

# Landelijke Standaard Ketenzorg Antistolling

voor de eerste- en tweedelijnszorg

versie 2



# Landelijke Standaard Ketenzorg Antistolling

voor de eerste- en tweedelijnszorg

**versie 2**

# Inhoudsopgave

	<b>Aanvullingen op de LSKA</b>	<b>7</b>
<b>1</b>	<b>Leeswijzer</b>	<b>9</b>
1.1	Begrippenlijst	9
<b>2</b>	<b>Casemanagement antistolling</b>	<b>11</b>
2.1	Casemanagement in te tweede lijn voor patiënten die VKA gebruiken (het ziekenhuis)	11
2.2	Casemanagement in de eerste lijn voor patiënten die VKA gebruiken (de trombosedienst)	13
2.3	Casemanagement in het geval van gebruik van de nieuwe orale antistollingsmiddelen (DOACs)	14
<b>3</b>	<b>Regionale Keten­zorg Antistolling en Trombose-expertise­centra</b>	<b>15</b>
3.1	Praktische uitvoering expertisecentrum	15
<b>4</b>	<b>Ziekenhuis</b>	<b>17</b>
<b>5</b>	<b>Trombosedienst</b>	<b>23</b>
<b>6</b>	<b>Specialist ouderengeneeskunde</b>	<b>27</b>
<b>7</b>	<b>Huisarts</b>	<b>33</b>
<b>8</b>	<b>Tandarts</b>	<b>37</b>
<b>9</b>	<b>Openbare apotheker</b>	<b>39</b>
<b>10</b>	<b>Patiënt</b>	<b>43</b>
<b>11</b>	<b>Indicatoren</b>	<b>45</b>
11.1	Inleiding	45
11.1	Indicator protocollen (ontslag & perioperatief)	46
11.2	Indicator Instelling op antistollingsmedicatie	48
11.3	Indicator Informatie	49
11.4	Indicator Case Management	50
11.5	Indicator Registratie van complicaties	51
<b>12</b>	<b>Landelijke richtlijnen en samenwerkingsafspraken</b>	<b>53</b>
<b>13</b>	<b>Landelijke condities</b>	<b>55</b>
	<b>Referenties &amp; Bijlagen</b>	<b>57</b>

# Voorwoord

Aan het gebruik van antistollingsmedicatie zijn risico's verbonden. Deze risico's worden versterkt door gebrek aan samenhang in de keten van zorg voor antistolling. In 2006 verscheen de studie "Hospital Admissions Related to Medication" (HARM) waaruit onder andere bleek dat antistollingsmiddelen, op dat moment vooral de vitamine K-antagonisten (VKA), behoren tot de top 5 riskante(re) geneesmiddelen. Deze top 5 van geneesmiddelen is verantwoordelijk voor 50% van de potentieel vermijdbare ziekenhuisopnames veroorzaakt door verkeerd geneesmiddelengebruik (Warle- van Herwaarden, 2012). Het HARM-Wrestling rapport was de directe aanleiding voor verder onderzoek, op initiatief van de IGZ (Warle- van Herwaarden, 2012).

De IGZ heeft onderzoek gedaan naar de risico's verbonden aan het gebruik van VKA. Op basis van de onderzoeksresultaten heeft IGZ aan VWS een aantal aanbevelingen gedaan, waaronder het instellen van een landelijke stuurgroep keten antistollingsbehandeling en het opstellen van een landelijke standaard voor ketenzorg antistolling.

De Landelijke Standaard Ketenzorg Antistolling (LSKA) is ontwikkeld door een projectgroep, bestaande uit zorgprofessionals en velddeskundigen uit de zorgketen voor antistolling, met ondersteuning van het CBO. De meningen, expertise en praktijkervaring van de projectgroep zijn leidend geweest bij het opstellen van de LSKA. De LSKA richt zich expliciet op patiënten die VKA gebruiken. Om die reden heeft ook consultatie plaatsgevonden van patiënten die deze vorm van antistolling gebruiken. Hun ervaringen en behoeften zijn meegenomen bij het opstellen van de LSKA.

De landelijke stuurgroep keten antistollingsbehandeling stuurt de ontwikkeling, besluitvorming en implementatie van de LSKA aan. De besluitvorming richt zich op een, niet langer vrijblijvende, noodzakelijke structurering van de keten.

De LSKA is in november 2012 aangeboden aan de stuurgroep. De LSKA is bedoeld als een kapstok waarin alle schakels van de keten rondom antistolling samenkomen. De stuurgroep begeleidt de implementatie van de LSKA.

Naast de problematiek verbonden aan het gebruik van VKA is er sprake van een toenemende complexiteit van de zorg voor patiënten met (of "at risk for") trombose. Dit wordt veroorzaakt door de recente uitbreiding van het therapeutisch arsenaal (met direct werkende orale anticoagulantia (DOAC) en een nieuwe generatie Trombocytenuitstroomremmers (TARs) in combinatie met een toenemend aantal oudere patiënten met multimorbiditeit. Hierdoor komt de veiligheid van zorg onder druk te staan waardoor de risico's op vermijdbare, onbedoelde schade toenemen. In geval van het gecombineerde gebruik van verschillende TARs, al dan niet in combinatie met orale anticoagulantia, wordt ook wel van Complexe Antitrombotische Therapie gesproken (CAT) (Abraham, 2013; Sorensen, 2009). Met CAT is er sprake van klinisch relevante bloeding complicaties bij  $\pm 10\%$  van de gebruikers (Sorensen, 2009).

Voor de indicatiestelling, follow-up controle en het beleid rond interventies bestaat voor de TAR, i. t. t. de DOAC, geen leidraad. Het gebruik wordt vaak overgelaten aan de voorschrijvende arts, de huisarts en/of de apotheker. Echter, gegeven de werking en bijwerkingen, is er sprake van een aan het gebruik van antistolling vergelijkbare situatie. Hierbij is er zeker tijdens momenten van een ziekenhuisopname, operaties en andere interventies sprake van een risicovolle situatie. Ten aanzien van het beleid met betrekking tot antitrombotica en TARs rondom interventies (staken / starten) is het van belang op te merken dat op initiatief van de Nederlandse Internisten Vereniging, een multidisciplinaire werkgroep Antitrombotisch Beleid onder auspiciën van het Kennisinstituut van Medisch Specialisten werkzaam is om de consensus antistolling uit 2009 te herzien en hiermee de belangrijkste knelpunten in de behandeling met antitrombotica te beschrijven. Het beleid rondom onderbreking van antistollingsmedicatie en TARs vormt hiervan een belangrijk onderdeel. Naar verwachting zal deze herziene consensus in het voorjaar van 2015 gereed zijn.

De complexiteit van de antistollingszorg wordt verder ook in sterke mate bepaald door het feit dat er bij de behandeling van een patiënt vaak verschillende disciplines betrokken zijn: huisarts, een of meer medisch specialisten, tandartsen, apothekers en in geval van gelijktijdig gebruik van VKA, de Trombosedienst. In situaties waarbij er veranderingen optreden in het antitrombotisch beleid, zoals rond interventies (operaties, endoscopieën, etc.), is afstemming van de zorg een uiterst kritisch en lastig onderdeel en een potentiële bron van fouten.

Naar analogie van de ontwikkelingen die hebben geleid tot de LSKA voor patiënten die VKA gebruiken, ligt het voor de hand een vergelijkbare organisatiestructuur in te richten voor gebruikers van DOACs, TARs en de combinaties van antistolling en TARs. De LSKA structuur dient in onze visie benut te worden om de gehele antistollingszorg ook regionaal te structureren en samenwerking te bevorderen. De voorgestelde inrichting van regionale expertise centra is hierbij van essentieel belang. Deze centra zijn nodig om de zorg te coördineren, advies te kunnen geven ingeval van complexe antistollingsproblematiek of calamiteiten (bloedingen of acute ongeplande ingrepen). Daarnaast zijn deze centra mede verantwoordelijk voor de ontwikkeling van regionale protocollen en nascholing. In aansluiting op de aangepaste LSKA paragrafen wordt de opzet van een dergelijke regionale samenwerking inclusief de vorming van een regionaal expertisecentrum beschreven.

# Aanvullingen op de LSKA

De voorliggende editie van de LSKA is door een commissie, bestaande uit leden van de LSKA stuurgroep en leden van de commissie Leidraad NOACs met ondersteuning van het Kennisinstituut van Medisch Specialisten, op verzoek van het ministerie van VWS aangepast en aangevuld. Dit was noodzakelijk vanwege de introductie van de nieuwe antistollingsmiddelen (directe antistollingsmiddelen (DOACs, voorheen NOACs genoemd)) en de daarbij optredende veranderingen in de organisatie van de zorg rondom antistolling. Tevens wordt in deze nieuwe editie van de LSKA aandacht gegeven aan het gebruik van trombocytenaggregatieremmers (TARs). De reden hiervoor is dat veel patiënten naast antistolling – met VKA of met een DOAC – ook een of meer TARs voorgeschreven krijgen.

Bij de aanpassingen en aanvullingen ten aanzien van het gebruik van DOACs is uitgegaan van de door de Orde van Medisch Specialisten en de Wetenschappelijk Verenigingen opgestelde Leidraad NOACs (werkgroep NOACs, 2012). In deze leidraad NOACs werden achtereenvolgens besproken: 1) indicatiestelling, 2) laboratoriumtesten, 3) hoe te handelen bij calamiteiten en 4) de organisatie van zorg. Intussen zijn de inzichten van ondermeer de laboratorium testen veranderd; deze worden in de richtlijn “antitrombotisch beleid” die naar verwachting in 2015 wordt afgerond verwerkt.

## Belangrijkste veranderingen van LSKA bij DOAC gebruik

De belangrijkste veranderingen bij gebruik van DOACs laten zich als volgt samenvatten:

- 1 De trombosediensdienst speelt in het casemanagement van patiënten die DOACs gebruiken in principe geen rol.
- 2 Voorlopig zal het starten van een DOAC vooral door klinisch werkzame specialisten gebeuren maar in het geval van chronische patiënten zal deze therapie door de huisarts of verpleeghuisarts worden overgenomen. De voorschrijvende specialist is dan verantwoordelijk voor een adequate overdracht van taken en verantwoordelijkheden en deze overdracht wordt door de voorschrijvende arts vastgelegd in het patiëntendossier. De huisarts is daarom geen casemanager in de eerste lijn, maar heeft uiteraard wel te maken met patiënten die DOACs voorgeschreven krijgen. Overleg met de voorschrijvende arts is bij ingrepen in de eerste lijn daarom aangewezen.

## Behandelaarschap en uitvoerder van ingrepen

Bij het onderbreken van de antistollingsmedicatie is het van belang om te realiseren dat de arts, die de ingreep uitvoert – op dat moment de hoofdbehandelaar –, altijd verantwoordelijk is voor het op juiste wijze onderbreken van de medicatie. Idealiter moet dit volgens een lokaal protocol geschieden, in overleg met de voorschrijvende arts.

# Leeswijzer

Dit document richt zich op de individuele zorgaanbieder en organisatie in de eerste en tweede lijn. In dit document is vastgelegd hoe het zorgproces ingericht wordt, wie welke taken en verantwoordelijkheden heeft en hoe communicatie en afstemming tussen de partners in de keten en patiënt plaatsvindt. Dit document vormt daarmee een aanvulling op al geldende richtlijnen en samenwerkingsovereenkomsten voor het gebruik van antistolling therapie. Dit document beschrijft dan ook expliciet niet de verschillende indicatiegebieden.

## 1.1 Begrippenlijst

<b>Hoofdbehandelaar</b>	De arts of tandarts die een operatie of ingreep uitvoert. Deze is dan ook verantwoordelijk voor het op juiste wijze behandelen van een patiënt rondom een ingreep. Indien meer zorgprofessionals betrokken zijn bij de behandeling van een patiënt is het van belang dat de hoofdbehandelaar de behandeling afstemt met de andere professionals. In het dossier wordt vermeld wie de hoofdbehandelaar is.
<b>Voorschrijvend arts</b>	De arts die de antistolling heeft voorgeschreven – dit kan, maar hoeft niet de hoofdbehandelaar te zijn
<b>Antistolling</b>	Vitamine K-antagonisten of DOACs
<b>VKA</b>	Vitamine K-antagonisten
<b>DOACs</b>	Direct orale anticoagulantia (voorheen NOACs genoemd)
<b>NOACs</b>	Nieuwe orale anticoagulantia (in dit rapport DOACs genoemd)
<b>TARs</b>	Trombocytenaggregatieremmers
<b>FNT</b>	Federatie van Nederlandse Trombosediensten

# Casemanagement antistolling

De LSKA richt zich op individuele zorgaanbieders en organisaties in de eerste en tweede lijn. Echter het inrichten van structuren en aangaan van samenwerkingsverbanden blijkt een complexe aangelegenheid voor professionals in de praktijk. Vanwege deze complexiteit van de organisatie is het noodzakelijk om meer centrale regie te voeren. Deze regie wordt in de LSKA geborgd door het *casemanagement antistolling*.

De volgende redenen worden daarvoor gegeven:

- Behandelen van patiënten met antistollingsmedicatie is een kritisch zorgproces dat vraagt om een specifiek afgestemd kwaliteitssysteem;
- Er is een grote diversiteit aan zorgprofessionals en organisaties betrokken bij de keten van antistollingstherapie;
- Kennis van zorg voor patiënten met antistollingsmedicatie en kennis van relevante protocollen / richtlijnen is verspreid en niet altijd toereikend;
- Er zijn veel nieuwe ontwikkelingen op het gebied van antistollingsmedicatie.

Casemanagement antistolling wordt voor de tweede lijn geborgd in het ziekenhuis en voor de eerste lijn, voor patiënten die VKA gebruiken, bij de trombosediensd.

Bij patiënten die DOACs gebruiken speelt de trombosediensd geen rol. De voorschrijvende arts speelt deze centrale rol, samen met de apotheker.

## 2.1 Casemanagement in te tweede lijn voor patiënten die VKA gebruiken (het ziekenhuis)

Per ziekenhuis worden afspraken gemaakt welke discipline het meest geschikt is om de functie van casemanagement in te vullen. In een lokaal / regionaal protocol wordt vastgelegd hoe en door wie het casemanagement wordt ingevuld en wat de taken en verantwoordelijkheden van het casemanagement zijn. Dit wordt zowel intern als extern in de keten gecommuniceerd. In het ziekenhuis bestaat er een intensieve samenwerking tussen het casemanagement, de ziekenhuis-apotheek en de medisch specialisten. Daarnaast bestaat er een intensieve samenwerking tussen het casemanagement van het ziekenhuis (= casemanagement 2e lijn) en het casemanagement van de trombosediensd (= casemanagement 1e lijn voor een patiënt die VKA gebruikt) of huisarts. Het casemanagement in het ziekenhuis wordt bij voorkeur toegewezen aan de vakgroep interne geneeskunde of hematologie.

