Optimalisatie van registratie van cardiovasculaire risicofactoren in het EMD

De Ruyck Laurien, Universiteit Gent

Promotor: Prof. Dr. Anselme Derese, Universiteit Gent

Co-promotor: Dr. Veerle Piessens, Universiteit Gent

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde
Academiejaar: 2017 – 2018

Abstract

Optimalisatie van registratie van cardiovasculaire risicofactoren in het EMD
Huisarts in opleiding: Laurien De Ruyck
Promotor: Prof. Anselme Derese / Co-promotor: Veerle Piessens
Praktijkopleider: Eduard Bral

Context: Hart- en vaatziekten zijn een belangrijk aandachtspunt in de huisartsenpraktijk. Naast een louter curatieve en vraaggestuurde zorg, wordt steeds meer nadruk gelegd op preventie van de met elkaar interagerende cardiovasculaire risicofactoren. Tot nu toe lag de nadruk in de onderzoekspraktijk op case-finding en werden risicofactoren te vaak geïsoleerd beoordeeld. Dit praktijkproject bestudeert de introductie van een systematischere vorm van cardiovasculaire screening en een meer globale aanpak van cardiovasculaire risicofactoren. In een groepspraktijk zoals de onze - een steeds toenemende praktijkvorm in Vlaanderen – speelt het elektronisch medisch dossier (EMD) daarin een belangrijke rol. Met het praktijkproject hopen we meteen de registratie van deze risicofactoren in onze opleidingspraktijk (meer) georganiseerd en gecodeerd te laten verlopen.

Onderzoeksvraag: Kunnen we a.d.h.v. een duidelijke en uniforme praktijkrichtlijn – zowel wat betreft de aanpak van patiënten, als de registratie in het EMD – komen tot een optimalisering van het cardiovasculair risicobeheer in de praktijk?

Methode: In de literatuur wordt gezocht naar wat belangrijk is i.v.m. cardiovasculaire preventie in de eerste lijn en hoe het EMD daarin een rol kan spelen. Er wordt bekeken welke kwaliteitsverbeterende projecten reeds werden uitgevoerd en wat we hieruit kunnen leren om ons eigen praktijkproject op punt te stellen. Via het opstellen van een FOCUS-stappenplan en het doorlopen van een PDCA-cyclus werd een praktijkrichtlijn ontwikkeld. Indien bij patiënten van de doelpopulatie (50-70 jarigen met actief GMD in 2017) een algemene bloedafname wordt verricht of indien ze komen consulteren omwille van herhaalvoorschriften voor hun cardiovasculaire medicatie, moet er een registratie gebeuren van de cardiovasculaire risicofactoren. Hierop wordt het algoritme van Domus Medica toegepast; indien nodig gebeurt een verdere bepaling via de SCORE-tabellen. Het uiteindelijke cardiovasculaire risicoprofiel wordt bepaald en geregistreerd. Dit actieplan wordt in een vereenvoudigd stroomdiagram weergegeven. In dit stroomdiagram wordt ook een overzicht gegeven van de interventies die aansluiten bij het risicoprofiel, waardoor we tot een uniforme aanpak van cardiovasculaire preventie kunnen komen in de praktijk. Tijdens een 3-maandelijks overleg worden de tussentijdse resultaten meegedeeld en kunnen vragen en barrières worden besproken.

Resultaten: De totale onderzoekspopulatie bedroeg 601 patiënten. Na een periode van 9 maanden werd bij 49% (n=296) een globaal cardiovasculair risicoprofiel en bij 46% (n=278) de rookstatus bepaald en geregistreerd in het EMD. De minst geregistreerde parameter op T0, BMI, kende een bescheiden vooruitgang van 34% naar 42%. We zien hierbij telkens een sprong vooruit na het 3-maandelijks overleg. Er gebeurde een medicatiewijziging bij 17 patiënten. Ondanks het feit dat het arbeidsintensief was, vinden de artsen het toch de meest haalbare methode om de patiënten systematischer te screenen. Het overleg zorgde ervoor dat de artsen gemotiveerd bleven en dat er afspraken konden gemaakt worden over de praktijkwerking en over het gebruik van het EMD.

Conclusie: Het opstellen van een praktijkrichtlijn en regelmatig overleg blijken een positieve invloed te hebben op het cardiovasculair risicobeheer. De belangrijkste impact van dit praktijkproject op lange termijn is de wijziging in de houding van de artsen t.o.v. het uniform registreren en coderen in het EMD. Het overschakelen naar een nieuw EMD is een belangrijke schakel in deze gedragswijziging en biedt perspectief voor toekomstige praktijkprojecten. Voldoende overleg blijft belangrijk om dit te blijven aanhouden en zo tot een duurzame verbetering van het praktijkfunctioneren te komen.

Inhoudsopgave

1. Inleiding 1

1.1. Praktijkvoorstelling 2

2. Literatuur 2

2.1. Methodologie 2

2.2. Resultaten 3

2.2.1. Wat is de huidige aanpak van cardiovasculaire preventie in België? 3

2.2.2. Het elektronisch medisch dossier 3

2.2.3. Het gebruik van het EMD bij cardiovasculaire preventie 4

2.2.4. Factoren die het positief effect van EMD gebruik beïnvloeden 5

2.2.5. Overzicht van praktijkprojecten met optimalisatie van preventie a.d.h.v. het EMD als doelstelling 6

3. Methodologie 10

3.1. Find a problem 10

3.2. Organise meeting 10

3.3. Clarify problem 10

3.4. Understand/uncover 11

3.5. Start PDCA-cyclus 11

3.6. Plan 12

3.6.1. Studiepopuplatie 12

3.6.2. Praktijkrichtlijn i.v.m. cardiovasculaire preventie 12

3.6.3. *Praktijkrichtlijn i.v.m. registratie* 14

3.7. Do 16

3.8. Check 16

3.9. Act 16

4. Resultaten 17

4.1. Doelgroep 17

4.2. Registratie in het EMD 17
4.2.1. Registratie van parameters 17
4.2.2. Registratie risicofactoren en risicoprofiel 18
4.2.3. Gevolgen praktijkproject op (niet-)medicamenteuze therapie 21
4.3. Resultaten 3-maandelijks overleg 21
4.3.1. Positieve punten 22
4.3.2. Barrières 23
5. Discussie 25
5.1. Impact praktijkproject 25
5.2. Toekomstperspectief 26
6. Conclusie 28
7. Referenties 29
8. Bijlagen 31
8.1. Bijlage 1: Cardiovasculair algoritme Domus Medica 31
8.2. Bijlage 2: Schema cardiovasculaire interventies 32
8.3. Bijlage 3: Praktijkrichtlijn cardiovasculair risicobeheer 33
8.4. Bijlage 4: Praktijkrichtlijn en handleiding registratie in het EMD 34
8.5. Bijlage 5: Interview guide 3-maandelijks overleg 38
8.6. Bijlage 6: Affiche wachtzaal 39
8.7. Bijlage 7: Toestemmingsformulier artsen 40
8.8. Bijlage 8: Protocol Ethisch Comité + goedkeuring 41

1. Inleiding

Cardiovasculaire aandoeningen blijven nog steeds de belangrijkste oorzaak van vroegtijdige sterfte en verminderde levenskwaliteit in Vlaanderen. Hart- en vaatziekten waren tot 2004 de meest voorkomende doodsoorzaak zowel bij mannen als bij vrouwen. Sinds 2005 veroorzaakten nieuwvormingen voor het eerst bij mannen meer overlijdens dan hart- en vaatziekten. Bij vrouwen blijft het echter nog steeds de belangrijkste doodsoorzaak. In 2014 bedroeg het aandeel van cardiovasculaire aandoeningen in de totale sterfte in Vlaanderen 27% bij mannen en 32% bij vrouwen. Het grootste deel van de cardiovasculaire sterfte wordt veroorzaakt door ischemische of coronaire hartziekten en cerebrovasculaire aandoeningen. Boven 85 jaar en dus vooral bij vrouwen wordt hartfalen belangrijker.[1,2]

Als huisarts spelen we een cruciale rol in de preventieve zorg. Dankzij onze kennis over het volledige medisch dossier van de patiënt en de vertrouwensrelatie zijn we vaak het aanspreekpunt wat betreft preventie. Bovendien wordt veel chronische medicatie genomen in kader van het voorkomen van morbiditeit en mortaliteit ten gevolge van cardiovasculaire aandoeningen. Cardiovasculaire preventie is dus een vaak voorkomende reason for encounter en een belangrijk bijkomend aandachtspunt in de huisartsenpraktijk.

De zorg in verband met cardiovasculaire aandoeningen in de eerste lijn spitst zich de laatste jaren vooral toe op het detecteren en aanpakken van cardiovasculaire risicofactoren. Het elektronisch medisch dossier (EMD) kan daarin een belangrijke rol spelen, omdat het ons in staat stelt individuele patiënten en patiëntengroepen op een systematische manier te screenen, en op geleide hiervan een gepersonaliseerd beleid te voeren.

In dit onderzoek willen we de cardiovasculaire preventie in onze groepspraktijk optimaliseren. Momenteel worden de cardiovasculaire risicofactoren onvoldoende geregistreerd in het EMD, waardoor veel informatie verloren gaat en het moeilijk wordt om op een goede en systematische manier aan preventie te doen. We trachten een optimalisatie van het cardiovasculair risicobeheer enerzijds te bereiken a.d.h.v. een duidelijke consensus onder de artsen en een correcte kennis van de bestaande richtlijnen. Anderzijds is het cruciaal om het EMD efficiënter te gebruiken als hulpmiddel. De onderzoeksvraag kunnen we dan ook samenvatten als volgt: *"Kunnen we a.d.h.v. een duidelijke en uniforme praktijkrichtlijn – zowel wat betreft de aanpak van patiënten, als de registratie in het EMD – komen tot een optimalisering van het cardiovasculair risicobeheer?"*

1.1. Praktijkvoorstelling

De praktijk waar het onderzoek wordt uitgevoerd bevindt zich in Maria-Aalter, Oost-Vlaanderen. Er werken 3 vaste voltijdse artsen - 2 vrouwen en 1 man - en sinds augustus 2016 een huisarts in opleiding. Er zijn 4 consultatieruimtes aanwezig en er wordt gewerkt met het EMD-programma Windoc. Er is voorlopig nog geen secretaresse of praktijkassistent aanwezig. De praktijk heeft een zeer gevarieerde patiëntenpopulatie qua leeftijd en sociaal-economische klasse. Het aandeel allochtone patiënten is beperkt.

2. Literatuur

2.1. Methodologie

Vooraleer de focus van ons onderzoek te bepalen hebben we een literatuuronderzoek uitgevoerd over wat belangrijk is i.v.m. cardiovasculaire preventie in de eerste lijn en hoe het EMD daarin een rol kan spelen.

Eerst werd de huidige richtlijn van Domus Medica doorgenomen en vergeleken met de recentere internationale richtlijn van de European Society of Cardiology. Er werd in het archief van het tijdschrift “Huisarts Nu” gezocht naar artikels die handelen over cardiovasculaire preventie en hoe we het EMD hierbij kunnen gebruiken.

Verder werden er in de databanken van CEBAM, PubMed en de Cochrane Library verschillende zoektermen gecombineerd: ‘cardiovascular’, ‘prevention’, ‘screening’, ‘improving cardiovascular outcome’, ‘electronic health record’, ‘use of EHR’, ‘primary care’, ‘general practice’.

In een tweede luik van het literatuuronderzoek maken we een overzicht van kwaliteitsverbeterende projecten rond hetzelfde onderwerp. De voorbije jaren hebben verschillende masterproeven aangetoond hoe via een praktijkverbeterend project de aanpak van cardiovasculaire e.a. preventie geoptimaliseerd kan worden. We bekijken welke interventies reeds werden uitgevoerd en wat we hieruit kunnen leren om ons eigen praktijkproject op punt te stellen.

De ICHO-databank van de masterproeven werd hiervoor geraadpleegd. Er werd gezocht naar thesissen a.d.h.v. volgende zoektermen: ‘preventie’, ‘cardiovasculaire preventie’, ‘EMD’, ‘registratie’, ‘praktijkrichtlijn’. Daarnaast werd ook gezocht op de volgende ICPC-codes: ‘A98-preventie’, ‘G01-Gezondheidscoach’, ‘K22-Risicofactor voor cardiovasculaire ziekte’.

2.2. Resultaten

2.2.1. Wat is de huidige aanpak van cardiovasculaire preventie in België?

Omdat het risico op hart- en vaatziekten multifactorieel bepaald is, moeten de risicofactoren samen (globaal) en niet geïsoleerd worden beoordeeld. In België is de meest recente richtlijn omtrent cardiovasculair risicobeheer die van Domus Medica. Deze werd in 2007 gevalideerd door CEBAM, sindsdien werd nog geen nieuwe Belgische richtlijn gepubliceerd. Hierin wordt aangeraden om bij alle patiënten tussen 40 en 75 jaar die de huisarts consulteren een cardiovasculair risicoprofiel op te stellen. In een eerste stap wordt een inventaris gemaakt van 6 risicofactoren: leeftijd, bloeddruk, rookgedrag, aanwezigheid van diabetes mellitus, voorgeschiedenis van een persoonlijk of vroegtijdig familiaal ischemisch event. Na deze stap is het voor 40% van de patiënten al duidelijk wat hun risiconiveau is. Het volledige algoritme van Domus Medica uit 2007 is toegevoegd als *bijlage 1*.

Het niveau van het globale risico op hart- en vaatziekten bepaalt de intensiteit van de interventies. De meeste interventies geven een vrij constante relatieve risicoreductie ongeacht het niveau van het globaal cardiovasculair basisrisico. Dit heeft als gevolg dat de gezondheidswinst uitgedrukt in absolute risicoreductie het grootst is bij patiënten met een hoog niveau van globaal cardiovasculair risico. Het moet dan ook vermeden worden om patiënten die niet tot de hoogrisicogroep behoren, onnodig te medicaliseren.[3] Nog te vaak wordt op grond van cijferwaarden een behandeling gestart. Het gevolg hiervan is dat heel wat laagrisicopatiënten worden behandeld, terwijl sommige hoogrisicopatiënten van medicatie en niet-medicamenteuze maatregelen verstoken blijven. Het moge dus duidelijk zijn dat de hoogrisicopatiënten onze prioritaire aandacht vragen.[4]

In 2016 werd door Veerle Piessens een samenvattende tabel opgesteld met de meest recente richtlijnen omtrent medicamenteuze behandeling per cardiovasculair risicoprofiel *(zie bijlage 2)*. De meest recente internationale richtlijn van de European Society of Cardiology[5] dateert uit 2016 en bevestigt o.a. nog steeds het nut van het gebruik van de SCORE-tabel van Domus Medica.

