

NOAC: Globaal overzicht van de oplossingen per faalwijze

RPN = ernst X voorkomen X zichtbaarheid

Moeite om de oplossing (verbetering) te realiseren = moeite³

1. Eerste medicatievoorschrift

F1a Geen NOAC protocol:

RPN	30	moeite	65
-----	----	--------	----

- Protocol integreren in het voorschrijf proces (EMV)
- Protocol uitschrijven, educatie voorzien, educatie herhalen.

F1b Incorrecte diagnose

RPN	30,6	moeite	28
-----	------	--------	----

- Betere opleiding, richtlijnen over gebruik
- Protocol voor diagnose Diagnose en 1e voorschrift door specialisten

F1c NOAC contra-indicatie

RPN	47,3	moeite	43,9
-----	------	--------	------

- clinical decision support systeem bij het elektronisch voorschrift dat rekening houdt met bepaalde parameters die een contra-indicatie zouden kunnen zijn (vb. nierfunctie). Ook beter opleiding.
- Educatie Degelijke controle attestvoorwaarden

F1d Foute dosis

RPN	49	moeite	65
-----	----	--------	----

- idem vorige oplossing, mee te nemen in clinical decision support. Klinische apotheker die hier ook rekening mee houdt.
- Intelligente computersystemen die nierfunctie traceren en melding geven Educatie

2. Patiënteneducatie

F2a Patiënt niet ingelicht

RPN	26,3	moeite	28
-----	------	--------	----

- Folders voorzien om met patiënt mee te geven die al de uitleg bevatten.
- Patiëntenbrochures Goede communicatie Educatie patiënten Zorgpad definiëren

F2b Te ingewikkelde uitleg

RPN	49	moeite	16,6
-----	----	--------	------

- Folders te voorzien met uitleg op maat van de patiënt. achteraf bepaalde vragen te stellen om te kijken of patiënt het snapt.
- Brochures Inschakelen apotheker thuis Apps

F2c Geen educatieregeling

RPN	13,1	moeite	9
-----	------	--------	---

- zeer duidelijke richtlijnen te voorzien. Er bestaan patiëntenfolders over de producten van de firma uit, zien dat er voldoende voorraad is en dat die aangevuld blijft.
- Zorgpad en brochure voorzien

F2d Geen brochures

RPN	42,9	moeite	4,4
-----	------	--------	-----

- zeker voldoende voorraad voorzien.
- Folders of brochures voorzien samenwerking verschillende zorgverleners

F2e Niet alerte patiënt

RPN	35	moeite	16,6
-----	----	--------	------

- Mantelzorg uitleg geven, patiënt is niet in staat om zelf deze zorg te dragen van inname antico.
- Inlichten mantelzorg Opletten met opstarten nieuwe medicatie bij deze patiënten Rekening houden met de patiënt

F2f Voordelen > Nadelen

RPN	30	moeite	9
-----	----	--------	---

- Indien gebruik gekend is, minder belangrijk dat patiënt niet weet dat er een antidotum is, uit studies is gebleken dat ondanks geen antidota de eindpunten hetzelfde blijven tov vitamine K antagonististen of zelfs in het voordeel waren van de NOACs
- Herhaling educatie Brochures Apps Nauwgezette opvolging

3. Dagelijkse inname/toediening

F3a NOAC niet beschikbaar

RPN	15	moeite	28
-----	----	--------	----

- Bij de producten die 2x/dag moeten genomen worden (Eliquis, pradaxa) in de indicatie VKF is het minder erg om een dosis over te slaan, dus ook om een dosis later te krijgen. Bij de producten die 1 maal daags (Xarelto) of in acute setting (DVT,LE) moeten genomen worden is dit wel strikter. Maar hier kan een kleine verschuiving van het innametijdstip ook geen kwaad. Maar best proces zo correct mogelijk laten verlopen
- Workflow onderzoeken en beter aanpassen Extra personeel aannemen indien nodig

F3b Verkeerde inname

RPN	32	moeite	16,6
-----	----	--------	------

- Door bedsidescanning komt dit probleem in principe niet voor op de diensten die hiermee werken.
- Elektronisch voorschrift met scanning Educatie verpleging Patiënt betrekken in proces