Het ziekenhuis borgt de volgende taken en verantwoordelijkheden door ze toe te wijzen aan de juiste functies / professionals binnen haar organisatie. Het casemanagement antistollingszorg:

- Kan als expert geconsulteerd worden door medisch specialisten of vanuit de 1e lijn bij complexe patiënten met betrekking tot antistolling therapie (onder andere overbruggen bij invasieve ingrepen, complicaties, indicatiestelling en bewaking, zwangerschap, conflicterende behandelingen);



- Draagt zorg voor een goede toegankelijkheid van patiëntengegevens voor wat betreft indicatiestelling, duur behandeling, INR streefwaarden en wijzigingen in de antistollingsmedicatie;
- Zorgt dat de functie casemanagement 24/7 bereikbaar is;
- Is verantwoordelijk voor het opzetten van een complicatieregistratie voor trombosezorg;
- Initieert en leidt de complicatiebesprekingen rondom trombosezorg (2 maal per jaar) onder andere op basis van de landelijke complicatieregistratie van de FNT. Deelnemers aan de complicatiebespreking zijn de voorschrijvende medisch specialisten, de hoofdbehandelaar en de casemanagers 1e en 2e lijn;
- Is verantwoordelijk voor de invulling van de onderwijsfunctie met betrekking tot de kennisontwikkeling van medisch specialisten / assistenten / co-assistenten op het gebied van antistollingszorg;
- Draagt zorg voor het ontwikkelen, bijstellen en borgen van het ziekenhuis brede antistollingsprotocol (inclusief het beleid rondom invasieve ingrepen / overbruggen en met aandacht voor mogelijke verschillen per specialisme);
- Draagt zorg voor de implementatie, toegankelijkheid en borging van landelijke richtlijnen (onder andere de LSKA);
- Bewaakt en stimuleert de vertaling van de LSKA in lokale en transmurale protocollen trombosezorg;
- Draagt zorg voor vertaling van de LSKA naar de briefing- en debriefingprocedures rondom invasieve ingrepen (bijvoorbeeld Surpass, Medische Metrolijn, TOPplus);
- Onderhoudt het contact in de keten (waaronder met het casemanagement trombosedienst) en draagt bij aan een adequate invulling van de ketenzorg antistolling en de protocollering daarvan;
- Draagt zorg voor de ontwikkeling van adequate informatievoorziening en educatie aan de patiënt en of diens mantelzorger / wettelijk vertegenwoordiger;
- Is het centrale post-/e-mailadres voor niet patiëntgebonden correspondentie over trombosezorg;
- Volgt de ontwikkelingen op het gebied van trombosezorg.

#### **Voorwaarden**

- Het casemanagement heeft 24/7 toegang tot de gegevens van de patiënt voor wat betreft indicatiestelling, duur behandeling, INR streefwaarden, wijzigingen in de antistolling. Dit bij voorkeur direct digitaal of via de dienstdoende trombosedienststart;
- In het elektronisch patiëntendossier is een apart tabblad met relevante informatie rondom de antistolling ingericht;
- Voor de kindergeneeskunde wordt een kinderarts als casemanager aangewezen die bij alle kinderen de antistolling regelt, dus niet alleen bij complexe casuïstiek;
- Het casemanagement wordt ondersteund door een kwaliteitsfunctionaris met aandachtsgebied antistollingszorg.

## 2.2 Casemanagement in de eerste lijn voor patiënten die VKA gebruiken (de trombose dienst)

Het casemanagement in de eerste lijn wordt voor patiënten die VKA gebruiken, ingevuld door functionarissen van de trombose diensten (bij voorkeur medisch specialist / internist). Per trombose dienst wordt vastgesteld hoe het casemanagement per discipline wordt ingevuld en uitgewerkt. In een protocol worden de taken en verantwoordelijkheden vastgelegd. Dit wordt zowel intern als extern in de keten gecommuniceerd. Er bestaat een intensieve samenwerking tussen het casemanagement van de trombose dienst en het casemanagement in het ziekenhuis. Daarnaast bestaat er een intensieve samenwerking tussen het casemanagement van de trombose dienst, de betrokken apotheek, de huisarts / verpleeghuisarts en de ketenpartners in de eerste lijn.

De trombose dienst borgt de volgende taken en verantwoordelijkheden door ze toe te wijzen aan de juiste professionals binnen haar organisatie. Het casemanagement trombose zorg:

- Houdt het patiëntendossier gericht op de antistollingsbehandeling 'up-to-date';
- Kan als expert geconsulteerd worden door eerste- en tweedelijns zorgprofessionals (bijvoorbeeld door tandarts, huisarts, verloskundige) bij complexe patiëntencasuïstiek met betrekking tot trombose zorg en bij het overbruggen bij bijvoorbeeld ingrepen;
- Draagt zorg voor een goede toegankelijkheid van patiëntengegevens m.b.t. indicatiestelling, duur behandeling, INR streefwaarden, wijzigingen in de antistolling;
- Borgt bovenstaande functies met betrekking tot een 24/7 bereikbaarheid (bij voorkeur gekoppeld aan een bestaande dienstenstructuur);
- Is verantwoordelijk voor de opzet van een complicatieregistratie voor trombose zorg;
- Initieert en leidt complicatiebesprekingen (2 maal per jaar). De complicatiebespreking vindt plaats met de casemanager 1e en 2e lijn en betrokken disciplines uit de 1e en 2e lijn;
- Is verantwoordelijk voor de invulling van de onderwijsfunctie met betrekking tot de kennisontwikkeling van eerstelijns zorgprofessionals op het gebied van trombose zorg;
- Draagt zorg voor het adequaat protocolleren van de trombose zorg in de eerste lijn;
- Draagt zorg voor de implementatie, toegankelijkheid en borging van landelijke richtlijnen (onder andere de LSKA);
- Stimuleert en draagt bij aan de vertaling van de LSKA in lokale en transmurale protocollen trombose zorg. Onderhoudt contacten in de keten (o.a. met de casemanager 2e lijn) en draagt bij aan een adequate invulling van de trombose zorg in de keten en de protocollering daarvan;
- Draagt zorg voor de ontwikkeling van adequate informatievoorziening en educatie aan de patiënt en/of diens wettelijk vertegenwoordiger / mantelzorger;
- Ontvangt alle relevante correspondentie van eerste en tweedelijns behandelaars.

### Voorwaarden

- Het casemanagement heeft 24/7 toegang tot gegevens patiënt wat betreft indicatie, duur antistollingsbehandeling, INR streefwaarden, wijziging in antistollingsbehandeling;
- In het elektronisch patiëntendossier is relevante informatie rondom de antistolling te vinden.

## 2.3 Casemanagement in het geval van gebruik van de nieuwe orale antistollingsmiddelen (DOACs)

De traditionele antistollingszorg betreft de ambulante patiënt die behandeld wordt met een VKA en die door een trombosedienst gecontroleerd wordt (dosering op basis van INR waarde). Afstemming van de zorg vindt plaats in nauwe samenspraak met de direct betrokken hulpverleners. Vooral huisarts en apotheek spelen in deze zogenaamde HAT-as (Huisarts-, Apotheek- en Trombosedienst-as) een belangrijke rol als ketenpartners. Een voordeel van het frequent monitoren van de INR-waarden is dat hiermee de instelling van de antistollingsmedicatie en daarmee onder andere de compliantie beter gevolgd kan worden. Enkele nadelen zijn de noodzaak voor regelmatige bloedafnames en dosisaanpassingen i.v.m. dieet, comorbiditeit en/of comedatie. Bovendien dient de patiënt zelf naar de trombosedienst te komen of er moet een medewerker naar de patiënt toe komen om bloed af te nemen. Deze nadelen worden deels ondergaan door zelfcontrole en zelfmanagement van de VKA behandeling.

Op dit moment is een drietal DOACs (trombineremmer dabigatran, factor Xa-remmers apixaban en rivaroxaban) geregistreerd in Nederland. Hoewel de organisatie van zorg voor patiënten die een DOAC gebruiken overeenkomsten heeft met de ketenafspraken antistolling zoals die reeds bestonden voor patiënten die VKA gebruiken, zijn er ook belangrijke verschillen. Omdat de DOACs een grotere therapeutische breedte hebben, waardoor het klinisch effect niet routinematig gemonitord hoeft te worden, is het niet vanzelfsprekend dat de trombosedienst als zodanig een rol speelt in de ketenzorg rondom deze patiëntengroep. De DOACs worden tenslotte in een vaste dosering voorgeschreven en er zijn geen INR-controles nodig.

- In de Leidraad NOACs zijn aanbevelingen gedaan met betrekking tot de organisatie van zorg voor patiënten die een DOAC gebruiken. De voorschrijvende arts is verantwoordelijk voor de afweging die resulteert in het starten met de DOAC, voor een zorgvuldige informatievoorziening aan de patiënt en voor rapportage aan andere zorgverleners betrokken bij de behandeling van de patiënt (zoals overigens voor alle medicatie geldt);
- Ook is de voorschrijvende arts verantwoordelijk voor aanpassingen in de dosering in het geval van bijvoorbeeld nierfunctiestoornissen. Indien het behandelaarschap stopt is de voorschrijvende arts verantwoordelijk voor een adequate overdracht van taken en verantwoordelijkheden aan bijvoorbeeld huisarts of specialist ouderengeneeskunde. Deze overdracht wordt door de voorschrijvende arts vastgelegd in het patiëntendossier.

De voorschrijvende arts heeft een centrale rol bij de zorg voor patiënten die een DOAC gebruiken. Naast de voorschrijvende arts speelt de apotheker een rol bij medicatiebewaking. Volledigheid van het medicatiedossier is hierbij van essentieel belang. De apotheker is verantwoordelijk voor het actuele overzicht, voor informatievoorziening aan patiënten en voor de interactie met de voorschrijvend arts, de hoofdbehandelaar en de overdracht van medicatiegegevens aan de verschillende ketenpartners. Daarnaast speelt de apotheker een belangrijke rol bij het controleren van het juiste gebruik van de voorgeschreven medicatie en interacties met andere geneesmiddelen. Over dit laatste is voor wat betreft de DOACs nog weinig bekend.

# Regionale Keten zorg Antistolling en Trombose- expertisecentra

Gezien de potentieel zeer ernstige bloedingscomplicaties, het vooralsnog ontbreken van specifieke antidota en de mogelijkheid dat DOAC patiënten electief of met spoed een ingreep moeten ondergaan wordt in de leidraad NOACs (werkgroep NOACs, 2012). geadviseerd de zorg voor deze patiënten regionaal te organiseren.

In het kader van de LSKA wordt, in aansluiting op het model van de “Regiotafel” voor VKA, de ketenzorg per centrum vormgegeven. Praktisch betekent dit dat vanuit de lokale trombosedienst samenwerking wordt gezocht met het lokale ziekenhuis, huisartsen, apothekers, tandartsen en andere partijen zoals de thuiszorg om de LSKA organisatie in een lokaal model te vertalen. Dit leidt tot optimalisatie van het samenwerkingsproces op lokaal niveau. In het recent gepubliceerde visiedocument “Toekomstscenario antistollingszorg” zet de FNT haar visie uiteen, waarin een verdere samenwerking tussen partijen, ook op regionaal niveau, bepleit wordt (FNT, 2013). Dit concept sluit naadloos aan bij het model weergegeven in het onderliggende rapport waarbij gepleit wordt voor samenwerking tussen lokale centra op regionaal niveau, uitgaande van een regio ter grootte van een (deel van) een provincie, ten behoeve van de gehele antistollingszorg (VKA, DOAC en TAR). In elk regionaal samenwerkingsverband dient een Trombose-Hemostase Expertisecentrum ingericht te worden dat 24 uur per dag gedurende 7 dagen in de week bereikbaar is voor overleg en advies. De organisatie van dit expertisecentrum kan per regio verschillen. In de ene regio kan dit centrum bijvoorbeeld georganiseerd worden rondom een afdeling Trombose-Hemostase van een UMC, in een andere regio kan dit een taak voor een groot niet academisch ziekenhuis zijn. In ieder geval is het belangrijk dat deze zorg aantoonbaar geborgd is en dat de betrokken zorgverleners beschikken over up-to-date protocollen (zoals beschreven in de Leidraad NOACs). Vanzelfsprekend moeten hierbij de Trombose-Hemostase specialisten een belangrijke rol spelen.

## 3.1 Praktische uitvoering expertisecentrum

De regionale samenwerking tussen de lokale behandelketens wordt door een expertisecentrum ondersteund. Waar aanwezig in de regio, zou een UMC in aanmerking komen om als Expertisecentrum te fungeren, maar dit is geen voorwaarde. Ook grotere (topklinische) ziekenhuizen kunnen deze rol vervullen. In het merendeel zullen het in deze centra de hemostase en trombose specialisten zijn die deze functie invullen, al dan niet ondersteund door verpleegkundig specialisten en physician assistants (PA's). Het Expertisecentrum heeft primair als taak om de regionale zorgpartners bij te staan met kennis, consultering, scholing en op indicatie bij opvang van complexe patiënten. Omdat het grootste deel van de tijd patiënten in de eerste lijn worden behandeld (weliswaar vaak gestart vanuit de 2e lijn) is de consultatiefunctie voor het Expertisecentrum waarschijnlijk belangrijker dan de verwijfsfunctie. De regionale antistollingszorg wordt ontwikkeld binnen daarvoor af te spreken landelijke kaders en de zorg zelf volgt uiteraard de (inter)nationaal vastgestelde richtlijnen. Daarmee wordt een landelijke blauwdruk voor het regionale model gesteld, waarmee enerzijds een landelijke uniformiteit wordt nagestreefd,

terwijl anderzijds binnen regio's vrijheid bestaat om de coördinatie en begeleiding van de regionale zorg variabel te kunnen organiseren.

Het Trombose-Hemostase Expertisecentrum vervult in de regio een aantal belangrijke taken:

- Geeft advies bij vragen rond antistollingszorg en is daartoe 7 dagen, 24 uur bereikbaar;
- Wordt betrokken bij overleg over complexe pathologie op gebied van trombose en hemostase en is het centrum waar patiënten met dergelijke complexe pathologie naar verwezen kunnen worden;
- Is verantwoordelijk voor het up-to-date houden van regionale protocollen en de afstemming daarvan binnen de regio;
- Coördineert in nauwe samenspraak met alle relevante partijen de organisatie van de antistollingszorg in de regio;
- Bevordert regionale nascholing;
- Bevordert wetenschappelijk onderzoek in regionaal verband op gebied van antitrombotische diagnostiek en behandeling;
- Stemt alle genoemde taken landelijk af binnen de “Stuurgroep keten antistollingsbehandeling”.