2.2.2. Het elektronisch medisch dossier

Het Elektronisch Medisch Dossier (EMD) is de laatste jaren uitgegroeid tot een belangrijk en onmisbaar instrument in de huisartsenpraktijk. Het EMD kan de kwaliteit van de dagelijkse zorgverlening op verschillende manieren ondersteunen. Het heeft niet enkel een geheugenondersteunde functie, maar voorziet ook in de integratie, continuïteit, overzichtelijkheid en transporteerbaarheid van gegevens. Het medisch dossier speelt een belangrijke rol in de hulpverlening, maar komt ook de praktijk en zelfs de huisartsengeneeskunde en het gezondheidsbeleid in het algemeen ten goede. Het belang van een correct bijgehouden patiëntendossier valt dus zeker niet te onderschatten. De overheid stimuleert dit ook door de huisarts officiële beheerder te maken van het GMD en door het toekennen van een geïntegreerde

praktijkpremie, een jaarlijks forfaitair bedrag om de werking van de huisartsenpraktijk en het gebruik van eHealth diensten te ondersteunen. Bovendien zal het belang van het EMD en overige eHealth toepassingen in de toekomst ongetwijfeld nog toenemen.[6]

2.2.3. Het gebruik van het EMD bij cardiovasculaire preventie

Eén van de voorwaarden voor een beter preventief beleid is dat de cardiovasculaire risicofactoren duidelijk geregistreerd worden in het EMD. Willen we op basis van de verschillende risicofactoren een goed preventief beleid voeren, dan is het belangrijk dat we deze grondig bespreken met de patiënt en ook duidelijk noteren in het medisch dossier. Met de groei van het aantal groepspraktijken is dit overigens nog belangrijker geworden. Patiëntgegevens zijn immers niet allemaal gekend door de op dat moment behandelende arts. Het is dan ook opportuun om de risicofactoren volledig en op een duidelijke plaats te noteren in het dossier. Op deze manier kunnen de verschillende artsen in één oogopslag de correcte informatie over het risicoprofiel van de patiënt verkrijgen.

In een eerder onderzoek werd reeds vastgesteld dat er - ondanks voldoende aandacht voor de meeste cardiovasculaire risicofactoren - onvoldoende registratie gebeurt op de juiste plaatsen in het dossier. Hierdoor moeten deze risicofactoren opgezocht worden in vorige consulten, laboresultaten of verslagen. De onderzoekers kwamen bovendien tot de conclusie dat het EMD wel uitgerust is om de belangrijkste risicofactoren op een adequate manier te registreren, maar dat de artsen de verschillende mogelijkheden van het programma vaak niet goed beheersen.[7]

Het belangrijkste voordeel van registratie van het cardiovasculair risicoprofiel in het EMD is dat we ons op deze manier voornamelijk kunnen focussen op de hoogrisico patiënten. Er zijn echter nog heel wat bijkomende voordelen aan het gebruik van het EMD bij cardiovasculaire preventie. Zo kunnen steeds meer softwarepakketten een automatische identificatie doen van hoogrisico patiënten. Bovendien kan vanuit het dossier van de patiënt doorgeklikt worden naar de huidige richtlijnen voor dit type van risico of kunnen er zelfs automatische herinneringen worden getoond, bv. om een cholesterolverlager voor te schrijven als de waarden van de patiënt niet de beoogde doelstelling behalen. De efficiëntie van dergelijke automatische meldingen moet echter kritisch bekeken worden. In een cross-sectionele studie in de US werd het effect hiervan op de cardiovasculaire outcome bestudeerd. Hierbij kregen huisartsen dagelijks gemiddeld 63 meldingen over een mogelijke preventieve interventie: 69,9% van de deelnemende huisartsen gaf aan meer meldingen te hebben gekregen dan ze konden verwerken. Deze cijfers suggereren dat er een risico bestaat op informatie overbelasting en hierdoor negeren van dergelijke meldingen.[8]

Verder kunnen kosten worden gedrukt door overbodige medicamenteuze therapie te vermijden. De veiligheid van de zorg kan verbeterd worden door het signaleren van mogelijke medicamenteuze interacties. De communicatie met andere zorgverleners kan geoptimaliseerd worden, omdat we

efficiënter en uniformer gegevens kunnen uitwisselen. In de toekomst zal ook de patiënt zelf meer en meer toegang krijgen tot zijn eigen dossier. De recente technologische ontwikkelingen en nieuwe apps zullen het in de toekomst bovendien mogelijk maken om patiënten meer controle te geven over hun eigen dossier, bv. door het zelf doorsturen van bepaalde parameters naar de praktijk. Dit alles kan ervoor zorgen dat de kennis over het eigen dossier en de therapietrouw bevorderd worden.[8]

2.2.4. Factoren die het positief effect van EMD gebruik beïnvloeden

Er wordt algemeen aangenomen dat het EMD directe en indirecte voordelen biedt voor de gehele gezondheidszorg. Het zorgt voor een betere toegang tot gegevens, maar ook de kwaliteit, legaliteit en volledigheid van de data worden positief beïnvloed. Een systematische review rapporteerde dat preventieve zorg het domein is waarbij de meeste kwaliteitsverbetering gerelateerd aan het gebruik van een EMD optreedt. De belangrijkste voordelen waren het beter opvolgen van de richtlijnen, betere monitoring en waakzaamheid en minder medicatiefouten.[9] Het aantonen van een positief effect op werkprocessen, zoals tijdswinst en efficiëntere zorg, is echter moeilijker om aan te tonen. Onderzoeken tonen wisselende resultaten. Er is een sterk vermoeden dat er zeker een toename is van werkefficiëntie, maar er moet ook rekening gehouden worden met de tijd die nodig is om het programma te leren kennen, de extra administratie die er kan bijkomen en mogelijke problemen of foutmeldingen die optreden tijdens het invoeren van gegevens. Het aantonen van een verbetering op klinische uitkomstmaten – zoals bijvoorbeeld een betere bloeddrukcontrole – is nog moeilijker gezien de vele factoren die hierbij een rol kunnen spelen. Systematische reviews concluderen wel dat de voordelen zeker en vast doorwegen in het gehele plaatje. Voornamelijk op lange termijn wordt er een voordeel gezien op vlak van de kwaliteit van de zorg, werkefficiëntie en financiële voordelen voor de maatschappij. Er werden 4 factoren geïdentificeerd die het meest gerelateerd zijn aan de voordelen van het EMD: de volledigheid van de ingevoerde informatie, de mate waarin de gegevens gestructureerd werden, de mogelijkheid om overal toegang te hebben tot het EMD en de duur van het gebruik.[10,11]

Bovengenoemde factoren zijn sterk afhankelijk van de mate waarin de arts het systeem goed gebruikt. Alle mogelijke voordelen worden uiteraard enkel maar werkelijkheid als de softwarepakketten dit toelaten en het gebruik ervan optimaal is. Ondanks de snel evoluerende mogelijkheden van het elektronisch dossier zijn de huidige softwarepakketten nog ver van perfect. Dit is nochtans essentieel, want de mogelijkheden van het EMD en het gebruiksgemak ervan zijn de twee belangrijkste factoren die bepalen in welke mate artsen effectief en efficiënt gebruik maken van het systeem. Het correcte gebruik van het EMD is op zijn beurt, zoals ook eerder beschreven, significant geassocieerd met de voordelen die het kan bieden.[12]

2.2.5. Overzicht van praktijkprojecten met optimalisatie van preventie aan de hand van het EMD als doelstelling

De Jonghe heeft in haar masterproef een poging gedaan om de registratiegraad van cervixkankerscreening, tetanusvaccinatie en rookstatus te verbeteren door gebruik te maken van de preventiemodule, die beschikbaar is in het EMD. Zij werkte, net zoals in onze praktijk, met het EMD Windoc. De resultaten toonden een verbeterde registratie, maar toch merkte ze heel wat hindernissen tijdens het project. Ze beschouwde voornamelijk de beperking van het softwarepakket als het grootste struikelblok. Dit bleek nogal stug: het bood weinig ruimte voor eigen aanpassingen of veranderingen. Een grote beperking was dat er bij iedere patiënt afzonderlijk een werkplan opgesteld moest worden, wat als zeer arbeidsintensief ervaren werd. Werken met een werkplan kan een goed instrument zijn om herinnerd te worden aan bepaalde preventieve handelingen. Bij het openen van het dossier kwam dit werkplan te voorschijn. Dit is echter ook het moment dat de patiënt zijn verhaal begint te doen. Beide onderzoekers ondervonden al snel dat het werkplan dan gewoon weggeklikt werd en dat zo de preventieve onderwerpen niet meer ter sprake kwamen. Daarom vonden ze het niet duidelijk of de verbeterde registratie in het dossier wel degelijk te wijten was aan het werkplan dat ingesteld werd in het EMD of dat het eerder kwam doordat ze zelf alerter waren om de afgesproken onderwerpen in het dossier aan te vullen.[13]

De beperkingen van het softwarepakket Windoc worden ook in de masterproef van Sunaert duidelijk. Zij wou de opvolging van de diabetes mellitus type 2 patiënten optimaliseren a.d.h.v. een opvolgfiche in het EMD. Ze botste ook op heel wat beperkingen van het softwarepakket. Ze ondervond dat de zoekfuncties te beperkt waren om de volledige groep diabetes patiënten te kunnen identificeren. De codering verliep in haar praktijk heel moeizaam. Dit was voornamelijk te wijten aan tijdsgebrek, onvoldoende kennis van het EMD, onvoldoende routine in het coderen en de inefficiënte wijze van registreren. Nadat een diagnose of symptoom genoteerd wordt, moet dit woord opnieuw ingegeven worden om de juiste code eraan te koppelen. De code wordt niet automatisch gevonden in Windoc wanneer deze in het SOEP systeem ingegeven wordt, waardoor gecodeerd registreren heel inefficiënt is.[14]

Meynendonckx ondernam een poging om de opvolging van Diabetes Mellitus patiënten te optimaliseren in zijn praktijk. Ook hij botste in eerste instantie op het probleem van onvoldoende registratie van de verschillende parameters. Hij heeft hiervoor in het EMD Medidoc een apart invulscherm toegevoegd met de parameters die tijdens de driemaandelijkse follow-up moesten nagekeken worden. De kwaliteit van de registratie in het EMD in deze praktijk werd verbeterd op verschillende vlakken: diagnoses werden meer ingegeven volgens ICPC-codes, er werd meer navraag gedaan naar de parameters voor diabetesopvolging en ze werden regelmatiger in het EMD

genoteerd. Het correct registreren bracht veel extra informatie in het dossier zonder veel extra inspanning van de artsen.[15]

Anné wou de opvolging van patiënten met een verhoogd risico op een gedaalde nierfunctie, zoals diabetes- en hypertensiepatiënten, verbeteren. Het opstellen van een concreet plan om haar doelstelling te behalen werd bemoeilijkt door gebrekkige registratie van patiëntgegevens. Daarom heeft ze een registratielijst ontwikkeld. Op deze lijst stonden alle essentiële gegevens die tijdens het consult moesten nagevraagd worden. De arts moest de registratielijst nadien aftoetsen aan het EMD van de patiënt en, indien nodig, de ontbrekende gegevens alsnog registreren. [16]

Logdali bouwde hier in 2016 op verder. Zij had als doel om de opvolging van patiënten met arteriële hypertensie te verbeteren en deed dit ook a.d.h.v. registratieformulieren. Er werd een duidelijke toename in registratie gezien, ondanks het feit dat de uiteindelijke onderzoekspopulatie slechts 68 patiënten bedroeg. Dit lage aantal had vooral met organisatorische redenen te maken (hoge werkdruk, tijdsgebrek, verandering van softwarepakket). Toen de HAIO van praktijk veranderde is het project stopgezet. Gebrek aan tijd en motivatie waren de belangrijkste redenen hiervoor. Er werd geen lange termijn standaardisatie van het inbrengen van informatie in het EMD bereikt. De extra registratie werd door de artsen eerder gezien als het verzamelen van gegevens voor een masterproef dan een verbetering van de praktijkvoering.[17]

Busschop en Casier hadden in 2015 een gelijklopend praktijkverbeterproject. Zij wouden allebei in hun praktijk de registratie van cervixuitstrijkjes verhogen om zo een betere preventie van baarmoederhalskanker te bekomen. Beide onderzoekers stelden een stroomdiagram op zodat de registratie door alle artsen op een duidelijke en uniforme wijze kon gebeuren. Er werd geïnvesteerd in regelmatig overleg om alle artsen op dezelfde lijn te krijgen. Er werd nagegaan welke onvoorziene omstandigheden optraden en welke factoren de registratiegraad positief konden beïnvloeden. Aangezien beide projecten onderling wat verschilden, kon er ook een vergelijking gemaakt worden. Zo had Busschop in haar praktijk een maandelijks overleg, terwijl Casier slechts een driemaandelijks overleg had. Vooraf werd gedacht dat een frequenter praktijkoverleg meer registraties zou opleveren, maar uiteindelijk bleek een positief effect bij een gelijkaardig aandeel van de doelgroep. Daarenboven had Busschop de mogelijkheid om een pop-up melding in te schakelen bij de doelgroep, waardoor de artsen nog eens extra herinnerd werden. Dit leidde niet direct tot een verbeterde registratiegraad, maar werd door de artsen als een handige reminder gezien. Het stroomdiagram werd in beide praktijken beschouwd als een handige tool, omdat alle artsen op dezelfde manier en op dezelfde plaats het specifieke werkplan voor de patiënt gingen noteren. Ze merkten wel op dat verandering van de manier van registreren een lange termijntaak is, en dat een blijvende waakzaamheid van de artsen vereist is om deze vol te houden. Bovendien wordt ook niet iedereen van de doelgroep even gemakkelijk bereikt. Sommige mensen moeten actief worden

geïnformeerd over preventiemaatregelen die voor hen van toepassing zijn. Een oproepingsbrief is arbeidsintensief, maar het versturen en opvolgen ervan kan uitbesteed worden aan een verpleegkundige of praktijkassistent(e). Daarnaast kunnen flyers helpen om mensen te informeren, zoals in het project van Casier.[18,19]

Mannaerts onderzocht in haar masterproef hoe zinvolle preventie beter geïntegreerd kon worden in de dagdagelijkse praktijk. Op vlak van cardiovasculaire preventie werkte zij in de praktijk met de vragenlijst van de gezondheidsgids van Domus Medica. De praktijkassistente bood de mensen deze vragenlijst aan en verwerkte vervolgens de gegevens. Indien er een hoog cardiovasculair risicoprofiel uit de vragenlijst naar boven kwam, werd dit in het preventiesjabloon van het EMD toegevoegd zodat de arts hierop kon inspelen. De onderzoekers botsten echter op heel wat hindernissen tijdens dit onderzoek. Eerst en vooral werd er vaak niet gekeken naar het preventiesjabloon omdat men het vergat of er door tijdsgebrek geen aandacht aan besteedde. Ook was het project zeer breed: er werd onderzoek verricht naar heel wat preventieve handelingen in een heel uitgebreide doelgroep, waardoor het zeer arbeidsintensief was. Daarnaast werd er soms ook op andere plaatsen notitie gemaakt van uitgevoerde preventietaken of gebeurde de registratie niet consequent, waardoor er moeilijk conclusies konden getrokken worden over de graad van implementatie van dit project. Bovendien werden de vragenlijsten niet altijd systematisch meegegeven. Via het secretariaat gebeurde het meegeven van de vragenlijst vrij vlot, maar de artsen vergaten dit vaak – een gemiste kans om de patiënt extra te motiveren.[20]

Carnol wou via haar praktijkproject een systematischere vorm van cardiovasculaire screening introduceren. Alle patiënten tussen 45 en 75 jaar werden schriftelijk uitgenodigd voor een preventieve check-up die wekelijks gehouden werd door de HAIO. De Gezondheidsgids en de vragenlijst van Domus Medica werden als leidraad gebruikt tijdens het verloop van de consultatie. Patiënten werden systematisch gescreend en vervolgens naar cardiovasculair risico ingedeeld. De correctheid van therapie werd nagekeken en zo nodig aangepast. Het globale risicoprofiel van de patiënt werd opgesteld en een individueel preventieplan werd uitgewerkt in samenspraak met de patiënt. Het praktijkproject had gunstige resultaten en werd als een grote meerwaarde gezien door de artsen in de praktijk. Het organiseren van een dergelijk preventieconsult is echter heel tijdsintensief en financieel niet voordelig.

2.2.5.1. Conclusies voor het eigen praktijkproject

Het doornemen van de eerder uitgevoerde praktijkprojecten rond optimalisatie van preventie was een belangrijk proces in het komen tot het eigen praktijkproject. Enerzijds geeft het inspiratie voor nuttige interventies en anderzijds kunnen er mogelijke hindernissen worden blootgelegd. We kunnen

leren uit de voorwaarden om tot een geslaagd project te komen en trachten om mogelijke barrières te vermijden.