F3c Ondermaatse therapietrouw

RPN	42	moeite	28
-----	----	--------	----

- indien systematisch vormt dit zeker een probleem. Ernst is ook weer afhankelijk van de indicatie en risicofactoren van de patiënt (lage chadsvasc score bij VKF tov hoge score) en acute setting (LE/DVT) tov preventie DVT na electieve Knieoperatie. Indien 1 malig minder problematisch. Uitleg geven aan de patiënt dat therapietrouw belangrijk is!
- Educatie patiënt SMS alert

F3d Toediening aan foute patiënt

RPN	32	moeite	16,6
-----	----	--------	------

- BSS. In dit ziekenhuis komt dit zelden voor door bss. Voor andere ziekenhuizen die hier niet mee werken is dit een dure inverstering.
- Scannen van medicatie en identificatiebandje van de patiënt

F3e Pletten van Noac's

RPN	20,3	moeite	9
-----	------	--------	---

- Eliquis en Xarelto zijn pletbaar, Pradaxa heeft een zuurcoating, kan wat meer maaglast geven.
- Pletmedicatie promoten Intelligente systemen implementeren Educatie verpleging

4. Tijdige verlenging van attesten

F4a Administratieve overload

RPN	30	moeite	43,9
-----	----	--------	------

- Hogere prijs voor de patiënt, kan ervoor zorgen dat patiënt niet tijdig zijn medicatie heeft. Weer afhankelijk van indicatie dat het kwaad kan om tijdelijk niets te nemen. Waarschijnlijk

als het over een korte periode gaat dat het risico eerder laag is. Zorgverstrekkers hierop wijzen dat het belangrijk is om de administratie correct te voeren

- Elektronische aanvraag Procedure zo lean mogelijk maken

F4b Niet geïnformeerde arts

RPN	27	moeite	28
-----	----	--------	----

- wij als klinische apothekers wijzen de artsen op geriatrie hierop. Er kan een popup te voorschijn komen bij het voorschrijven.
- Educatie Betrouwbare site ter beschikking stellen Informatiebrochures Hulp inschakelen van apotheker

5.Preoperatieve, tijdelijke stop

F5a Vergetelheid van de arts

RPN	45	moeite	43,9
-----	----	--------	------

- Duidelijk protocol te voorzien. Ingrep uitstellen anders hoog risico op bloedingen.
- Zorgpad Brochures Iedereen die betrokken is hierover inlichten Patiënt tijdig inlichten, ook bij start GNM inlichten voor eventuele toekomst Duidelijke communicatie

F5b Niet gekende/nageleefde richtlijn

RPN	31,5	moeite	16,6
-----	------	--------	------

- protocol goed verspreiden, artsen goed opleiden.
- Gebruik van alle informatiekanalen Zorgpad instellen Betrokkenheid expert

F5c Onduidelijke stopdosering

RPN	42	moeite	16,6
-----	----	--------	------

- Patiënt goed informeren, bij twijfel heelkundige ingrep uitstellen. NOACs hebben een korte halfwaardetijd dus even uitstellen kan meestal geen kwaad.
- Procedure opstellen die door iedereen gedragen wordt

6.Vroegtijdig verwikkelingen herkennen

F6a Verwikkelingen niet gekend

RPN	33,8	moeite	28
-----	------	--------	----

- Indien patiënt wel nog steeds de inname correct doen, is er geen probleem. Echter het is wel aangeraden dat de patiënt deze nevenwerkingen wel kent om te voorkomen dat hij er te veel/te weinig gaat innemen.
- Betere uitleg bij start Informatiemomenten voor betrokken zorgverleners

F6b Geen aangepaste anamnese

RPN	32	moeite	43,9
-----	----	--------	------

- Diverse zorgverleners hiervoor voldoende opleiden!
- Educatie

F6c Onvoldoende controle/monitoring

RPN	39,4	moeite	43,9
-----	------	--------	------

- Een strikte opvolging zoals bij de vitamine K antagonist is minder nodig hier, maar nog steeds wel belangrijk natuurlijk om bepaalde parameters op te volgen (hb val om bloeding op te sporen, nierfunctie om eventueel dosis aan te passen, stollingsparameters,...) artsen bewust maken om dit toch ook
- Educatie van de voorschrijvers. Informatieverspreiding

F6d Geen bestaande anticoagulatietest

RPN	17,5	moeite	28
-----	------	--------	----

- Er bestaan specifieke testen, maar worden niet standaard uitgevoerd zoals INR. Echter enkel nodig indien twijfel, bij bepaalde interacties, overdosering. Niet noodzakelijk om dit standaard te doen
- Informatie over noodzaak aan opvolging Informatie over parameters die wel opgevolgd kunnen worden