# Ziekenhuis

In het ziekenhuis zijn vier momenten kritisch (rood) voor het verlenen van veilige zorg voor de patiënt met antistollingsmedicatie en/of TARs:

- 1 De patiënt start of stopt met orale antistolling en/of TARs naar aanleiding van een poliklinisch consult
- 2 De patiënt gebruikt orale antistolling en/of TARs en moet een (geplande\*) invasieve ingreep in het ziekenhuis ondergaan
- 3 De patiënt gebruikt orale antistolling en/of TARs en de invasieve ingreep wordt tijdens de preoperatieve fase plotseling uitgesteld
- 4 De patiënt wordt opgenomen en gaat met ontslag uit het ziekenhuis (klinisch verblijf)

Deze paragraaf geeft weer hoe de hoofdbehandelaar handelt (oranje) in genoemde situaties en hoe hij/zij dit communiceert en afstemt in de keten (groen). De kleuren rood, oranje en groen functioneren als een stoplicht. Alle handelingen en momenten van afstemming dienen gevolgd te worden om te komen tot veilige zorg voor antistolling in de keten.

## Communicatie met de patiënt

In het gesprek met de patiënt door de hoofdbehandelaar komen in ieder geval aan bod:

- Doel / reden van de behandeling of wijzigingen daarin;
- Duur van de behandeling;
- Uitleg over de werking van de medicatie, controles, gebruik en dosering;
- Mogelijke bijwerkingen en complicaties van de behandeling;
- 24 uur bereikbaarheid voor vragen van de patiënt (bij wie, voor wat en hoe bereikbaar);
- Het belang van melden van ingrepen en veranderingen van co-medicatie voor eventuele aanpassing van de antistollingstherapie.

## Documenten (klik voor de link naar het rapport)

- Stuurgroep keten Antistollingsbehandeling. Behandelaarschap = Meesterschap = Vakmanschap + Samenwerking. Rollen en verantwoordelijkheden bij de behandeling van Vitamine K-antagonisten. 2011
- FNT. De kunst van het doseren: Richtlijn, leidraad en informatie voor het doseren van vitamine K-antagonisten. februari 2014.
- NPCF & FNT. De patiëntveiligheidskaart trombosedienst. 2010
- Werkgroep LESA. Landelijke Eerstelijns Samenwerkings Afspraak (LESA) Antistolling. 2010
- ACTA richtlijn: Beleid bij tandheelkundige ingrepen tijdens antitrombotische behandeling. 2012
- Werkgroep NOACs. Leidraad begeleide introductie nieuwe orale antistollingsmiddelen (NOACs). 2012

## 1 Patiënt start of stopt met orale antistolling en/of TARs naar aanleiding van poliklinisch consult

### De hoofdbehandelaar

Verifieert en actualiseert bij aanvang van het consult het medicatieoverzicht van de patiënt.

Stelt de patiënt in op orale antistolling conform geldende richtlijnen. Instelling op VKA gebeurt in ieder geval tot datum eerste bezoek aan / van trombosedienst. Schrijft een recept.

Stopt de orale antistolling en/of TARs.

Vult bij VKA gebruik het (elektronisch) aanmeldingsformulier in voor de trombosedienst.

Werkt de medische status van de patiënt volledig bij wat betreft afspraken over de antistollingsbehandeling.

### Communicatie en afstemming

Door wie	Naar wie	Wat
Hoofdbehandelaar	Openbare apotheek / Patiënt	De hoofdbehandelaar verifieert en actualiseert de medicatie samen met de patiënt en/of diens wettelijk vertegenwoordiger / mantelzorger op basis van het medicatieoverzicht van de openbare apotheek.
Hoofdbehandelaar	Openbare apotheek	De hoofdbehandelaar verstrekt bij starten een recept voor orale antistolling en/of TARs voor de openbare apotheek. Bij stoppen orale antistolling / TARs licht de hoofdbehandelaar ook de apotheek in. Door technologische ontwikkelingen zal het met de komst van elektronische dossiers mogelijk zijn online de openbare apotheek over medicatieveranderingen in te lichten.
Hoofdbehandelaar	Poliklinische apotheek ziekenhuis	Als de patiënt in de poliklinische apotheek van het ziekenhuis zijn medicatie ophaalt, stuurt de poliklinische apotheek hiervan een bericht naar de openbare apotheek.
Hoofdbehandelaar	Trombosedienst	De hoofdbehandelaar meldt binnen 24 uur na ontslag het starten / stoppen / wijzigen van de medicatie bij VKA gebruik via het (bij voorkeur elektronisch) formulier aan bij de trombosedienst. In de aanmelding is opgenomen: indicatie en contra-indicatie voor starten / stoppen / wijzigen antistolling, medicatie en dosering, bijzondere combinatie van medicatie en vooral geneesmiddelen die een versturende werking hebben op de INR-waarden, complicaties, INR-streefwaarde, tijdsduur gebruik antistollingsmedicatie. Indien opname een gevolg is van complicatie of falen antistollingsbehandeling dan wordt deze informatie in het aanmeldingsformulier opgenomen.
Hoofdbehandelaar	Huisarts	De hoofdbehandelaar stuurt zo spoedig mogelijk een (voorlopige) ontslagbrief en binnen twee weken een overdracht aan de huisarts. De overdracht bevat bij VKA in ieder geval dezelfde informatie als het aanmeldingsformulier aan de trombosedienst.
Hoofdbehandelaar	Huisarts / Trombosedienst	De hoofdbehandelaar meldt het beëindigen van de polikliniek controles bij VKA gebruik bij de trombosedienst en de huisarts.

\* Bij een acute opname wordt indien nodig (bijvoorbeeld bij vragen over het gebruik rondom acute interventies of bloedingen) de casemanager (Trombosedienst bij VKA of het Expertisecentrum bij DOACs en/of TARs) geconsulteerd, en bij grote veranderingen in het antistollingsbeleid wordt de voorschrijvende arts op de hoogte gesteld door de betrokken hoofdbehandelaar. Indien de acute opname het gevolg is van een complicatie door antistolling wordt dit geregistreerd. Zie Indicator: Registratie van complicaties.

\* In geval van acute opname door complicatie met antistolling brengt de hoofdbehandelaar de huisarts en in geval van een VKA geassocieerde bloeding ook de trombosedienst van dit feit op de hoogte via een ontslagbrief.

## 2 Patiënt gebruikt orale antistolling en/of TARs en krijgt een (geplande\*) invasieve ingreep in ziekenhuis

Bij deze kaart is een stroomdiagram opgesteld, deze is te vinden in de bijlage.

### De hoofdbehandelaar

Indiceert een invasieve ingreep.

Verifieert en actualiseert het medicatieoverzicht van de patiënt.

De hoofdbehandelaar stelt de indicatie voor het stoppen van orale antistolling en/of TARs en noteert dit op het opnameformulier. Hij communiceert met de voorschrijvende arts over het stoppen van de medicatie.

Verwijst de patiënt bij een operatie naar de anesthesioloog.

Voor een operatie legt de anesthesioloog het pre- / peri- / postoperatief beleid vast, zoals dat door de hoofdbehandelaar is voorgesteld. Hierin zijn voor VKA gebruik ook de afspraken met de trombosediensdienst vastgelegd. De anesthesioloog maakt op het pre-operatief spreekuur afspraken, als de patiënt hier langs komt, of en wanneer de orale antistolling en/of TARs tijdelijk gestaakt moeten worden en of er bij VKA gebruik overbrugging met LMWH moet plaatsvinden. Als de anesthesioloog niet wordt ingeschakeld vanwege de aard van het onderzoek of ingreep dan wordt dit door de hoofdbehandelaar of de casemanager 2e lijn gedaan, afhankelijk van lokale afspraken. De uitvoering van de overbrugging kan bij VKA gebruik volgens regionale afspraak door de trombosediensdienst plaatsvinden. Tevens beslist de anesthesioloog op dit contactmoment of er contra-indicaties zijn om het beleid van de hoofdbehandelaar uit te voeren. Indien dit het geval is moet in overleg met de hoofdbehandelaar opnieuw een afweging tussen bloedings- en trombosiserisico worden gemaakt.

De hoofdbehandelaar herstelt alle orale antistolling en/of TARs postoperatief en meldt dit voor VKA gebruik bij de trombosediensdienst. Status van patiënt wordt volledig bijgewerkt wat betreft afspraken over antistolling en/of TARs.

Communicatie en afstemming: Bij VKA gebruik bewaakt de trombosediensdienst dat de patiënt de gewenste INR heeft op de dag van de ingreep. De trombosediensdienst regelt de praktische afhandeling van het beleid.

### Communicatie en afstemming

Door wie	Naar wie	Wat
Hoofdbehandelaar	Patiënt / Ziekenhuis-apotheek / Voorschrijver	De hoofdbehandelaar verifieert actueel gebruik van medicatie met de openbare apotheek, eventueel de voorschrijver (cardioloog, internist, etc.) en de patiënt.
Hoofdbehandelaar	Anesthesioloog	De hoofdbehandelaar draagt zorg voor een actueel medicatieoverzicht t.b.v. de anesthesioloog. De hoofdbehandelaar stelt de indicatie voor het stoppen van de orale antistolling en/of TARs noteert dit op het overdrachtsformulier voor de anesthesioloog.
Anesthesioloog	Voorschrijvend specialist / Casemanager antistolling	De anesthesioloog raadpleegt bij complexe casuïstiek de voorschrijvende specialist (combinatietherapie, bijvoorbeeld in geval van STENT) en of de casemanager antistolling voor advies met betrekking tot het pre- / peri- / postoperatief beleid (bijvoorbeeld als het stoppen van orale antistollingsmedicatie en/of TARs wordt overwogen bij tekenen van anemie of neuraxisblokkade).
Hoofdbehandelaar	Anesthesioloog	Direct voor aanvang van de ingreep vindt een briefing en debriefing plaats over het antistollingsbeleid van de patiënt. (inpassen in reguliere briefingprocedures).
Hoofdbehandelaar	Ziekenhuisapotheek	De hoofdbehandelaar geeft eventuele (tijdelijke) wijzigingen in het antistollingsbeleid van de patiënt door.
Ziekenhuis-apotheek	Trombosediensdienst / Huisarts / Openbare apotheek / Nieuwe behandelaar	De ziekenhuisapotheek draagt bij ontslag het actueel medicatieoverzicht over.

\* Zie voetnoten vorige pagina.



### 3 De patiënt gebruikt orale antistolling en/of TARs en de invasieve ingreep wordt tijdens de preoperatieve fase plotseling uitgesteld

Bij deze kaart is een stroomdiagram opgesteld, deze is te vinden in de bijlage.

#### Hoofdbehandelaar

Bij uitstel van de invasieve ingreep stelt de hoofdbehandelaar de antistollingstherapie van de patiënt opnieuw in.

Bij VKA gebruik wordt dit gemeld aan de trombosedienst.

Actualiseert het medicatieoverzicht van de patiënt inclusief argumentatie.

Werkt status van patiënt volledig bij wat betreft afspraken over de antistolling en/of TARs.

#### Communicatie en afstemming

Door wie	Naar wie	Wat
Hoofdbehandelaar	Ziekenhuisapotheek	De hoofdbehandelaar actualiseert bij uitstel van de ingreep het medicatieoverzicht.
Hoofdbehandelaar	Trombosedienst	De hoofdbehandelaar meldt het uitstel van de ingreep en aangepast medicatiebeleid.
Hoofdbehandelaar	Anesthesioloog	De hoofdbehandelaar informeert de preoperatieve poli
Ziekenhuis- apotheek	Trombosedienst / Huisarts / Openbare apotheek / Nieuwe behandelaar	De ziekenhuisapotheek draagt het actueel medicatieoverzicht over.

## 4 De patiënt wordt opgenomen en gaat met ontslag uit het ziekenhuis Klinisch verblijf

### De hoofdbehandelaar

Verifieert het medicatieoverzicht bij opname, interne overdracht en ontslag van de patiënt.

Tijdens de opname:

- Stelt de patiënt in op orale antistolling en/of TARs conform geldende richtlijnen. Schrijft een recept.
- Staakt de orale antistolling en/of TARs of wijzigt de orale antistollingen/of TARs.

Vult bij ontslag bij VKA het (elektronisch) aanmeldingsformulier in voor de trombosedienst.

Werkt status van patiënt volledig bij wat betreft afspraken over antistolling.

### Communicatie en afstemming

Door wie	Naar wie	Wat
Hoofdbehandelaar	Openbare apotheek / Patiënt	<b>Bij opname:</b> De hoofdbehandelaar verifieert en actualiseert de medicatie samen met de patiënt en/of diens wettelijk vertegenwoordiger / mantelzorgers en de openbare apotheek. <b>Bij interne overdracht:</b> De nieuwe hoofdbehandelaar verifieert en actualiseert de medicatie samen met de patiënt en/of diens wettelijk vertegenwoordiger / mantelzorgers en het medicatieoverzicht van de ziekenhuisapotheek. <b>Bij ontslag:</b> De hoofdbehandelaar verifieert en actualiseert de medicatie samen met de patiënt en/of diens wettelijk vertegenwoordiger / mantelzorgers en controleert of deze overeenkomt met het medicatieoverzicht van de ziekenhuisapotheek.
Hoofdbehandelaar	Trombosedienst	Tijdens opname: Raadpleegt bij dosering van VKA indien noodzakelijk de trombosedienst. Vergewist zich van het doseerschema van de patiënt.
	Openbare apotheek	De hoofdbehandelaar verstrekt bij ontslag een recept voor orale antistolling en/of TARs voor openbare apotheek.
Hoofdbehandelaar	Poliklinische apotheek ziekenhuis	Als de patiënt bij ontslag bij de poliklinische apotheek van het ziekenhuis zijn medicatie ophaalt, stuurt deze apotheek een bericht daarvan naar de openbare apotheek van patiënt.
Hoofdbehandelaar	Trombosedienst	De hoofdbehandelaar meldt het starten / stoppen / wijzigen van VKA met het (bij voorkeur elektronisch) formulier aan bij de trombosedienst. In de aanmelding is opgenomen: indicatie en contra-indicatie voor starten / stoppen / wijzigen antistolling, medicatie en dosering, bijzondere combinatie van medicaties, complicaties, INR-streefwaarde, tijdsduur gebruik antistollingsmedicatie. Indien opname een gevolg is van complicatie of falen antistollingbehandeling dan wordt deze informatie in het aanmeldingsformulier opgenomen.
Hoofdbehandelaar	Huisarts	De hoofdbehandelaar stuurt direct een voorlopige ontslagbrief en binnen twee weken na ontslag een overdracht aan de huisarts. De overdracht bevat bij VKA in ieder geval dezelfde informatie als het aanmeldingsformulier aan de trombosedienst. In de aanmelding is ook opgenomen de naam van de arts.
Hoofdbehandelaar	Huisarts / Trombose- dienst	De hoofdbehandelaar meldt bij VKA het beëindigen van de poliklinische controles bij de trombosedienst en de huisarts.
Ziekenhuis- apotheek	Trombosedienst / Huisarts / Openbare apotheek / Nieuwe behandelaar	De ziekenhuisapotheek draagt het actueel medicatieoverzicht over.

