoestand dan:		
	- VKA-gebruikers die niet zelf meten	-4,73	<0,0001
	- DOAC gebruikers	-5,30	<0,0001
DASS kwaliteit van leven			
Gem score (range 25-175) ⁵	DOAC-gebruikers ervaren een hogere kwaliteit van leven dan VKA-gebruikers die zelf meten en doseren	-2,74	0,006
TIC-P impact op leven			
Invloed gezondheidsproblemen op dagelijkse bezigheden (gem; 1-10) ⁷	VKA-gebruikers die niet zelf meten ervaren meer impact op het dagelijks leven dan:		

- DOAC-gebruikers	-3,40	0,0007
- VKA-gebruikers die zelf meten en doseren	3,52	0,0004

¹Bonferroni toegepast: $0,05/6=0,0083$

Bijlage 5: Methoden onderzoek Zorginstituut Nederland

Gebruikte gegevens

Voor dit onderzoek zijn declaratiegegevens van zorgverzekeraars en zorgkantoren gebruikt die Zorginstituut Nederland via Vektis ontvangt. Het Zorginstituut ontvangt deze gegevens in het kader van zijn wettelijke taken. Voor dit onderzoek zijn declaratiegegevens m.b.t. extramurale farmaceutische zorg, medisch specialistische zorg, eerstelijnsdiagnostiek en langdurige zorg (AWBZ/Wlz) gebruikt voor de jaren 2013 tot en met 2018.

Niet alle zorgverzekeraars hebben volledige declaratiegegevens aangeleverd. In dit onderzoek werden alleen de verzekerden van de zorgverzekeraars meegenomen die over de onderzoeksperiode volledige declaratiegegevens hebben aangeleverd.⁴²

Patiëntengroepen

In dit onderzoek zijn de kosten en zorggebruik van antistollingszorg gerapporteerd voor alle verzekerden die gebruik maken van antistollingsmedicatie. Het gaat daarbij om vitamine K antagonist (VKA) en DOAC's, en niet de laag-moleculairgewicht heparines (LMWH's).⁴³ Daarnaast is ingezoomd op verzekerden die gestart zijn met antistollingsmedicatie. Het gaat daarbij om starters die minimaal 90 DDD antistolling hebben gekregen (langduriger gebruik). Alleen voor verzekerden die zijn gestart kan op basis van de declaratiegegevens achterhaald worden voor welke indicatie antistolling is voorgeschreven. Er werd onderscheid gemaakt tussen twee groepen: patiënten met diepe veneuze trombose en/of longembolie, en patiënten met atriumfibrilleren de novo.⁴⁴

Aantal gebruikers antistollingsmedicatie en antistollingszorg

Verzekerden die gebruik maken van antistolling werden geïdentificeerd door middel van een declaratie van een VKA of een DOAC. LMWH's werden niet meegenomen. In 2017 waren 18,4 procent van de gebruikers van antistolling voor het eerst gestart. Dit was in 2014 19,2 procent, in 2015 18,9 procent en in 2016 18,2 procent.

Gebruikers van antistollingszorg werden in de declaratiedata geselecteerd als ze een declaratie in de eerstelijnsdiagnostiek hadden voor prestaties met betrekking tot antistolling. Het gaat hierbij om de volgende prestaties:

- 070706: Protrombinetijd bij orale antistolling
- 079995: INR-bepaling (incl. ordertarief)
- 190247: Advies - onderdeel van antistollingsbehandeling
- 190250: trombotest zelfstandige trombosediens
- 190252: Zelfmeting bloedstollingswaarden: training / instructie all in
- 190253: Zelfmeting bloedstollingswaarden: begeleiding / controle all in
- 190256: Zelfmeting bloedstollingswaarden training/instructie exclusief hulpmiddelen
- 190257: Zelfmeting bloedstollingswaarden: begeleiding/controle exclusief kosten apparatuur doch inclusief andere hulpmiddelen
- 190258: Zelfmeting bloedstollingswaarden: begeleiding/controle exclusief kosten apparatuur en andere hulpmiddelen

⁴² In hoeverre een zorgverzekeraar complete gegevens aanlevert wordt bepaald met behulp van een vergelijking met de zogenaamde jaarstaat. De zorgverzekeraars zijn wettelijk verplicht jaarlijks cijfers aan te leveren over de zorglasten per type zorg en deze moet voorzien zijn van een accountsverklaring omtrent hun juistheid. Door een vergelijking met deze jaarstaat cijfers te maken, kan een goede inschatting worden gemaakt over de compleetheid van de declaraties. De selectie van verzekerden verschilt per periode. Om het zorggebruik en de zorgkosten in kaart te brengen een jaar na de start van antistolling in 2014, zijn complete gegevens nodig voor de jaren 2013 tot en met 2015.

⁴³ Verzekerden die alleen gebruik maken van laagmoleculairgewicht heparine (LMWH) worden niet meegenomen. Dit wordt ook vaak kortdurend voorgeschreven voor bijvoorbeeld een knie- of heupoperatie. De kosten van verzekerden die langdurig alleen gebruik maken van LMWH zijn relatief hoog. Het betreft echter een kleine groep, die door de vele indicaties lastig uit de declaratiegegevens te halen is.

⁴⁴ Voor 2017 worden alleen starters tot 1 juli 2017 meegenomen, omdat de declaratiegegevens van farmaceutische zorg vanaf 1 juli 2018 niet volledig zijn.

•190259: Nabij Patient Trombosedienstest (NPT) per kwartaal

Voor de medisch specialistische zorg is het niet altijd duidelijk of een declaratie betrekking heeft op antistollingszorg. Om deze reden werden de gebruikers van antistolling- en trombosezorg en de gerelateerde kosten niet in kaart gebracht voor de medisch specialistische zorg.

Om een landelijk overzicht te geven van het aantal gebruikers van antistolling en trombosezorg werd het aantal gebruikers gecorrigeerd voor de verzekeraars die geen declaratiegegevens hebben aangeleverd.

