De rol van de huisarts in het perioperatief management van chronische medicatie

Louis Sueys, Universiteit Gent

Promotor: Dr. Diego Schrans, Universiteit Gent

Master of Family Medicine
Masterproef Huisartsgeneeskunde
Academiejaar: 2022 – 2023

Deze masterproef is een examendocument dat niet werd gecorrigeerd voor eventueel vastgestelde fouten. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van zowel de promotor(en) als de auteur(s) is overnemen, kopiëren, gebruiken of realiseren van deze uitgave of gedeelten ervan verboden. Voor aanvragen tot of informatie i.v.m. het overnemen en/of gebruik en/of realisatie van gedeelten uit deze publicatie, wendt u tot de universiteit waaraan de auteur is ingeschreven.
Voorafgaande schriftelijke toestemming van de promotor(en) is eveneens vereist voor het aanwenden van de in dit afstudeerwerk beschreven (originele) methoden, producten, schakelingen en programma's voor industrieel of commercieel nut en voor de inzending van deze publicatie ter deelname aan wetenschappelijke prijzen of wedstrijden.

Abstract

Context: momenteel zijn er geen richtlijnen specifiek voor onze zorgcontext voorhanden over de rol van de huisarts bij het perioperatief management van chronische medicatie. Bij verkennend literatuuronderzoek werd er maar één artikel gevonden Herregods et al., dat echter niet vertrekt vanuit de eerste lijn en niet meer up-to-date is.

Onderzoeksvraag: Het doel van deze masterproef is het opstellen van een praktische aanbeveling voor de huisarts rond het management van chronische medicatie perioperatief.

Methode: Aan de hand van literatuuronderzoek werd er een praktische aanbeveling opgesteld. Deze aanbeveling werd getoetst aan drie focusgroepen bestaande uit huisartsen-in-opleiding (HAIO), huisartsen en anesthesisten. Aan de hand van de resultaten uit de focusgroepen werd de aanbeveling aangepast.

Resultaten: De praktische aanbeveling werd door de drie focusgroepen goed onthaald. De hoeveelheid informatie was kort en bondig en het format was praktisch. De lay-out werd aangepast. Er werd meer nadruk op titels en interlinie gelegd. Er werden kleuren toegevoegd en uitzonderingen werden benadrukt. Qua relevantie worden ziekenhuis specifieke richtlijnen nog steeds verkozen en dit omwille van verschillende redenen. Er is een sterke vraag naar meer uniformiteit tussen de richtlijnen of een algemene richtlijn. Het taalgebruik werd uniform gemaakt en verwarrende bijlages werden geschrapt.

Conclusie: Deze praktische aanbeveling is een handig, overzichtelijk en compact document om de huisarts te helpen bij het management van chronische medicatie perioperatief. Het kan gezien worden als een eerste aanzet naar het uniformiseren van het beleid. Er is nood aan verdere initiatieven vanuit de kringwerking of eerstelijnszone of een landelijk initiatief om zo tot een algemene richtlijn te komen om zo de patiëntveiligheid te verhogen.

Inhoudsopgave

Abstract 3

Inleiding 5

Methodiek 5

Literatuur review 5

Opstellen praktische aanbevelingen 5

Kwalitatief onderzoek: focusgroepen 5

Resultaten 6

Eerste versie praktische aanbevelingen 6
Hormonaal systeem 6
Cardiovasculaire medicatie 7
Centraal zenuwstelsel 9
Protonpompinhibitoren 10
Reumatologie en immuunsuppressie 10
Analgetica 11
Ademhalingsstelsel 11
Voedingssupplementen en homeopathie 11
Bijlages 12

Resultaten focusgroepen 13

Format 13
Hoeveelheid informatie 13
Lay-out 13
Relevantie 13
Taal 14
Volledigheid 14

Aanpassingen aanbeveling (bijlage 1) 14

Bespreking 14

Besluit 15

Referenties 16

Bijlage 1: Een praktische aanbeveling per klasse van medicatie (aangepast) 18

Bijlage 2: Goedgekeurd protocol 24

Bijlage 3: Gunstig advies ethisch comité 25

Inleiding

Momenteel zijn er geen richtlijnen voorhanden geschreven voor onze zorgcontext over het perioperatief verdergeven, stopzetten of opstarten van medicatie. Nochtans wordt de huisarts hier regelmatig mee geconfronteerd. Bij verkennend literatuuronderzoek werd er één overzichtsartikel van S. Herregods et al. (1) weerhouden die hier aanzet toe geeft. Dat artikel heeft echter de tekortkoming dat bepaalde recentere klasses medicatie hierin niet zijn opgenomen en het ook niet vertrekt vanuit de eerste lijn. De huisarts is momenteel voornamelijk afhankelijk van de richtlijnen van de ziekenhuizen rond perioperatief medicatiebeheer. Deze zijn echter allen zeer summier en spreken mekaar vaak ook tegen, hetgeen zorgt voor onduidelijkheid en twijfel bij zowel arts als patiënt.
Het doel van deze masterproef is een praktische aanbeveling te geven die de huisarts kan helpen bij het medicatiebeleid perioperatief. De aanbevelingen zijn gevormd aan de hand van recente literatuur. Een goed medicatiebeleid perioperatief is cruciaal in de perioperatieve zorg voor een patiënt(2). Het kan de patiëntveiligheid verhogen en operatie geassocieerde morbiditeit verminderen vanwege minder geneesmiddeleninteracties, risico op infecties, ontregeling glucose…(3–6). Ook zien we dat er veel fouten gebeuren met de chronische medicatie als de patiënt wisselt van zorgcontext tussen de 1^{e} en 2^{e} lijn (7).

Methodiek

Literatuur review

De praktische aanbevelingen werden opgesteld aan de hand van gericht literatuuronderzoek in verschillende databases zoals Pubmed en Embase en er werd ook gekeken naar buitenlandse richtlijnen en lokale richtlijnen opgesteld door de ziekenhuizen. Zo werd er gekeken naar lokale richtlijnen over anticoagulantia perioperatief in het UZ Gent en aan de hand van die referenties werden er ook artikels geselecteerd. Artikels over andere klassen van medicatie werden gevonden via de databases. Er werd gezocht met verschillende zoektermen gezien het niet mogelijk was alle artikels te vinden onder 1 zoekterm. Er werd gezocht met ‘perioperative management’ met daarnaast de klasse medicatie. Enkel systematic reviews, meta-analyses en richtlijnen van de laatste 5 jaar werden weerhouden.

Opstellen praktische aanbevelingen

De opbouw van de praktische aanbevelingen is gebaseerd op de indeling van het gecommentarieerd geneesmiddelenrepertorium. Uit de geselecteerde artikels werd zeer beknopt samengevat wat er perioperatief dient te gebeuren met een bepaalde klasse van medicatie. Die info werd voornamelijk in tabellen gegoten om het overzicht te bewaren. Er werd rekening gehouden met uitzonderingen. Zo kwam de praktische aanbeveling tot stand.

Kwalitatief onderzoek: focusgroepen

Het aftoetsen van de vorm en bruikbaarheid van de praktische aanbevelingen gebeurde aan de hand van drie focusgroepen. Een groep bestond uit huisartsen-in-opleiding (HAIO), een tweede bestond uit huisartsen en een derde groep bestond uit anesthesisten. Op deze manier werden drie heterogene groepen gecreëerd die intern homogeen waren.
De rekrutering van de groepen gebeurde op verschillende manieren. De deelnemers van de groep bestaande uit HAIO’s werden gezocht binnen het zogenaamde seminariegroepje binnen de opleiding huisartsgeneeskunde. De deelnemers van de groep bestaand uit huisartsen werden gevonden door een LOK-groep aan te schrijven. De groep bestaande uit anesthesisten werd gevonden door een vorige werkplek aan te schrijven met de vraag tot deelname aan de focusgroep.
De gesprekken verliepen aan de hand van een topic guide die vooraf was opgesteld (in bijlage). De groep HAIO’S bestond uit 9 deelnemers, de groep huisartsen bestond uit 15 deelnemers en de groep anesthesisten bestond uit 14 deelnemers.
De 3 gesprekken werden opgenomen en getranscribeerd. De deelnemers werden gepseudonimiseerd en de meningen gecodeerd met behulp van NVivo. Na het coderen van de eerste groep werd er een vergadering georganiseerd met de promotor om in team de codes te bespreken. Deze codes werden vervolgens gebruikt om de andere twee groepen te

coderen. De relevante quotes werden geselecteerd en per topic weergegeven. Aan de hand hiervan werden de nodige aanpassingen gedaan.