In de praktijk werken wij met het softwarepakket Windoc. Uit de praktijkprojecten waarbij men ook met Windoc werkte, kunnen we een aantal algemene zaken afleiden. Een terugkerende factor is dat de wijze van coderen heel stug en inefficiënt is. Doordat dit zo moeizaam verloopt, wordt systematisch coderen in onze praktijk sterk verwaarloosd. Hierdoor is het uiterst moeilijk om de volledige doelgroep van patiënten met een hoog cardiovasculair risico af te bakenen. Als we dit willen aanpakken, dan moeten we een eigen manier ontwikkelen om het cardiovasculair risico op een duidelijke manier en plaats in het dossier te noteren. De mogelijkheden om een eigen preventief plan op te stellen zijn ook beperkt. De enige mogelijkheid is een individueel werkplan opstellen voor iedere patiënt, zoals De Jonghe deed. Dit is echter heel arbeidsintensief omdat je dit in elk dossier apart moet opstellen. Dit is dan ook geen duurzame oplossing op lange termijn en lijkt voor ons geen efficiënte manier te zijn om de kwaliteit van registratie van het cardiovasculair risico op te krikken.

In meerdere praktijkprojecten wordt ook gebruik gemaakt van registratielijsten, waarbij een checklist moet ingevuld worden bij elke patiënt gedurende de onderzoeksperiode. Het gebruik van registratielijsten is vooral nuttig voor het verzamelen van de gegevens tijdens de masterproef en om een goede vergelijking te maken voor en na de interventie. Het nut hiervan op een effectieve, duurzame verandering in het dagelijks registreren kan echter betwijfeld worden. Hetzelfde probleem zien we bij het systematisch meegeven of opsturen van vragenlijsten. Bovendien kan het opsturen en de verwerking van de vragenlijsten in onze praktijk niet gedelegeerd worden aan een praktijkassistent, waardoor het een arbeidsintensief project zou worden.

Het onderzoek van Busschop en Casier biedt heel wat perspectief voor ons praktijkproject. Het opstellen van een duidelijke praktijkrichtlijn omtrent registratie van cardiovasculaire risicofactoren en het cardiovasculair risicoprofiel kan een grote eerste stap zijn in de optimalisatie van preventie. Op dit ogenblik gebeurt de registratie niet op een uniforme wijze, dus duidelijke afspraken zijn een eerste belangrijke voorwaarde om tot een betere preventie te komen. Regelmatig overleg en het opstellen van een praktijkrichtlijn rond registratie is uiterst belangrijk en levert de beste resultaten op lange termijn. Bovendien is dit telkens een manier om alle artsen te informeren over het gebruik van het eigen medisch programma, want vaak is er onvoldoende kennis over de mogelijkheden. Indien iedereen in de praktijk dezelfde methode en systematiek hanteert omtrent registreren ontstaat er een waaier van opportuniteiten om de kwaliteit van zorg te verbeteren. Voldoende overleg blijft belangrijk om dit te blijven aanhouden en zo tot een duurzame verbetering van het praktijkfunctioneren te komen.

3. Methodologie

Het praktijkverbeterend project werd opgesteld a.d.h.v. het FOCUS-stappenplan.[22]

3.1. Find a problem

Cardiovasculaire preventie is een belangrijk deel van onze taak als huisarts en heel wat chronisch medicatiegebruik is eraan gerelateerd. Hoewel we bij heel veel patiënten dagelijks risicofactoren bevragen en meten, merken we dat het toch moeilijk is om een duidelijke SCORE te bepalen op basis van ons dossier. De codering en systematische notering van de cardiovasculaire risicofactoren in het EMD is minimaal. Hieruit volgt de vraag of de chronische medicatie die de patiënten nemen wel voldoende conform de richtlijnen gebeurt. Het EMD is het belangrijkste communicatiemiddel in een groepspraktijk; het is dus uiterst belangrijk om dit op een uniforme manier te hanteren. Gezien er hierover in mijn opleidingspraktijk geen duidelijke afspraken bestaan, werd beslist om hier extra aandacht aan te besteden via deze masterproef.

3.2. Organise meeting

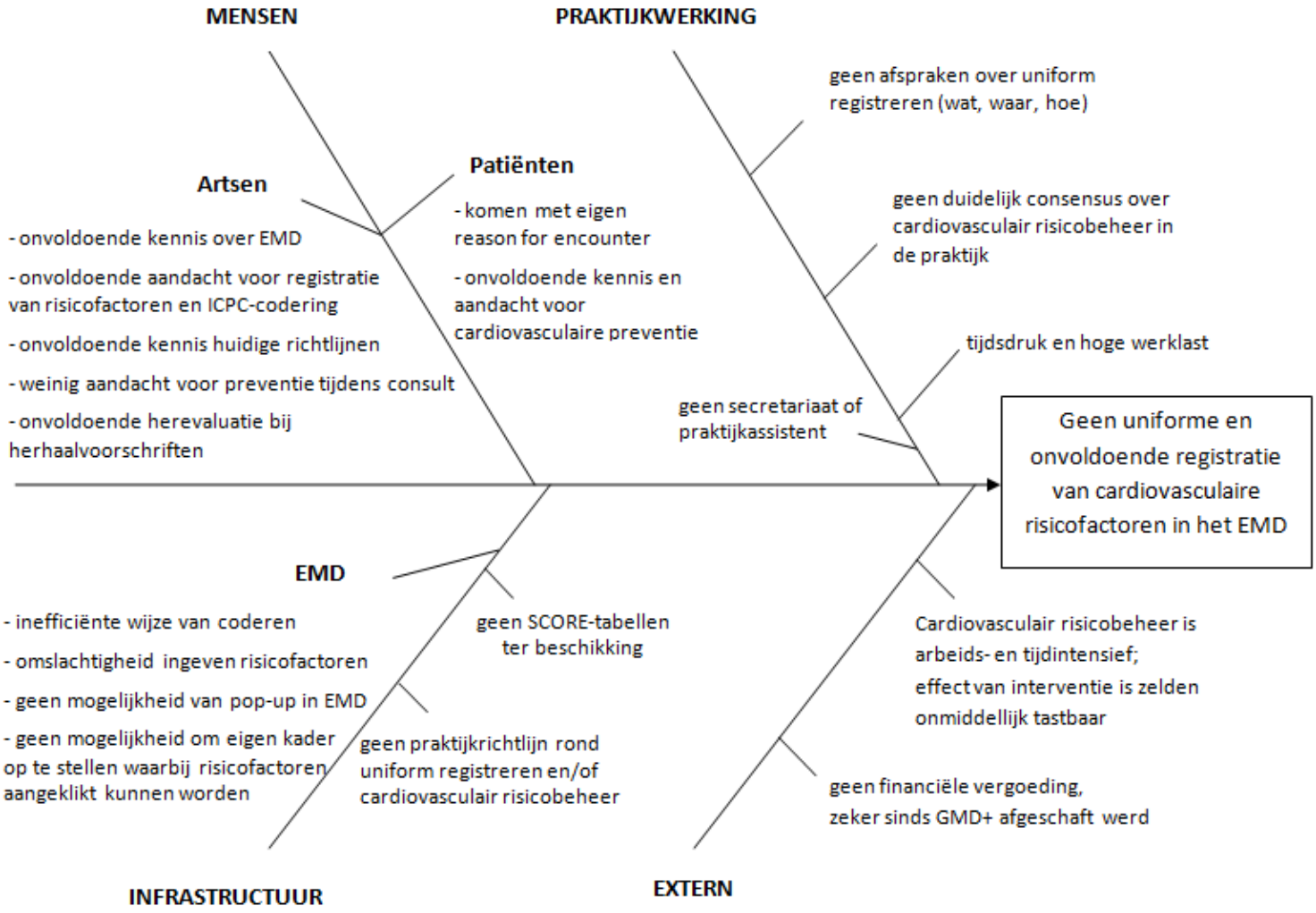
Tijdens het wekelijks overleg werd het thema van de masterproef regelmatig besproken. Alle artsen van de praktijk konden hier hun ervaringen delen en mogelijke oplossingen aanreiken. Het onderwerp en de mogelijke interventies werden besproken en regelmatig aangepast. Na overleg met de (co-)promotor werd dit telkens opnieuw aangebracht op het overleg, zodanig dat we het onderwerp konden verfijnen en aanpassen. Het overleg motiveerde in eerste instantie alle artsen in de praktijk om mee te werken aan het project.

3.3. Clarify problem

Aangezien cardiovasculaire preventie relatief breed is en bij een grote groep van patiënten van toepassing is, lag de uitdaging in het concretiseren en verfijnen van het probleem. We moesten tot een goede probleemdefinitie komen en de interventie beperken tot het meetbare aspect en bij een beperkte doelpopulatie. Zoals in de literatuurstudie aangegeven, moeten we ons focussen op patiënten met een hoog risico op hart- en vaataandoeningen. Als we op lange termijn het cardiovasculair risicobeheer willen optimaliseren, zullen we ervoor moeten zorgen dat er een duidelijke registratie is van de risicofactoren en van het specifieke risicoprofiel van de patiënten. Als doelgroep werd gekozen om ons te beperken tot patiënten tussen de 50 en 70 jaar met een actief GMD in 2017.

3.4. Understand/uncover

Om de specifieke problemen in onze praktijk bloot te leggen, werd er gedurende een periode gekeken welke problemen wij ondervonden bij de registratie van de risicofactoren. Dit werd besproken op het overleg en samengevat in onderstaande visgraatanalyse:



3.5. Start PDCA-cyclus

Op basis van de visgraatanalyse en het literatuuronderzoek wordt beslist om een praktijkrichtlijn op te stellen omtrent het registreren van risicofactoren. Deze praktijkrichtlijn dient ook de specifieke medicamenteuze en niet-medicamenteuze maatregelen aan te geven voor elke risicogroep, zodat dit zo uniform mogelijk kan gebeuren in de praktijk. De praktijkrichtlijn wordt in een duidelijk stroomdiagram vastgelegd en toegelicht aan de collega's **(plan)**. Het project wordt gedurende 9 maanden uitgevoerd **(do)**. Er worden tussentijdse evaluaties gepland, waarbij de voorlopige resultaten worden meegedeeld en de hindernissen worden besproken **(check)**. De resultaten worden aan het einde van de studie geanalyseerd en er wordt gekeken hoe we op lange termijn preventie en registratie in het EMD verder kunnen optimaliseren **(act)**.

3.6. Plan

3.6.1. Studiepopuplatie

De onderzoekspopulatie wordt voornamelijk geselecteerd op basis van leeftijd. Er wordt gekozen voor patiënten tussen 50 en 70 jaar met een actief GMD. De studiepopulatie bestaat dus uit patiënten, geboren vanaf 1 januari 1947 tot en met 31 december 1967, met een GMD in 2017. Er wordt in overleg beslist om ons te focussen op deze leeftijdscategorie om het project specifiek, meetbaar en realistisch te houden. De patiënten jonger dan 50 jaar worden niet geselecteerd, omdat we ons voornamelijk willen focussen op een hoogrisico populatie. Patiënten ouder dan 70 jaar behoren ook niet tot de inclusiecriteria, omdat een groot deel van deze patiënten enkel op huisbezoek wordt gezien.

Er wordt gekozen om enkel GMD-patiënten te includeren, omdat we op deze manier uitsluitend de actieve patiëntenpopulatie onderzoeken. Bovendien is dit noodzakelijk om een zoekopdracht te kunnen uitvoeren in ons EMD. Het bepalen van de totale onderzoekspopulatie was niet evident. Er wordt in de praktijk namelijk gewerkt met een extern tarificatieprogramma om een GMD aan te maken. Het EMD neemt de gegevens hiervan niet automatisch over. Hierdoor moeten we bij elke patiënt binnen de doelgroep ook in het EMD aanduiden of er reeds een GMD is aangemaakt. Hierdoor was er echter een risico dat we patiënten die tot de doelgroep behoren zouden missen en dus een bias zouden creëren. Dit werd opgelost door aan het einde van de studie de gegevens op te vragen bij het extern tarificatieprogramma.

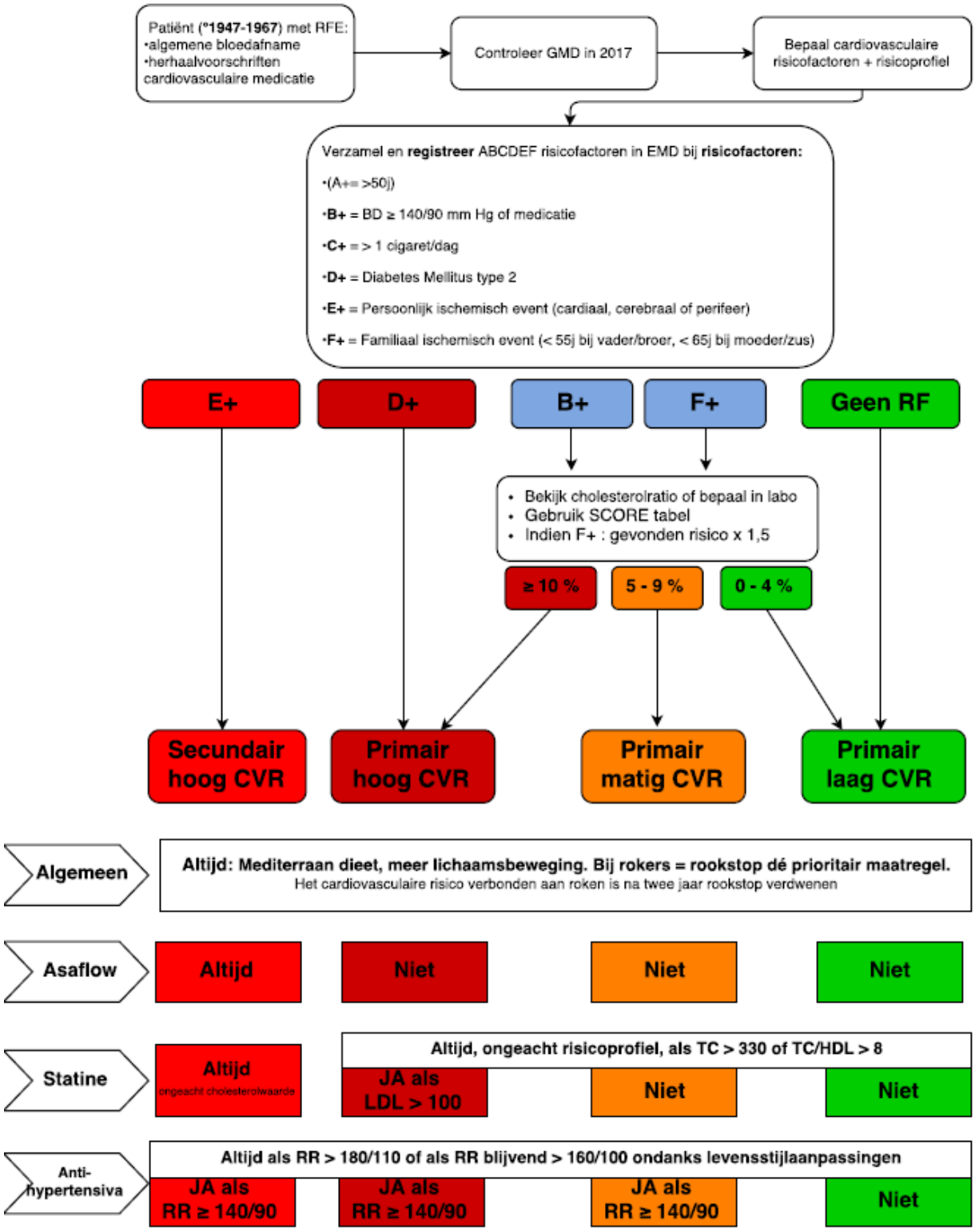
3.6.2. Praktijkrichtlijn i.v.m. cardiovasculaire preventie

Er wordt a.d.h.v. de literatuur en in overleg met de collega's een praktijkrichtlijn opgesteld. We trachten met deze praktijkrichtlijn te komen tot een meer systematische screening van de doelgroep. Vóór dit onderzoek gebeurde de preventie van hart- en vaatziekten voornamelijk opportunistisch. Om deze wijze van screening ook op lange termijn te kunnen behouden, kiezen we ervoor om niet bij elke consultatie te screenen. Dit zou te arbeidsintensief zijn en zou na afloop van dit onderzoek vermoedelijk verwateren. We beslissen om in twee situaties systematisch meer aandacht te hebben voor de cardiovasculaire preventie: patiënten uit de doelgroep die komen consulteren omwille van een algemene bloedafname of omwille van herhaalvoorschriften voor hun cardiovasculaire medicatie. We focussen ons bij deze patiënten eerst op de 5 risicofactoren, die vooropgesteld worden door Domus Medica: bloeddruk, rookgedrag, aanwezigheid van diabetes mellitus, voorgeschiedenis van een persoonlijk of vroegtijdig familiaal ischemisch event.