# Trombosedienst

Bij de trombosedienst zijn drie momenten kritisch (rood) voor het verlenen van veilige zorg voor de patiënt met VKA:

- 1 De patiënt start met VKA
- 2 De patiënt stopt met VKA of de medicatie wijzigt
- 3 Patiënt is onder begeleiding van de trombosedienst

Deze paragraaf geeft weer hoe de trombosedienst handelt in genoemde situaties (oranje) en hoe ze dit communiceert en afstemt in de keten (groen).

De kleuren rood, oranje en groen functioneren als een stoplicht. Alle handelingen en momenten van afstemming dienen gevolgd te worden om te komen tot veilige zorg voor antistolling in de keten.

## Communicatie met de patiënt

In het gesprek met de patiënt door de trombosedienst komen in ieder geval aan bod:

- Doel / reden van de behandeling of wijzigingen daarin;
- Duur van de behandeling en planning doseeradviezen;
- Uitleg over de werking van de antistollingsmedicatie, controles, gebruik en dosering;
- Mogelijke bijwerkingen en complicaties van de behandeling;
- 24 uren bereikbaarheid voor vragen van de patiënt (bij wie, voor wat en hoe bereikbaar);
- Zie verder indicator Informatie 11.3;
- Het belang van melden van ingrepen en veranderingen van co-medicatie voor eventuele aanpassing van de antistollingstherapie.

## 1 Patiënt start met orale antistollingsmedicatie

### De trombosedienst

Checkt de gegevens van het aanmeldingsformulier.

Neemt bloed af en bepaalt de INR waarde van het bloed.

Vult het aanmeldingsformulier aan met ontbrekende gegevens.

Werkt status van patiënt volledig bij wat betreft afspraken over antistolling.

### Communicatie en afstemming

Door wie	Naar wie	Wat
Trombosedienst	Verwijzer	De trombosearts neemt bij twijfel van de indicatie contact op met verwijzend arts.
Trombosedienst	Hoofdbehandelaar	Trombosedienst consulteert hoofdbehandelaar bij complicaties (wanneer de instelling INR niet goed lukt (INR >8) / bloedingen / andere klachten).
Trombosedienst	Patiënt	De trombosedienst stuurt op de dag van prikken per post of digitaal een doseeradvies.
Trombosedienst	Patiënt	De trombosedienst draagt zorg voor de afspraak voor de 1e controle.
Apotheker	Trombosedienst	Apotheek stuurt trombosedienst actueel medicatieoverzicht.
Hoofdbehandelaar	Trombosedienst	De hoofdbehandelaar meldt het starten / stoppen / wijzigen van de medicatie via het (bij voorkeur elektronisch) formulier aan bij de trombosedienst. In de aanmelding is opgenomen: indicatie en contra-indicatie voor starten / stoppen / wijzigen antistolling, medicatie en dosering, bijzondere combinatie van medicaties, complicaties, INR-streefwaarde, tijdsduur gebruik antistollingsmedicatie. Indien opname een gevolg is van complicatie of falen antistollingsbehandeling dan wordt deze informatie in het aanmeldingsformulier opgenomen.
Trombosedienst	Apotheek	Vermelden beoogde behandelduur VKA.

## 2 Patiënt stopt met orale antistollingsmedicatie of de medicatie wordt gewijzigd

### De trombosedienst

Werkt status van patiënt volledig bij wat betreft afspraken over antistolling en/of TARs.

### Communicatie en afstemming

Door wie	Naar wie	Wat
Trombosedienst	Huisarts / Specialist ouderengeneeskunde	Trombosedienst brengt op aanvraag de huisarts (en de specialist ouderengeneeskunde) op de hoogte van de nieuwe doseeradviezen.
Trombosedienst	Apotheek	Trombosedienst brengt apotheek op de hoogte van stoppen orale antistolling en/of TARs met een stopbericht.
Trombosedienst	Initiële voorschrijver	Trombosedienst brengt initiële voorschrijver op de hoogte dat de medicatie nu gestopt is.
Medisch specialist	Trombosedienst	Medisch specialist meldt patiënt opnieuw aan met (her) aanmeldingsformulier bij trombosedienst als patiënt voor een complicatie in het ziekenhuis is (opgenomen) geweest. Op (her)aanmeldingsformulier wordt aangegeven wat de reden van opname was, of de antistollingsindicatie en/of TARs onveranderd of gewijzigd is en daarmee samenhangend of er een ander niveau van instelling is gewenst. Ook wordt gemeld de gemeten INR en dosering tijdens opname.
Trombosedienst	Medisch specialist	De trombosedienst checkt bij aanmelding van de patiënt of het aanmeldingsformulier volledig is ingevuld en neemt bij twijfel aan de juistheid contact op met de verwijzende arts.
Medisch specialist	Trombosedienst	Medisch specialist stuurt trombosedienst in ieder geval bij antistollings-gerelateerde opnames een standaard ontslagbrief.
Huisarts	Trombosedienst / Apotheek	Huisarts meldt overlijden van de patiënt bij trombosedienst en apotheek en geeft aan of overlijden verband houdt met de antistollingsbehandeling en/of TARs.

### 3 Patiënt is onder begeleiding van de trombosedienst

#### De trombosedienst

Neemt bloed af en bepaalt de INR waarde van het bloed.

Verstrekt het doseeradvies.

Geeft patiënt als deze op vakantie gaat een vakantiebrief in gewenste taal mee. De brief bevat antistollingsindicatie en gewenst antistollingsniveau, laatste INR-waarden, doseringen en contactgegevens van de eigen trombosedienst.

Om de indicatiestelling te bewaken verschaft de trombosedienst jaarlijks een lijst van patiënten aan de huisarts.

Past de antistollingsbehandeling aan bij ingrepen, comedicatie en comorbiditeit.

#### Communicatie en afstemming

Door wie	Naar wie	Wat
Trombosedienst	Huisarts / Medisch specialist	Trombosedienst licht huisarts of medisch specialist in bij complicaties.
Medisch specialist	Trombosedienst	Medisch specialist verstuurt bij voorgenomen ingrepen een overdrachtsformulier naar de trombosedienst met vermelding van datum en gewenst beleid bij de ingreep. Vermeldt wanneer de stollingswaarde van het bloed van de patiënt gecontroleerd moet worden.
Trombosedienst	Huisarts	Trombosedienst brengt huisarts op de hoogte wanneer de INR > 8 is.
Patiënt (bij zelfmeting)	Trombosedienst	Patiënt informeert trombosedienst over INR-waarde en ontvangt doseerinformatie.
Apotheek	Trombosedienst	Apotheek informeert bij start / stop interacterende medicatie.

# Specialist ouderengeneeskunde

In het verpleeghuis zijn vier momenten kritisch (rood) voor het verlenen van veilige zorg voor de patiënt met antistollingsmedicatie:

- 1 De patiënt gebruikt orale antistolling en wordt opgenomen in het verpleeghuis
- 2 De patiënt gebruikt antistolling en verblijft in het verpleeghuis en de antistolling wordt gecontroleerd door de trombosedienst. In de overige gevallen verzorgt het verpleeghuis zelf de antistollingsbehandeling
- 3 De patiënt gebruikt orale antistolling en bezoekt voor consult of tijdelijke opname een andere zorgverlener / instelling
- 4 De patiënt gebruikt orale antistolling en gaat met ontslag uit het verpleeghuis
- 5 Patiënt start of stopt met orale antistolling en/of TARs in het verpleeghuis en trombosedienst doseert het VKA schema

In een aantal verpleeghuizen wordt de antistollingsbehandeling door het verpleeghuis zelf verzorgd. Deze paragraaf heeft betrekking op patiënten die onder behandeling zijn van de trombosedienst.

Deze paragraaf geeft weer hoe de specialist ouderengeneeskunde handelt in genoemde situaties (oranje) en hoe hij/zij dit communiceert en afstemt in de keten (groen).

De kleuren rood, oranje en groen functioneren als een stoplicht. Alle handelingen en momenten van afstemming dienen gevolgd te worden om te komen tot veilige zorg voor antistolling in de keten.

## Communicatie met de patiënt

In het gesprek met de patiënt door hoofdbehandelaar komen in ieder geval aan bod:

- Doel / reden van de behandeling of wijzigingen daarin;
- Duur van de behandeling;
- Uitleg over de werkingen van de medicatie, controles, gebruik en dosering;
- Mogelijke bijwerkingen en complicaties van de behandeling;
- 24 uren bereikbaarheid voor vragen van de patiënt (bij wie, voor wat en hoe bereikbaar);
- Het belang van melden van ingrepen en veranderingen van co-medicatie voor eventuele aanpassing van de antistollingstherapie.

## 1 Patiënt met orale antistolling en/of TARs wordt opgenomen in het verpleeghuis

### De hoofdbehandelaar

Opname vanuit ziekenhuis:

de specialist ouderengeneeskunde voert een medicatieverificatie van de antistollingsmedicatie uit.

Opname vanuit thuissituatie:

de specialist ouderengeneeskunde voert een medicatieverificatie van de antistollingsmedicatie uit.

Neemt actueel medicatieoverzicht op in het dossier van de patiënt.

Volgt bij VKA het doseerschema dat door het ziekenhuis en/of de trombosedienst is voorgeschreven en neemt contact op bij onduidelijkheden.

Werkt status van patiënt volledig bij wat betreft afspraken over antistolling.

### Communicatie en afstemming

Door wie	Naar wie	Wat
Hoofdbehandelaar ziekenhuis	Specialist ouderengeneeskunde	De hoofdbehandelaar stuurt een overdracht volgens de indicator Ontslagprotocol naar de specialist ouderengeneeskunde.
Ziekenhuisapotheek	Specialist ouderengeneeskunde en openbare apotheek	Ziekenhuisapotheek stuurt specialist ouderengeneeskunde en openbare apotheek een actueel medicatieoverzicht van de patiënt.
Openbare apotheek	Specialist ouderengeneeskunde	Apotheek stuurt SOG een actueel medicatieoverzicht.
Specialist ouderengeneeskunde	Patiënt	Opname vanuit ziekenhuis: De specialist ouderengeneeskunde voert een medicatieverificatie van de antistollingsmedicatie uit op basis van de medicatieoverdracht vanuit het ziekenhuis, een gesprek met de patiënt en/of diens wettelijk vertegenwoordiger / mantelzorgers en bij VKA de informatie van de trombosedienst.
Specialist ouderengeneeskunde	Patiënt	Opname vanuit thuissituatie: de specialist ouderengeneeskunde voert een medicatieverificatie van de antistollingsmedicatie uit op basis van de gegevens vanuit de openbare apotheek, bij VKA de trombosedienst en een gesprek met de patiënt en/of diens wettelijk vertegenwoordiger / mantelzorgers.
Specialist ouderengeneeskunde	Trombosedienst	Meldt via het aanmeldingsformulier de patiënt aan voor antistollingsbehandeling, tenzij het verpleeghuis zelf de antistolling en/of TARs verzorgt.



## 2 De patiënt gebruikt antistolling en/of TARs, verblijft in het verpleeghuis en de VKA wordt gecontroleerd door de trombosedienst

### De specialist ouderengeneeskunde

Plant 2 maal per jaar een check up met de verpleeghuisbewoner waarbij opnieuw beoordeling plaatsvindt van de orale antistollingsmedicatie in het licht van de oorspronkelijke medicatie en comorbiditeit.

Draagt de uitvoering van het doseerschema van de trombosedienst over aan het zorgteam in het verpleeghuis.

Werkt status van patiënt volledig bij wat betreft afspraken over antistolling en/of TARs.

De specialist ouderengeneeskunde overweegt aanpassingen in antistollingsmedicatie en/of TARs minimaal 2x per jaar na het multidisciplinaire overleg op grond van de verkregen informatie.

De specialist ouderengeneeskunde informeert de trombosedienst indien noodzakelijk op de binnen het verpleeghuis afgesproken handswijze.

### Communicatie en afstemming

Door wie	Naar wie	Wat
Specialist ouderengeneeskunde	Trombosedienst	De specialist ouderengeneeskunde neemt contact op met het casemanagement van de trombosedienst voor advies m.b.t. complexe casuïstiek bij patiënten.
Specialist ouderengeneeskunde	Trombosedienst / Apotheek	De specialist ouderengeneeskunde geeft wijzigingen in de medicatie, ingrepen, complicaties en overlijden door aan de trombosedienst en apotheek.
Trombosedienst	Specialist ouderengeneeskunde	De trombosedienst draagt tijdens het verblijf van de patiënt in het verpleeghuis zorg voor een goede instelling van de patiënt op VKA.
Specialist ouderengeneeskunde	Apotheek / Trombosedienst	Plant twee maal per jaar een check up van de verpleeghuisbewoner met de apotheek en de trombosedienst van alle (antistollings) medicatie.
Specialist ouderengeneeskunde	Het zorgteam in het verpleeghuis	Instructie en scholing.

### 3 Patiënt met orale antistolling en/of TARs bezoekt voor consult of tijdelijke opname andere zorgverlener / instelling

#### De specialist ouderengeneeskunde

Maakt actueel medicatieoverzicht patiënt.

Verzorgt de overdracht. Volgt daarbij de indicator ontslagprotocol voor zover relevant.

#### Communicatie en afstemming

Van wie	Naar wie	Wat
Specialist ouderengeneeskunde	Andere zorgverlener / Instelling	Specialist ouderengeneeskunde draagt zorg voor de overdracht en een actueel medicatieoverzicht.
Specialist ouderengeneeskunde	Trombosedienst	Meldt wanneer een patiënt wordt opgenomen in een ziekenhuis, tenzij verpleeghuis zelf de antistolling en/of TARs verzorgt.

### 4 De patiënt gebruikt orale antistolling en/of TARs en gaat met ontslag uit het verpleeghuis (naar huis)

#### De specialist ouderengeneeskunde

Maakt actueel medicatieoverzicht patiënt.

Verzorgt de overdracht voor thuis of thuiszorg. Volgt daarbij de indicator ontslagprotocol voor zover relevant.

#### Communicatie en afstemming

Door wie	Voor wie	Wat
Specialist ouderengeneeskunde	Huisarts / Trombose-dienst / Apotheek	Specialist ouderengeneeskunde meldt ontslag patiënt bij huisarts, bij VKA trombosedienst en apotheek voorzien van een actueel medicatieoverzicht.
Specialist ouderengeneeskunde	Trombosedienst	Specialist ouderengeneeskunde draagt bij VKA doseerschema over aan trombosedienst.

## 5 Patiënt start of stopt met orale antistolling en/of TARs in het verpleeghuis en trombosedienst doseert het VKA schema

### De specialist ouderengeneeskunde

Verifieert en actualiseert bij aanvang van het consult het medicatieoverzicht van de patiënt.

Stelt de patiënt in op orale antistolling en/of TARs conform geldende richtlijnen. Instelling op orale antistolling en/of TARs gebeurt in ieder geval tot datum eerste bezoek aan / van trombosedienst. Schrijft een recept.