Resultaten

Eerste versie praktische aanbevelingen

Hormonaal systeem

Antidiabetica

Voor een algemene narcose dient de patiënt nuchter te zijn. Een goede controle van de glycemie is een belangrijke factor tijdens een operatie. Zowel hypo- als hyperglycemie zijn geassocieerd met een langere verblijfsduur met meer complicaties en zelfs een verhoogde mortaliteit.

Het beleid van antidiabetica preoperatief heeft als doel zo goed mogelijk een normoglycemie na te streven. Vroeger heerste de indruk dat metformine minstens 24 uur op voorhand gestopt moest worden, dit is echter verlaten in de meeste gevallen. Dhatariya et al. (2012) raadt aan metformine niet verder te geven als de eGFR<30.(6,8) De keuze om GLP-1 analogen wel of niet verder te geven zijn beide te verdedigen. Er is discussie of de GLP-1 analogen wel of niet hypoglycemie kunnen induceren. (8,9) Er zou wel een betere glycemie controle perioperatief zijn, maar ook meer nausea en overgeven door de gastro-intestinale effecten waardoor herstarten van maaltijden postoperatief vertraagd kan zijn.(9) Himes et al. (2020) raadt om die reden dan ook aan om ze niet verder te geven preoperatief. (8) Himes et al. (2020) maakt een onderscheid tussen type 1 en type 2-diabetes waarbij bij Type 1 de normale dosis langwerkend insuline wordt gegeven of 80% als de patiënt gevoelig is voor hypoglycemie en bij type 2-diabetes 80% van de langwerkende insuline de avond voordien wordt gegeven. (8) Onderstaande tabel geeft een overzicht van het beleid van antidiabetica preoperatief.

Medicament	
Metformine	Verder geven(6,8)
Hypoglykemiërende sulfamiden	Stop 12u op voorhand(8,9)
Gliniden	Stop 12u op voorhand (8,9)
GLP-1 analogen	Sla gift preoperatief over en herstart bij hervatten maaltijd (8,9)
Gliptinen	Verder geven(8,9)
Gliflozinen	Stop 72u op voorhand(8,9)
Insuline	Geef 80% van de normale dosis langwerkende insuline de avond voordien, stop de andere insuline vormen na de laatste maaltijd voor de operatie (6,8,9)

Postoperatief wordt alle medicatie herstart in het ziekenhuis. Tijdelijk kan een intensievere controle van de glycemie nodig zijn bij patiënten die insuline dependent zijn.

Corticosteroïden

Alle patiënten die corticosteroïden nemen dienen deze medicatie verder te nemen preoperatief volgens hun normale dagelijkse dosis ongeacht die dosis of de chroniciteit van de behandeling. Eventuele stressdosissen corticosteroïden worden geëvalueerd door de anesthesist en toegediend in het ziekenhuis. (8,10–13)

Schildklier

L-thyroxine mag worden verder gegeven preoperatief. Postoperatief kan het veilig enkele dagen worden overslaan tot orale inname terug mogelijk is. (8)

Medicament	
L-Thyroxine	Verder geven
Strumazol	Verder geven

Geslachtshormonen

Er bestaan geen richtlijnen over orale anticonceptie (OAC) en hormoon substitutietherapie perioperatief. De bijsluiters raden aan om de medicatie te staken. Een recent artikel raad aan om de voordelen, verminderd risico op veneus-trombotische events (VTE), ten opzichte van de nadelen, schade aan de foetus bij een beginnende zwangerschap preoperatief, af te wegen. (14)

Het wordt aangeraden om aromatase inhibitoren verder te nemen perioperatief. (14)

Tamoxifen dient vaak preoperatief gestopt te worden omwille van een verhoogd risico op VTE. Over de duur van de onderbreking is geen consensus binnen de literatuur. Een artikel uit 2012 van Hussain et al. stelt een algoritme voor waarbij afhankelijk van het risico op VTE en de soort chirurgie tamoxifen dient gestopt te worden (in bijlage).(15)

Een recenter artikel van dit jaar heet ook zo'n algoritme over tamoxifen perioperatief ontwikkeld, maar specifiek voor borstchirurgie. Dat algoritme is vrij vergelijkbaar maar stelt een duur voor van 2 weken tov 3 weken in het eerdere algoritme.(16)

Medicament	
Orale anticonceptie	Risico op VTE tov risico op zwangerschap af te wegen
Aromatase inhibitoren	Verder geven
Tamoxifen	Volgens algoritmes (in bijlage)
Testosteron	Verder geven
Androgeen-blokkers	Verder geven

Er zijn geen interacties gerapporteerd tussen androgeen-blokkers, testosteron en anesthetica. Deze kunnen veilig worden verder gegeven.(17)

Cardiovasculaire medicatie

Antihypertensiva

De richtlijnen van de European Society of Cardiology en Anesthesiology maken melding van een verhoogde mortaliteit bij preoperatief stoppen van bèta-blokkers. Het continueren van ACEI en ARB daarentegen geeft een verhoogd risico op hypotensie tijdens anesthesie. Het wordt daarom ook aangeraden om 24u op voorhand te stoppen als ze gegeven worden voor de indicatie hypertensie. (18)

Medicatie

Bèta-blokkers	Verder geven
ACE-inhibitoren en sartanen	STOP 24u op voorhand voor indicatie hypertensie, Continueer onder monitoring bij indicatie hartfalen.
Ca-blokkers	Stoppen voor operatie, enkel als indicatie vasospastische angina continueren
Alfa blokkers	Stoppen voor operatie
Diuretica	Continueren tot de dag van de operatie en herstarten wanneer orale inname mogelijk

Anti-aritmica

Orale anti-aritmica dienen te worden gecontinueerd preoperatief, dit zowel voor supraventriculaire als ventriculaire aritmie. (18)

Cholesterolverlagende medicatie

Statines dienen preoperatief verder te worden gegeven. (18)

Anti-coagulantia

Vitamine-K afhankelijke
Chirurgie kan doorgaan bij patiënten onder vitamine K antagonisten als de INR gedaald is tot <= INR 1,5. Overbrugging door middel van LMWH in therapeutische dosis is nodig in volgende gevallen:

- Atriumfibrilleren met een CHA2DS2-VASc score >=4
- Een mechanische kunsthartklep of een recent geplaatste biologische hartklep
- Mitraalklepherstel <3maand geleden
- VTE <3 maand geleden
- Trombofilie

LMWH dienen gestopt te worden niet later dan 12u voor de operatie. Warfarine dient gestopt te worden 3-5 dagen voor de operatie en opnieuw gestart te worden 1-2 dagen na de operatie. De INR dient dagelijks bepaald te worden tot de INR <1,5 en ook op de dag van de operatie. LMWH kunnen gestart worden de dag na stoppen of als de INR <2. Ze dienen verder te worden gegeven tot de INR opnieuw zijn therapeutisch doel heeft bereikt.

Directe orale anticoagulantia
DOAC's hebben een snelle werking en uitwassing. Het overbruggen door middel van LMWH is dan ook enkel nodig als bijvoorbeeld een operatie wordt uitgesteld.

Dabigatran wordt voor meer dan 80% renaal geklaard. Bij patiënten met nierinsufficiëntie dient hier mee rekening gehouden te worden als de klaring onder 50ml/min zakt (19).

Medicament	
Dabigatran	48u voordien te stoppen (bij normale nierfunctie)
Apixaban	48u voordien te stoppen
Edoxaban	48u voordien te stoppen
Rivaroxaban	48u voordien te stoppen

Anti-aggregantia

Acetylsalicylzuur
Het (dis)continueren van acetylsalicylzuur dient op individuele basis te worden overwogen waarbij het risico op trombo-embolische events tegenover het risico op bloeding tegenover elkaar wordt gezet. Als het wordt gestaakt dient het 7 dagen preoperatief te worden gestaakt. (18)

P2Y12 receptor antagonisten en dipyridamol
Het wordt aangeraden om electieve chirurgie uit te stellen tot na de behandeling met dubbel anti-plaatjes therapie (DAPT). Zo wordt het aangeraden om na implantatie van een 'bare metal stent' (BMS) DAPT te continueren gedurende minimum 1 maand, voor een 'drug eluting stent' (DES) geld 6 maanden en na acuut coronair syndroom een duratie van minimum 1 jaar onafhankelijk van de gebruikte revascularisatie methode.