7.Uitwisseling van medicatiegegevens

F7a Geen of foutieve thuismedicatielijst

RPN	90	moeite	126
-----	----	--------	-----

- Indien niet geweten dat patiënt een noac neemt en er wordt een chirurgische ingreep uitgevoerd met hoog bloedingsrisico is dit wel problematisch. Dagelijks zijn er foute medicatiebevragingen, maar niet altijd met noacs. Dit steeds bevragen bij de patiënt! nadruk leggen dat dit steeds bevestigd moet worden, extra vraagjes voorzien bij gestructureerd bevestigingsformulier.
- Aandacht voor probleem Vitalink en andere systemen Beter communicatie tussen de verschillende zorgverleners Personeel dat kan helpen Op spoed lijstje inscannen Educatie van de patiënt over belang van correcte lijst

F7b Communicatiestoornis thuiszorg/ZH

RPN	101,3	moeite	92,1
-----	-------	--------	------

- Indien het niet duidelijk is voor de patiënt, huisarts hoe de noac moet genomen worden, kan dit schadelijke gevolgen hebben. Beter transmurale communicatie nastreven. Duidelijk medicatieschema voorzien dat ook naar huisarts en thuisapotheker gaat. Dat alle partijen zich bewust zijn van de verandering
- Faciliteren communicatie met elektronische systemen Papierlast verminderen zodat meer tijd vrij komt voor belangrijke zaken Overlegmomenten per zone voorzien

F7c Mondelinge communicatie

RPN	63	moeite	43,9
-----	----	--------	------

- Duidelijk ontslag protocol te voorzien waarbij aangegeven wordt dat elke wijziging op papier moet staan, dat huisarts ook op de hoogte is. Een medicatieschema bij ontslag zou ook standaard moeten gebeuren
- Gebruik maken van elektronische systemen Uitleg over belang van goede communicatie Voorzien van bruikbare systemen

F7d geen reconciliatie

RPN	80	moeite	43,9
-----	----	--------	------

- in procedure op te nemen dat dit zeker moet gedaan worden, risico bestaat voor dubbelmedicatie, medicatie vergeten,... Bij noacs is dit zeer belangrijk.
- Elektronische systemen die hierbij helpen Aanstellen van personeel dat hierbij kan helpen

Extra 1: foute medicatie (dosis, product) wordt afgeleverd

RPN	10	moeite	64
-----	----	--------	----

- met scanning zou dit moeten opgemerkt worden.

Extra 2: Onduidelijkheid over voordelen tov nadelen

RPN	48	moeite	27
-----	----	--------	----

- Educatie

Gesorteerd volgens RPN

Processtap	Faalwijze	RPN	Oplossingszwaarte
7.Uitwisseling van medicatiegegevens	F7b Communicatiestoornis thuiszorg/ZH	101,3	92,1
7.Uitwisseling van medicatiegegevens	F7a Geen of foutieve thuismedicatielijst	90	126
7.Uitwisseling van medicatiegegevens	F7d geen reconciliatie	80	43,9
7.Uitwisseling van medicatiegegevens	F7c Mondelinge communicatie	63	43,9
1. Eerste medicatievoorschrift	F1d Foute dosis	49	65
2.Patiënteneducatie	F2b Te ingewikkelde uitleg	49	16,6
Extra	E2 Onduidelijkheid in voordelen tov nadelen	48	27
1. Eerste medicatievoorschrift	F1c NOAC contra-indicatie	47,3	43,9
5.Preoperatieve, tijdelijke stop	F5a Vergetelheid van de arts	45	43,9
2.Patiënteneducatie	F2d Geen brochures	42,9	4,4
3.Dagelijkse inname/toediening	F3c Ondermaatse therapietrouw	42	28
5.Preoperatieve, tijdelijke stop	F5c Onduidelijke stopdosering	42	16,6
6.Vroegtijdig verwickelingen herkenr	F6c Onvoldoende controle/monitoring	39,4	43,9
2.Patiënteneducatie	F2e Niet alerte patiënt	35	16,6
6.Vroegtijdig verwickelingen herkenr	F6a Verwickelingen niet gekend	33,8	28
3.Dagelijkse inname/toediening	F3b Verkeerde inname	32	16,6
3.Dagelijkse inname/toediening	F3d Toediening aan foute patiënt	32	16,6
6.Vroegtijdig verwickelingen herkenr	F6b Geen aangepaste anamnese	32	43,9
5.Preoperatieve, tijdelijke stop	F5b Niet gekende/nageleefde richtlijn	31,5	16,6
1. Eerste medicatievoorschrift	F1b Incorrecte diagnose	30,6	28
1. Eerste medicatievoorschrift	F1a Geen NOAC protocol	30	65
2.Patiënteneducatie	F2f Voordelen > Nadelen	30	9
4.Tijdige verlenging van attesten	F4a Administratieve overload	30	43,9
4.Tijdige verlenging van attesten	F4b Niet geïnformeerde arts	27	28
2.Patiënteneducatie	F2a Patiënt niet ingelicht	26,3	28
3.Dagelijkse inname/toediening	F3e Pletten van Noac's	20,3	9
6.Vroegtijdig verwickelingen herkenr	F6d Geen bestaande anticoagulatietest	17,5	28
3.Dagelijkse inname/toediening	F3a NOAC niet beschikbaar	15	28
2.Patiënteneducatie	F2c Geen educatieregeling	13,1	9
Extra	E1 foute medicatie (dosis, product)	10	64