Patiënten met diepe veneuze trombose en longembolie

Patiënten die zijn gestart met antistolling vanwege diepe veneuze trombose of longembolie werden geïnccludeerd door:

- a) Antistolling in jaar T, maar niet in jaar T-1
- b) Minimaal 90 DDD antistolling in jaar na start
- c) Patiënt heeft in het jaar voor start met antistolling een declaratie van een DBC voor zorg omtrent diepe veneuze trombose of longembolie (tabel B5.1) of een echo van onderbeen (declaratiecode 89070 – echografie onderste extremiteit).

Patiënten werden geëxcludeerd wanneer een:

- a) Patiënt bekend was met een kunsthartklep in jaar voorafgaand aan start antistolling (bijlage 6)
- b) Patiënt een cerebrovasculair accident (CVA) of acuut coronair syndroom had doorgemaakt in jaar voorafgaand aan start antistolling (bijlage 6)
- c) Patiënt bekend is met pulmonale hypertensie of een vena cava syndroom in jaar voorafgaand aan start antistolling (bijlage 6)
- d) Patiënt een overige diagnose heeft die mogelijk een indicatie vormt voor antistolling, maar niet duidelijk tot de doelgroep behoren (bijlage 6)
- e) Patiënt bekend is met perifere arteriële embolie in jaar voorafgaand aan start antistolling (bijlage 6)
- f) Patiënt bekend is met acute diepe veneuze pathologie in het jaar voorafgaand aan start antistolling (bijlage 6)
- g) Patiënt bekend is met decompensatio cordis (hartfalen) in jaar voorafgaand aan start antistolling (bijlage 6)
- h) Patiënt bekend is met een congenitale hartafwijking in jaar voorafgaand aan start antistolling (bijlage 6)
- i) Patiënt een knie of heupoperatie heeft ondergaan in de maand voorafgaand antistolling of half jaar erna (bijlage 6)
- j) Patiënt is opgenomen in een verpleeghuis met behandeling⁴⁵

⁴⁵ Indien een verzekerde is opgenomen in een verpleeghuis met behandeling, dan wordt o.a. de extramurale farmaceutische zorg vanuit de AWBZ/Wlz gefinancierd en vallen deze onder het tarief van het verblijf in het verpleeghuis. Wij zien dan geen declaraties meer terug in de declaratiegegevens.

Tabel B5.1: DBC's met betrekking tot diepe veneuze trombose en longembolie

Code		
Specialisme	Diagnosecode	Omschrijving
303	425	Diepe veneuze trombose (eventueel met longembolie)
320	602	Veneuze vaatafwijking (trombose / thromboembolie / longembolie)
322	1802	Longembolie
313	731	Diepe veneuze trombose extremiteiten
313	732	Longembolie
313	733	Veneuze tromboembolie overige

Patiënten met atriumfibrilleren de novo

Patiënten die zijn gestart met antistolling vanwege atriumfibrilleren de novo werden geïnccludeerd door:

- a) Antistolling in jaar T, maar niet in jaar T-1
- b) Minimaal 90 DDD antistolling in jaar na start

Een deel van de patiënten met atriumfibrilleren de novo is alleen onder behandeling bij een huisartsenpraktijk. Doordat er in de declaraties van huisartsenzorg geen diagnoses zitten, kunnen we deze patiënten niet m.b.v. diagnoses selecteren. We kunnen de patiëntengroep alleen identificeren door patiënten met potentieel andere indicaties te excluderen. Daarom werden patiënten geëxcludeerd vanwege dezelfde exclusiecriteria als patiënten met een diepe veneuze trombose of longembolie. Daarnaast werden patiënten geëxcludeerd als zij in het jaar voorafgaand aan start met antistolling bekend waren met diepe veneuze trombose of een longembolie.

Voor de patiënten met atriumfibrilleren hebben we daarnaast onderscheid gemaakt tussen eerste- en tweedelijnspatiënten. Tweedelijnspatiënten zijn patiënten die voorafgaand aan de start met antistollingsmedicatie met een declaratie van een DBC m.b.t. atriumfibrilleren. En ook hebben we onderscheid gemaakt tussen patiënten die antistollingsmedicatie gebruiken voor primaire en secundaire preventie. Patiënten met antistollingsmedicatie als secundaire preventie zijn patiënten die eerder een CVA hebben doorgemaakt. Voor deze groep patiënten gold de exclusie van een doorgemaakt CVA in het jaar voorafgaand aan de start van antistollingsmedicatie niet.

Kenmerken van patiënten

De kenmerken van patiënten bestaan uit de leeftijd, geslacht, sociaal economische status van de buurt waarin de patiënt woont (statusscore) en het aantal groepen geneesmiddelen (ATC4-niveau bij A10B) die een patiënt in het jaar voorafgaand aan de start van antistolling heeft gebruikt. Daarnaast hebben we het gebruik van trombocytenaggregatieremmers, NSAID's (niet OTC), SSRI-selectief, SSRI-niet selectief, corticosteroiden, spironolacton en protonpomprenners meegenomen als kenmerk van patiënt.⁴⁶

De statusscore zijn scores die het Sociaal Cultureel Planbureau (SCP) berekent en die de sociale status van een wijk (4 cijfers van de postcode) aangeven in vergelijking met andere wijken in Nederland. Hoe hoger de score, hoe hoger de status van de wijk.⁴⁷ De statusscore wordt berekend op basis van het gemiddelde inkomen in de wijk, het percentage mensen met een laag inkomen, het percentage laagopgeleiden en het percentage mensen dat niet werkt. De statusscore worden niet ieder jaar bepaald. Voor dit onderzoek is de statusscore van het jaar 2016 gebruikt. De statuscores zijn ingedeeld in kwartielen (gewogen naar bevolkingsomvang).

⁴⁶ De definitie o.b.v. ATC is opvraagbaar bij de auteurs.

⁴⁷ In dit onderzoek is gebruikgemaakt van de data van statuscores van het SCP van augustus 2017.