De praktijkrichtlijn verloopt als volgt:

Indien bij patiënten van de doelpopulatie (50-70 jarigen met actief GMD) een algemene bloedafname wordt verricht of indien ze komen consulteren omwille van herhaalvoorschriften voor hun cardiovasculaire medicatie, moet er een registratie gebeuren van de eerder genoemde

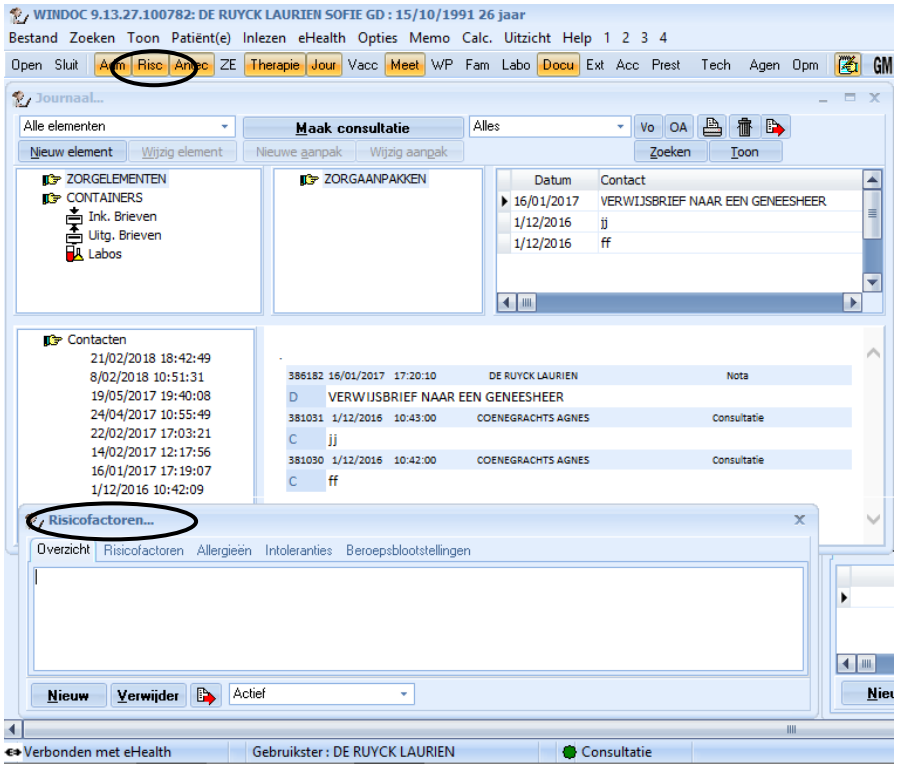
risicofactoren. Hierop wordt het algoritme van Domus Medica toegepast; indien nodig gebeurt een verdere bepaling via de SCORE-tabellen. Het uiteindelijke cardiovasculaire risicoprofiel wordt bepaald en geregistreerd. Er wordt een vereenvoudigd stroomdiagram opgesteld *(zie figuur 1)*. In dit stroomdiagram wordt ook een overzicht gegeven van de interventies die aansluiten bij het risicoprofiel. Hierdoor komen we tot een uniforme aanpak van cardiovasculaire preventie.



Figuur 1: Stroomdiagram

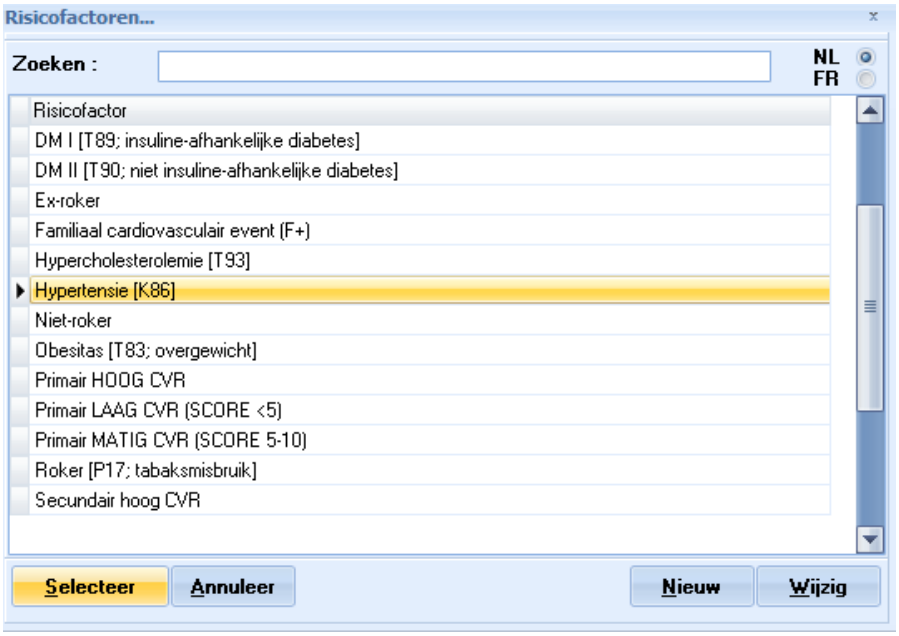
3.6.3. *Praktijkrichtlijn i.v.m. registratie*

Er worden ook duidelijke afspraken gemaakt omtrent de wijze en de plaats van registreren in het EMD. Zoals eerder aangehaald, moesten we in Windoc onze eigen methode ontwikkelen om cardiovasculaire risicofactoren en het risicoprofiel op een uniforme wijze te registreren. We bekeken de verschillende mogelijkheden van het EMD en we overliepen de eerder uitgevoerde praktijkprojecten uit het literatuuronderzoek. Hierdoor konden we aftoetsen wat in onze praktijk de beste methode zou zijn. Uiteindelijk kozen we ervoor om het tabblad "risicofactoren" *(zie figuur 2)* volledig te gebruiken voor cardiovasculaire preventie. Vóór de start van dit praktijkproject werd dit tabblad niet gebruikt en stond het bij geen van de artsen op het startscherm.

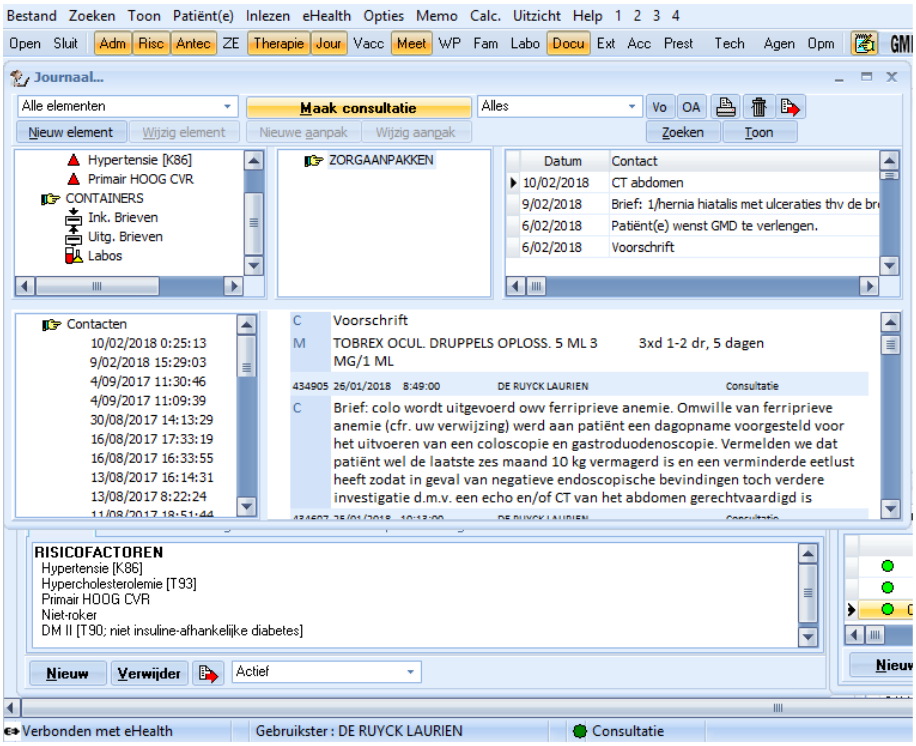


Figuur 2: Startscherm Windoc met tabblad "Risicofactoren"

We maakten nieuwe sjablonen aan in dit tabblad, waaruit kon gekozen worden *(zie figuur 3)*. We koppelden een codering aan de risicofactoren waar mogelijk. We maakten ook sjablonen aan voor elk mogelijk risicoprofiel. Op deze manier verkregen we op het startscherm onmiddellijk een volledig en duidelijk overzicht van alle geregistreerde risicofactoren en het risicoprofiel van de patiënt *(zie figuur 4)*. De wijze van registreren en alle afspraken hieromtrent worden uitgelegd aan de collega's. Er wordt een handleiding opgesteld met een duidelijk overzicht hoe en waar de risicofactoren moeten geregistreerd worden *(zie bijlage 4).*



Figuur 3: Keuzemogelijkheden in het tabblad "Risicofactoren"



Figuur 4: Voorbeeld van het startscherm bij een patiënt

3.7. Do

Het praktijkproject is gestart op 9 juni 2017. Het stroomdiagram en het overzicht van de gemaakte afspraken omtrent uniform registreren in het huidige EMD, werden aan elke collega uitgedeeld en nog een laatste keer overlopen. Er gebeurde een eerste registratie van indicatoren die gedurende de onderzoeksperiode zouden opgevolgd worden. De indicatoren die opgevolgd worden bevatten een aantal parameters, die verband houden met het cardiovasculaire risicoprofiel. Deze opvolging gebeurde enerzijds om het effect van dit project te evalueren, en anderzijds omdat we uit het literatuuronderzoek leerden dat dit een motivatie kan zijn voor de artsen om het project verder te zetten. Via het zoekprogramma in het EMD konden we zoeken op de volgende indicatoren:

- correcte registratie in EMD van gewicht de laatste 3 jaar
- correcte registratie in EMD van BMI de laatste 3 jaar
- correcte registratie in EMD van bloeddruk de laatste 3 jaar
- correcte (uniforme) registratie in EMD van rookstatus
- percentage van patiënten met Diabetes Mellitus type 2, waarbij dit als actief zorgelement correct en uniform geregistreerd werd
- bepaling en correcte (uniforme) registratie in EMD van het cardiovasculair risicoprofiel

De indicatoren werden in een Excel bestand bijgehouden en elke maand opnieuw bepaald. Het bepalen van deze indicatoren, en dus ook het verzamelen van gegevens in kader van deze masterproef, werd afgesloten op 19 februari 2018.

3.8. Check

Er wordt op de 3-maandelijkse overlegmomenten a.d.h.v. een interviewguide *(zie bijlage 5)* besproken hoe het project verloopt, wat de positieve en negatieve ervaringen zijn van elke betrokkene en waar de grootste barrières zich bevinden. A.d.h.v. deze evaluatie wordt het project zo nodig aangepast. Op deze overlegmomenten wordt telkens een overzicht gemaakt van de vooruitgang van de eerder genoemde indicatoren. Het bekijken van wat goed liep en wat minder vlot ging, diende als motivatie om het project verder te zetten.

3.9. Act

Na afloop van de studie wordt een overleg gepland om de resultaten te bespreken. Het initiële opzet van dit praktijkproject was het optimaliseren van cardiovasculaire preventie. Het doorlopen van het FOCUS-stappenplan heeft geleid tot het inzicht dat het EMD in de praktijk onvoldoende correct en efficiënt gebruikt wordt. We zullen dan ook na afloop van dit project bespreken hoe we dit in de toekomst verder zullen aanpakken.

4. Resultaten

4.1. Doelgroep

De onderzoekspopulatie aan het einde van de studie bedroeg volgens ons EMD 601 patiënten. Zoals eerder aangehaald hebben we ook bij het extern tarificatieprogramma gegevens opgevraagd, om zeker te zijn dat we geen bias creëren. Er was namelijk een risico dat er meer patiënten tot de doelgroep behoorden dan we konden terugvinden via ons EMD. Het totale aantal patiënten van de doelgroep konden we zo met zekerheid vastleggen en bedroeg 631 patiënten. Dit wil zeggen dat we 30 patiënten niet kunnen terugvinden via de statistiekfunctie van het EMD en dat deze 30 patiënten niet opgenomen zijn in de studie.

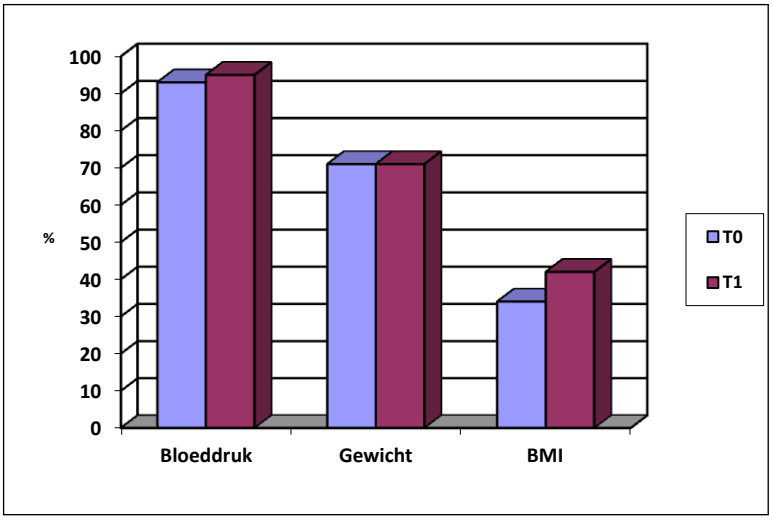
4.2. Registratie in het EMD

Elke maand gebeurde een data-analyse, waarbij de vooruitgang van de vooraf bepaalde indicatoren werd gemeten. In totaal werden 9 data-analyses uitgevoerd. De indicatoren werden telkens procentueel gemeten; het absolute aantal patiënten ten opzichte van het aantal aangemaakte GMD's op het moment van de meting. De eerste registratie gebeurde op 9 juni 2017 en de studie werd afgesloten op 19 februari 2018. De data-analyses werden op een 3-maandelijks overleg besproken in de praktijk.