Medicament	
Acetylsalicylzuur	Af te wegen
Clopidogrel	5 dagen voordien te stoppen
Ticagrelor	5 dagen voordien te stoppen
Prasugrel	5 dagen voordien te stoppen
Ticlopidine	10 dagen voordien te stoppen
Dipyridamol	2 dagen voordien te stoppen

Nitraten

Nitraten dienen perioperatief onderbroken te worden en kunnen terug gestart worden op indicatie bij hemodynamisch stabiele patiënten. (18)

Centraal zenuwstelsel

SSRI's en SNRI's mogen veilig verder worden gegeven perioperatief. (5,20)

Tricyclische antidepressiva kunnen verder worden gegeven. Bij stoppen is er een risico op cholinerge symptomen. (5,20)

Irreversibele MAO-remmers dienen gestopt te worden 2 weken preop en reversibele de dag voor de operatie. (5,20)

Lithium dient 24 preop gestaakt te worden. (5,20)

Alle antipsychotiva dienen te worden gecontinueerd perioperatief.(5,20)

Alle anti-Parkinson medicatie dient verder gegeven te worden peioperatief wegens het risico op maligne neuroleptisch syndroom bij ontwenning. (4,21)

Alle anti-epileptica dienen zorgvuldig verder genomen te worden, ook op de dag van de ingreep en zo dit niet mogelijk is zo snel mogelijk na de ingreep.(22)

Studies hebben getoond dat het beter is om medicatie tegen MS niet te stoppen wegens een verhoogd risico op relapse postoperatief. De anesthesist dient echt wel rekening te houden met een aantal interacties. (23)

Medicament	
SSRI	Verder geven
SNRI	Verder geven
TCA	Verder geven
MAO-inhibitoren	Irreversibele: stop 14 dagen voordien Reversibele: stop 24u voordien
Lithium zouten	Stop 24u voordien
Antipsychotiva	Verder geven
Anti-Parkinson medicatie	Alle verder geven
Anti-epileptica	Alle verder geven
Anti-MS medicatie	Alle verder geven

Protonpompinhibitoren

Protonpompinhibitoren mogen verder gegeven worden perioperatief. (1)

Reumatologie en immuunsuppressie

Recente richtlijnen (2017) van de ‘American College of Rheumatology’ raden aan om alle DMARD’s te continueren. Het betreft dan Methotrexaat, Sulfasalazine, hydroxychloroquine, leflunomide en doxycycline. (3) Dit in tegenstelling tot wat oudere artikels aanraden. (12,13)

Oudere artikels raden dan weer aan om biologicals te continueren peroperatief. (12)Dit wordt echter weerlegd door recente richtlijnen. Deze raden aan om alle biologicals te stoppen preoperatief en electieve chirurgie te plannen op het einde van de cyclus. (3)

Mycophenolate mofetil, azathioprine, cyclosporine en tacrolimus dienen verder gegeven te worden in het geval van erge vormen van Systeemlupus. In andere gevallen dient deze medicatie gestopt te worden 1 week preoperatief. (3)

Medicament	
Methotraxaat	Verder geven
Sulfasalazine	Verder geven
Hydroxychloroquine	Verder geven
Leflunomide	Verder geven
Doxycycline	Verder geven
Biologicals	Onderbreken
Mycophenolate mofetil	Stop 1 week voordien (1)
Azathioprine	Stop 1 week voordien (1)
Cyclosporine	Stop 1 week voordien (1)
Tacrolimus	Stop 1 week voordien (1)

(1) Verder te geven in geval van ernstige vormen van systeemlupus

Analgetica

Alle pijnmedicatie kan in principe verder worden gegeven perioperatief. Er dient aandacht te zijn voor mogelijke co-administratie en pijnmedicatie met ook een component die pijn receptoren antagoneren dienen gestopt te worden. (24)

Gezien het risico op co-administratie van verschillende NSAID's dienen deze beter gestopt te worden preop.(13)

Ademhalingsstelsel

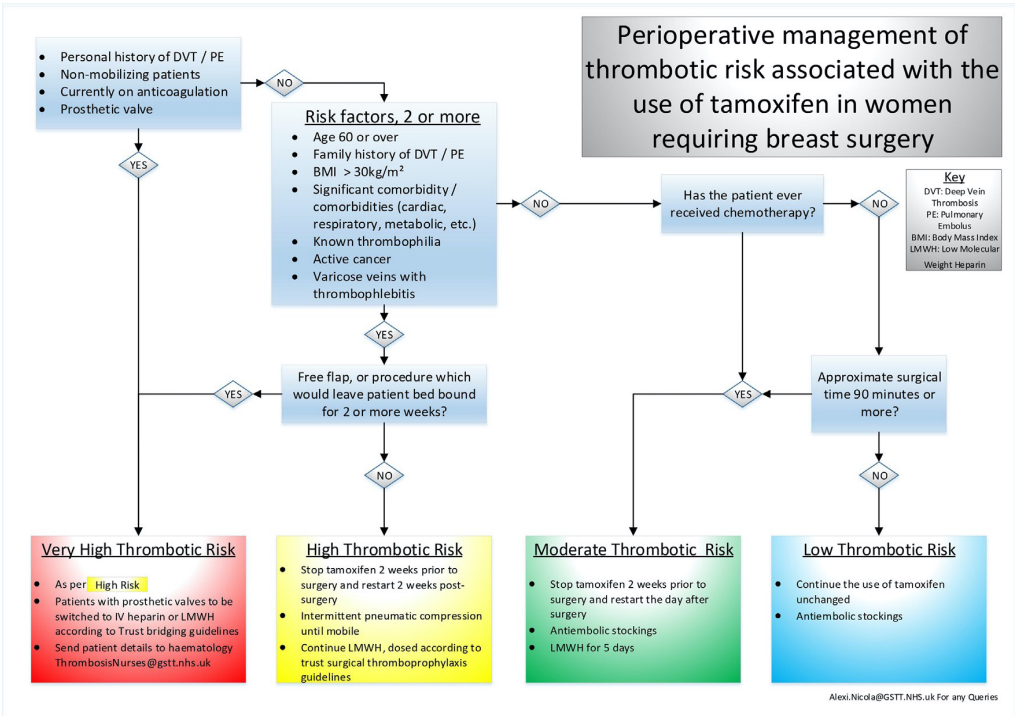
Alle pulmonaire medicatie dient verder gegeven te worden perioperatief. (25)

Voedingssupplementen en homeopathie

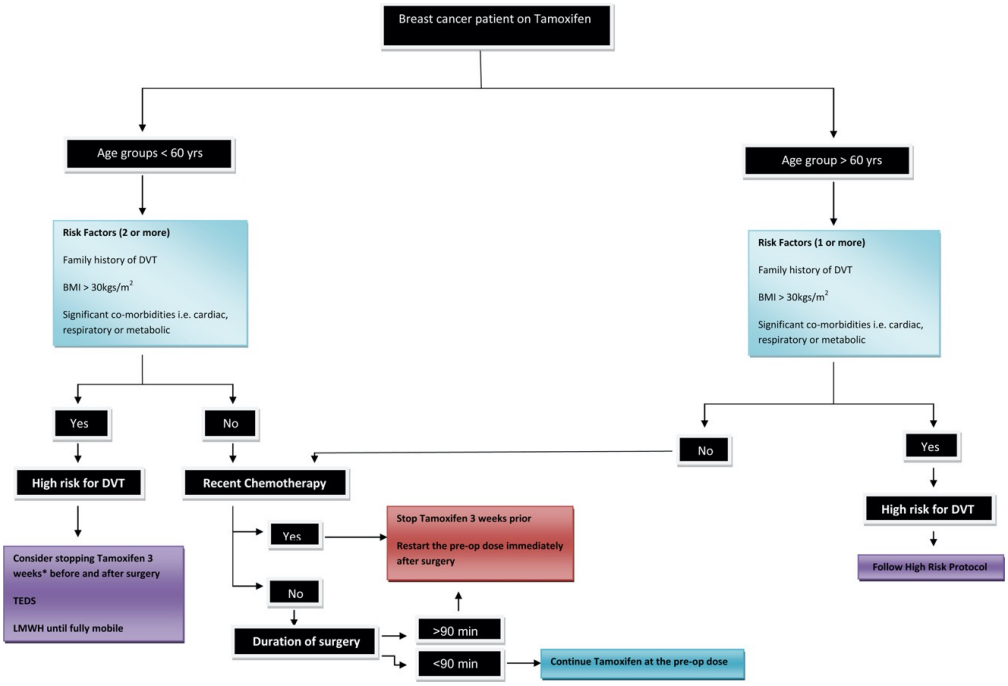
Uit voorzorg kan het nuttig zijn om alle medicatie op kruidenbasis 1 week preoperatief te stoppen. Er moet echter wel aandacht gaan naar mogelijke ontwenningsverschijnselen. (26)