De bepaling van chronische aandoeningen geschied op basis van declaratiegegevens van zorgverzekeraars. De gegevens van de GGZ, medisch specialistische zorg en paramedische zorg omvatten diagnoses. Daarnaast kan op basis van het gebruik van medicatie en hulpmiddelen en declaratie van bepaalde verrichtingen in de huisartsenpraktijk soms worden bepaald welke aandoening een verzekerde heeft. Het stappenplan voor de bepaling van chronische aandoeningen was als volgt⁴⁸:

1. Selectie van diagnoses bij declaraties van GGZ, medisch specialistische zorg en paramedische zorg
2. Nagaan welke medicatie wordt voorgeschreven voor chronische aandoeningen met behulp van zorgstandaarden en richtlijnen. Nazoeken van indicatie van medicatie en selectie van ATC codes van de extramuraal verkregen geneesmiddelen die specifiek zijn voor de chronische aandoening.
3. Selectie van hulpmiddelen en verrichtingen huisartsenzorg specifiek voor chronische aandoening

Voor dit onderzoek zijn de volgende chronische aandoeningen meegenomen:

- Kanker
- AIDS/HIV
- Diabetes mellitus type I
- Diabetes mellitus type II
- Cystic fibrosis
- Schildklieraandoeningen
- Alcohol- of drugsverslaving
- Schizofrenie (psychoses)
- Angst- en stemmingsstoornissen
- Persoonlijkheidsstoornissen
- Ziekte van Parkinson/Extrapiramidale aandoening
- Epilepsie
- Migraine/Cluster hoofdpijn
- Multiple sclerosis
- Gezichtsstoornissen
- Gehoorstoornissen
- Acut coronair syndroom
- Angina Pectoris (excl. ACS)
- Herseninfarct
- Klepaandoeningen
- Hartfalen
- Chronische Vasculaire Insufficiëntie (CVI) (varices benen, ulcer cruris)
- Pulmonale doorbloedingsstoornissen (o.a. pulmonale hypertensie, longembolie)
- Perifere vaatziekten
- COPD of astma
- Ziekte van Crohn/ colitis ulcerosa
- Leveraandoeningen
- Chronische huidziekten
- Chronische inflammatoire aandoeningen
- Chronische nek- en rugklachten
- Osteoporose
- Perifere artrose
- Chronische schouderklachten
- Nieraandoeningen

Niet alle chronische aandoeningen kunnen op deze wijze worden bepaald. Een belangrijke aandoening die wij niet konden bepalen o.b.v. declaratiegegevens is dementie. Alleen chronische aandoeningen die bij minimaal 2 procent van een van de patiëntenpopulatie

⁴⁸ De specifieke definitie per chronische aandoening kan worden opgevraagd bij het Zorginstituut.

voorkomt worden gepresenteerd.

Kosten en gebruik van zorg

De kosten en het gebruik van antistolling en antistollingszorg worden op landelijk niveau bepaald en daarnaast worden de kosten van zorg één jaar (starters in 2014-2017), twee jaar (starters in 2014 en 2016) en drie jaar (starters in 2014-2015) na de start van VKA/DOAC bepaald. Het gaat hierbij om de kosten van extramurale farmaceutische zorg, eerstelijnsdiagnostiek en medisch specialistische zorg.

Kosten van antistolling en antistollingszorg (macro)

De totale kosten van antistollingsmedicatie en antistollingszorg werden in kaart gebracht door middel van de kosten van extramurale farmaceutische zorg. De kosten van antistollingszorg werden bepaald op basis van de kosten van declaraties in de eerstelijnsdiagnostiek voor prestaties met betrekking tot antistollingszorg.

Om een landelijk overzicht te geven van de kosten van antistolling en antistollingszorg werden de kosten gecorrigeerd voor verzekeraars die geen of slechte declaratiegegevens hebben aangeleverd.

Extramurale farmaceutische zorg

Extramurale farmaceutische zorg m.b.t. antistolling betreft de volgende geneesmiddelen in ons onderzoek:

- Vitamine K-antagonisten (cumarinederivaten)
 - Acenocoumarol (B01AA07)
 - Fenprocoumon (B01AA04)
- DOAC's
 - Apixaban (B01AF02)
 - Dabigatran (B01AE07)
 - Edoxaban (B01AF03)
 - Rivaroxaban (B01AF01)
- Laag-moleculairgewicht heparines (LMWH's)
 - Nadroparine (B01AB06)
 - Dalteparine (B01AB04)
 - Enoxaparine (B01AB05)
 - Heparine (B01AB01)
 - Tinzaparine (B01AB10)
 - Fondaparinux (B01AX05)

De kosten van LMWH's worden bij de patiënten met diepe veneuze trombose/longembolie of atriumfibrilleren meegenomen bij patiënten die zijn gestart met een DOAC of VKA, waarbij LMWH's die maximaal 21 dagen voorafgaand aan een DOAC of VKA zijn gedeclareerd ook zijn meegenomen.

De kosten van extramurale farmaceutische zorg zijn vanaf 2015 verdeeld in kosten voor de extramurale geneesmiddelen en de kosten van de uitgifte. Deze zijn niet één op één te koppelen. Op basis van een set van 4 variabelen (verzekerdeID, receptnummer, receptvolgnummer en datum van prestatie) kunnen wij 96-99 procent van de kosten van uitgiften koppelen aan de kosten van extramurale geneesmiddelen. Hierdoor kunnen de gerapporteerde kosten iets lager zijn dan de werkelijke kosten.

Voor de DOAC's heeft de minister financiële arrangementen met farmaceutische bedrijven afgesproken.⁴⁹ Hierdoor zijn de kosten in de declaraties hoger dan deze in werkelijkheid zijn geweest. We weten niet welk percentage het betreft en of deze variabel is met het aantal patiënten dat de betreffende geneesmiddelen krijgt. We hebben er voor gekozen om een

⁴⁹ Minister Bruins (Medische Zorg en Sport) Kamerbrief over de voortgang financiële arrangementen voor geneesmiddelen 2018. 2 oktober 2018. 1425646-181174-GMT

scenario mee te nemen waarbij we een korting van 30 procent op de kosten van DOAC's meenemen.