Stopt de orale antistolling en/of TARs.

Vult het (elektronisch) aanmeldingsformulier in voor de trombosedienst.

Werkt de medische status van de patiënt volledig bij wat betreft afspraken over de antistollingsbehandeling en/of TARs.

### Communicatie en afstemming

Door wie	Voor wie	Wat
Specialist ouderengeneeskunde	Openbare apotheek / Patiënt	De specialist ouderengeneeskunde verifieert en actualiseert de medicatie samen met de patiënt en/of diens wettelijk vertegenwoordiger / mantelzorger op basis van het medicatieoverzicht van de openbare apotheek.
Specialist ouderengeneeskunde	Openbare apotheek	De specialist ouderengeneeskunde verstrekt bij starten een recept voor orale antistolling en/of TARs voor openbare apotheek. Bij stoppen VKA en/of TARs licht de specialist ouderengeneeskunde ook de apotheek in.
Specialist ouderengeneeskunde	Poliklinische apotheek ziekenhuis	Als de patiënt in de poliklinische apotheek van het ziekenhuis zijn medicatie ophaalt, stuurt de poliklinische apotheek hiervan een bericht naar de openbare apotheek.
Specialist ouderengeneeskunde	Trombosedienst	De specialist ouderengeneeskunde meldt binnen 24 uur na ontslag het starten / stoppen / wijzigen van VKA met het (bij voorkeur elektronisch) formulier aan bij de trombosedienst. In de aanmelding is opgenomen: indicatie en contra-indicatie voor starten / stoppen / wijzigen antistolling, medicatie en dosering, bijzondere combinatie van medicatie en vooral geneesmiddelen die een versturende werking hebben op de INR-waarden, complicaties, INR-streefwaarde, tijdsduur gebruik antistollingsmedicatie en/of TARs. Indien opname een gevolg is van complicatie of falen antistollingsbehandeling en/of TARs dan wordt deze informatie in het aanmeldingsformulier opgenomen.
Specialist ouderengeneeskunde	Huisarts	De specialist ouderengeneeskunde stuurt direct een voorlopige ontslagbrief en binnen twee weken een overdracht aan de huisarts. De overdracht bevat bij VKA in ieder geval dezelfde informatie als het aanmeldingsformulier aan de trombosedienst.
Specialist ouderengeneeskunde	Huisarts / Trombose-dienst	De specialist ouderengeneeskunde meldt het beëindigen van de polikliniek controles bij VKA bij de trombosedienst en de huisarts.

# Huisarts

Bij de huisarts zijn vier momenten kritisch (rood) voor het verlenen van veilige zorg voor de patiënt met antistollingsmedicatie:

- 1 De patiënt start met orale antistollingsmedicatie en/of TARs
- 2 De patiënt met orale antistollingsmedicatie en/of TARs krijgt comedicatie
- 3 De patiënt met orale antistollingsmedicatie wordt doorverwezen naar tweede lijn
- 4 Orale antistollingsmedicatie en/of TARs wordt gewijzigd of gestopt

Bovenstaande interventies gelden ook voor patiënten met thuiszorg.

Deze paragraaf geeft weer hoe de huisarts handelt in genoemde situaties (oranje) en hoe hij/zij dit communiceert en afstemt in de keten (groen).

De kleuren rood, oranje en groen functioneren als een stoplicht. Alle handelingen en momenten van afstemming dienen gevolgd te worden om te komen tot veilige zorg voor antistolling in de keten.

## Communicatie met de patiënt

In het gesprek met de patiënt door hoofdbehandelaar komen in ieder geval aan bod:

- Doel / reden van de behandeling of wijzigingen daarin;
- Duur van de behandeling;
- Uitleg over de werking van de antistollingsmedicatie en/of TARs, controles, gebruik en dosering;
- Mogelijke bijwerkingen en complicaties van de behandeling;
- 24-uurs bereikbaarheid voor vragen van de patiënt (bij wie, voor wat en hoe bereikbaar);
- Het belang van melden van ingrepen en veranderingen van co-medicatie voor eventuele aanpassing van de antistollingstherapie.

## 1 Patiënt start met orale antistollingsmedicatie en/of TARs

### De huisarts

Stelt diagnose.

Geeft patiënt mondelinge informatie over reden van starten medicatie, geeft de NHG-patiëntenbrief \* mee en informeert de patiënt volgens geldende antistollingsrichtlijnen.

Vult bij VKA het aanmeldingsformulier voor trombosedienst in.

Draagt zorg bij VKA voor aanmelding bij de trombosedienst volgens de gemaakte afspraken.

Schrijft startrecept voor medicatie met daarop bij voorkeur de indicatie (met inachtneming van actueel medicatiegebruik).

Werkt status van patiënt volledig bij wat betreft afspraken over antistolling.

### Communicatie en afstemming

Door wie	Voor wie	Wat
Huisarts	Apotheek	Huisarts stuurt startrecept (papier, elektronisch of fax) met daarop indicatie en beoogde behandelduur naar apotheek.
Huisarts	Trombosedienst	Huisarts stuurt bij VKA aanmeldingsformulier naar trombose-dienst of geeft het aan de patiënt mee. Vermeldt wanneer patiënt bij de trombosedienst of thuis gecontroleerd (INR) moet worden, en in het laatste geval hoe lang dat noodzakelijk is.
Apotheek	Huisarts / Trombose-dienst	Apotheek neemt contact op met huisarts en bij VKA met de trombosedienst als recept VKA interfereert met al gebruikte medicatie. De apotheek verifieert het starten met andere antistollingsmedicatie (VKA, DOACs, TARs) expliciet bij de arts.
Apotheekhoudende huisarts	Trombosedienst	Indien de patiënt medicatie haalt bij apotheekhoudende huisarts stelt deze bij VKA de trombosedienst direct op de hoogte van medicatie die interacteert met antistolling.

\* Atriumfibrilleren, Medicijnen bij atriumfibrilleren en antitrombotica bij atriumfibrilleren

## 2 Patiënt met orale antistollingsmedicatie en/of TARs krijgt co-medicatie

### De huisarts

Stelt diagnose en geeft co-medicatie.

Geeft mondelinge uitleg aan patiënt over gebruik co-medicatie.

Schrijft recept voor medicatie.

Registreert actueel medicatieoverzicht en verwerkt dit in eigen dossier.

### Communicatie en afstemming

Door wie	Voor wie	Wat
Huisarts	Apotheek / Trombose-dienst	Huisarts stuurt recept (papier, elektronisch of fax) naar apotheek van co-medicatie en informeert bij VKA trombosedienst.
Trombosedienst	Huisarts	Trombosedienst consulteert huisarts wanneer bij VKA gebruik de instelling INR niet goed lukt en bij een INR > 8.
Apotheek	Huisarts / Trombose-dienst	Apotheek neemt contact op met de huisarts en bij VKA de trombosedienst als nieuw recept interfereert met antistollingsmedicatie en/of TARs of gecontraïndiceerd is. Apotheek stelt zo mogelijk ook een alternatief (voor de interfererende medicatie) voor.
Apotheek	Trombosedienst	De apotheek stuurt bij VKA een bericht naar de trombose-dienst bij interacterende co-medicatie.

## 3 Patiënt met orale antistollingsmedicatie en/of TARs wordt doorverwezen naar tweede lijn

### De huisarts

Stelt diagnose.

Geeft mondelinge uitleg aan patiënt over reden van doorverwijzen naar tweede lijn.

Schrijft verwijsbrief voor medisch specialist. Opgenomen is voorgeschiedenis, indicatie, andere medicatie, mogelijke aandoeningen.

### Communicatie en afstemming

Door wie	Voor wie	Wat
Huisarts	Medisch specialist	Huisarts stuurt verwijsbrief (elektronisch of fax) naar medisch specialist.
Medisch specialist	Trombosedienst / Apotheek	Informeert bij VKA de trombosedienst en de apotheek bij veranderingen in antistollingsmedicatie en/of TARs voor-schrijven co-medicatie.

#### 4 De patiënt stopt met orale antistollingsmedicatie en/of TARs of de medicatie wordt gewijzigd

Bij deze kaart is een stroomdiagram opgesteld, deze is te vinden in de bijlage.

##### Taken / verantwoordelijkheden van de huisarts

Geeft patiënt mondelinge uitleg over reden van wijziging of stoppen van orale antistollingsmedicatie en/of TARs.

De huisarts informeert de apotheker over de wijziging van de medicatie.

Werkt status van patiënt volledig bij wat betreft afspraken over antistolling.

##### Communicatie en afstemming

Door wie	Voor wie	Wat
Huisarts	Trombosedienst / Apotheek	De huisarts informeert de apotheker en bij VKA ook de trombosedienst over wijziging van medicatie of het stoppen daarvan.
Huisartsenpost	Huisarts	Onafhankelijk van het feit of er inzage is in het eigen dossier van de huisarts zal de dienstdoende huisarts bij VKA met de doseerarts van de trombosedienst ingeval van een te lage of een te hoge INR een advies bespreken, en dit aan de patiënt meedelen. De gepleegde interventie wordt doorgegeven aan de eigen huisarts van de patiënt.

# Tandarts

Bij de tandarts zijn twee momenten kritisch (rood) voor het verlenen van veilige zorg voor de patiënt met antistollingsmedicatie:

- 1 De patiënt is nieuw en gebruikt orale antistollingsmedicatie en/of TARs
- 2 De patiënt met orale antistollingsmedicatie en/of TARs krijgt een interventie

Deze paragraaf geeft weer hoe de tandarts handelt in genoemde situaties (oranje) en hoe hij/zij dit communiceert en afstemt in de keten (groen).

De kleuren rood, oranje en groen functioneren als een stoplicht. Alle handelingen en momenten van afstemming dienen gevolgd te worden om te komen tot veilige zorg voor antistolling in de keten.

## Communicatie met de patiënt

In het gesprek met de patiënt door hoofdbehandelaar komen in ieder geval aan bod:

- Doel / reden van de behandeling of wijzigingen daarin;
- Duur van de behandeling;
- Uitleg over de werking van de antistollingsmedicatie, controles, gebruik en dosering;
- Mogelijke bijwerkingen en complicaties van de behandeling;
- 24 uren bereikbaarheid voor vragen van de patiënt (bij wie, voor wat en hoe bereikbaar);
- Het belang van melden van ingrepen en veranderingen van co-medicatie voor eventuele aanpassing van de antistollingstherapie.



## 1 Patiënt is nieuw en gebruikt orale antistollingsmedicatie en/of TARs

### Taken / verantwoordelijkheden van de tandarts

Vraagt naar medicatiegebruik van de patiënt.

Registreert digitaal informatie over antistollingsmedicatie.

## 2 Patiënt met orale antistollingsmedicatie en/of TARs krijgt een interventie

Bij deze kaart is een stroomdiagram opgesteld, deze is te vinden in de bijlage.

### Taken / verantwoordelijkheden van de tandarts

Stelt diagnose en spreekt een ingreep af.

Geeft patiënt een recept voor een mondspoeling volgens de geldende richtlijnen.

Geeft patiënt een patiëntenfolder mee die de processen rondom de ingreep beschrijven of verwijst naar een website met betrouwbare informatie.

Maakt een inschatting van de noodzakelijkheid van de ingreep en inventariseert het risico op een bloeding bij de patiënt conform de ACTA richtlijn.

Werkt status van patiënt volledig bij wat betreft afspraken over antistolling.

### Communicatie en afstemming

Door wie	Voor wie	Wat
Tandarts	Huisarts / Medisch specialist / Trombose-dienst	Tandarts neemt zo nodig contact op met huisarts, medisch specialist of bij VKA de trombosedienst met de vraag of antistollingsmedicatie aangepast moet/mag worden voor de ingreep.
Trombosedienst	Patiënt	De trombosedienst handelt volgens de gemaakte keten-afspraken met de tandartsen (gebaseerd op de LESA Antistolling).
Trombosedienst	Tandarts	Trombosedienst verstrekt aan de tandarts de INR-waarde van maximaal 72 uur voor de ingreep.

# Openbare apotheker

Bij de openbare apotheek zijn vijf momenten kritisch (rood) voor het verlenen van veilige zorg voor de patiënt met antistollingsmedicatie:

- 1 De patiënt start met gebruik orale antistollingsmedicatie en/of TARs
- 2 De patiënt stopt met orale antistollingsmedicatie en/of TARs of de medicatie wordt gewijzigd
- 3 De patiënt heeft een geplande afspraak in een zorginstelling in de tweede lijn
- 4 De patiënt heeft een ongeplande afspraak in een zorginstelling in de tweede lijn
- 5 De patiënt wordt van een zorginstelling in de tweede lijn terugverwezen naar de eerste lijn

Deze paragraaf geeft weer hoe de apotheker handelt in genoemde situaties (oranje) en hoe hij/zij dit communiceert en afstemt in de keten (groen).

De kleuren rood, oranje en groen functioneren als een stoplicht. Alle handelingen en momenten van afstemming dienen gevolgd te worden om te komen tot veilige zorg voor antistolling in de keten.

## Communicatie met de patiënt

In het gesprek met de patiënt door hoofdbehandelaar komen in ieder geval aan bod:

- Doel / reden van de behandeling of wijzigingen daarin;
- Duur van de behandeling;
- Uitleg over de werking van de antistollingsmedicatie en/of TARs, controles, gebruik en dosering;
- Mogelijke bijwerkingen en complicaties van de behandeling;
- 24 uren bereikbaarheid voor vragen van de patiënt (bij wie, voor wat en hoe bereikbaar);
- Het belang van melden van ingrepen en veranderingen van co-medicatie voor eventuele aanpassing van de antistollingstherapie.

## 1 Patiënt start met gebruik orale antistollingsmedicatie en/of TARs

### De apotheker

Verantwoordelijk voor een actueel medicatieoverzicht van de patiënt.

Verstrekt medicatie aan patiënt en verifieert met de patiënt of de medicatie klopt en als zodanig door de patiënt wordt ingenomen (incl. zelfzorgmiddelen).

Licht de patiënt voor over gebruik orale antistollingsmedicatie en/of TARs.

De apotheker bewaakt de medicatie op interacties en bijwerkingen en combinatie met antistollingsmedicatie en/of TARs.

Verstrekt actueel medicatieoverzicht aan de patiënt als de patiënt een periode weg gaat en bij elke wijziging van medicatie.

Apotheker let ook op combinaties van antistolling en overlegt of combinaties wenselijk of noodzakelijk zijn.