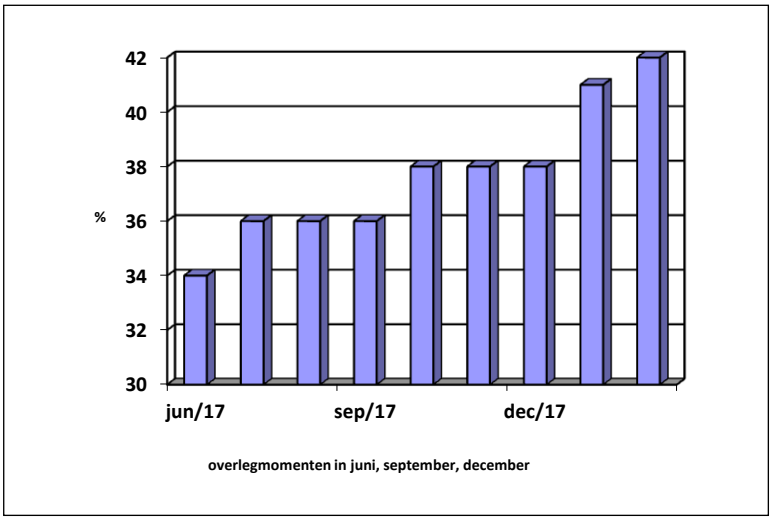
4.2.1. Registratie van parameters

Bij de start van de studie (T0) zagen we reeds grote verschillen tussen parameters die belangrijk zijn in kader van het algemene cardiovasculaire risicoprofiel. We konden dus voor de start van de studie al inschatten waar de werkpunten zich bevonden. Het correct en uniform noteren van een bloeddrukbepaling gedurende de laatste 3 jaar was op T0 al bij 93% van de doelpopulatie in orde. Daarentegen bedroeg de registratie van BMI gedurende de laatste 3 jaar slechts 34%. Het noteren van het gewicht gebeurde correct bij 71% van de patiënten. Een betere registratie van de lengte was dus noodzakelijk.

Na afloop van de studie (T1) zien we dat de grootste toename wordt waargenomen in de registratie van BMI. De registratie stijgt van 34% naar 42%. We zien telkens een sprong vooruit na het 3-maandelijks overleg, met telkens opnieuw een stabilisatie in vooruitgang tot het volgende overleg. Bij de registratie van zowel bloeddruk als gewicht zien we weinig verandering. De waarden schommelen gedurende de onderzoeksperiode, maar aan het einde van de studie is er bij de registratie van een bloeddrukwaarde slechts een stijging van 2%, de bepaling van gewicht blijft onveranderd.



Figuur 5: Vergelijking van de registratie van parameters op T0 en T1 (%)



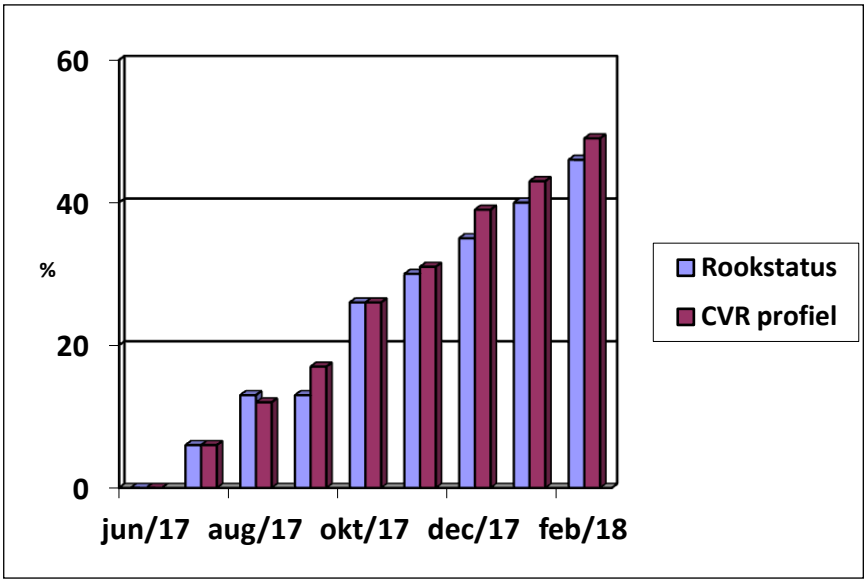
Figuur 6: Vooruitgang in de registratie van BMI in de tijd (%)

4.2.2. Registratie risicofactoren en risicoprofiel

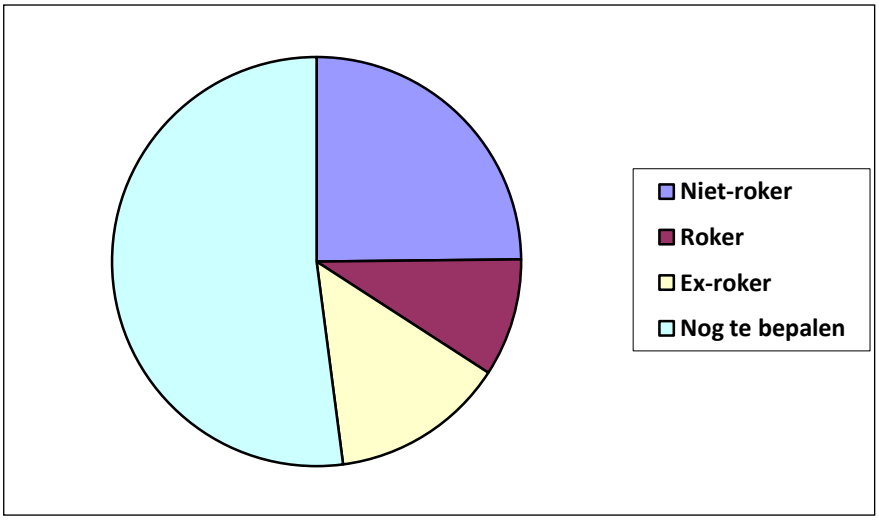
De voornaamste doelstelling van dit project was het beter, correcter en uniformer registeren van de risicofactoren, die we nodig hebben om uiteindelijk een cardiovasculair risicoprofiel te kunnen opstellen. Bij de start van de studie konden we bij geen enkele patiënt van de doelgroep op de correcte plaats een rookstatus of een cardiovasculair risicoprofiel terugvinden. Het totaal aantal patiënten gekend met diabetes mellitus of arteriële hypertensie konden we onmogelijk via de statistiekfunctie van het EMD bepalen. De diagnoses staan telkens wel genoteerd in het dossier van de patiënt, maar dit wordt niet gecodeerd, noch op een uniforme manier ingevuld. Hetzelfde geldt voor de aanwezigheid van een familiaal cardiovasculair event, die belangrijk zou kunnen zijn voor het bepalen van het risicoprofiel van de patiënt zelf.

De registratie van de rookstatus van de patiënt (roker, niet-roker of ex-roker) nam geleidelijk aan toe gedurende de duur van de studie. Na 3 maanden werd de rookstatus bij 68 personen (13%) geregistreerd, na 6 maanden bij 198 personen (35%) en bij het afsluiten van de studie werd de rookstatus bij 278 personen (46%) van de doelgroep geregistreerd. Van de 278 personen waarvan een rookstatus werd ingevuld, zijn er 54 rokers, 80 ex-rokers en 144 niet-rokers.

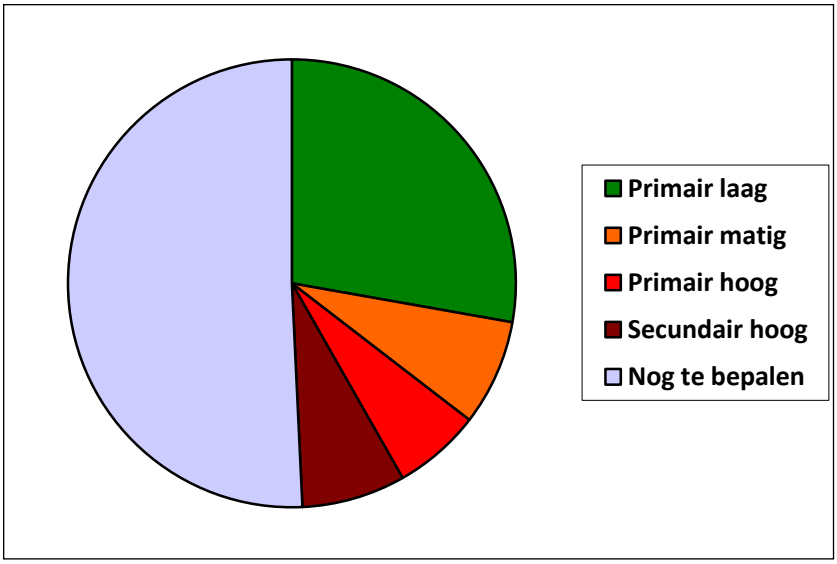
De toename in registratie van een cardiovasculair risicoprofiel verloopt gelijkaardig. Na 3 maanden werd een cardiovasculair risicoprofiel geregistreerd bij 89 personen (17%), na 6 maanden bij 217 personen (39%) en op het einde van de studie eind februari 2018 bij 296 personen (49%). Van de 296 personen waarvan een cardiovasculair risicoprofiel werd opgesteld, waren er 167 met een primair laag, 46 met een primair matig en 38 met een primair hoog cardiovasculair risicoprofiel. Er werden 45 patiënten weerhouden met een secundair hoog cardiovasculair risicoprofiel.



Figuur 7: Vooruitgang in de registratie van rookstatus en cardiovasculair risicoprofiel van de patiënt



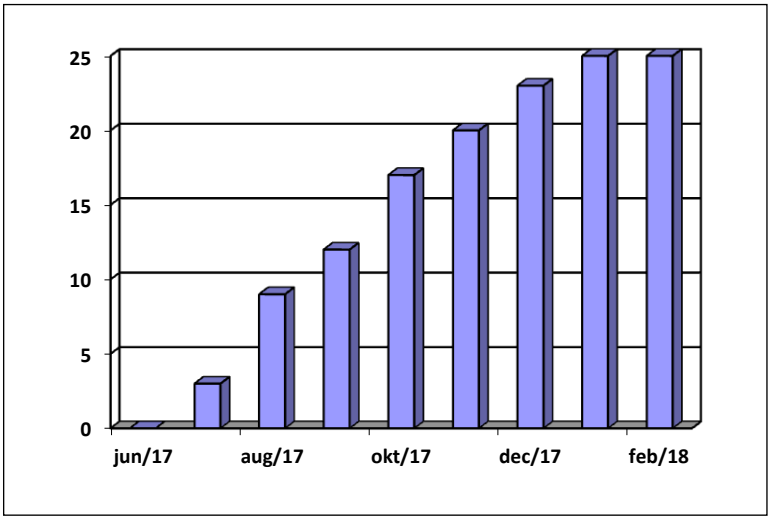
Figuur 8: Geregistreerde rookstatus in EMD



Figuur 9: Geregistreerde cardiovasculaire risicoprofielen in EMD

Voor de start van de studie konden we niemand terugvinden met een gecodeerde diagnose van arteriële hypertensie of diabetes mellitus. Als we op vrije tekst zochten, vonden we onder de zoektermen “hypertensie” 38 patiënten en “AHT” 41 patiënten. Na afloop van de studie zijn er 106 patiënten met de gecodeerde diagnose van arteriële hypertensie.

Hetzelfde geldt bij de diagnose van diabetes mellitus. Als we op vrije tekst zoeken vinden we 18 patiënten terug onder de zoekterm “diabetes mellitus” en 2 patiënten onder de zoekterm “DM”. We konden via het laboratorium opvragen bij hoeveel patiënten er de laatste 3 jaar een bepaling gebeurde van Hba1c bij een gekende diagnose van diabetes. Dit gebeurde bij 25 patiënten, dus gaan we er vanuit dat er 25 diabetespatiënten zijn in onze doelgroep. Bij de voorlaatste meting begin januari 2018 zien we dat alle 25 diabetespatiënten nu ook een gecodeerde diagnose hebben in het EMD.



Figuur 10: Vooruitgang van registratie gecodeerde diagnose Diabetes Mellitus

4.2.3. Gevolgen praktijkproject op (niet-)medicamenteuze therapie

Door het opstellen van een risicoprofiel werd er telkens stil gestaan bij de huidige behandeling van de patiënt. Er werd meer aandacht besteed bij het herhalen van medicatievoorschriften en er werd waar nodig meer uitleg gegeven over niet-medicamenteuze maatregelen. Het wijzigen van therapie was niet het hoofddoel van dit praktijkproject. De artsen deelden wijzigingen in therapie mee op het overleg, waardoor er gedurende het project werd beslist om dit bij te houden. Het werd gezien als een positieve stimulans tijdens het project. Het was bovendien ook een bron aan informatie over de praktijkwerking: waar is er ruimte voor verbetering?

We zagen dat voornamelijk de antitrombotische medicatie Asaflow aangepast werd tijdens het praktijkproject. Bij 11 patiënten werd Asaflow stopgezet. Van deze 11 patiënten hadden 6 personen een primair laag, 2 een primair matig en 3 een primair hoog cardiovasculair risicoprofiel. Bij 3 patiënten kon Asaflow stopgezet worden, maar zij wensten deze medicatie toch door te nemen. Ze gaven alle 3 een familiaal cardiovasculair event aan als reden. Bij 4 patiënten was er een andere medische reden om Asaflow te nemen. Deze reden werd dan telkens ook beter geregistreerd in het EMD. Bij 3 patiënten met een primair hoog cardiovasculair risicoprofiel werd een statine opgestart of de dosering aangepast omwille van onvoldoende controle. Bij 2 patiënten met een primair hoog risicoprofiel werd de bloeddrukmedicatie verhoogd en bij 1 patiënt met een primair hoog risicoprofiel werd antidiabetische medicatie toegevoegd om de glycemiewaarden strikter te regelen.

Bij de rokers werd telkens vermeld dat rookstop de belangrijkste interventie is om het cardiovasculair risico te verminderen. We toonden op basis van de SCORE-tabel het verschil aan tussen rokers en niet-rokers. Dit zorgde ervoor dat 2 patiënten met een primair hoog en 1 met een primair matig cardiovasculair risicoprofiel een rookstop hebben ondernomen. Op het einde van de studie was deze rookstop bij 2 van hen nog steeds geslaagd.

4.3. Resultaten 3-maandelijks overleg

Elke 3 maand werd een overleg gepland om het verloop van het praktijkproject uitgebreid te bespreken. Bepaalde vragen en moeilijkheden konden worden besproken en opgehelderd. Tijdens dit overleg werden telkens de tussentijdse resultaten meegedeeld. Dit werd gezien als een motivatie om het project verder te zetten en gaf ons ook de opportuniteit om te zien waar er nog een mogelijkheid tot verbetering was. Tijdens dit overleg kon de PDCA-cyclus opnieuw doorlopen worden. We gebruikten bij elk overleg een op voorhand opgestelde interview guide *(zie bijlage 5)*.

4.3.1. Positieve punten

Het praktijkproject werd in het algemeen zeer positief onthaald, zowel door de artsen als door de patiënten. De patiënten reageerden meestal positief op het aanspreken op preventie. Ze hadden het gevoel dat hun dossier goed opgevolgd en bijgehouden werd. Het gaf hen vaak ook de kans om eigen vragen en opmerkingen rond hun cardiovasculair risico of medicatie te stellen. De artsen ondervonden dat voornamelijk de 'worried well' patiënten positief reageerden op de extra aandacht. Patiënten die zelf minder bezig zijn met preventie, reageerden vaak eerder neutraal. Toch hadden de artsen subjectief het gevoel dat alle patiënten tevreden waren met de extra informatie die ze kregen bij het bepalen van hun risicoprofiel. De patiënten hadden het gevoel dat de (niet-)medicamenteuze therapie meer op hun eigen situatie afgestemd werd, wat positief ervaren werd.