Eerstelijnsdiagnostiek

Van de eerstelijnsdiagnostiek werd het gebruik en de kosten van de volgende prestaties meegenomen:

- 070706: Protrombinetijd bij orale antistolling
- 079995: INR-bepaling (incl. ordertarief)
- 190247: Advies - onderdeel van antistollingsbehandeling
- 190250: trombotest zelfstandige trombosedienst
- 190252: Zelfmeting bloedstollingswaarden: training / instructie all in
- 190253: Zelfmeting bloedstollingswaarden: begeleiding / controle all in
- 190256: Zelfmeting bloedstollingswaarden training/instructie exclusief hulpmiddelen
- 190257: Zelfmeting bloedstollingswaarden: begeleiding/controle exclusief kosten apparatuur doch inclusief andere hulpmiddelen
- 190258: Zelfmeting bloedstollingswaarden: begeleiding/controle exclusief kosten apparatuur en andere hulpmiddelen
- 190259: Nabij Patient Trombosedienstest (NPT) per kwartaal
- 89070: Echografie onderste extremiteit (bij diepe veneuze trombose/longembolie)
- Creatinine

Voor de prestatie 70706 en de bepaling van de creatinine geldt dat hier ook nog ordertarieven⁵⁰ naast kunnen worden gedeclareerd. Er is geen koppelvariabele om deze te koppelen. Om deze kosten toch mee te kunnen nemen hebben we een selectie gemaakt van de eerstelijnsdiagnostiek waarvoor een ordertarief zou kunnen gelden. Deze tarieven zijn gedeeld door het aantal uitgevoerde prestaties eerstelijnsdiagnostiek waarvoor dit kan gelden.

Medisch specialistische zorg

Voor de verschillende patiëntengroepen werd het gebruik en de kosten van medisch specialistische zorg apart bepaald. Alleen de DBCs waarin de behandeling van antistolling plaats kan vinden worden meegenomen. Alleen het deel van de kosten van de DBC in de periode na start met antistollingsmedicatie wordt meegenomen in de analyses.

Voor de patiënten met diepe veneuze trombose en longembolie worden de kosten berekend van dezelfde DBCs als op basis waarvan de inclusie is bepaald (tabel B5.1) aangevuld door een aantal additionele DBCs (tabel B5.2)

Tabel B5.2: Extra DBC's met betrekking tot de zorg rondom antistolling m.b.t. patiënten met diepe veneuze trombose en longembolie.

Code	Specialisme	Diagnosecode	Omschrijving
0316		6007	Trombose
0310		9	Fleb overig en lymfologie
0303		424	Chronische veneuze insufficiëntie / post-trombotisch syndroom
0303		433	flebitis en tromboflebitis

Voor de patiënten met atriumfibrilleren ging het om de volgende DBCs (tabel B5.3):

⁵⁰ De ordertarieven betreffen de declaratiecodes 79989, 79990, 79991, 79992, 79993, 190251, 190255

Tabel B5.3 DBC's met betrekking tot de zorg rondom antistolling m.b.t. patiënten met atriumfibrilleren de novo.

Code		
Specialisme	Diagnosecode	Omschrijving
0313	106	Atriumfibrilleren, ritme- en geleidingsstoornis
0320	401	Atrium fibrilleren / flutter
0320	409	overige hartritmestoornissen
0320	402	overige suprav hartritmest

Hulpmiddelen en huisartsenzorg

Patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie kunnen ook elastische kousen krijgen. Deze zorg hebben we niet meegenomen. We verwachten dat het gebruik van en de kosten voor deze zorg door de introductie van DOAC's niet is veranderd. De kosten van huisartsenzorg kunnen we helaas niet meenemen, omdat we geen inzicht hebben in de reden waarvoor patiënten de huisarts bezoeken.

Therapietrouw: persistentie

Patiënten werden als persistent beschouwd indien zij binnen 120 dagen na de behandelperiode van de antistollingsmedicatie (declaratie) een nieuwe declaratie hadden voor antistollingsmedicatie. De behandelperiode werd bepaald door het aantal DDD van de declaratie. Hierbij worden alleen de declaraties voor VKA's en DOAC's meegenomen. De persistentie is per 3 maanden bepaald. Wanneer een patiënt was overleden of zorg ontving vanuit de AWBZ/Wlz in een verpleeghuis met behandeling werden de patiënten vanaf dat moment niet meer meegenomen. Voor patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie werd een selectie gemaakt van patiënten met 210 DDD antistolling. Dit doordat rond 3 maanden bij deze patiëntengroep wordt geëvalueerd of antistolling nog noodzakelijk is.

Analyse

Per patiëntengroep werd het percentage patiënten dat start met een bepaald type antistolling weergegeven. Het zorggebruik en de kosten werden voor de gehele patiëntengroep geanalyseerd en specifiek voor het type antistolling waarmee is gestart. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen:

- Vitamine K-antagonisten
 - NPT
 - Zelf meten (en doseren)
 - Overig
- Apixaban
- Dabigatran
- Edoxaban
- Rivaroxaban

De kosten en het zorggebruik werden bepaald voor patiënten die nog niet waren overleden of nog niet in een verpleeghuis met behandeling verbleven. Het zorggebruik (al dan niet gebruik) werd bepaald door het aantal gebruikers te delen door het aantal verzekerden. De kosten werden per starter van antistollingsmedicatie bepaald door de zorgkosten te delen door het aandeel waarin de verzekerde zorg vanuit de zorgverzekeringswet ontvangt.⁵¹ Verschillen in de tijd en tussen DOAC en VKA gebruikers zijn statistische getoetst met behulp van logistische en lineaire regressieanalyses.

⁵¹ Indien een patiënt is overleden wordt de tijd vanaf dat moment niet meegeteld. Ook de tijd nadat een patiënt in een verpleeghuis verbleef met behandeling wordt niet meegeteld. Met betrekking tot de medisch specialistische zorg is dit laatste niet helemaal juist, omdat patiënten in een verpleeghuis met behandeling wel medische specialistische zorg vanuit de Zvw kunnen krijgen. Hiervoor is op dit moment nog niet voor gecorrigeerd.