Gesorteerd volgens oplossingszwaarte

Processtap	Faalwijze	RPN	Oplossingszwaarte
7.Uitwisseling van medicatiegegevens	F7a Geen of foutieve thuismedicatielijst	90	126
7.Uitwisseling van medicatiegegevens	F7b Communicatiestoornis thuiszorg/ZH	101,3	92,1
1. Eerste medicatievoorschrift	F1a Geen NOAC protocol	30	65
1. Eerste medicatievoorschrift	F1d Foute dosis	49	65
Extra	E1 foute medicatie (dosis, product)	10	64
1. Eerste medicatievoorschrift	F1c NOAC contra-indicatie	47,3	43,9
4.Tijdige verlenging van attesten	F4a Administratieve overload	30	43,9
5.Preoperatieve, tijdelijke stop	F5a Vergetelheid van de arts	45	43,9
6.Vroegtijdig verwickelingen herkenr	F6b Geen aangepaste anamnese	32	43,9
6.Vroegtijdig verwickelingen herkenr	F6c Onvoldoende controle/monitoring	39,4	43,9
7.Uitwisseling van medicatiegegevens	F7c Mondelinge communicatie	63	43,9
7.Uitwisseling van medicatiegegevens	F7d geen reconciliatie	80	43,9
1. Eerste medicatievoorschrift	F1b Incorrecte diagnose	30,6	28
2.Patiënteneducatie	F2a Patiënt niet ingelicht	26,3	28
3.Dagelijkse inname/toediening	F3a NOAC niet beschikbaar	15	28
3.Dagelijkse inname/toediening	F3c Ondermaatse therapietrouw	42	28
4.Tijdige verlenging van attesten	F4b Niet geïnformeerde arts	27	28
6.Vroegtijdig verwickelingen herkenr	F6a Verwickelingen niet gekend	33,8	28
6.Vroegtijdig verwickelingen herkenr	F6d Geen bestaande anticoagulatietest	17,5	28
Extra	E2 Onduidelijkheid in voordelen tov nadelen	48	27
2.Patiënteneducatie	F2b Te ingewikkelde uitleg	49	16,6
2.Patiënteneducatie	F2e Niet alerte patiënt	35	16,6
3.Dagelijkse inname/toediening	F3b Verkeerde inname	32	16,6
3.Dagelijkse inname/toediening	F3d Toediening aan foute patiënt	32	16,6
5.Preoperatieve, tijdelijke stop	F5b Niet gekende/nageleefde richtlijn	31,5	16,6
5.Preoperatieve, tijdelijke stop	F5c Onduidelijke stopdosering	42	16,6
2.Patiënteneducatie	F2c Geen educatieregeling	13,1	9
2.Patiënteneducatie	F2f Voordelen > Nadelen	30	9
3.Dagelijkse inname/toediening	F3e Pletten van Noac's	20,3	9
2.Patiënteneducatie	F2d Geen brochures	42,9	4,4

GAP analyse tussen RPN en oplossingszwaarte

RPN = ernst X voorkomen X zichtbaarheid

Oplossingszwaarte = zwaarte³