### Communicatie en afstemming

Door wie	Voor wie	Wat
Apotheek	Hoofdbehandelaar	Apotheek overlegt met hoofdbehandelaar als recept orale antistolling interfereert met al gebruikte medicatie en neemt ook contact op als er al andere antistollingsmiddelen en/of TARs worden gebruikt.
Apotheek	Trombosedienst	Apotheek bericht bij VKA de trombosedienst over de start van interfererende medicatie.
Hoofdbehandelaar / verwijzer	Apotheek	De hoofdbehandelaar / verwijzer stuurt startrecept naar de apotheek.
Apotheek	Hoofdbehandelaar / Trombosedienst	Apotheek verstrekt op aanvraag actueel medicatie overzicht naar hoofdbehandelaar / (bij VKA) trombosedienst.
Andere openbare apotheek	Openbare apotheek	Andere openbare apotheek (kan ook poliklinische apotheek zijn) stuurt openbare apotheek bericht met vermelding van Verstrekte medicatie.

## 2 Patiënt wijzigt of stopt met orale antistollingsmedicatie en/of TARs

### De apotheker

De apotheker verstrekt de medicatie.

Geeft uitleg aan patiënt over gebruik medicatie.

Verstrekt actueel medicatieoverzicht aan de patiënt als de patiënt een periode weg gaat en bij elke wijziging van medicatie.

### Communicatie en afstemming

Door wie	Voor wie	Wat
Apotheek	Hoofdbehandelaar	Apotheek neemt contact op met hoofdbehandelaar als nieuw recept interfereert met antistollingsmedicatie en/of TARs.
Apotheek	Trombosedienst	Apotheek stuurt gegevens van wijzigingen bij VKA naar trombosedienst.
Huisarts	Apotheek	Huisarts stuurt wijzig- of stoprecept naar apotheek en vermeldt wijziging en reden van wijziging of stoppen.
Andere openbare apotheek	Openbare apotheek	Andere openbare apotheek (kan ook poliklinische apotheek zijn) stuurt openbare apotheek bericht met vermelding van verstrekte medicatie.

## 3 Patiënt heeft een geplande afspraak met de tweede lijn

### De apotheker

Geeft patiënt actueel medicatieoverzicht mee.

### Communicatie en afstemming

Door wie	Voor wie	Wat
Apotheek	Apotheek Service Punt (ASP)	Apotheek stuurt het actueel medicatieoverzicht naar ASP.

#### 4 Patiënt heeft een ongeplande afspraak met de tweede lijn

##### De ziekenhuisapotheker

Stuurt actueel medicatieoverzicht naar ASP.

##### Communicatie en afstemming

Door wie	Voor wie	Wat
Apotheek	Apotheek Service Punt (ASP)	Apotheek stuurt het actueel medicatieoverzicht naar ASP.

#### 5 Patiënt wordt van tweede lijn terugverwezen naar eerste lijn

##### De apotheker

Krijgt van ziekenhuisapotheker een actueel medicatieoverzicht.  
Verstrekt medicatie aan patiënt.

##### Communicatie en afstemming

Door wie	Voor wie	Wat
Apotheek Service Punt (ASP)	Apotheek	ASP stuurt ontslagrecept naar openbare apotheker.

# Patiënt

In zogenaamde focusgroep interviews met patiënten die antistolling en/of TARs gebruiken is vastgesteld wat patiënten belangrijk vinden in de organisatie van trombosezorg. Deze interviews zijn gezamenlijk gevoerd met 12 volwassen patiënten en daarnaast hebben drie individuele gesprekken plaatsgevonden met ouders van kinderen die antistolling gebruiken.

## Belangrijkste bevindingen

### *Informatie*

Patiënten willen bij ontslag uit het ziekenhuis betere informatie ontvangen over de behandeling met antistolling. Nu gebeurt dat maar bij een deel van de patiënten. Een ziekenhuisopname wordt echter ervaren als een ingrijpende gebeurtenis. Te veel informatie bij ontslag wordt om die reden niet meer opgenomen. Patiënten geven aan behoefte te hebben aan mondelinge en schriftelijke informatie gedoseerd en op maat. Zowel de voorschrijver als de trombosedienst kan deze informatie aanbieden. Onderwerpen die hierbij aan bod moeten komen zijn: informatie over de aandoening, doel van de behandeling, uitleg betekenis stollingswaarden, factoren die stollingswaarden kunnen beïnvloeden (leefstijl, voeding, ziekte), bijwerkingen en risico's van antistollingsmiddelen (bijvoorbeeld waarschuwen voor vallen bij kinderen) en het belang van het melden van ingrepen en medicijnen, waaronder ook zelfmedicatie.

### *Veiligheid*

Patiënten weten dat zij moeten melden dat zij antistollingsmedicijnen gebruiken voordat zij een ingreep ondergaan. Ze weten vaak niet de bijwerkingen en risico's van de behandeling. Ze brengen bloedingen niet in verband met de antistollingsmedicatie, of ze denken dat het er gewoon bij hoort of dat het een individuele kwestie is. Patiënten dienen toestemming te geven voor inzage in hun behandelgegevens door diverse zorgverleners.

### *Ideeën voor verbetering*

Volgens patiënten is het belangrijk dat de communicatie in de keten rondom patiënten die antistollingsmedicatie gebruiken goed verloopt en afgestemd is. Zij ervaren dat nu niet altijd. Ook gebeurt het dat patiënten tegenstrijdige adviezen ontvangen, bijvoorbeeld dat de voorschrijver een ander advies geeft dan de trombosedienst. Ze vinden tot slot dat alle gegevens bij één centrale zorgverlener bekend moeten zijn en dat deze persoon ook geïnformeerd moet worden door de specialist in het ziekenhuis en de trombosedienst.

### *Versterken rol patiënt*

De uitkomsten van interviews zijn gebruikt bij het opstellen van de LSKA en de prestatie-indicatoren. Het casemanagement uit de eerste en tweede lijn hebben een belangrijke functie om tot goede afstemming van de informatievoorziening te komen (paragraaf 3). Tot slot kan worden opgemerkt dat bij geselecteerde patiëntengroepen de rol van de patiënt versterkt kan worden door zelfcontrole en autodosering. In de ouderenzorg moet aandacht zijn voor het (deels) overnemen van geneesmiddelenzorg bij de zeer kwetsbare ouderen.

# Indicatoren

## 11.1 Inleiding

De Inspectie voor de Gezondheidszorg schreef in haar rapport 'Keten trombosezorg niet sluitend in 2010: *'Er moeten indicatoren worden ontwikkeld waarmee de kwaliteit en de uitkomsten van de zorgverlening kunnen worden gemeten en onderling vergeleken.'*

Een set van 5 indicatoren is ontwikkeld om het effect van de toepassing van de LSKA op de kwaliteit van zorg te meten.

### Aanpak

Indicatoren zijn meetbare elementen van de zorgverlening die een aanwijzing geven over de mate van de kwaliteit van de geleverde zorg. Een indicator heeft een signaalfunctie: het is geen directe maat voor kwaliteit, maar wijst op een bepaald aspect van het functioneren en kan aanleiding zijn tot nader onderzoek. Het betreft hier de kern van de kwaliteitszorg: het daadwerkelijk meten van de kwaliteit van zorg en op grond van die meting het eventueel invoeren van verbeteringen met als doel de kwaliteit van zorg gericht te verbeteren. De indicatoren behorende bij de LSKA dienen in eerste instantie twee doelen: zij kunnen worden ingezet door de zorgaanbieder zelf om te zien of de maatregelen ter verbetering van de kwaliteit van de zorg tot meetbare verbeteringen leiden en zij kunnen in de toekomst gebruikt worden door het IGZ om te toetsen of de kwaliteit van de trombosezorg aan minimale kwaliteitseisen voldoet. De indicatoren zijn opgesteld volgens de methodiek van de Handleiding Indicatoren Ontwikkeling opgesteld in 2007 door het CBO en de Orde van Medisch Specialisten. Een belangrijk uitgangspunt bij het opstellen van de indicatoren zijn de knelpunten geweest, zoals geformuleerd door de IGZ. Daarnaast zijn die onderdelen van het zorgproces gekozen waar verwacht wordt dat de meeste winst behaald wordt. Uiteraard zijn haalbaarheid, registreerbaarheid en registratielast ook criteria geweest bij de keuze van de indicatoren. Er worden 3 soorten indicatoren onderscheiden:

- *Uitkomstindicator*: Een uitkomstindicator of resultaatsindicator meet het gewenste of ongewenste resultaat van de zorgverlening
- *Procesindicator*: Procesindicatoren volgen een serie gebeurtenissen tijdens een onderzoek en/of behandeling van een patiënt
- *Structuurindicator*: De structuurindicator meet elementen van de voorzieningenstructuur die de zorgverlening mogelijk maken

### De indicatorenset

De set van 5 indicatoren wordt in de volgende sub paragrafen uitgewerkt:

- 1 Indicator Protocollen
  - Ontslagprotocol
  - Perioperatief antistollingsprotocol
- 2 Indicator Instelling op antistollingsmedicatie
- 3 Indicator Informatie
- 4 Indicator Casemanagement
- 5 Indicator Registratie van complicaties

Deze indicatoren hebben een directe relatie met de knelpunten genoemd in het IGZ-rapport '*Keten trombosezorg niet sluitend*' (IGZ 2010).

Knelpunt IGZ rapport 2010	Indicator
Eenheid behandelbeleid	indicator 1: protocollen indicator 2: instelling op antistollingsmedicatie
Uitwisseling informatie in keten & patiënt	indicator 3: informatie
Bereikbaarheid trombosediensten	indicator 4: casemanagement
Beschikbaarheid doseerartsen	indicator 4: casemanagement
Eenduidige registratie / analyse complicaties	indicator 5: registratie van complicaties

Tenzij anders vermeld gelden deze indicatoren voor alle betrokken beroepsgroepen.

## 11.1 Indicator protocollen (ontslag & perioperatief)

### Type indicator

Structuur- en procesindicator

- Er is een lokaal ontslagprotocol antistolling (structuurindicator)
- Er is een perioperatief protocol antistolling (structuurindicator)

### Kwaliteitsdomein

Effectiviteit, veiligheid

#### 1a. Indicator Ontslagprotocol (intramurale opname)

##### Omschrijving structuur indicator ontslagprotocol

Aanwezigheid van een lokaal ontslagprotocol antistolling, dat voldoet aan onderstaande 'criteria ontslagprotocol.'

##### Criteria ontslagprotocol

In het ontslagprotocol staat beschreven:

- Welke informatie aan de patiënt wordt gegeven. Deze bestaat in ieder geval uit:
  - Reden van de behandeling;
  - Duur van de behandeling;
  - Dosering van de medicijnen, gebruik, controle;
  - Bijwerkingen en complicaties van de behandeling;
  - 24 uren bereikbaarheid (wie en hoe).
- Wijze waarop de overdracht van medicatie plaatsvindt aan apotheek, huisarts, trombosedienst, nieuwe behandelaar
- Waar de overdracht uit bestaat. Deze bestaat in ieder geval uit:
  - indicatie en contra-indicatie voor starten / stoppen / wijzigen antistolling
  - medicatie en dosering
  - aandacht voor bijzondere combinatie van medicaties, complicaties, tijdsduur gebruik antistollingsmedicatie
  - INR-streefwaarde bij VKA



### Advies

Bij ontslag uit het ziekenhuis krijgen patiënten al veel informatie. Een ziekenhuisopname is een ingrijpende gebeurtenis. Daardoor kunnen patiënten maar weinig informatie opnemen. Dit blijkt uit de gesprekken die gevoerd zijn met patiënten die antistolling gebruiken (zie paragraaf 12). Daarom dient ervoor te worden gekozen om bij ontslag beperkte informatie over de antistollingsbehandeling te geven. Bij de intake bij de trombosedienst krijgen patiënten uitgebreidere informatie over de behandeling (zie indicator 3).

Het is aan te bevelen voor de keten een elektronisch ontslagprotocol te ontwikkelen, waarbij het (her)aanmeldingsformulier pas afgerond kan worden als alle verplichte velden zijn ingevuld. De informatie aan de patiënt kan worden gegeven aan de hand van een checklist, waarop de behandelaar kan afvinken welke onderwerpen besproken zijn.

Deze indicator is een zogenaamde groei-indicator. Het is aan te bevelen om gedurende een eerste periode met behulp van de structuurindicator te meten of er een lokaal ontslagprotocol antistolling is en pas in tweede instantie met behulp van de procesindicator het percentage patiënten te meten waarbij een lokaal ontslagprotocol antistolling is gevolgd.

### Registratie

Voor de structuurindicatoren is geen registratie nodig. De procesindicator kan worden geregistreerd door de casemanager 2e lijn of door de trombosedienst: zij kan bijhouden welk percentage patiënten zijn aangemeld door middel van volledig ingevuld (elektronisch) aanmeldingsformulier. De indicator wordt gemonitord door het casemanagement van de tweede lijn of de trombosedienst en periodiek besproken met het casemanagement van het ziekenhuis.

### Bronnen

- Handreiking voor zes overdrachtssituaties. Bijlage bij de richtlijn Overdracht van medicatiegegevens in de keten 2010.
- Wet geneeskundige Behandeloovereenkomst – WGBO: De patiënt is bij en na elk contact met een voorschrijver adequaat geïnformeerd over de (gewijzigde) medicatie.

#### 1b. Indicator Perioperatief antistollingsprotocol

##### Omschrijving structuur indicator perioperatief antistollingsprotocol

Aanwezigheid van een perioperatief antistollingsprotocol

##### Criteria perioperatief antistollingsprotocol

In het perioperatief antistollingsprotocol staat beschreven:

- Wanneer antistolling preoperatief wordt gestopt en voor hoe lang
- Wanneer postoperatief antistolling wordt herstart en op welke wijze
- Wanneer er een indicatie bestaat voor overbrugging en op welke wijze
- Op welke wijze gecommuniceerd wordt met de behandelaar die de ingreep doet, de behandelaar die de antistolling voorschrijft, trombosedienst, huisarts, apotheek en patiënt over het perioperatieve beleid
- Op welke wijze en door wie wordt gecommuniceerd in geval van wijziging (in operatieplan) met de trombosedienst, huisarts en patiënt

### Advies

indien deze nog niet bestaat, dient er een landelijk perioperatieve antistollingsrichtlijn ontwikkeld te worden per beroepsgroep.

## Registratie

Geen

## Bronnen

- Antistollingsbeleid Operatieve ingrepen. Meander Medisch Centrum 2010.
- De Jong JS et al, Perioperatieve onderbreking van antistollingsmiddelen, Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde 2009;153:A83.
- Diagnostiek, preventie en behandeling van veneuze trombo-embolie en secundaire preventie van arteriële trombose. CBO 2008.

## 11.2 Indicator Instelling op antistollingsmedicatie

### Instelling binnen juiste range van antistollingsmedicatie

De leden van de FNT hebben afgesproken dat een percentage binnen de range van ten minste 65% voor de hoge therapeutische range (INR 2,5 - 4,0) en tenminste 70% voor de lage therapeutische range (INR 2,0 - 3,5) een indicator is voor goede kwaliteit.