Bijlage 6: Exclusiecriteria gespecificeerd

Patiënten die zijn gestart met antistolling werden in dit onderzoek onderscheiden in:

- Patiënten met diepe veneuze trombose en longembolie
- Patiënten met atriumfibrilleren de novo

Patiënten met een potentieel andere indicatie voor antistolling werden geëxcludeerd. Het betrof:

- Patiënten met een kunsthartklep
- Patiënten met een cerebrovasculair accident (CVA)
- Patiënten met een acuut coronair syndroom
- Patiënten met pulmonale hypertensie
- Patiënten met vena cava.
- Patiënt bekend is met decompensatio cordis (hartfalen)
- Patiënt bekend is met een congenitale hartafwijkingen
- Patiënt een knie of heupoperatie heeft ondergaan
- Patiënten met overige diagnoses die mogelijk indicatie hebben voor antistolling, maar niet duidelijk tot de doelgroep behoren
- Patiënt bekend is met perifere arteriële embolie
- Patiënt bekend is met acute diepe veneuze pathologie

Kunsthartklep

Een kunsthartklep is een indicatie voor antistolling. Patiënten met een kunsthartklep worden geïdentificeerd op basis van DBCs (tabel B6.1),

Tabel B6.1: DBC's met betrekking tot een kunsthartklep

Code	Diagnosecode	Omschrijving
320	806	Follow-up na operatie hartklepafwijking
328	2325	Aortaklepvervanging (AVR)
328	2335	Mitraalklepvervanging (MVR)
328	2340	Pulmonaalklepplastiek/-vervanging
328	2405	Mitralisklep plastiek (MPL)
328	2410	Tricuspidaklep plastiek/-vervanging (TPL)
328	2415	CABG (1 art.) + MVR
328	2420	AVR + MVR
328	2425	CABG (1 art.) + AVR
328	2465	MVR + TPL
328	2475	Linkerventrikel plastiek + AVR/MVR
328	2550	CABG + MPL +/- TPL
328	2555	CABG (2 art.) + MVR
328	2560	CABG (1art.) + AVR + MVR
328	2565	AVR + MVR + TPL
328	2570	CABG (2 art.) + AVR
328	2575	AVR + MPL
328	2580	AVR + HOCM
328	2590	MPL + TPL
328	2645	MPL + AVR + CABG
328	2650	MPL + CABG (2 art.)
328	2655	AVR + CABG + HOCM
328	2660	Ao. wortel + MVR/MPL
328	2675	Maze + MVP/MPL +/- TPL
328	2680	AVR + Ao. Ascendens
328	2695	AVR + MVR +/- TPL
328	2750	Ao. asc. + klepreconstructie
328	2770	Ao. wortel + CABG + MPL/MVR
328	2785	Maze + CABG of AVR + MPL +/- TPL
328	2790	AVR + Ascendens + MPL +/- TPL

Cerebrovasculair accident (CVA)

Patiënten met een cerebrovasculair accident (CVA) krijgen in specifieke gevallen ook een VKA of DOAC voorgeschreven. Het gaat hierbij om volwassenen met non-valvulair atriumfibrilleren. Omdat we op basis van de DBCs hier geen selectie op kunnen maken worden de patiënten die een CVA hebben doorgemaakt geëxcludeerd. Patiënten met een doorgemaakt CVA worden geïdentificeerd op basis van DBCs (tabel B6.2), ergotherapie (tabel B6.3) en voorschrijven van Tolpersion (vanaf 2016; tabel B6.4).

Tabel B6.2: DBCs met betrekking tot een CVA

Code	Diagnosecode	Omschrijving
327	313	CVA
335	263	CVA/TIA
8418	101	CVA
313	121	Cerebrovasculair accident /TIA
316	3501	Cerebraal infarct
316	3508	Intracraniële bloeding
330	1101	Subarachnoïdale bloeding
330	1102	Intracerebrale bloeding
330	1111	Onbloedige beroerte
330	1112	TIA (inclusief amaurosis fugax)
330	1121	Resttoestand (verworven hersenletsel) ⁵²
330	1199	Overige cerebrovasculaire aandoeningen
308	1220	Desobstructie extra-/intracraniele arterien
308	1230	Intracerebraal hematoom, supratentorieel, niet traumatisch: evacuatie dmv craniotomie
308	1235	Intracerebraal hematoom, infratentorieel, niet traumatisch: evacuatie dmv craniotomie
308	1240	Decompressie herseninfarct dmv craniotomie en eventuele duraverwijdingsplastiek

Tabel B6.3: Diagnosecode ergotherapie met betrekking tot een CVA

Diagnosecode	Omschrijving
0000901	Cerebrovasculaire ziekten (H09 icd-10: i60-i69)

Tabel B6.4: Extramurale geneesmiddelen met betrekking tot een CVA

ATC-code	Omschrijving/Stofnaam
M03BX04	Tolperison (vanaf 2016)

Acuut coronair syndroom (ACS)

Patiënten met een acuut coronair syndroom krijgen in specifieke gevallen ook een VKA of DOAC voorgeschreven. Het gaat daarbij om patiënten met verhoogde cardiale biomarkers. Patiënten met een acuut myocard infarct en/of instabiele angina pectoris worden geëxcludeerd. Deze patiënten worden geïdentificeerd d.m.v. DBCs (tabel B6.5) en specifieke geneesmiddelen.

⁵² Deze diagnose staat onder het kopje 'CerebroVasculaireAandoeningen' in de typeringslijst van de neurologie en is daarom meegenomen onder herseninfarct.