De artsen vonden het zeer positief dat er een praktijkrichtlijn i.v.m. cardiovasculaire preventie opgesteld was. De huidige richtlijnen werden op deze manier opgefrist en er ontstond een meer uniforme manier van cardiovasculaire preventie in de praktijk. Vóór dit praktijkproject gebeurde het bepalen van een globaal cardiovasculair risicoprofiel zelden. Door de verhoogde aandacht voor de risicofactoren, werd er ook meer stilgestaan bij de chronische medicatie van de patiënt. Voordien werd chronische medicatie vaak herhaald zonder na te gaan of de oorspronkelijke indicatie nog aanwezig was. De artsen gaven aan in het algemeen aandachtiger te zijn voor de indicatie van bepaalde interventies. Ze konden meer en beter argumenteren waarom ze een (niet-) medicamenteuze therapie wel of niet opstartten. Hierdoor hadden ze het gevoel dat de therapietrouw verbeterd kon worden.

Het opgestelde stroomdiagram werd ervaren als een handige reminder. Het beknopte overzicht gaf de mogelijkheid om snel en eenvoudig een cardiovasculair risicoprofiel te bepalen. De nodige interventies (volgens het risicoprofiel) staan in hetzelfde schema, waardoor er automatisch ook meer aandacht aan gegeven werd.

Bij opstart van het praktijkproject zagen de artsen de afspraken omtrent het registreren voornamelijk als een noodzaak om het praktijkproject op te volgen. Tijdens het project werd echter duidelijk dat codering en uniform registreren in het algemeen een heel groot werkpunt is in de praktijk. Het was de eerste keer dat er hieromtrent concrete afspraken werden gemaakt. De artsen vonden het dan ook een echte 'eye-opener' dat het huidige gebruik van het EMD ontoereikend was. De richtlijn in kader van het registreren werd uiteindelijk als heel positief ervaren. Voornamelijk het duidelijke en uniforme overzicht in het dossier van de patiënt vonden de artsen positief. Naar hun mening verbeterde de registratie in het EMD ook de kwaliteit van zorg voor de patiënt zelf. Zo werd bv. een patiënt met atypische thoracale klachten en een negatief ECG doorverwezen naar spoedopname, omdat de arts – die de patiënt minder goed kende – oordeelde dat het risicoprofiel van de patiënt te hoog was om gerust te stellen. Uiteindelijk bleek het een myocardinfarct te zijn. De arts was van

mening dat de duidelijke registratie geholpen had in de besliskunde. Er werd ook regelmatig chronische medicatie – bv. antitrombotica, statines, antihypertensiva – aangepast op basis van het risicoprofiel en de huidige richtlijnen. Dit zagen de artsen als een grote verbetering van de kwaliteit van de zorg in de praktijk.

4.3.2. Barrières

Een grote barrière in dit praktijkproject was het EMD Windoc. De registratie en codering verloopt in het EMD heel stroef en inefficiënt. We hebben dit proberen omzeilen door zelf het tabblad 'risicofactoren' om te vormen en eigen sjablonen in te stellen. Hierdoor ging de registratie van de risicofactoren al een stuk vlotter, maar werd toch nog steeds als log ervaren. Er moesten nog veel stappen gezet worden om alles correct aan te klikken. Door tijdsdruk worden die extra stappen al gauw als te veel aanzien, waardoor er frustratie ontstond t.o.v. het EMD. Tijdens het project hebben we de mogelijkheden van het EMD wel beter leren kennen en bij problemen die we zelf niet konden oplossen werd de helpdesk gecontacteerd.

Tijdsdruk was ook een belangrijke barrière bij het navragen van cardiovasculaire risicofactoren. We hadden op voorhand afgesproken dat we ons vooral zouden toespitsen op patiënten die komen consulteren met de vraag naar een algemene bloedafname of voor herhaalvoorschriften van cardiovasculaire medicatie. Hierdoor wouden we het project haalbaar maken. Patiënten komen echter heel vaak met meerdere vragen consulteren en maken gebruik van een controle consultatie om andere zaken te bespreken. Dit zorgt ervoor dat preventie toch terug op de achtergrond verdwijnt. Bij patiënten waarbij we het cardiovasculair risicoprofiel opstellen, komen er vaak bijkomende vragen hieromtrent. Het doet hen soms ook herinneren aan overige preventieve maatregelen waar ze meer informatie over zouden willen. Het navragen van familiale antecedenten was vaak ook tijdsintensief, omdat patiënten soms heel uitgebreid de volledige familiale voorgeschiedenis overliepen. Dit zorgde ook wel voor interessante informatie in kader van algemene preventie, maar liet de consultaties vaak uitlopen. De combinatie van al deze factoren maakt dat het toch een arbeidsintensief werk blijft in een drukke huisartsenpraktijk.

De praktijkrichtlijn omtrent cardiovasculaire preventie werd tijdens het project niet aangepast, maar er was regelmatig nood aan extra verduidelijking. Het bepalen van een risicoprofiel gebeurde op basis van het volledige dossier van de patiënt, waardoor er in sommige situaties afgeweken werd van het stroomdiagram. Het was niet altijd eenduidig welk cardiovasculair risicoprofiel aansloot bij bepaalde patiënten, bv. patiënten met kleplijden. Deze patiënten behoren volgens de richtlijnen van Domus Medica niet tot de groep van secundaire preventie, omdat de richtlijn zich focust op hart- en vaatziekten op basis van atherosclerose. De nodige (niet-)medicamenteuze therapie en streefdoelen

van bloeddruk en cholesterolwaardes sluiten echter het meest aan bij het profiel van secundaire preventie. Daardoor hebben we ze in deze studie in het algemeen ook bij deze groep gerekend.
De patiënten ondervonden weinig hinder van het praktijkproject. Meestal werd positief gereageerd op de extra aandacht, maar er werd ook vaak weerstand ondervonden t.o.v. het veranderen van chronische medicatie. Er zijn heel wat patiënten die bv. reeds jarenlang Asaflow nemen, omdat dit vroeger in de praktijk regelmatig werd opgestart in primaire preventie. Dit werd uit gewoonte telkens opnieuw voorgeschreven. Als er voorgesteld werd om de antitrombotische medicatie stop te zetten, voelden we vaak enige weerstand. Met voldoende uitleg was de meerderheid van de patiënten wel positief, maar er bleef een groep patiënten die dit wensten verder te nemen. De artsen ondervonden ook vaak bij zichzelf enige weerstand om chronische medicatie stop te zetten, voornamelijk bij patiënten met comorbiditeiten.

5. Discussie

5.1. Impact praktijkproject

Het opzet van dit praktijkproject was het optimaliseren van het cardiovasculair risicobeheer in onze groepspraktijk. Dit deden we a.d.h.v. praktijkrichtlijnen over de aanpak van cardiovasculaire risicofactoren en over de registratie van deze risicofactoren in het EMD. We hebben bewust gekozen om deze richtlijnen voornamelijk te hanteren bij patiënten die komen consulteren omwille van een algemene bloedafname en/of herhaalvoorschriften voor cardiovasculaire medicatie, om het project haalbaar te maken en ook op lange termijn te kunnen verder zetten. We leerden nl. uit de literatuur dat een praktijkproject op lange termijn snel kan uitdoven als er te veel gefocust wordt op het verzamelen van gegevens gedurende de onderzoeksperiode. We gebruikten een specifieke 'reason for encounter' als trigger om extra aandacht te vestigen op het cardiovasculair risicobeheer van de patiënt. Doorheen de onderzoeksperiode zagen we een heel gelijkmatige vooruitgang van de registratie. Het bepalen en registreren van het globale cardiovasculair risicoprofiel gebeurde op het einde van de studie bij 296 patiënten (49% van de doelgroep) en van de rookstatus bij 278 patiënten (47% van de doelgroep). Drukke periodes lijken geen invloed te hebben op de vooruitgang van registratie. Er is ook geen afzwakking van vooruitgang naar het einde van de studie, wat vaak bij gelijkaardige praktijkprojecten gebeurt. Dit doet ons hopen dat het praktijkproject op lange termijn kan behouden blijven.

Het literatuuronderzoek leerde ons dat regelmatig overleg heel belangrijk is als we een duurzame gedragswijziging willen bekomen in de praktijk. Een vast overlegmoment tijdens de onderzoeksperiode zorgde ervoor dat de artsen regelmatig herinnerd werden aan het project en hun vragen en opmerkingen konden meedelen. De tussentijdse resultaten bespreken bleek een motivator om het project verder te zetten en om bv. steeds vaker de BMI te registreren (toename van 34% naar 42%). Na het 3-maandelijks overleg zagen we telkens een sprong vooruit, gevolgd door een stabilisatie in de vooruitgang tot het volgende overleg. We vermoeden dat er op lange termijn weinig vooruitgang zou plaatsvinden als dit regelmatig overleg zou wegvallen. Daarnaast bleken kleine, praktische ingrepen nuttig: er werd bv. in elke consultatieruimte een nieuw meetlint bevestigd, wat ons motiveerde om de lengte te meten en te registreren.

Het overleg over dit praktijkproject was niet enkel voor deze masterproef nuttig, maar was op verschillende vlakken zeer leerrijk. Tijdens de eerste weken van het project werd er voornamelijk overlegd over de praktijkrichtlijn i.v.m. het bepalen van een cardiovasculair risicoprofiel en de interventies die hier het best bij aansluiten. Er werden frequent casussen besproken en de chronische medicatie werd samen herbekeken. Dit zorgde voor een betere en meer uniforme aanpak van het cardiovasculair risicobeheer in de praktijk. Hoe meer het project vorderde, hoe meer er ook

aandacht werd besteed aan de wijze van registreren. Tijdens het overlegmoment werden de mogelijkheden van het EMD nauwer bekeken. De artsen ervaarden dit praktijkproject als een 'eye-opener'. Ze waren gemotiveerd om in het algemeen meer uniform te registreren en te coderen. Daar waar er vroeger nooit afspraken gemaakt werden omtrent het gebruik van het EMD, werd dit nu een belangrijk punt binnen de groepspraktijk. Door de inefficiënte en omslachtige wijze van coderen in het EMD Windoc ontstonden echter veel frustraties. De artsen hadden het gevoel dat het huidige softwareprogramma niet toeliet om de gewenste vooruitgang te boeken in een beter gebruik van hun EMD. Zoals in de literatuur eerder aangegeven zijn de mogelijkheden van het EMD en het gebruiksgemak ervan de twee belangrijkste factoren die bepalen in welke mate artsen effectief en efficiënt gebruik maken van het systeem. Het correcte gebruik van het EMD is op zijn beurt significant geassocieerd met de voordelen die het kan bieden. Omdat het EMD niet meer aansloot bij de noden en wensen van de artsen werden tijdens het praktijkproject de mogelijkheden van andere softwareprogramma's overwogen en werd op het einde van de onderzoeksperiode beslist om over te schakelen naar het EMD CareConnect.

5.2. Toekomstperspectief

De artsen vonden dat er een duidelijke wijziging opgetreden was in hun cardiovasculair risicobeheer. Vóór het praktijkproject werd vaker gehandeld op basis van één specifieke risicofactor, bv. aanpak van cholesterol n.a.v. een bloedafname. Na afloop van het project werd het risicoprofiel veel globaler bekeken. Dit kwam enerzijds door het opfrissen van de huidige richtlijnen en het opstellen van een stroomdiagram, maar ook door een beter overzicht van alle risicofactoren in het EMD. De artsen menen dat het project een wijziging in hun handelen op lange termijn heeft veroorzaakt. Voornamelijk het onderling overleg over casussen en (niet-)medicamenteuze interventies werd (onbewust?) – onafhankelijk van de vaste overlegmomenten in kader van het praktijkproject – verder gezet na afloop van de onderzoeksperiode. De grootste barrière om het project op lange termijn in zijn huidige vorm te blijven behouden is tijdsdruk. Desondanks vinden de artsen het toch de meest haalbare methode om de patiënten systematischer te screenen. Het feit dat het project gekoppeld is aan een specifieke 'reason for encounter' zorgt ervoor dat het haalbaar blijft. Bovendien zal bij nieuwe patiënten of bij eventuele opstart van nieuwe medicatie meteen beter worden geregistreerd. Bij het overschakelen naar het nieuwe EMD, werd afgesproken waar en hoe we de risicofactoren zouden registreren. De meeste afspraken bleven behouden, mits aanpassingen aan de mogelijkheden van het nieuwe EMD. De onderzoeksperiode van deze masterproef werd afgesloten bij de omschakeling, waardoor het nog te vroeg is om te zien in hoeverre dit project effectief zal verder gezet worden in het nieuwe EMD. De omschakeling gebeurde bovendien in een drukke griepepidemie, waardoor het project (hopelijk tijdelijk) wat meer op de achtergrond verdween.

Desondanks werden er op het wekelijks overleg nog frequent vragen gesteld over interventies in kader van het cardiovasculair risicoprofiel. De artsen gaven aan het stroomdiagram nog frequent te gebruiken als houvast. Er is dus nog progressie geboekt na afloop van de onderzoeksperiode.

De belangrijkste verandering op lange termijn is de houding van de artsen t.o.v. het uniform registreren en coderen in het EMD. Het overschakelen naar een nieuw EMD, waarbij het coderen veel efficiënter verloopt, is een belangrijke schakel in deze gedragswijziging. Het is een nieuwe start voor iedereen en er werden opleidingen gegeven bij de overschakeling zodat we de mogelijkheden van het EMD beter leerden kennen. Er werden ook onderling meer afspraken gemaakt over uniform registreren. Dit biedt toekomstperspectief voor andere kwaliteitsverbeterende projecten binnen onze praktijk.

6. Conclusie

Het opstellen van praktijkrichtlijnen en regelmatig overleg leverden een belangrijke winst in het cardiovasculaire risicobeheer van onze groepspraktijk. Na een onderzoeksperiode van 9 maanden werd bij ongeveer de helft van de doelgroep de rookstatus (n=278) en het globale cardiovasculair risicoprofiel (n=296) bepaald en geregistreerd in het EMD. Patiënten met arteriële hypertensie en diabetes mellitus kregen een gecodeerde diagnose in het EMD. Er werd extra aandacht gevestigd op het registeren van familiale risicofactoren en essentiële parameters, zoals bloeddruk en BMI.
Met behulp van een overzichtelijk stroomdiagram konden de artsen het globale cardiovasculaire risicoprofiel van de patiënten bepalen en toetsen aan de interventies die hier volgens de huidige richtlijnen het best bij aansluiten. Het gebruik van dit stroomdiagram toonde aan dat een deel van de patiënten tot dan toe onaangepast behandeld werden. Na afloop van de onderzoeksperiode zien we een medicatiewijziging n.a.v. het project bij 17 patiënten: 11 patiënten bleken overbehandeld en 6 patiënten waren onderbehandeld. Enerzijds is dit te verklaren door onvoldoende kennis van de huidige richtlijnen vóór het praktijkproject en anderzijds door een onvoldoende overzicht van het globale cardiovasculair risicoprofiel van de patiënt in het EMD. De praktijkrichtlijnen zorgden ervoor dat beide factoren aangepakt werden.

De grootste barrière om het project op lange termijn in zijn huidige vorm te blijven behouden is tijdsdruk. Ondanks het feit dat het opstellen van een cardiovasculair risicoprofiel gekoppeld was aan een specifieke doelgroep en reason for encounter, blijft het een arbeidsintensief project. De artsen zijn van mening dat het wel de meest haalbare methode is om een meer systematische vorm van screening aan te houden. Regelmatig overleg zal heel belangrijk blijven om het project in leven te houden. Het overleg zorgt ervoor dat de artsen gemotiveerd blijven, maar zorgt er vnl. voor dat de artsen onderling blijven afspraken maken over de praktijkwerking en over het gebruik van het EMD.