Bijlages

"Risk Stratifying Algorithm for the Peri-Operative management of Tamoxifen." Uit Nicola et al. 2021 (16)



"Flow chart of the Peri-operative Tamoxifen stoppage guidance * 3 weeks stoppage time decided based on pharmacokinetics of the drug tamoxifen, >90% cleared from plasma within 3 weeks. Peak plasma concentration is reached within 2 weeks of restarting Tamoxifen. Risk of VTE after surgery is substantially high in first 6 weeks after an inpatient operation, BMJ. 2009 Dec 3; 339:b4583." (15)



Resultaten focusgroepen

Format

Het format werd globaal positief ontvangen in alle groepen, veel vonden de opdeling van de groepen en gebruik van tabellen goed zoals het is.

> *"HA4: ik vind sowieso dat format tabelletjes echt wel handig."*

In de huisarts en anesthesie groep werd wel geopteerd om hiervan een steekkaart te ontwikkelen.

> *"HA6: misschien zou een steekkaart beter zijn e, een steekkaart dat is hipster e"*
> *"A2: ja of op een kaart."*

De anesthesie groep stelde voor om enkel te werken met een exclusie lijst van wat je moet stoppen.

> *"A3: ik denk inderdaad dat het wel makkelijker werken is voor mensen en zelfs voor anesthesisten om door het bos de bomen te zien als je gewoon zegt: dat moet je stoppen, dat zal een kortere lijst zijn."*

Tot slot werd in de groep van de HAIO's en huisartsen de suggestie gegeven om in de digitale versie met een inhoudstabel te werken waarop je kon doorklikken.

> *"HI6 is er een inhoudstabel, waar je bijvoorbeeld de patiënt neemt dat, er dan op kan klikken en dan direct erop komt."*
> *"HA5: idealiter kun je er ook iets digitaal van maken uiteindelijk e zo'n beetje het BAPCOC gegeven die nu in BCFI zit, als je dit zou kunnen integreren zouden heel wat mensen denk ik jou heel dankbaar zijn. "*

Hoeveelheid informatie

Over het algemeen waren alle groepen tevreden met de manier waarop info gepresenteerd werd, namelijk kort en bondig in de tabel en meer uitgebreid in de begeleidende tekst.

> *"HI8 ik denk dat het wel goed in evenwicht zit denk ik, tekst en tabellen wisselen elkaar af."*

Voor de rest waren er individuele vragen of opmerkingen over specifieke medicatie, maar hierin zat er geen enkele overeenkomst.

Lay-out

In alle groepen komt terug dat er nog gewerkt moet worden aan de lay-out. Zo werd de suggestie gegeven om de titels groter te maken, en de interlinie aan te passen.

> *"A1: ik zou persoonlijk de lay-out anders doen, het springt niet in, dat loopt allemaal door, misschien gewoon een lijntje trekken?"*
> *"HI1: wat meer kleurtjes misschien, dat zou meer overzicht kunnen geven"*
> *"HA3: misschien zou ik de titeltjes nog iets meer laten naar voor komen dat je rapper de klassen medicatie terugvindt"*

De keuze om tabellen te gebruiken werd in alle drie de groepen goed onthaald.

> *"A1: tabbellekes vind ik wel goed"*

De huisartsen en HAIO's zouden beiden graag een sterretje of pictogram hebben als er uitzonderingen zijn. Er wordt ook geopteerd om te werken met groen of rood voor doorgeven of stoppen.

> *"HA8: Degene die je moet doorgeven groen en degene die je moet stoppen rood, dan kun je nog veel sneller scannen."*
> *"HA1: ja dat sterretje kan staan voor let op uitzondering en als je dat weet dat je het gewoon moet opzoeken op dat moment dan"*
> *"HI3: gewoon rood, groen en dan mag het nog gegeven worden. En gewoon rood vanaf dan niet meer."*

Relevantie

Uit alle groepen blijkt dat de ziekenhuis specifieke richtlijnen nog verkozen worden, aangezien er anders tegenstrijdige informatie kan ontstaan. Er blijkt ook nood aan meer uniformiteit en een gemeenschappelijke richtlijn om zo verwarring te voorkomen.

> *"HI7: soms komen patiënten met een bundeltje van het ziekenhuis, en dan staar er daar al direct een antico beleid in. Dan zou ik dat van het bundeltje volgen…"*

“A5: ik denk dat het gevaar er ook in schuilt dat je dat nu allemaal gaat onderrichten aan de huisartsen en de huisartsen gaan up-to-date zijn en ze komen dan in het ziekenhuis en de anesthesisten gaan dan zeggen oei wat hebben de huisartsen nu gedaan...”
“A4: het is wat beter dan vroeger, maar toch nog vaak medicatie die soms niks wordt ingenomen op advies van de huisarts gebeurt nog dikwijls of alles ingenomen op advies huisarts. Ik denk dat er toch ruimte voor verbetering is.”

Taal

Er werden meerdere schrijffouten gevonden. Daarnaast werd erop gewezen, in de huisarts en HAIO-groep, om de woordkeuze zo uniform en helder mogelijk te maken (e.g. dag voordien, 24 uur voordien, stop)

“HI4: ik heb denk ik wel een keer zien staan van als je een dag op voorhand, dat er geen uur bij stond. Het is wel handig als het gespecifieerd wordt van 24 uur of 12 uur. “

“HI5: Ik denk dat het gemengd erbij staat, dus ik denk dat je dat beter uniform doet.”

Volledigheid

Er wordt verschillende medicatie aangehaald die nog toegevoegd kan worden. Daarnaast werd de bijlage van Tamoxifen door de anesthesistengroep als te uitgebreid en verwarrend bevonden.

“A2: ik denk gelijk die tamoxifen dat dat meer voor verwarring gaat zorgen dan dat het iets gaat uithalen…”
“HA2: staat er iets in over dingen die wij ook voorschrijven zoals tardyferron of befact ofzo?”
“HI6: Er staat ook niks in over bisfosfonaten en van die dingen?”

Aanpassingen aanbeveling (bijlage 1)

Qua format werd er niks aangepast aan de aanbeveling. Er waren hierover wel opmerkingen, daar wordt verder op ingegaan onder ‘bespreking’.

De groepen gingen akkoord met de hoeveelheid informatie die de aanbeveling bevat.

De Lay-out werd aangepast. Titels heb ik meer laten uitspringen. Er werd meer interlinie toegevoegd en er werden kleuren toegevoegd aan de tabellen: groen bij ‘niet stoppen,’ en rood als de medicatie gestopt dient te worden. Bij twijfelgevallen of verschillende mogelijkheden werd de tekst grijs gearceerd.

Er werd een sterretje (*) toegevoegd als er in de tabel staat ‘niet stoppen’ en er uitzonderingen zijn.

Het taalgebruik werd geharmoniseerd. Als de medicatie perioperatief verder gebruikt mag worden heb ik gekozen voor ‘niet stoppen’. Als de medicatie onderbroken diende te worden werd het aantal uren of dagen voordien gespecifieerd.

De bijlagen bij Tamoxifen werden verwijderd.

Bij het deel over ‘Low Molecular Weight Heparines’ werd er toegevoegd ‘of eerder afhankelijk van het product’ ter volledigheid.

Bespreking

Deze praktische aanbevelingen zijn een handig document dat recente literatuur bundelt en een overzicht weergeeft van het perioperatief management van chronische medicatie en dit afgestemd op onze zorgcontext. Het werd goed onthaald in de verschillende focusgroepen, en het werd duidelijk dat dit topic een lacune is in het huidig zorglandschap.