Tabel B6.5: DBCs met betrekking tot een ACS

Code		
Specialisme	Diagnosecode	Omschrijving
313	101	Ischemische hartziekte
313	102	Instabiele AP, myocardinfarct
320	203	Angina pectoris, onstabiel
320	204	ST elevatie hartinfarct
320	205	Non ST elevatie hartinfarct
320	801	Follow-up na acuut coronair syndroom
320	802	Follow-up na PTCA en/of CABG en/of ablatie
328	2320	CABG, vene grafts en max. 1 arteriële graft
328	2400	CABG (>=2 art. grafts)
328	2415	CABG (1 art.) + MVR
328	2425	CABG (1 art.) + AVR
328	2455	TMR
328	2470	Linkerventrikel plastiek + CABG
328	2550	CABG + MPL +/- TPL
328	2555	CABG (2 art.) + MVR
328	2560	CABG (1art.) + AVR + MVR
328	2570	CABG (2 art.) + AVR
328	2585	CABG + HOCM
328	2630	VT + CABG
328	2635	Maze + CABG
328	2640	VSR + CABG
328	2645	MPL + AVR + CABG
328	2650	MPL + CABG (2 art.)
328	2655	AVR + CABG + HOCM
328	2665	Ao. wortel + CABG
328	2720	Ao. dissectie +/- CABG
328	2740	Ao. asc. + CABG
328	2770	Ao. wortel + CABG + MPL/MVR
328	2785	Maze + CABG of AVR + MPL +/- TPL

Extramurale geneesmiddelen

Acuut coronair syndroom wordt gedefinieerd op basis van de combinatie van de volgende medicatie:

- Trombocytenaggregatieremmer (>180 DDDs)
- Statine (>180 DDDs)
- Betablokker
- RAAS-remmer (>180 DDDs)

Patiënten met pulmonale hypertensie of vena cava

Ook patiënten met een vena cava syndroom en pulmonale hypertensie kunnen een VKA of DOAC voorgeschreven krijgen. Deze patiënten worden geïdentificeerd door middel van een DBC (tabel B6.6) en specifiek voorgeschreven geneesmiddelen (tabel B6.7).

Tabel B6.6: DBCs met betrekking tot pulmonale hypertensie en vena cava

Code		
Specialisme	Diagnosecode	Omschrijving
313	131	Vena cava syndroom nno – overige indicaties voor antistolling
313	125	Pulmonale hypertensie – overige indicaties voor antistolling

Tabel B6.7: Extramurale geneesmiddelen met betrekking tot pulmonale hypertensie

ATC-code	Omschrijving/stofnaam
B01AC21	Treprostinil
C02KX01	Bosentan
C02KX02	Ambrisentan
C02KX04	Macitentan
C02KX05	Riociguat
B01AC27	Selexipag

Patiënten met hartfalen

Patiënten met een symptomatisch hartfalen kunnen een VKA of DOAC voorgeschreven krijgen. Deze patiënten worden geïdentificeerd door middel van een DBC (tabel B6.8) en specifiek voorgeschreven geneesmiddelen (tabel B6.9).

Tabel B6.8: DBCs met betrekking tot hartfalen

Code		
Specialisme	Diagnosecode	Omschrijving
335	262	Decompensatio cordis
313	107	Decompensatio cordis
316	3406	Decompensatio cordis
320	302	Chronisch hartfalen
328	2430	Korte termijn steunhart
328	2940	Implantatie lange termijn steunhart
320	903	Begeleiding harttransplantatie
320	904	Begeleiding hartlongtransplantatie
322	2202	Begeleiding hartlongtransplantatie

Extramurale geneesmiddelen

Hartfalen wordt gedefinieerd op basis van de combinatie van de volgende medicatie:

- Lisdiuretica (>180 DDDs)
- RAAS-remmer (>180 DDDs)

Door de selectie van patiënten met hartfalen o.b.v. lisdiuretica en RAAS-remmer kunnen ook patiënten zijn geïnccludeerd met oedeem (en hypertensie). Dit leidt tot enige vervuiling van de groep patiënten met hartfalen.

Daarnaast wordt het volgende geneesmiddel gebruikt om patiënten met hartfalen te identificeren.

Tabel B6.9: Extramurale geneesmiddelen met betrekking tot hartfalen

ATC-code	Omschrijving/stofnaam
C09DX04	Valsartan/sacubitril

Patiënten met congenitale hartafwijkingen

Patiënten met een congenitale hartafwijking kunnen ook antistolling krijgen. Patiënten met een congenitale hartafwijking werden geïdentificeerd door middel van een DBC (zie tabel B6.10)

Tabel B6.10: DBCs met betrekking tot congenitale hartafwijkingen

Code		
Specialisme	Diagnosecode	Omschrijving
320	502	Congenitale hart(vaat)afwijking
316	3402	Cor vitium, cyanotisch
316	3403	Cor vitium, niet-cyanotisch, hemodynamisch belangrijk
316	3405	Cor vitium, postcardiochirurgisch

Patiënten met heup- of knieoperatie

Patiënten die een heup- of knieoperatie ondergaan krijgen ter preventie van veneuze trombo-embolische aandoeningen antistolling. Patiënten die een heup- of knieoperatie hebben ondergaan werden geïdentificeerd met zorgproducten (zie tabel B6.11).