*Bovenstaande waarden wijken af van de internationale richtlijnen en worden dan ook de streefgrenzen genoemd:*

*hoog: 2.5 - 3.5 INR / laag: 2-3 INR*

### Type indicator

Uitkomstindicator

### Kwaliteitsdomein

Effectiviteit, veiligheid

#### Omschrijving uitkomstindicator instelling op antistollingsmedicatie

Percentage trombosedienstpatiënten met een INR-waarde binnen de therapeutische ranges

*Teller:* Aantal patiënten met een voor hun geïndiceerde INR-waarde in periode Y

*Noemer:* Totaal aantal patiënten dat door trombosedienst wordt behandeld in periode Y

## Advies

Geen

## Registratie

Trombosedienst

## Bron

- FNT. De kunst van het doseren. Richtlijn, leidraad en informatie voor het doseren van vitamine K-antagonisten. 2014.
- Keeling D et al. Guidelines on oral anticoagulation with warfarin, fourth edition. Br J Haematol 2011;154:311-24.

## 11.3 Indicator Informatie

Informatie en uitleg over antistollingsbehandeling aan de patiënt.

### Type indicator

Procesindicator

### Kwaliteitsdomein

Patiëntgerichtheid, veiligheid

#### Omschrijving

Percentage patiënten dat mondelinge en schriftelijke uitleg heeft gekregen over de antistollingsbehandeling, inclusief TARs. Onderwerpen die hierbij aan bod moeten komen:

- Doel van de behandeling
- Duur van de behandeling
- Dosering van de medicijnen en uitleg doseerschema, gebruik volgens voorschrift, controledatum
- Meten stollingswaarden, betekenis INR, streefwaarde
- Invloed van intercurrente (bijkomende) ziekten, dieet, alcohol en/of drugs, andere medicijnen (en zelfzorgmiddelen zoals Sint Janskruid, cranberries) op de stollingswaarde
- Melden van nieuwe medicatie incl. zelfzorgmiddelen
- Zwangerschap(wens)
- Mogelijke bijwerkingen en complicaties van de behandeling
- Wanneer contact op te nemen met trombosedienst of huisarts
- Uitleg 24-uurs bereikbaarheid trombosedienst (hoe en wie)
- Compliance / therapietrouw
- Melden (invasieve) ingrepen
- Toelichting en uitreiking folder 'Informatie voor mensen onder antistollingsbehandeling' van de Trombosesichting Nederland en de Federatie van Nederlandse Trombosediensten
- Niet-medicamenteuze adviezen
- Vergeten of dubbel ingenomen medicatie, vakantie
- Pasje met informatie over gebruik antistollingsmiddelen die patiënten altijd bij zich dragen
- Patiëntveiligheidskaart voor trombosediensten (NPCF en FNT 2010)

#### Formule

*Teller:* Aantal patiënten dat mondelinge en minimaal schriftelijke uitleg heeft gekregen over de antistollingsbehandeling in periode Y

*Noemer:* Totaal aantal patiënten met antistollingsmedicijnen in periode Y

### Advies

Bij ontslag uit het ziekenhuis krijgen patiënten al veel informatie. Een ziekenhuisopname is een ingrijpende gebeurtenis. Daardoor kunnen patiënten maar weinig informatie opnemen. Dit blijkt uit de gesprekken die gevoerd zijn met patiënten die antistolling gebruiken (zie paragraaf 12). Daarom dient ervoor te worden gekozen om bij ontslag beperkte informatie over de antistollingsbehandeling te geven. Bij de intake bij de trombosedienst krijgen patiënten uitgebreidere informatie over de behandeling (zie indicator 1).

Deze informatie wordt gegeven door de trombosedienst bij de start van de behandeling en periodiek (op basis van indicatie en bij iedere relevante verandering) herhaald. In de eerste lijn wordt de informatie ook gegeven door huisarts en apotheek.

De informatie aan de patiënt moet worden gegeven aan de hand van een checklist, waarop de behandelaar kan afvinken welke onderwerpen besproken zijn. Overige behandelaren dienen voor aanvang van een nieuwe behandeling te controleren of de patiënt voldoende is geïnformeerd.

#### **Registratie**

De trombosedienst legt de activiteiten met betrekking tot informatievoorziening aan de patiënt middels een code vast in een systeem. Vervolgens is het meetbaar hoe vaak de code is ingezet ten opzichte van het aantal patiënten / jaar.

#### **Bronnen**

- Wet geneeskundige Behandelovereenkomst – WGBO: De patiënt is bij en na elk contact met een voorschrijver adequaat geïnformeerd over de (gewijzigde) medicatie.
- Handreiking voor zes overdrachtssituaties. Bijlage bij de richtlijn van medicatiegegevens in de keten. 2010.
- LESA Actueel medicatieoverzicht in de eerste lijn. 2010.

## 11.4 Indicator casemanagement

Centrale regie in de keten voor patiënten met antistollingsmedicatie.

#### **Type indicator**

Structuurindicator

#### **Kwaliteitsdomein**

Veiligheid, patiëntgerichtheid

#### **Omschrijving structuurindicator casemanagement**

Aanwezigheid van centrale regie in de keten voor patiënten met antistollingsmedicatie op het gebied van afstemming, uniformering, informatievoorziening, kennisontwikkeling, risico- en kwaliteitsmanagement en innovatie.

In paragraaf 3 staat beschreven welke functies aanbieders van zorg voor patiënten met antistollingsmedicatie moeten borgen in hun organisatie en de keten, voor zowel de tweede lijn als de eerste lijn.

#### **Registratie**

Geen

## 11.5 Indicator Registratie van complicaties

### Type indicator

Structuurindicator

### Kwaliteitsdomein

Veiligheid

#### Omschrijving

structuur indicator complicatieregistratie

Aanwezigheid van een betrouwbare en transparante wijze van registratie van complicaties, zowel ernstige bloedingen (volgens internationale definities) als recidief trombose / embolie tijdens de behandeling (failure)

#### Advies

Een patiënt met een bloeding of re-trombose kan zich op verschillende plaatsen in de keten aanmelden. Dit kan bij de huisarts, de huisartsenpost, de trombosediens, de specialist, de SEH, in het eigen ziekenhuis of elders (buitenland). In alle gevallen zullen meerdere disciplines en instanties op de hoogte moeten worden gebracht, met name om het verdere antistollingsbeleid te bepalen.

Aanbevolen wordt om de volgende personen te informeren over de complicatie:

- Huisarts
- Trombosediens
- Openbare apotheek
- Ziekenhuisapotheek\*
- LAREB\*

*\* Ernstige bloedingen en re-tromboses hoeven niet te worden gemeld bij de ziekenhuisapotheek en het LAREB, tenzij er sprake is van een uitzonderlijke situatie (bijwerking) of coïncidentie (bijvoorbeeld een niet verwachte interactie).*

Tijdens de complicatiebespreking worden bij voorkeur in multidisciplinair verband de geregistreerde complicaties besproken. Met complicaties zijn onbedoelde en ongewenste uitkomsten tijdens of volgend op het handelen van een zorgverlener, die voor de gezondheid van de patiënt zodanig nadelig zijn dat aanpassing van het medisch (be)handelen noodzakelijk is, dan wel dat er sprake is van onherstelbare schade; de oorzaak van een complicatie kan onvermijdbaar zijn en liggen in de onderliggende ziekte, in comorbiditeit of kenmerken van de patiënt of vermijdbaar zijn en liggen in het (niet) handelen van een zorgverlener en/of in het zorgsysteem. De complicatiebesprekingen worden in afstemming geïnitieerd door het casemanagement van de eerste en tweede lijn (onder andere op basis van de data complicatieregistratie van de FNT). Van belang is hierbij op te merken dat het casemanagement afspraken maakt hoe gegevens over complicaties van de eerste en tweede lijn aan elkaar worden geleverd. Daarnaast hoe bloedingsregistratie in de eerste en tweede lijn op elkaar worden afgestemd. Hierbij is dus de informatieverstrekking over en weer essentieel.

Aanbevolen wordt minimaal twee keer per jaar een complicatiebespreking met betrekking tot antistollingsmiddelen te houden aan de hand van de complicatieregistratie, zowel in de eerste als in de tweede lijn.

**Registratie**

Deze structuurindicator kan op dit moment niet aan één persoon of organisatie worden toegerekend. Het is van belang zo spoedig mogelijk afspraken te maken ten aanzien van landelijke registratie.

**Bronnen**

- Richtlijn Overdracht van medicatiegegevens in de keten 2008.
- LESA. Trombosedienststartsen: taken en verantwoordelijkheid 2010.
- Richtlijn Melden van ernstige bijwerkingen van Vitamine-K antagonisten door de Nederlandse trombosediensten bij Lareb 2009.
- FNT. De kunst van het doseren. Richtlijn, leidraad en informatie voor het doseren van vitamine K-antagonisten 2010.

# Landelijke richtlijnen en samenwerkingsafspraken

De LSKA reikt specialisten, huisartsen, (ziekenhuis)apothekers, tandartsen, trombosediens en patiënten de standaard aan voor het inrichten en toetsen van de zorg voor antistolling in de keten (paragraaf 4 t/m 9). De LSKA vormt daarmee een aanvulling op al geldende afspraken. In onderstaand overzicht zijn de belangrijkste richtlijnen, standaarden en afspraken overgenomen. Voor de meeste recente versie van genoemde richtlijnen wordt verwezen naar de richtlijnen database ([www.richtlijnen database.nl](http://www.richtlijnen database.nl)) hierin zijn alle richtlijnen van de beroepsgroepen in de tweede lijn opgenomen; en de websites van de NHG ([www.NHG.org](http://www.NHG.org)), KNMP ([www.knmp.nl](http://www.knmp.nl)) en NMT ([www.tandartsennet.nl](http://www.tandartsennet.nl))

Richtlijnen / standaarden / afspraken	Voor wie gelden ze?
Richtlijn Overdracht van medicatiegegevens in de keten Bijlage: Handreiking voor zes overdracht situaties	Algemeen
Richtlijn 'De kunst van het doseren'. Leidraad en informatie voor het doseren van vitamine K-antagonisten	Algemeen
Richtlijn Diagnostiek, preventie en behandeling van veneuze trombo-embolie en secundaire preventie van arteriële trombose	Algemeen
Richtlijn Veneuze trombo-embolie, K93/K94. Versie 3.0	Algemeen
Multidisciplinaire richtlijn Cardiovasculair Risicomanagement	Algemeen
Richtlijn Diep veneuze trombose en longembolie, Versie: 2.0	Algemeen
Richtlijn Neuraxisblokkade en antistolling	Algemeen
Zorgstandaard cardiovasculair risicomanagement	Algemeen
Landelijke Eerstelijns Samenwerkings- Afspraak Actueel Medicatieoverzicht in de eerste lijn	Algemeen
Landelijke Eerstelijns Samenwerkings Afspraak Antistolling met bijbehorend kennisdocument Antistolling	Algemeen
Landelijke Eerstelijns Samenwerkings Afspraak Medicatieveiligheid na ontslag uit het ziekenhuis	Algemeen
Richtlijnen inzake het omgaan met medische gegevens	Algemeen
Behandelaarschap = meesterschap = vakmanschap = samenwerking: Rollen en verantwoordelijkheden bij de behandeling van Vitamine K-antagonisten	Algemeen
Handreiking verantwoordelijkheidsverdeling bij samenwerking in de zorg	Algemeen
NHG-Standaard Atriumfibrilleren	De huisarts
NHG-Standaard CVA	De huisarts
NHG-Standaard TIA	De huisarts

Richtlijnen / standaarden / afspraken	Voor wie gelden ze?
Protocol orale antistolling en ingrepen	De trombosedienst
Veldnorm Beschikbaarheid arts trombosedienst (2011)	De trombosedienst
Richtlijn ACTA antistolling. Beleid bij tandheelkundige ingrepen tijdens anti-trombotische behandeling (2012)	De tandarts
De richtlijnen pre-, peri- en postoperatief traject (2009-2012)	De anesthesioloog / chirurg / operateur
Diagnostiek, behandeling en preventie van veneuze trombo-embolie in zwangeren (2010)	De gynaecoloog
Conceptrichtlijn veneuze trombo-embolie profylaxe bij Intensive Care patiënten (2000)	De intensivist
Richtlijnen voor Diagnostiek en behandeling van acute aandoeningen in de Interne Geneeskunde (2009)	De internist
NMT folder antistolling en tandheelkunde	De tandarts
NHG standaard Diepe veneuze trombose	De huisarts
Perinatale stroke: diagnostiek en behandeling (2011)	De kinderhematoloog en kinderoncoloog
Europese richtlijn atriumfibrilleren ESC	De cardioloog
KNMP richtlijn Patiëntendossier	De apotheker
KNMP richtlijn Ter hand stellen	De apotheker
KNMP richtlijn CVRM	De apotheker
KNMP richtlijn Medicatiebeoordeling	De apotheker



# Landelijke condities

De LSKA richt zich op individuele organisaties en zorgprofessionals en hun mogelijkheden om de zorg voor antistolling te verbeteren. Een aantal landelijke condities moeten verwezenlijkt worden om deze verbeteringen te optimaliseren.

## Optimaliseren vakkundig interveniëren of behandelen

- Er wordt één nationale richtlijn opgesteld voor trombosezorg, afgeleid van internationale richtlijnen. De richtlijn omvat zowel de start / stop criteria als de criteria rondom invasieve ingrepen perioperatief.
- Er wordt uniform volgens deze richtlijn gewerkt.
- Ziekenhuizen en trombosediensten hanteren landelijk eenzelfde uniform antistollingsbeleid voor de patiënt.

## Optimaliseren van de zorgvuldige beoordeling van de individuele situatie van een cliënt

- Er is een landelijk elektronische standaard voor een medicatieoverzicht beschikbaar, inclusief orale antistolling en in te zien door alle betrokken behandelaars.
- De trombosediensten zorgen dat het doseerschema van de patiënt 24/7 is in te zien door de ketenpartners. De medicatiegegevens van de patiënt zijn gekoppeld aan die van de trombosedienst (zijn nu vaak aparte schema's).

## Optimaliseren van procedureel correct handelen

- Er is landelijk een (uniform) elektronisch medicatieoverzicht beschikbaar voor de overdracht van medicatie waarin opgenomen orale antistolling (exclusief dosering).
- Het landelijk (uniform) elektronisch medicatieoverzicht kent verplichte invulvelden. Het overzicht bevat informatie over starten en staken antistollingsmedicatie, mutaties, duur en bijzondere combinaties in gebruik van antistolling inclusief indicatie.
- Op het aanmeldingsformulier wordt aangevinkt dat overdracht ook naar de apotheek en de huisarts heeft plaatsgevonden. Het formulier wordt ondertekend door de verwijzende behandelaar.
- Op het aanmeldingsformulier vinkt de verwijzende behandelaar af dat de patiënt is geïnformeerd over reden en duur van de behandeling, dosering, gebruik, controle, complicaties en 24 uren bereikbaarheid.

## Optimaliseren van organisatie en samenwerking

- Zorgaanbieders in de eerste en tweede lijn hanteren landelijk eenzelfde (elektronisch) aanmeldingsformulier voor de trombosedienst. Het recept voor orale antistolling is onderdeel van dit aanmeldingsformulier.