Het was niet mogelijk om alle soorten en klassen van medicatie toe te voegen aan deze aanbeveling. Er bestaan nu eenmaal veel verschillende soorten medicatie en er is ook nog niet altijd onderzoek rond gebeurd. De zoektocht naar artikels die bruikbaar waren, was ook niet gemakkelijk. Buiten de richtlijnen rond cardiovasculaire medicatie zijn er weinig goede

richtlijnen voorhanden. Er moest ook telkens gezocht worden met andere zoektermen om aan de artikels te komen want er bestaan geen overkoepelende artikels.

Een focusgroep leiden als onervaren moderator was niet evident. Er werd vaak afgeweken van de topic guide en het was moeilijk om een goede interactie tussen de deelnemers te stimuleren. Er werd ook vaak overgegaan tot inhoudelijke vragen naar mij toe, tussen de vragen van de topic guide, hetgeen dus off-topic was. Om saturatie te bekomen, zouden er idealiter nog focusgroepen plaatsvinden. Een andere optie is om diepte-interviews te doen.

Deze masterproef is een eerste aanzet om het perioperatief medicatiebeleid in Vlaanderen te uniformiseren. Op heden kwam aan het licht dat er verschillende lokale samenwerkingsverbanden zijn die echter elkaar vaak tegenspreken. Uit de focusgroepen komt ook naar voor dat de huisartsen eerder de ziekenhuisspecifieke richtlijnen volgen dan dit document ook al weten ze dat de ziekenhuisrichtlijnen verouderd zijn en dit uit schrik dat een operatie niet zou kunnen doorgaan.

Er is nood aan meer onderzoek over dit thema van perioperatief management van chronische medicatie om als basis te dienen voor uniforme richtlijnen. Een eerste stap kan zijn dat er vanuit de huisartsenkringen of eerstelijnszones initiatief wordt genomen om de richtlijnen te uniformiseren binnen hun gebied, zo bestaat er wel reeds een behandelingsprotocol van het lokaal multidisciplinair netwerk Brugge-Oostende-Houtland (27), maar dit is nog niet standaard. Idealiter zou er een landelijke richtlijnen moeten komen rond het perioperatief management van chronische medicatie. Er wordt hiervoor gekeken naar Domus Medica, BeSARPP (Belgian Society of Anesthesiology, Resuscitation, Perioperative medicine and Pain management) en/of WOREL (Werkgroep Ontwikkeling Richtlijnen Eerste Lijn).

Voor een volgende masterproef zou er hier verder op gebouwd kunnen worden. Een steekkaart zou gemaakt kunnen worden of een digitale versie die online raadpleegbaar is en die ook constant geüpdatet kan worden want de richtlijnen over dit thema veranderen continu en er komen ook telkens nieuwe medicijnen op de markt. Daarnaast zou er onderzoek kunnen gebeuren op welke manier een breder draagvlak kan ontstaan.

Besluit

Deze praktische aanbevelingen dienen gezien te worden als zijnde een eerste aanzet. Een eerste poging tot het uniformiseren van het perioperatief management van chronische medicatie in de huisartsenpraktijk. Jammer genoeg is de weg nog lang en is vooral een draagvlak zoeken tussen de verschillende actoren een grote uitdaging.

Referenties

1. Herregods S, Holthof N, VEREECKE H, Vandermeulen E, Herregods L. Preoperatief stoppen of verder nemen van chronisch gebruikte geneesmiddelen [Internet]. Vol. 65, Tijdschrift Voor Geneeskunde. 2009. p. 1153–9. Available from: https://biblio.ugent.be/publication/830553
2. de Hert S, Imberger G, Carlisle J, Diemunsch P, Fritsch G, Moppett I, et al. Preoperative evaluation of the adult patient undergoing non-cardiac surgery: Guidelines from the European Society of Anaesthesiology. Eur J Anaesthesiol. 2011;28(10):684–722.
3. Goodman SM, Springer B, Guyatt G, Abdel MP, Dasa V, George M, et al. 2017 American College of Rheumatology/American Association of Hip and Knee Surgeons Guideline for the Perioperative Management of Antirheumatic Medication in Patients With Rheumatic Diseases Undergoing Elective Total Hip or Total Knee Arthroplasty. Arthritis Care Res (Hoboken). 2017 Aug 1;69(8):1111–24.
4. Shaikh S, Verma H. Parkinson′s disease and anaesthesia. Indian J Anaesth. 2011;55(3).
5. Kaye AD, Kline RJ, Thompson ER, Kaye AJ, Terracciano JA, Siddaiah HB, et al. Perioperative implications of common and newer psychotropic medications used in clinical practice. Vol. 32, Best Practice and Research: Clinical Anaesthesiology. 2018.
6. Dhatariya K, Levy N, Kilvert A, Watson B, Cousins D, Flanagan D, et al. NHS Diabetes guideline for the perioperative management of the adult patient with diabetes. Diabetic Medicine. 2012;29(4):420–33.
7. Almanasreh E, Moles R, Chen TF. The medication reconciliation process and classification of discrepancies: a systematic review. British Journal of Clinical Pharmacology. Blackwell Publishing Ltd; 2016. p. 645–58.
8. Himes CP, Ganesh R, Wight EC, Simha V, Liebow M. Perioperative Evaluation and Management of Endocrine Disorders. Vol. 95, Mayo Clinic Proceedings. 2020.
9. Kuzulugil D, Papeix G, Luu J, Kerridge RK. Recent advances in diabetes treatments and their perioperative implications. Curr Opin Anaesthesiol. 2019;32(3):398–404.
10. Freudzon L. Perioperative steroid therapy: Where's the evidence? Vol. 31, Current Opinion in Anaesthesiology. 2018.
11. Seo KH. Perioperative glucocorticoid management based on current evidence. Anesth Pain Med (Seoul). 2021;16(1).
12. Kumar A, Auron M, Aneja A, Mohr F, Jain A, Shen B. Inflammatory bowel disease: Perioperative pharmacological considerations. Vol. 86, Mayo Clinic Proceedings. 2011.
13. Pieringer H, Stuby U, Biesenbach G. Patients with Rheumatoid Arthritis Undergoing Surgery: How Should We Deal with Antirheumatic Treatment? Semin Arthritis Rheum. 2007;36(5).
14. Seim LA, Irizarry-Alvarado JM. Perioperative Management of Female Hormone Medications. Curr Clin Pharmacol. 2017;12(3).
15. Hussain T, Kneeshaw PJ. Stopping tamoxifen peri-operatively for VTE risk reduction: A proposed management algorithm. Vol. 10, International Journal of Surgery. 2012.
16. Nicola A, Crowley M, See M. A novel algorithm to reduce VTE in peri-operative patients on tamoxifen. Breast. 2021;58.
17. Tollinche LE, Van Rooyen C, Afonso A, Fischer GW, Yeoh CB. Considerations for Transgender Patients Perioperatively. Vol. 38, Anesthesiology Clinics. 2020.
18. Kristensen SD, Knuuti J, Saraste A, Anker S, Bøtker HE, de Hert S, et al. 2014 ESC/ESA Guidelines on non-cardiac surgery: Cardiovascular assessment and management: The Joint Task Force on non-cardiac surgery: Cardiovascular assessment and management of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Anaesth. Eur Heart J. 2014;35(35):2383–431.
19. Douketis JD, Spyropoulos AC, Anderson JM, Arnold DM, Bates SM, Blostein M, et al. The Perioperative Anticoagulant Use for Surgery Evaluation (PAUSE) Study for