Tabel B6.11: Zorgproducten met betrekking tot heup- en knie operaties

Zorgproductcode	Omschrijving
131999050	Operatie aan bekken / heup / bovenbeen bij Een aandoening van botspierstelsel of bindweefsel
131999051	Heupoperatie of implanteren van een heupprothese bij Een aandoening van botspierstelsel of bindweefsel
131999052	Heupoperatie of implanteren van een heupprothese (Met verpleegligdagen) bij Een aandoening van botspierstelsel of bindweefsel
131999102	Operatieve ingreep aan de knieband(en) bij Een aandoening van botspierstelsel of bindweefsel
131999147	Operatie aan knie en/of onderbeen bij Een aandoening van botspierstelsel of bindweefsel
131999199	Knieoperatie bij Een aandoening van botspierstelsel of bindweefsel
131999251	Knieoperatie bij Een aandoening van botspierstelsel of bindweefsel
170901033	Inbrengen van een gewrichtsprothese bij Een aangeboren afwijking van de heup
170901034	Operatie bij Een aangeboren afwijking van de heup
170901035	Operatie bij Een aangeboren afwijking van de heup
192001007	Verwijderen en opnieuw implanteren van een heupprothese bij Een complicatie als gevolg van chirurgische of medische behandeling
192001008	Verwijderen en opnieuw implanteren van knieprothesen bij Een complicatie als gevolg van chirurgische of medische behandeling
192001019	Ingreep aan de knie bij Een complicatie als gevolg van chirurgische of medische behandeling
192001051	Ingreep aan de knie bij Een complicatie als gevolg van chirurgische of medische behandeling
199299009	Implanteren van een lange prothese bij Breuk van het dijbeen
199299025	Implanteren van een heupprothese bij Breuk van het dijbeen
199299026	Implanteren van een heupprothese (Met verpleegligdagen) bij Breuk van het dijbeen
199299037	Implanteren van een korte prothese bij Breuk van het dijbeen
199299038	Implanteren van een korte prothese (Met verpleegligdagen) bij Breuk van het dijbeen
199299043	Operatie aan heup en/of bekken bij Breuk van het dijbeen
199299044	Operatie aan heup en/of bekken tijdens een ziekenhuisopname bij een breuk van het dijbeen
199299080	Operatieve ingreep aan de knieband(en) bij Een niet nader gespecificeerd letsel
199299084	Knieoperatie bij Een niet nader gespecificeerd letsel
199299051	Operatie rond heup en/of bekken bij Een niet nader gespecificeerd letsel

199299052	Operatie rond heup en/of bekken (Met verpleegligdagen) bij Een niet nader gespecificeerd letsel
199299053	Operatie aan heup en/of bekken bij Een niet nader gespecificeerd letsel
199299054	Operatie aan heup en/of bekken (Met verpleegligdagen) bij Een niet nader gespecificeerd letsel
199299084	Knieoperatie bij Een niet nader gespecificeerd letsel
192001024	Ingrep aan de heup (verwijderen van een prothese) bij Een complicatie als gevolg van chirurgische of medische behandeling
192001036	Ingrep aan de knie (verwijderen van een prothese) bij Een complicatie als gevolg van chirurgische of medische behandeling
192001038	Ingrep aan de heup bij Een complicatie als gevolg van chirurgische of medische behandeling
192001011	Ingrep aan de heup bij Een complicatie als gevolg van chirurgische of medische behandeling

Patiënten met overige diagnoses die mogelijk indicatie hebben voor antistolling, maar niet duidelijk tot de doelgroep behoren

In sommige gevallen is het op basis van de DBCs niet helemaal duidelijk voor welke indicatie antistolling is voorgeschreven en of deze indicatie onder de specifieke patiëntengroepen valt. Om een grotere zekerheid te hebben van 'zuivere' patiëntengroepen werden deze patiënten geëxcludeerd. Deze patiënten kunnen worden geïdentificeerd door middel van DBCs (tabel B6.12).

Tabel B6.12: DBCs met betrekking tot overige mogelijke indicaties

Code		
Specialisme	Diagnosecode	Omschrijving
303	417	Arteriële embolie+trombose (onderste extremiteiten)
303	424	Chronische veneuze insufficiëntie / post-trombotisch syndroom
303	429	Chronische diepe veneuze pathologie
303	336	mesenteriaal trombose
313	739	Overige verhoogde tromboseneiging
313	934	Mesenteriaal trombose/ischemische colitis

Perifere arteriële embolie

Patiënten met perifere arteriële embolie werden geïdentificeerd door middel van DBCs (tabel B6.13).

Tabel B6.13: DBCs met betrekking tot perifere arteriële embolie

Code		
Specialisme	Diagnosecode	Omschrijving
303	412	P.A.O.D. arm
303	418	P.A.O.D. 2, claudicatio intermittens
303	419	P.A.O.D. 3, rustpijn
303	420	P.A.O.D. 4, gangreen
313	122	Arteriële trombose en embolie

Acute diepe veneuze pathologie

Patiënten met acute diepe veneuze pathologie werden geïdentificeerd door middel van DBCs (tabel B6.14).

Tabel B6.14: DBCs met betrekking tot Acute diepe veneuze pathologie

Code		
Specialisme	Diagnosecode	Omschrijving
303	430	Acute diepe veneuze pathologie

Bijlage 7: Kosten van antistollingszorg

Patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie

Alle patiënten

Tabel B7.1: Kosten van antistollingszorg in het eerste jaar voor patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie die zijn gestart met antistolling, 2014-2017

Tabel B7.2: Kosten van antistollingszorg in het tweede jaar voor patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie die zijn gestart met antistolling, 2014-2016

Tabel B7.3: Kosten van antistollingszorg in het derde jaar voor patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie die zijn gestart met antistolling, 2014-2015

Patiënten gestart met een vitamine K-antagonist

Tabel B7.4: Kosten van antistollingszorg in het eerste jaar voor patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie die zijn gestart een vitamine K-antagonist, 2014-2017

Tabel B7.5: Kosten van antistollingszorg in het tweede jaar voor patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie die zijn gestart met een vitamine K-antagonist, 2014-2016

Tabel B7.6: Kosten van antistollingszorg in het derde jaar voor patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie die zijn gestart met een vitamine K-antagonist, 2014-2015

Patiënten gestart met apixaban

Tabel B7.7: Kosten van antistollingszorg in het eerste jaar voor patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie die zijn gestart apixaban, 2014-2017

Tabel B7.8: Kosten van antistollingszorg in het tweede jaar voor patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie die zijn gestart apixaban, 2014-2016

Minder dan 100 patiënten gestart met apixaban in 2014 en 2015. Deze worden niet gepresenteerd.

Patiënten gestart met dabigatran

Tabel B7.9: Kosten van antistollingszorg in het eerste jaar voor patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie die zijn gestart met dabigatran, 2014-2017

Tabel B7.10: Kosten van antistollingszorg in het tweede jaar voor patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie die zijn gestart met dabigatran, 2014-2016

Minder dan 100 patiënten gestart met dabigatran in 2014 en 2015. Deze worden niet gepresenteerd.