## Optimaliseren van communicatie met patiënt & ketenpartners

- Landelijk wordt de ontwikkeling van transmurale netwerken (financieel) gestimuleerd. Het netwerk vormt het platform voor communicatie en afstemming tussen ketenpartners en het maken van formele samenwerkingsafspraken onder andere op het gebied van ketenzorg antistolling.
- Een landelijke informatiepagina moet (toekomstige) patiënten bewust maken van de risico's van medicatiegebruik, hun rol daarin en het bezitten van een actueel medicatieoverzicht.

# Referenties

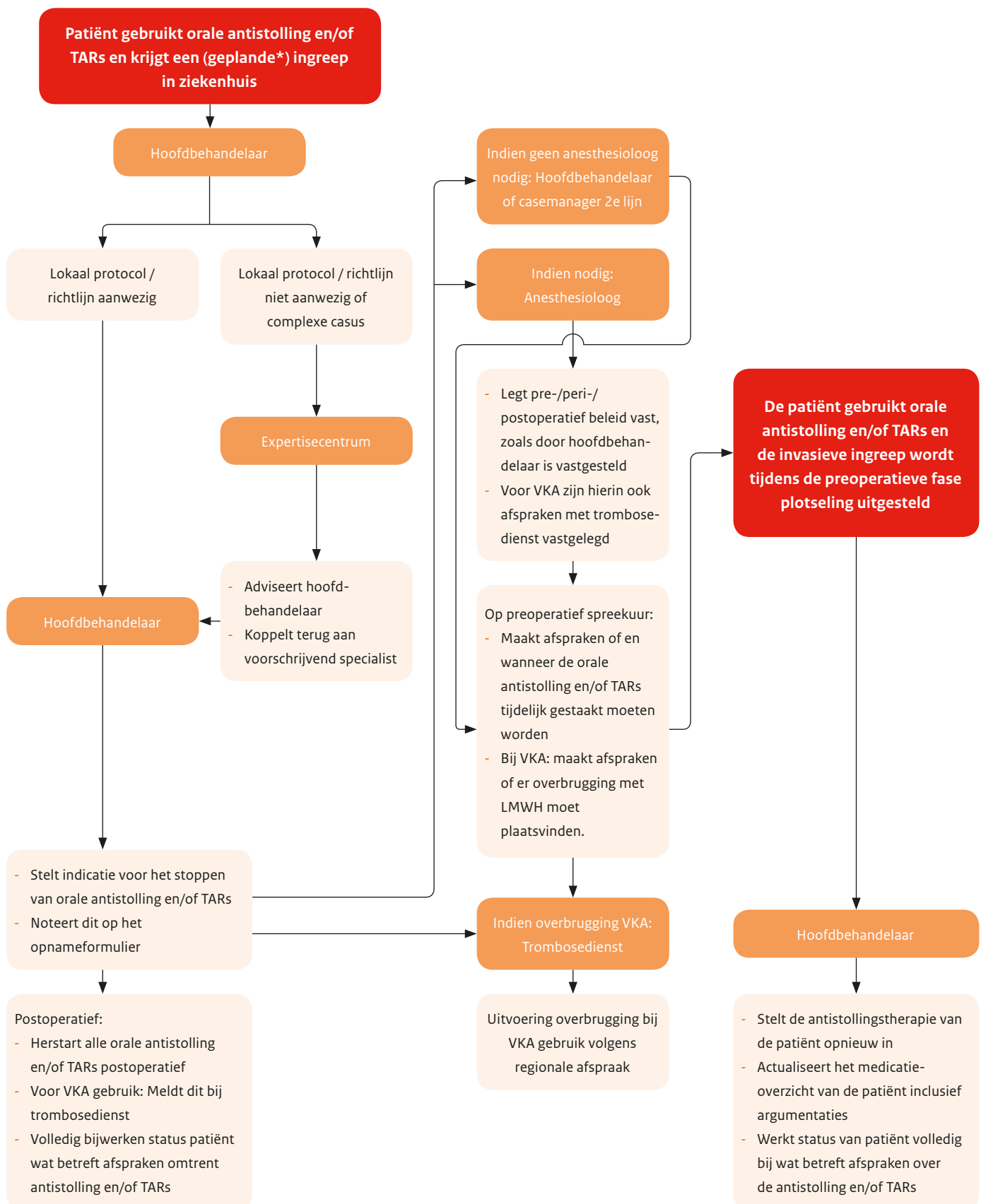
- Werkgroep NOACs van de wetenschappelijke verenigingen en Orde van Medisch Specialisten. (2012). Leidraad begeleide introductie nieuwe orale antistollingsmiddelen.
- De Smet PA; HARM-Wrestling Group. (2009). Hospital admissions related to medications and implementing guidelines. *Arch Intern Med*;169(8):810-1;
- Warle-van Herwaarden MF, Kramers C, Sturkenboom MC, van den Bemt PM, De Smet PA; Dutch HARM-Wrestling Task Force. (2012). Targeting outpatient drug safety: recommendations of the Dutch HARM-Wrestling Task Force. *Drug Saf*.;35(3):245-59.
- Abraham, N.S., et al. (2013). Risk of lower and upper gastrointestinal bleeding, transfusions, and hospitalizations with complex antithrombotic therapy in elderly patients. *Circulation*, ;128(17):1869-77.
- Sorensen, R., et al. (2009). Risk of bleeding in patients with acute myocardial infarction treated with different combinations of aspirin, clopidogrel, and vitamin K antagonists in Denmark: a retrospective analysis of nationwide registry data. *Lancet*;374(9706):1967-74.4.
- Nederlandse trombosediensten en de Federatie van Nederlandse Trombosediensten (FNT). (2013). Toekomstscenario Antistollingszorg.

# Bijlagen

Stroomdiagram bij kaart 2 en 3 uit hoofdstuk 4: ziekenhuis

Stroomdiagram bij ingreep in de eerste lijn (hoofdstuk 7: huisarts, en hoofdstuk 8: tandarts)

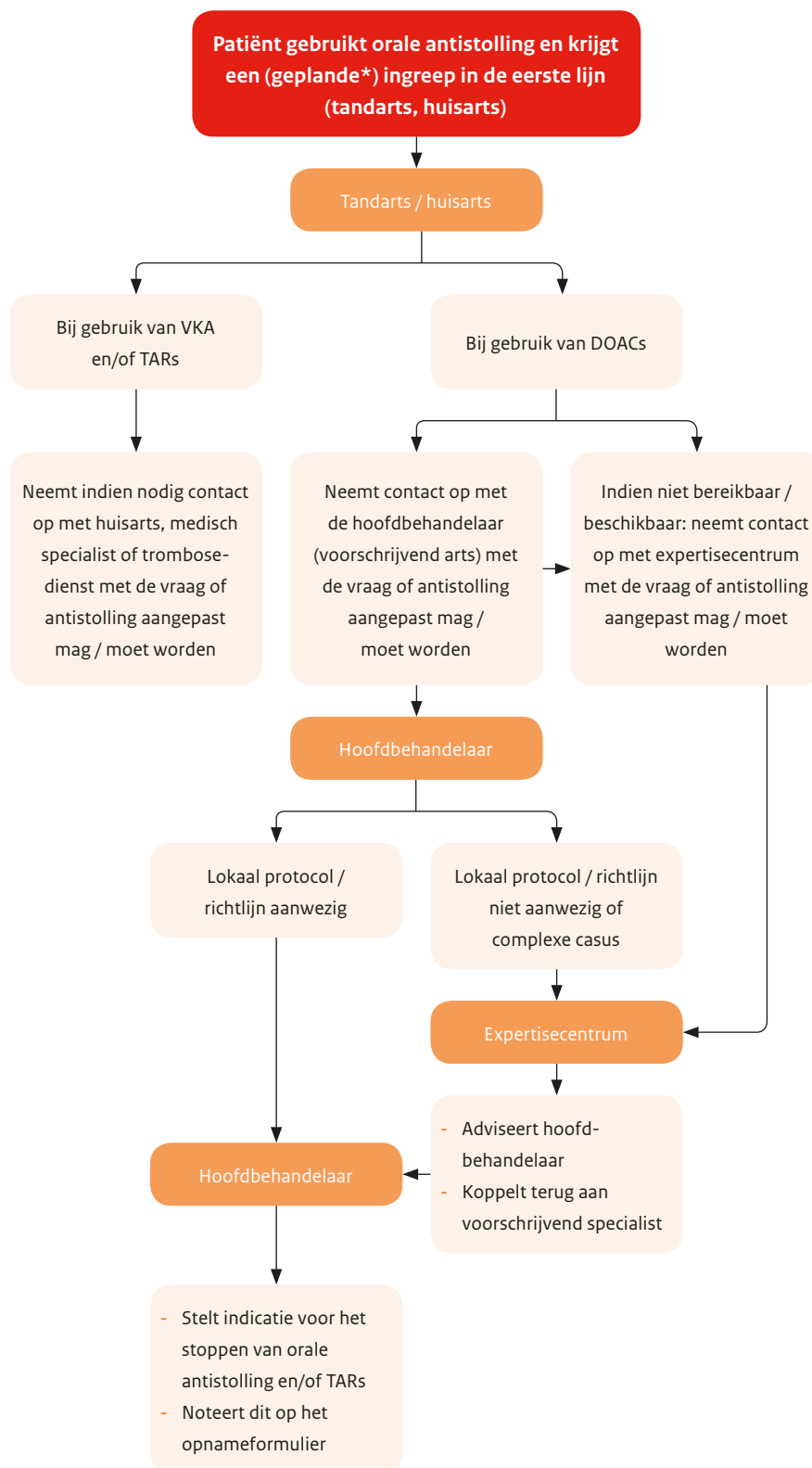
Stroomdiagram bij kaart 2 en 3 uit hoofdstuk 4: ziekenhuis\*\*



\* Voor de beschrijving van de communicatie en afstemming wordt verwezen naar de volledige kaarten.

\*\* Zie voetnoten pagina 18.

Stroomdiagram bij ingreep in de eerste lijn (hoofdstuk 7: huisarts, en hoofdstuk 8: tandarts)\*\*



\* Voor de beschrijving van de communicatie en afstemming wordt verwezen naar de volledige kaarten.

\*\* Zie voetnoten pagina 18.

## Samenstelling werkgroep

### *Projectgroep versie 2*

- Landelijke Stuurgroep Keten Antistollingsbehandeling: prof. dr. H. ten Cate, internist-vasculaire geneeskunde, Maastricht Universitair Medisch Centrum
- Landelijke Stuurgroep Keten Antistollingsbehandeling: Dr. F.J.M. van der Meer, internist-vasculaire geneeskunde, Directeur Trombosedienst, Leids Universitair Medisch Centrum
- Landelijke Stuurgroep Keten Antistollingsbehandeling: dr. A.W.M.M. Koopman-van Gemert, anesthesioloog, Albert Schweitzer ziekenhuis, Dordrecht
- Commissie leidraad NOACs: Prof. Dr. M.J. Schalij, cardioloog, Leids Universitair Medisch Centrum
- Commissie leidraad NOACs: Prof. Dr. M.V. Huisman, internist-vasculaire geneeskunde, Leids Universitair Medisch Centrum
- Commissie leidraad NOACs: Dr. E.A. Dubois, cardioloog, Erasmus Medisch Centrum, voorzitter commissie kwaliteit, Nederlandse Vereniging voor Cardiologie

### *Projectleiding*

Kennisinstituut van Medisch Specialisten

ir. T.A. van Barneveld, directeur

drs. E.E. Volmeijer, junior adviseur

### *Projectgroep versie 1*

- Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde: dr. C.H. van Ommen, kinder-hematoloog, Emma Kinderziekenhuis Amsterdam
- Nederlandse Internisten Vereniging: drs. G. Piersma-Wichers, internist UMCG, medisch directeur Trombosedienst Groningen
- Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Tandheelkunde: drs. D.E. van Diermen, arts, universitair docent Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam (ACTA)
- Nederlandse Vereniging voor Cardiologie: dr. G.A.M. Pop, cardioloog, UMCN
- Nederlands Huisartsen Genootschap: drs. S.M. Labots-Vogelesang, huisarts
- Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Pharmacie: drs. A.J.R. Prins, apotheker, apotheek Monster en apotheek Poeldijk
- De Hart&Vaatgroep: dhr. Hans van Laarhoven, beleidsadviseur
- Nederlandse Vereniging voor Ziekenhuisapothekers: drs. N. Khorsand, ziekenhuisapotheker, Apotheek Haagse Ziekenhuizen
- Federatie van Nederlandse Trombosediensten: drs. M.T.H. Albers-Akkers, arts, directeur INR Trombosedienst Nijmegen
- Verenso, specialisten in ouderengeneeskunde: drs. P.J. Schimmel, specialist ouderengeneeskunde, Stichting Zorggroep Noordwest-Veluwe
- Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie: mw. dr. M. C.O. van den Nieuwenhuyzen, anesthesioloog, Ikazia Ziekenhuis Rotterdam
- Nederlandse Vereniging voor Heelkunde: dr. P.M.N.Y.H. Go, chirurg, Antoniusziekenhuis Nieuwegein
- Nederlandse Vereniging voor Neurologie: mw. Dr. S.E. Vermeer, neuroloog, Rijnstate ziekenhuis Arnhem

### *Projectleiding*

CBO, Utrecht

drs. Y. Salfischberger, adviseur & projectleider

dr. L. van der Es-Lambeek, adviseur

dr. I. Raats, adviseur

**Eindredactie**

Kennisinstituut van Medisch Specialisten  
kims.orde.nl

**Ontwerp**

Strak (Haiko Oosterbaan), Amstelveen

**Meer informatie**

Met vragen kunt u terecht bij Postbus 51: bel 0800-8051 (gratis) of kijk op [www.postbus51.nl](http://www.postbus51.nl). De medewerkers zijn op werkdagen telefonisch bereikbaar van 08.00 tot 20.00 uur

Juli 2014

*Deze uitgave mag zonder toestemming van de Landelijke Stuurgroep Keten Antistollingsbehandeling voor niet-commercieel gebruik worden gedownload en veelevoudigd.*

*Voorts alle rechten voorbehouden.*

*Deze uitgave is met grote zorgvuldigheid en met gebruikmaking van de meest actuele gegevens tot stand gekomen. Het is evenwel niet geheel uitgesloten dat de informatie in deze uitgave onjuistheden en/of onvolkomenheden bevat. De Landelijke Stuurgroep Keten Antistollingsbehandeling aanvaardt geen aansprakelijkheid voor directe of indirecte schade ontstaan door eventuele onjuistheden en/of onvolkomenheden.*

*Aan de inhoud van deze uitgave kunnen geen rechten worden ontleend.*

*Het is aan te bevelen om in het najaar van 2017 deze standaard te herzien aan de hand van de dan geldende situatie.*