Patients on a Direct Oral Anticoagulant Who Need an Elective Surgery or Procedure: Design and Rationale. Thromb Haemost. 2017;117(12):2415–24.
20. Huyse FJ, Touw DJ, van Schijndel RS, de Lange JJ, Slaets JPJ. Psychotropic drugs and the perioperative period: A proposal for a guideline in elective surgery. Vol. 47, Psychosomatics. 2006.
21. Stotz M, Thümmler D, Schürch M, Renggli JC, Urwyler A, Pargger H. Fulminant neuroleptic malignant syndrome after perioperative withdrawal of antiParkinsonian medication. Br J Anaesth. 2004;93(6):868–71.
22. Perks A, Cheema S, Mohanraj R. Anaesthesia and epilepsy. Vol. 108, British Journal of Anaesthesia. Oxford University Press; 2012. p. 562–71.
23. Makris A, Piperopoulos A, Karmaniolou I. Multiple sclerosis: Basic knowledge and new insights in perioperative management. Vol. 28, Journal of Anesthesia. Springer-Verlag Tokyo; 2014. p. 267–78.
24. Chadha RM, Aniskevich S, Egan BJ. Pharmacology and Perioperative Considerations of Pain Medications. Curr Clin Pharmacol. 2018;12(3).
25. Renew JR, Aniskevich S. Perioperative Pulmonary Medication Management. Curr Clin Pharmacol. 2018;12(3).
26. Chadha RM, Egan BJ. Perioperative Considerations of Herbal Medications. Curr Clin Pharmacol. 2018;12(3).
27. Multidisciplinair L, Brugge N. Perioperatief beleid antitrombotica / anticoagulantia. 2017;16. Available from: https://www.stlucas.be/media/73820566/cardiologie-perioperatief-beleid-bloedverdunners.pdf

Bijlage 1: Een praktische aanbeveling per klasse van medicatie (aangepast)

1. Hormonaal systeem

1.1. Antidiabetica

Voor een algemene narcose dient de patiënt nuchter te zijn. Een goede controle van de glycemie is een belangrijke factor tijdens een operatie. Zowel hypo- als hyperglycemie zijn geassocieerd met een langere verblijfsduur met meer complicaties en zelfs een verhoogde mortaliteit.

Het beleid van antidiabetica preoperatief heeft als doel zo goed mogelijk een normoglycemie na te streven. Vroeger heerste de indruk dat metformine minstens 24 uur op voorhand gestopt moest worden, dit is echter verlaten in de meeste gevallen. Dhatariya et al. (2012) raadt aan *metformine niet verder te geven als de eGFR<30.(6,8) De keuze om GLP-1 analogen wel of niet verder te geven zijn beide te verdedigen. Er is discussie of de GLP-1 analogen wel of niet hypoglycemie kunnen induceren. (8,9) Er zou wel een betere glycemiecontrole perioperatief zijn, maar ook meer nausea en overgeven door de gastro-intestinale effecten waardoor herstarten van maaltijden postoperatief vertraagd kan zijn.(9) Himes et al. (2020) raadt om die reden dan ook aan om ze niet verder te geven peroperatief. (8) Himes et al. (2020) maakt een onderscheid tussen type 1 en type 2-diabetes waarbij bij type 1 de normale dosis langwerkend insuline wordt gegeven of 80% als de patiënt gevoelig is voor hypoglycemie en bij type 2-diabetes 80% van de langwerkende insuline de avond voordien wordt gegeven. (8) Onderstaande tabel geeft een overzicht van het beleid van antidiabetica preoperatief.

Medicament	
Metformine	Niet stoppen(6,8)*
Hypoglykemiërende sulfamiden	Stop 12u op voorhand(8,9)
Gliniden	Stop 12u op voorhand (8,9)
GLP-1 analogen	Sla gift preoperatief over en herstart bij hervatten maaltijd (8,9)
Gliptinen	Niet stoppen(8,9)
Gliflozinen	Stop 72u op voorhand(8,9)
Insuline	Geef 80% van de normale dosis langwerkende insuline de avond voordien, stop de andere insuline vormen na de laatste maaltijd voor de operatie (6,8,9)

Postoperatief wordt alle medicatie herstart in het ziekenhuis. Tijdelijk kan een intensievere controle van de glycemie nodig zijn bij patiënten die insulinedependent zijn.

1.2. Corticosteroïden

Alle patiënten die corticosteroïden nemen dienen deze medicatie verder te nemen perioperatief volgens hun normale dagelijkse dosis ongeacht die dosis of de chroniciteit van de behandeling. Eventuele stressdosissen corticosteroïden worden geëvalueerd door de anesthesist en toegediend in het ziekenhuis. (8,10–13)

1.3. Schildklier

L-thyroxine mag worden verder gegeven peroperatief. Postoperatief kan het veilig enkele dagen worden overgeslaan tot orale inname terug mogelijk is. (8)

Medicament	
L-Thyroxine	Niet stoppen
Strumazol	Niet stoppen

1.4. Geslachtshormonen

Er bestaan geen richtlijnen over orale anticonceptie (OAC) en hormoonsubstitutietherapie perioperatief. De bijsluiters raden aan om de medicatie te staken. Een recent artikel raadt aan om de voordelen, verminderd risico op veneus-trombotische events (VTE), ten opzichte van de nadelen, schade aan de foetus bij een beginnende zwangerschap peroperatief, af te wegen. (14)

Het wordt aangeraden om aromatase inhibitoren verder te nemen perioperatief. (14)

Tamoxifen dient vaak preoperatief gestopt te worden omwille van een verhoogd risico op VTE. Over de duur van de onderbreking is geen consensus binnen de literatuur. Er worden twee algoritmes voorgesteld die vrij vergelijkbaar zijn, maar het ene stelt een duur voor van 2 weken tov 3 weken in het andere algoritme.(15,16)

Medicament	
Orale anticonceptie	Risico op VTE t.o.v. risico op zwangerschap af te wegen
Aromatase inhibitoren	Niet stoppen
Tamoxifen	Geen consensus
Testosteron	Niet stoppen
Androgeen-blokkers	Niet stoppen

Er zijn geen interacties gerapporteerd tussen androgeen-blokkers, testosteron en anesthetica. Deze kunnen veilig worden verder gegeven.(17)

2. Cardiovasculaire medicatie

2.1. Antihypertensiva

De richtlijnen van de European Society of Cardiology and Anesthesiology maken melding van een verhoogde mortaliteit bij preoperatief stoppen van bèta-blokkers. Het continueren van ACEI en ARB daarentegen geeft een verhoogd risico op hypotensie tijdens anesthesie. Het wordt daarom ook aangeraden om 24u op voorhand te stoppen als ze gegeven worden voor de indicatie hypertensie. (18)

Medicatie

Bèta-blokkers	Niet stoppen
ACE-inhibitoren en sartanen	Stop 24u op voorhand voor indicatie hypertensie, Continueer onder monitoring bij indicatie hartfalen.
Ca-blokkers	Stop 12u voor operatie, enkel bij indicatie vasospastische angina continueren
Alfa blokkers	Stop 12u voor operatie
Diuretica	Niet stoppen

2.2. Anti-aritmica

Orale anti-aritmica dienen te worden gecontinueerd perioperatief, dit zowel voor supraventriculaire als ventriculaire aritmie. (18)

2.3. Cholesterolverlagende medicatie

Statines dienen peroperatief niet gestopt te worden. (18)

2.4. Anticoagulantia

2.4.1. Vitamine-K afhankelijke

Chirurgie kan doorgaan bij patiënten onder vitamine K antagonisten als de INR gedaald is tot <= INR 1,5. Overbrugging door middel van 'Low Molecular Weight Heparines (LMWH)' in therapeutische dosis is nodig in volgende gevallen:

- Atriumfibrilleren met een CHA2DS2-VASc score >=4
- Een mechanische kunsthartklep of een recent geplaatste biologische hartklep
- Mitraalklepherstel <3maand geleden
- VTE <3 maand geleden
- Trombofilie

LMWH dienen gestopt te worden niet later dan 12u voor de operatie of eerder afhankelijk van het product. Warfarine dient gestopt te worden 3-5 dagen voor de operatie en opnieuw gestart te worden 1-2 dagen na de operatie. De INR dient dagelijks bepaald te worden tot de INR <1,5 en ook op de dag van de operatie. LMWH kunnen gestart worden de dag na stoppen of als de INR <2. Ze dienen verder te worden gegeven tot de INR opnieuw zijn therapeutisch doel heeft bereikt.(18)

2.4.2. Directe orale anticoagulantia

DOAC's hebben een snelle werking en uitwassing. Het overbruggen door middel van LMWH is dan ook enkel nodig als bijvoorbeeld een operatie wordt uitgesteld.

*Dabigatran wordt voor meer dan 80% renaal geklaard. Bij patiënten met nierinsufficiëntie dient hier mee rekening gehouden te worden als de klaring onder 50ml/min zakt (19).