Patiënten gestart met edoxaban

Tabel B7.11: Kosten van antistollingszorg in het eerste jaar voor patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie die zijn gestart met edoxaban, 2014-2017

Minder dan 100 patiënten gestart met edoxaban in 2014, 2015 en 2016. Deze worden niet gepresenteerd.

Patiënten gestart met rivaroxaban

Tabel B7.12: Kosten van antistollingszorg in het eerste jaar voor patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie die zijn gestart met rivaroxaban, 2014-2017

Tabel B7.13: Kosten van antistollingszorg in het tweede jaar voor patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie die zijn gestart met rivaroxaban, 2014-2016

Tabel B7.14: Kosten van antistollingszorg in het derde jaar voor patiënten met diepe veneuze trombose of longembolie die zijn gestart met rivaroxaban, 2014-2015

Patiënten met atriumfibrilleren de novo

Alle patiënten

Tabel B7.15: Kosten van antistollingszorg in het eerste jaar voor patiënten met atriumfibrilleren de novo die zijn gestart met antistolling, 2014-2017

Tabel B7.16: Kosten van antistollingszorg in het tweede jaar voor patiënten met atriumfibrilleren de novo die zijn gestart met antistolling, 2014-2016

Tabel B7.17: Kosten van antistollingszorg in het derde jaar voor patiënten met atriumfibrilleren de novo die zijn gestart met antistolling, 2014-2015

Patiënten gestart met een vitamine K-antagonist

Tabel B7.18: Kosten van antistollingszorg in het eerste jaar voor patiënten met atriumfibrilleren de novo die zijn gestart met een vitamine K-antagonist, 2014-2017

Tabel B7.19: Kosten van antistollingszorg in het tweede jaar voor patiënten met atriumfibrilleren de novo die zijn gestart met een vitamine K-antagonist, 2014-2016

Tabel B7.20: Kosten van antistollingszorg in het derde jaar voor patiënten met atriumfibrilleren de novo die zijn gestart met een vitamine K-antagonist, 2014-2015

Patiënten gestart met apixaban

Tabel B7.21: Kosten van antistollingszorg in het eerste jaar voor patiënten met atriumfibrilleren de novo die zijn gestart met apixaban, 2014-2017

Tabel B7.22: Kosten van antistollingszorg in het tweede jaar voor patiënten met atriumfibrilleren de novo die zijn gestart met apixaban, 2014-2016

Tabel B7.23: Kosten van antistollingszorg in het derde jaar voor patiënten met atriumfibrilleren de novo die zijn gestart met apixaban, 2014-2015

Patiënten gestart met dabigatran

Tabel B7.24: Kosten van antistollingszorg in het eerste jaar voor patiënten met atriumfibrilleren de novo die zijn gestart met dabigatran, 2014-2017

Tabel B7.25: Kosten van antistollingszorg in het tweede jaar voor patiënten met atriumfibrilleren de novo die zijn gestart met dabigatran, 2014-2016

Tabel B7.26: Kosten van antistollingszorg in het derde jaar voor patiënten met atriumfibrilleren de novo die zijn gestart met dabigatran, 2014-2015

Patiënten gestart met edoxaban

Tabel B7.27: Kosten van antistollingszorg in het eerste jaar voor patiënten met atriumfibrilleren de novo die zijn gestart met edoxaban, 2014-2017

Tabel B7.28: Kosten van antistollingszorg in het tweede jaar voor patiënten met atriumfibrilleren de novo die zijn gestart met edoxaban, 2014-2016

Minder dan 100 patiënten gestart met edoxaban in 2014 en 2015. Deze worden niet gepresenteerd.

Patiënten gestart met rivaroxaban

Tabel B7.29: Kosten van antistollingszorg in het eerste jaar voor patiënten met atriumfibrilleren de novo die zijn gestart met rivaroxaban, 2014-2017

Tabel B7.30: Kosten van antistollingszorg in het tweede jaar voor patiënten met atriumfibrilleren de novo die zijn gestart met rivaroxaban, 2014-2016

Tabel B7.31: Kosten van antistollingszorg in het derde jaar voor patiënten met atriumfibrilleren de novo die zijn gestart met rivaroxaban, 2014-2015

Patiënten met atriumfibrilleren de novo met diagnose in de tweede lijn

Tabel B7.32: Kosten van antistollingszorg in het eerste jaar voor patiënten met atriumfibrilleren de novo met diagnose in de tweede lijn die zijn gestart met antistolling, 2014-2017

Tabel B7.33: Kosten van antistollingszorg in het tweede jaar voor patiënten met atriumfibrilleren de novo met diagnose in de tweede lijn die zijn gestart met antistolling, 2014-2016

Tabel B7.34: Kosten van antistollingszorg in het derde jaar voor patiënten met atriumfibrilleren de novo met diagnose in de tweede lijn die zijn gestart met antistolling, 2014-2015

Atriumfibrilleren die zijn gestart met antistolling voor primaire preventie

Tabel B7.35: Kosten van antistollingszorg in het eerste jaar voor patiënten met atriumfibrilleren die zijn gestart met antistolling voor primaire preventie, 2014-2017

Tabel B7.36: Kosten van antistollingszorg in het tweede jaar voor patiënten met atriumfibrilleren die zijn gestart met antistolling voor primaire preventie, 2014-2016

Tabel B7.37: Kosten van antistollingszorg in het derde jaar voor patiënten met atriumfibrilleren die zijn gestart met antistolling voor primaire preventie, 2014-2015

Atriumfibrilleren die zijn gestart met antistolling voor secundaire preventie

Tabel B7.38: Kosten van antistollingszorg in het eerste jaar voor patiënten met atriumfibrilleren die zijn gestart met antistolling voor secundaire preventie, 2014-2017

Tabel B7.39: Kosten van antistollingszorg in het tweede jaar voor patiënten met atriumfibrilleren die zijn gestart met antistolling voor secundaire preventie, 2014-2016

Tabel B7.40: Kosten van antistollingszorg in het derde jaar voor patiënten met atriumfibrilleren die zijn gestart met antistolling voor secundaire preventie, 2014-2015