Medicament	
Dabigatran	48u voordien te stoppen (bij normale nierfunctie)*
Apixaban	48u voordien te stoppen
Edoxaban	48u voordien te stoppen
Rivaroxaban	48u voordien te stoppen

2.5. Anti-aggregantia

2.5.1.Acetylsalicylzuur

Het (dis)continueren van acetylsalicylzuur dient op individuele basis te worden overwogen waarbij het risico op trombo-embolische events tegenover het risico op bloeding naast elkaar wordt gezet. Als het wordt gestaakt dient het 7 dagen preoperatief te worden gestaakt. (18)

2.5.2.P2Y12 receptor antagonisten en dipyridamol

Het wordt aangeraden om electieve chirurgie uit te stellen tot na de behandeling met dubbel anti-plaatjes therapie (DAPT). Zo wordt het aangeraden om na implantatie van een 'bare metal stent' (BMS) DAPT te continueren gedurende minimum 1 maand, voor een 'drug eluting stent' (DES) geldt 6 maanden en na acuut coronair syndroom een duratie van minimum 1 jaar onafhankelijk van de gebruikte revascularisatie methode. (18)

Medicament	
Acetylsalicylzuur	Af te wegen
Clopidogrel	5 dagen voordien te stoppen
Ticagrelor	5 dagen voordien te stoppen
Prasugrel	5 dagen voordien te stoppen
Ticlopidine	10 dagen voordien te stoppen
Dipyridamol	2 dagen voordien te stoppen

2.6. Nitraten

Nitraten dienen 12u voor de operatie gestopt te worden en kunnen terug gestart worden op indicatie bij hemodynamisch stabiele patiënten. (18)

3. Centraal zenuwstelsel

SSRI's en SNRI's mogen veilig verder worden gegeven perioperatief. (5,20)

Tricyclische antidepressiva kunnen verder worden gegeven. Bij stoppen is er een risico op cholinerge symptomen. (5,20)

Irreversibele MAO-remmers dienen gestopt te worden 2 weken preoperatief en reversibele 24u voor de operatie. (5,20)

Lithium dient 24u preoperatief gestaakt te worden. (5,20)

Alle antipsychotica dienen te worden gecontinueerd perioperatief.(5,20)

Alle anti-Parkinson medicatie dient verder gegeven te worden perioperatief wegens het risico op maligne neuroleptisch syndroom bij ontwenning. (4,21)

Alle anti-epileptica dienen zorgvuldig verder genomen te worden, ook op de dag van de ingreep en zo dit niet mogelijk is zo snel mogelijk na de ingreep.(22)

Studies hebben getoond dat het beter is om medicatie tegen MS niet te stoppen wegens een verhoogd risico op relapse postoperatief. De anesthesist dient echt wel rekening te houden met een aantal interacties. (23)

Medicament	
SSRI	Niet stoppen
SNRI	Niet stoppen
TCA	Niet stoppen
MAO-inhibitoren	Irreversibele: stop 14 dagen voordien Reversibele: stop 24u voordien
Lithium zouten	Stop 24u voordien
Antipsychotica	Niet stoppen
Anti-Parkinson medicatie	Niet stoppen
Anti-epileptica	Niet stoppen
Anti-MS medicatie	Niet stoppen

4. Protonpompinhibitoren

Protonpompinhibitoren mogen verder gegeven worden perioperatief. (1)

5. Reumatologie en immuunsuppressie

Recente richtlijnen (2017) van de ‘American College of Rheumatology’ raden aan om alle DMARD’s te continueren. Het betreft dan Methotrexaat, Sulfasalazine, hydroxychloroquine, leflunomide en doxycycline. (3) Dit in tegenstelling tot wat oudere artikels aanraden. (12,13)

Oudere artikels raden dan weer aan om biologicals te continueren perioperatief.(12) Dit wordt echter weerlegd door recente richtlijnen. Deze raden aan om alle biologicals te stoppen preoperatief en electieve chirurgie te plannen op het einde van de cyclus. (3)

Mycophenolate mofetil, azathioprine, cyclosporine en tacrolimus dienen verder gegeven te worden in het geval van erge vormen van systeemlupus. In andere gevallen dient deze medicatie gestopt te worden 1 week preoperatief. (3)

Medicament	
Methotraxaat	Niet stoppen
Sulfasalazine	Niet stoppen
Hydroxychloroquine	Niet stoppen
Leflunomide	Niet stoppen
Doxycycline	Niet stoppen
Biologicals	1 cyclus onderbreken
Mycophenolate mofetil	Stop 1 week voordien (1)
Azathioprine	Stop 1 week voordien (1)
Cyclosporine	Stop 1 week voordien (1)
Tacrolimus	Stop 1 week voordien (1)

(1) Verder te geven in geval van ernstige vormen van systeemlupus

6. Analgetica

Alle pijnmedicatie kan in principe verder worden gegeven perioperatief. Er dient aandacht te zijn voor mogelijke co-administratie en pijnmedicatie met ook een component die pijnreceptoren antagoneren dienen gestopt te worden. (24)

Gezien het risico op co-administratie van verschillende NSAID's dienen deze beter gestopt te worden 12u preoperatief.(13)

7. Ademhalingsstelsel

Alle pulmonaire medicatie dient verder gegeven te worden perioperatief. (25)

8. Voedingssupplementen en homeopathie

Uit voorzorg kan het nuttig zijn om alle medicatie op kruidenbasis 1 week preoperatief te stoppen. Er moet echter wel aandacht gaan naar mogelijke ontwenningsverschijnselen. (26)

Bijlage 2: Goedgekeurd protocol

Achtergrond

Momenteel zijn er geen Belgische of Nederlandse richtlijnen voorhanden omtrent het perioperatief verder geven, stopzetten of opstarten van medicatie. Nochtans wordt de huisarts hier regelmatig mee geconfronteerd. Bij verkennend literatuuronderzoek werd er één overzichtsartikel van S. Herregods et al. (1) weerhouden die hier aanzet toe geeft.

Doel van deze masterproef

Het doel van deze masterproef is om een praktische aanbeveling te maken voor de huisarts die hem helpt bij een pre- en postoperatieve evaluatie te maken van de medicatie die een patiënt neemt. Dit zorgt dan weer voor een betere zorg en een daling van complicaties.

Methode

Literatuur review

De praktische aanbevelingen worden opgesteld aan de hand van gericht literatuuronderzoek in verschillende databases zoals Pubmed en Embase en er wordt ook gekeken naar buitenlandse richtlijnen en lokale richtlijnen opgesteld door de ziekenhuizen.

Kwalitatief onderzoek: focus groepen

Design: Het aftoetsen van de ontwikkelde aanbevelingen zal gebeuren aan de hand van focusgroepen

Setting: Deze studie gaat uit van de vakgroep huisartsgeneeskunde van de universiteit Gent.

Deelnemers: In totaal zullen er 3 groepen weerhouden worden: huisartsen in opleiding, huisartsen (met praktijkopleiders) en anesthesisten en anesthesisten-in-opleiding. Er zijn geen in- of exclusiecriteria (buiten op diploma).

Rekrutering: Er zal gekeken worden naar collega's uit de eigen omgeving die in bestaande groepen zitten. Voor de huisartsen zal een LOK-groep aangeschreven worden. Voor de huisartsen in opleiding zal gekeken worden naar HAIO's uit de eigen omgeving en in het seminarie groepje wie daartoe bereid is. Voor anesthesisten zal een associatie van mijn vorige werkplek en vorige collega's gecontacteerd worden. Deze methode heeft als doel 3 heterogene groepen te creëren die intern homogeen zijn.

Datacollectie: 3 focusgroepen zullen op gesprek uitgenodigd worden. Het gesprek zal verlopen aan de hand van een vooropgestelde topic guide.

Elke groep moet tussen de 8 à 15 personen bevatten. Er wordt gevraagd naar toepasbaarheid en duidelijkheid van de aanbevelingen.

Met de verkregen feedback zullen de aanbevelingen worden aangepast.

Analyse: de focusgroepen zullen (na toestemming) opgenomen worden. Deze opnames zullen bewaard worden op een beveiligde schijf. De opnames zullen getranscribeerd en gecodeerd worden. Hierna zal er een schriftelijke neerslag gemaakt worden. Aan de hand van de neerslag zullen de nodige aanpassingen gemaakt worden, in overleg met de promotor.

1. Herregods S, Holthof N, VEREECKE H, Vandermeulen E, Herregods L. Preoperatief stoppen of verder nemen van chronisch gebruikte geneesmiddelen [Internet]. Vol. 65, Tijdschrift Voor Geneeskunde. 2009. p. 1153–9. Available from: https://biblio.ugent.be/publication/830553

Bijlage 3: Gunstig advies ethisch comité

Afz.: Commissie voor Medische Ethiek

Dr. Diego Schrans
VG Volksgezondheid en Eerstelijnszorg - GE39
ALHIER

contact	telefoon	e-mail	
Commissie voor medische Ethiek	+32 (0)9 332 41 81	Ethisch.comite@uzgent.be	
Ons kenmerk	Uw kenmerk	datum	pagina
BC-11416	NVT	29/12/2021	1/3

Betreft : Advies voor monocentrische studie met als titel:

"PERIOPERATIEF MANAGEMENT VAN CHRONISCHE MEDICATIE IN DE HUISARTSENPRAKTIJK. Scriptie Louis Sueys"

B.U.N.: B6702021001225

* Adviesaanvraagformulier versie 1 dd. 24/11/2021 HAIO (manama volledig ontvangen dd. 30/11/2021)
* Begeleidende brief dd. 25/11/2021 (ontvangen dd. 30/11/2021)
* Protocol: ontvangen dd. 30/11/2021
* Patiënteninformatie- en toestemmingsformulier: versie 1 dd. 25/11/2021 voor de deelnemers
* Interview Guide: ontvangen dd. 30/11/2021
* Diverse: Voorstel praktisch overzicht ontvangen dd. 30/11/2021

Advies werd gevraagd door: Dr. Diego Schrans

BOVENVERMELDE DOCUMENTEN WERDEN DOOR HET ETHISCH COMITÉ BEOORDEELD. ER WERD EEN POSITIEF ADVIES GEGEVEN OVER DIT PROTOCOL OP 28/12/2021 . INDIEN DE STUDIE NIET WORDT OPGESTART VOOR 28/12/2022, VERVALT HET ADVIES EN MOET HET PROJECT TERUG INGEDIEND WORDEN.
Vooraleer het onderzoek te starten dient contact te worden genomen met HIRUZ CTU (09/332 05 00).

THE ABOVE MENTIONED DOCUMENTS HAVE BEEN REVIEWED BY THE ETHICS COMMITTEE.A POSITIVE ADVICE WAS GIVEN FOR THIS PROTOCOL ON 28/12/2021. IN CASE THIS STUDY IS NOT STARTED BY 28/12/2022, THIS ADVICE WILL BE NO LONGER VALID AND THE PROJECT MUST BE RESUBMITTED.
Before initiating the study, please contact HIRUZ CTU (09/332 05 00).

* *Het Ethisch Comité werkt volgens 'ICH Good Clinical Practice' - regels*
* *Het Ethisch Comité beklemtoont dat een gunstig advies niet betekent dat het Comité de verantwoordelijkheid voor het onderzoek op zich neemt. Bovendien dient U er over te waken dat Uw mening als betrokken onderzoeker wordt weergegeven in publicaties, rapporten voor de overheid enz., die het resultaat zijn van dit onderzoek.*
* *In het kader van 'Good Clinical Practice' moet de mogelijkheid bestaan dat het farmaceutisch bedrijf en de autoriteiten inzage krijgen van de originele data. In dit verband dienen de onderzoekers erover te waken dat dit gebeurt zonder schending van de privacy van de proefpersonen.*
* *Het Ethisch Comité benadrukt dat het de promotor is die garant dient te staan voor de conformiteit van de anderstalige informatie- en toestemmingsformulieren met de nederlandstalige documenten.*
* *Geen enkele onderzoeker betrokken bij deze studie is lid van het Ethisch Comité.*
* *Alle effectieve leden van het Ethisch Comité, of hun plaatsvervangers,hebben dit project beoordeeld. (De ledenlijst is bijgevoegd)*
* *The Ethics Committee is organized and operates according to the 'ICH Good Clinical Practice' rules.*
* *The Ethics Committee stresses that approval of a study does not mean that the Committee*

ALGEMENE DIRECTIE
Commissie voor Medische Ethiek

VOORZITTER:
Prof.dr. P. Deron

SECRETARIS
Prof.dr. R. Peleman

INGANG 75
ROUTE 7522

accepts responsibility for it. Moreover, please keep in mind that your opinion as investigator is presented in the publications, reports to the government, etc., that are a result of this research.

* *In the framework of 'Good Clinical Practice', the pharmaceutical company and the authorities have the right to inspect the original data. The investigators have to assure that the privacy of the subjects is respected.*
* *The Ethics Committee stresses that it is the responsibility of the promotor to guarantee the conformity of the non-dutch informed consent forms with the dutch documents.*
* *None of the investigators involved in this study is a member of the Ethics Committee.*
* *All effective members of the Ethics Committee, or their representatieves, have reviewed this project. (The list of the members is enclosed)*

Namens het Ethisch Comité / On behalf of the Ethics Committee



Prof. dr. P. Deron
Voorzitter / Chairman

CC: UZ Gent – HIRUZ CTU
FAGG - Research & Development; Victor Hortaplein 40, postbus 40 1060 Brussel

Ledenlijst op 28/12/2021

Voorzitter: Prof. dr. P. Deron
Secretaris: Prof. Dr. R. Peleman

Effectief lid	plaatsvervangend lid
Dr. G. VAN LANCKER (UZG – klinisch farmacoloog, ♀)	Prof. Dr. S. ROTTEY (UZG – klinisch farmacoloog, ♀)
Prof.dr. D. DE BACQUER (UG - statisticus, ♂)	Prof. dr. P. COOREVITS (UG - statisticus, ♂)
Dr. J. VAN ELSEN (huisarts, ♂)	Dr. M. COSYNS (huisarts, ♂)
Prof. dr. K. DE GROOTE (UZG – kindercardioloog, ♀)	Prof.dr. P. SCHELSTRAETE (UZG – kinderpneumoloog/infectioloog, ♀)
Prof.dr. W. NOTEBAERT (UG – psycholoog, ♂)	Mr. W. SCHRAUWEN (UZG – psycholoog, ♂)
Mevr. M. FOUQUET (UZG – verpleegkundige, ♀)	Mevr. I. VLERICK (UZG – verpleegkundige, ♀)
Dhr. C. DEMEESTERE (UZG – verpleegkundige, lic. Medisch sociale wetenschappen, ♂)	Dhr. G. DE SMET (UZG – verpleegkundige, - lic. Medisch sociale wetenschappen ♂)
Mevr. K. KINT (UZG – apotheker, ♀)	Mevr. L. HUYS (UZG – apotheker, ♀)
Dhr. B. VANDERHAEGEN (UZG - moraaltheoloog, ♂)	Prof.dr. S. STERCKX (UG - moraalfilosoof, ♀)
Prof.dr. mr. T. BALTHAZAR (UG - jurist, ♂)	Prof. Dr. T. GOFFIN (UG - jurist, ♂)
Mevr. C. VANCAENEGHEM (patiëntvertegenwoordiger, ♀)	Mevr. S. DE GROOTE (patiëntvertegenwoordiger, ♀)
Prof. dr. P. DERON (UZG – chirurg, ♂)	Prof.dr. W. CEELEN (UZG – chirurg, ♂)
Prof. dr. R. PELEMAN (UZG - internist/pneumoloog, ♂)	Prof.dr. H. VERSTRAELEN (UZG – Vulva-arts, ♂)
Prof.dr. J. DECRUYENAERE (UZG – internist/intensivist, ♂)	Dr. N. PETERS (UZG – fertiliteitsarts, ♀)
Prof.dr. R. RUBENS (UZG – internist/endocrinoloog, ♂)	Prof.dr. W. VAN BIESEN (UZG – nefroloog, ♂)
Prof.dr. M. De MUYNCK (UZG – arts fysische geneeskunde en revalidatie, ♀)	Dr. S. JANSSENS (UZG – geneticus, ♀)
Prof. dr. K. DHONDT (UZG – (kinder)psychiater, ♀)	Dr. L. GOOSSENS (UZG – neonatoloog, ♀)

De beoordeling gebeurt door de effectieve leden. Indien een effectief lid niet kan beoordelen, gebeurt de beoordeling door zijn/haar plaatsvervangend lid.

Leden van de commissie die actief betrokken zijn bij een onderzoeksprotocol, werden d'office uitgesloten van beoordeling.