Een globaal gevolg van dit praktijkproject is het besef dat een huisartsenpraktijk meer is dan individuele artsen die goede medische zorgen willen bieden. De belangrijkste impact van dit praktijkproject op lange termijn is de wijziging in de houding van de artsen t.o.v. het uniform registreren en coderen in het EMD. Het overschakelen naar een nieuw EMD, waarbij het coderen veel efficiënter verloopt, is een belangrijke schakel in deze gedragswijziging. Alle artsen zullen inspanningen moeten leveren om het EMD op punt te stellen. Indien iedereen in de praktijk dezelfde methode en systematiek hanteert omtrent registreren ontstaat er een waaier van opportuniteiten om de kwaliteit van zorg te verbeteren. Voldoende overleg blijft belangrijk om dit te blijven aanhouden en zo tot een duurzame verbetering van het praktijkfunctioneren te komen.

7. Referenties

[1] Agentschap Zorg en Gezondheid. Cijfers over doodsoorzaken (2014). Beschikbaar via: https://www.zorg-en-gezondheid.be/cijfers-over-doodsoorzaken-2014. Geraadpleegd oktober 2017.

[2] Agentschap Zorg en Gezondheid. Sterfte per leeftijd (2014). Beschikbaar via: https://www.zorg-en-gezondheid.be/sterfte-per-leeftijd-2014. Geraadpleegd oktober 2017.

[3] Domus Medica. Globaal cardiovasculair risicobeheer (2007). Beschikbaar via: https://www.domusmedica.be/documentatie/richtlijnen/overzicht/cardiovasculair-horizontaalmenu-381.html

[4] Vaes B, Goderis G, Craenen J. Cardiovasculaire risicofactoren uniform registreren: voorwaarde voor kritische reflectie over de praktijkvoering. Huisarts Nu 2006; 35(7): 380-386.

[5] European Society of Cardiology. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. European Heart Journal 2016; 37(29): 2315–2381.

[6] Verdonck P, Strobbe J, Steenackers J, Van Royen P, De Naeyer P, Govaerts F, Smeets F. Aanbeveling voor goede medische praktijkvoering: het elektronisch medisch dossier. Huisarts Nu 2004; 33(2): 58-68.

[7] Goossens F, Goossens K, Adriaenssens A, Deceulaer F, Goossens J. Cardiovasculaire risico's bij veertigplussers in de eerste lijn: is de registratie ondermaats?. Huisarts Nu 2005; 34(8): 435-438.

[8] Roumia, Steinhubl. Improving Cardiovascular Outcomes Using Electronic Health Records. Curr Radiol Rep 2014; 16(2): 451.

[9] Chaudhry et al. Systematic review: impact of health information technology on quality, efficiency, and costs of medical care. Annals of internal medicine 2006; 144(10): 742-52.

[10] Holroyd-Leduc et al. The impact of the electronic medical record on structure, process, and outcomes within primary care: a systematic review of the evidence. J Am Med Inform Assoc 2011; 18(6): 732-7.

[11] Xiao-Ying Zhang, Peiying Zhang. Recent perspectives of electronic medical record systems. Exp Ther Med 2016; 11(6): 2083–2085.

[12] Louis Raymond GP et al. Improving performance in medical practices through the extended use of electronic medical record systems: a survey of Canadian family physicians. BMC Medical Informatics and Decision Making 2015; 15(27).

[13] De Jonghe E. Het gebruik van de preventiemodule in het GMD. Masterproef Huisartsgeneeskunde 2012. Beschikbaar via: www.ichoinfo.be/masterproeven.

[14] Sunaert A. Gerichte opvolging van diabetes type 2 patiënten in een gelabeld EMD. Masterproef Huisartsgeneeskunde 2013. Beschikbaar via: www.ichoinfo.be/masterproeven.

[15] Meynendonckx K. Het gebruik van een invulscherm in het EMD voor een betere registratie van diabetesparameters. Masterproef Huisartsgeneeskunde 2009. Beschikbaar via: www.ichoinfo.be/masterproeven.

[16] Anne N. Registratie van essentiële gegevens voor de opvolging van patiënten met diabetes mellitus en arteriële hypertensie en redenen voor het ontbreken ervan in het elektronisch medisch dossier. Masterproef Huisartsgeneeskunde 2012. Beschikbaar via: www.icho-info.be/masterproeven.

[17] Logdali D. De registratie van gegevens in het EMD bij de opvolging van patiënten met AHT in de huiartsenpraktijk: een praktijkverbeterend project. Masterproef Huisartsgeneeskunde 2016. Beschikbaar via: www.icho-info.be/masterproeven

[18] Busschop H. Verbetering van de systematische registratie van uitstrijkjes in het EMD via maandelijkse overlegmomenten en het gebruik van een actieve popup: wat is het effect? Masterproef Huisartsgeneeskunde 2016. Beschikbaar via: www.ichoinfo.be/masterproeven.

[19] Casier S. Optimalisatie van de registratie van cervixcarcinoomscreening in het EMD aan de hand van de preventiemodule. Masterproef Huisartsgeneeskunde 2016. Beschikbaar via: www.ichoinfo.be/masterproeven.

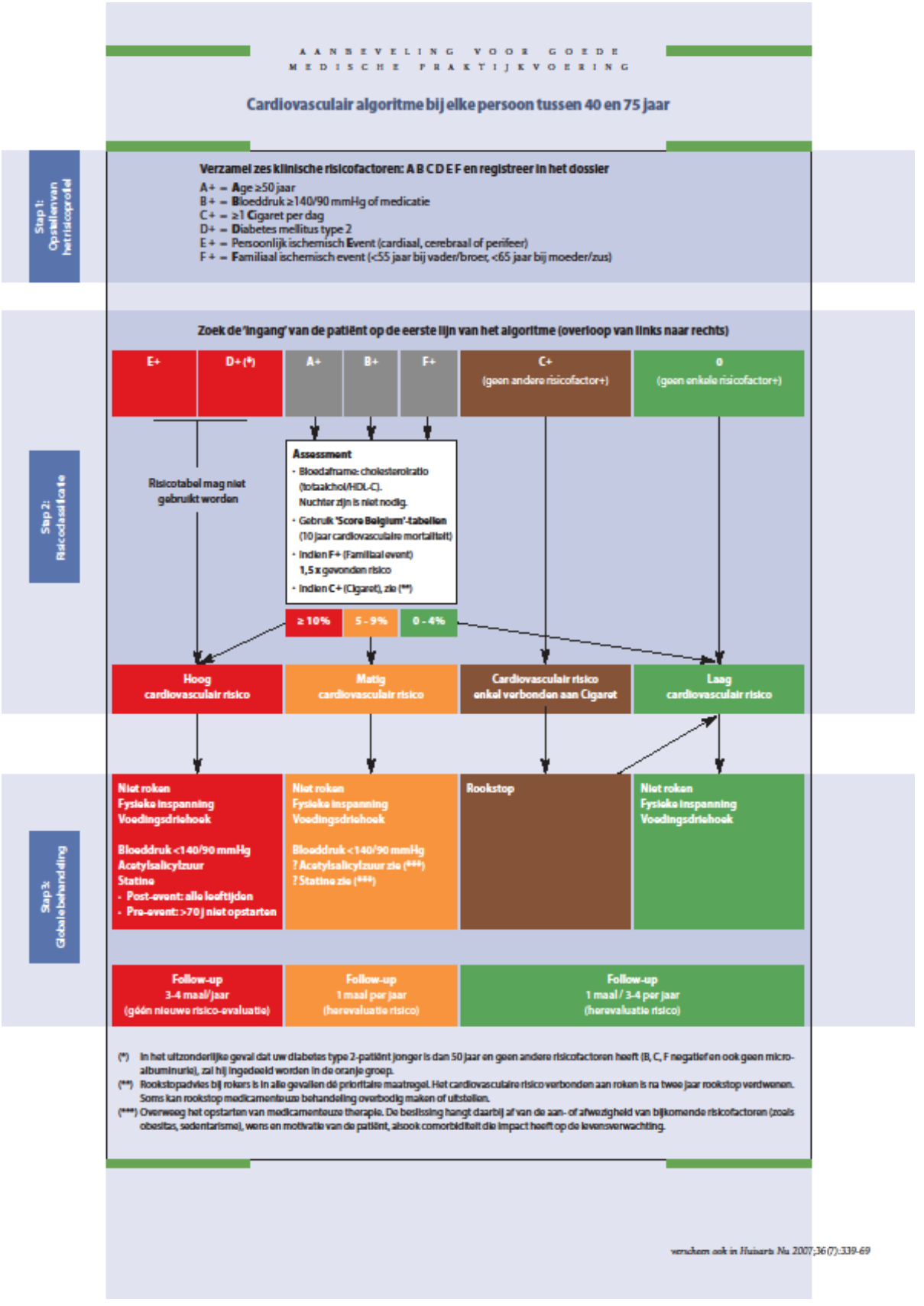
[20] Mannaerts A. Hoe kunnen we zinvolle preventie beter integreren? Implementatie van het preventiesjabloon in EMD en toepassing van het preventieconsult in eerste lijn. Masterproef Huisartsgeneeskunde 2012. Beschikbaar via: www.icho-info.be/masterproeven.

[21] Carnol L. Heeft de organisatie van een preventieconsult in kader van het GMD-plus een invloed op het cardiovasculair risicobeheer in de praktijk? Masterproef Huisartsgeneeskunde 2013. Beschikbaar via: www.ichoinfo.be/masterproeven.

[22] Danielle Grouwels, Luc Seuntjens, Piet Van den Bussche. Dokteren met kwaliteit. Standaard Uitgeverij 2008.

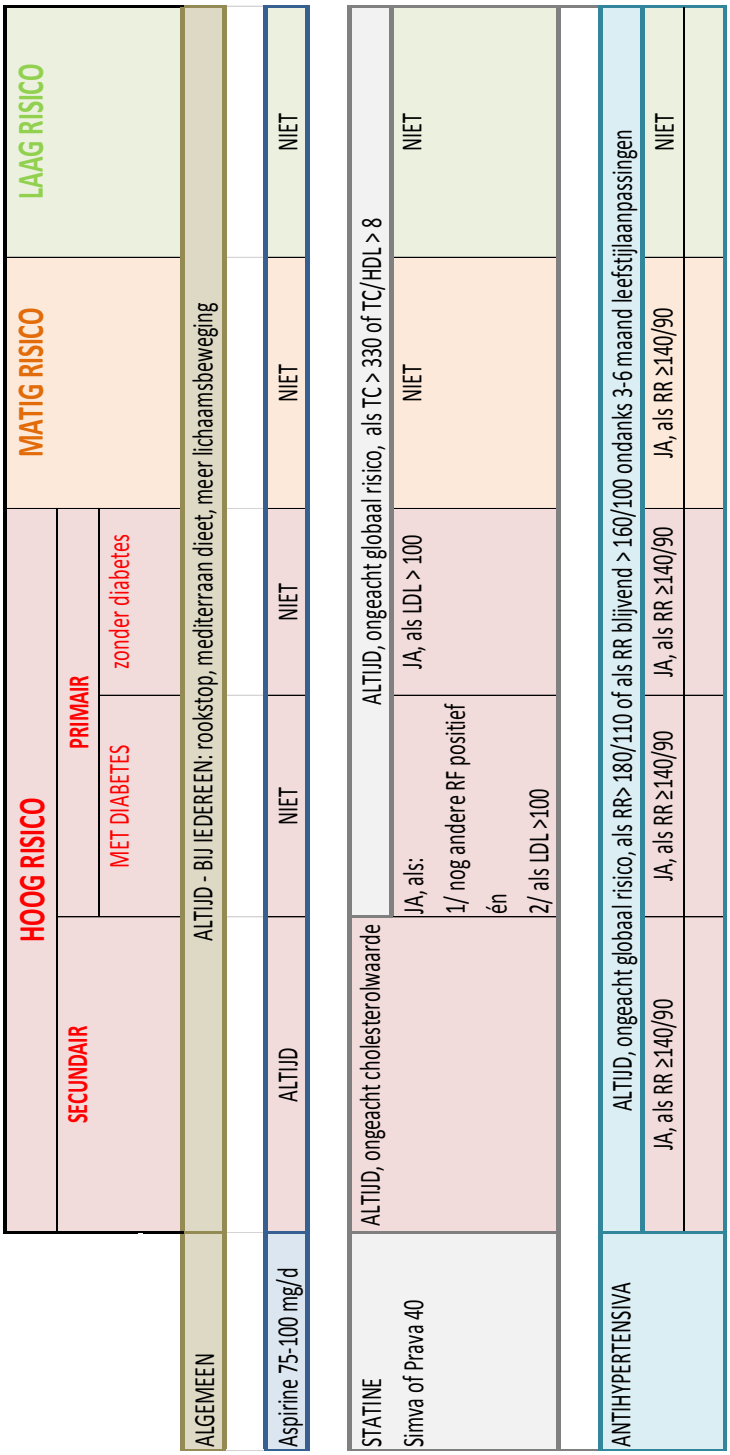
8. Bijlagen

8.1. Bijlage 1: Cardiovasculair algoritme Domus Medica



8.2. Bijlage 2: Huidige richtlijnen medicamenteuze behandeling per cardiovasculair risicoprofiel

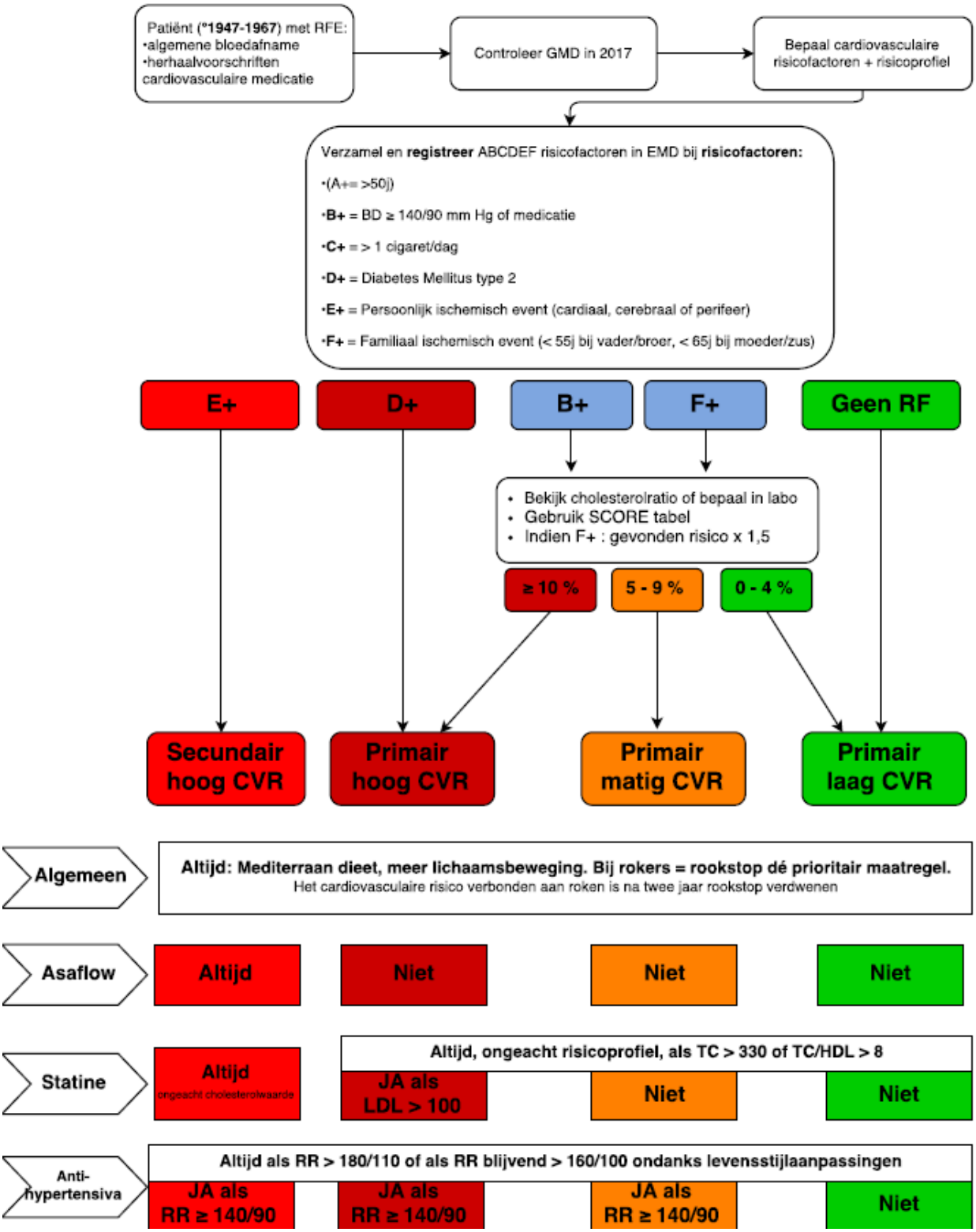
Bron: Veerle Piessens



Bronnen:

1. Domus Medica aanbeveling Globaal Cardiovasculair Risicobeheer – 2007
2. Domus Medica aanbeveling Hypertensie – 2009 / opvolgrapport 2013
3. NHG Standaard Cardiovasculair Risicomanagement 2012
4. European Society of Cardiology CVD Prevention in clinical practice - 2012

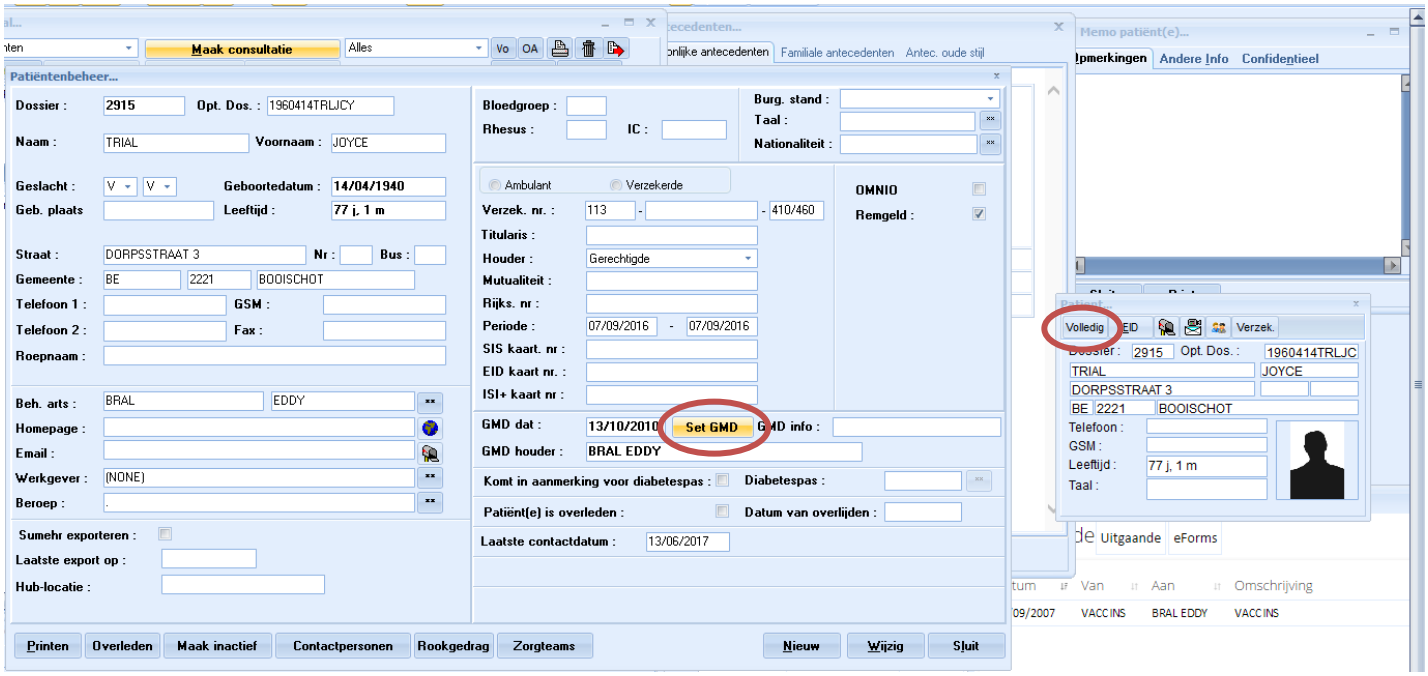
8.3. Bijlage 3: Praktijkrichtlijn cardiovasculair risicobeheer



8.4. Bijlage 4: Praktijkrichtlijn en handleiding registratie in het EMD

<u>Aanduiden van actief GMD:</u>

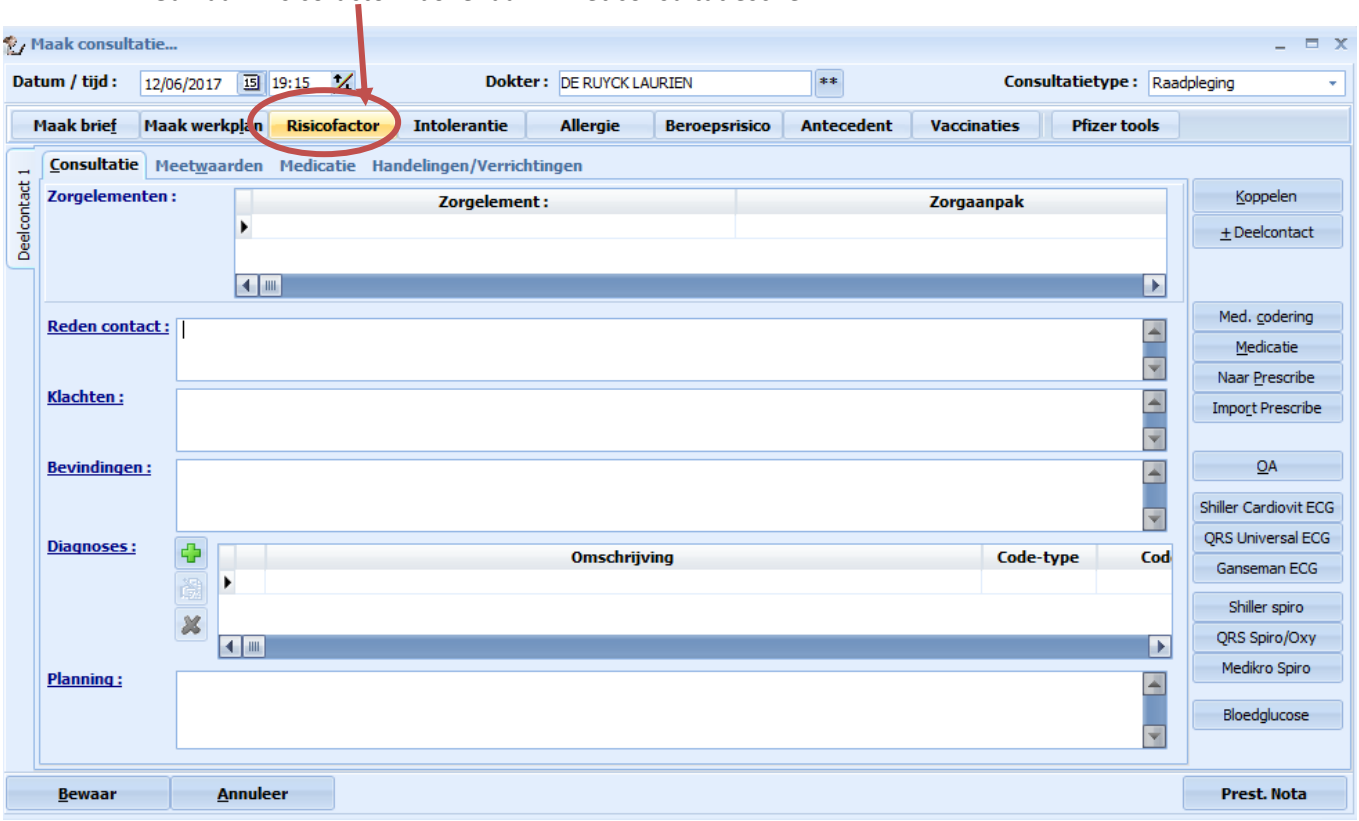
- Openen van volledig administratief dossier van de patiënt
- Set GMD
- Bewaar



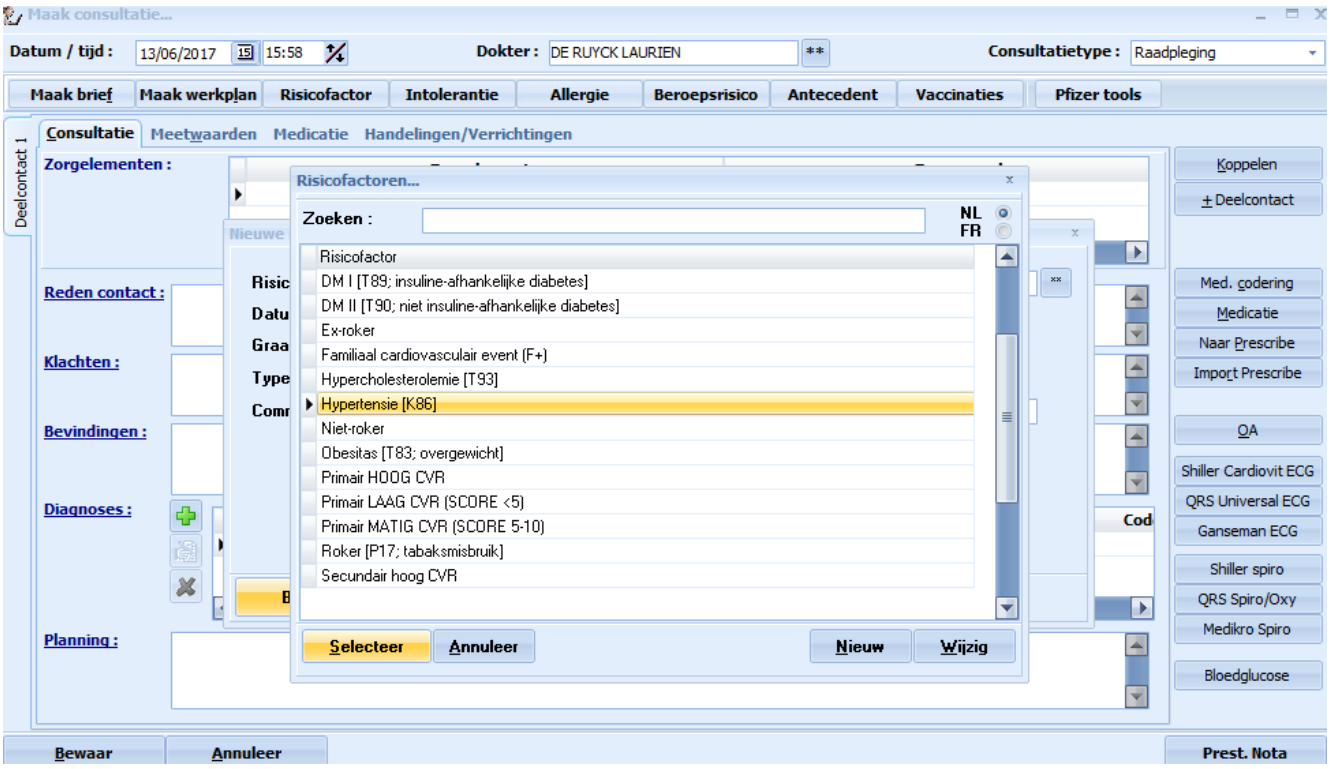
Invullen van gecodeerde risicofactoren:

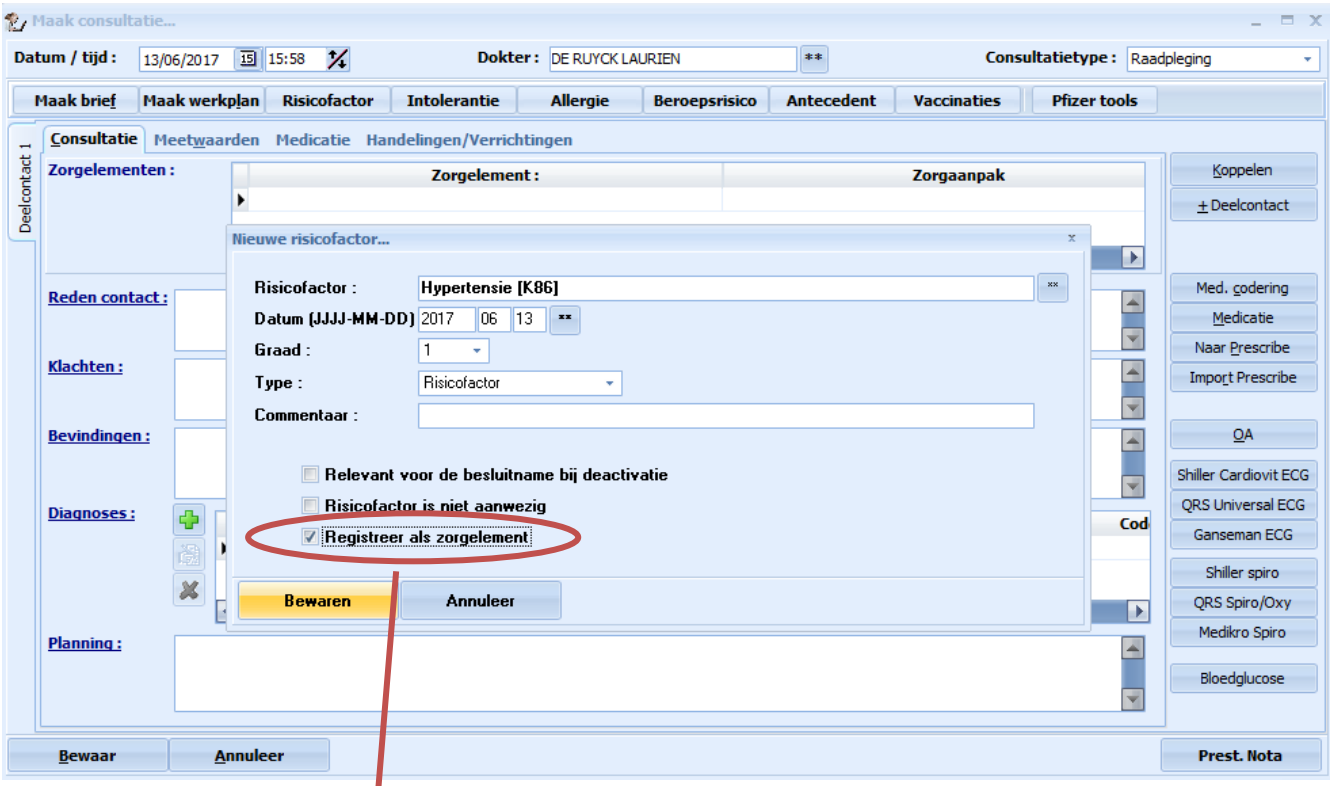
Optie 1: in consultatiescherm

- Ga naar “risicofactor” bovenaan in het consultatiescherm.



- Volgend scherm verschijnt automatisch. Daar worden de risicofactoren en het risicoprofiel opgeslaan.

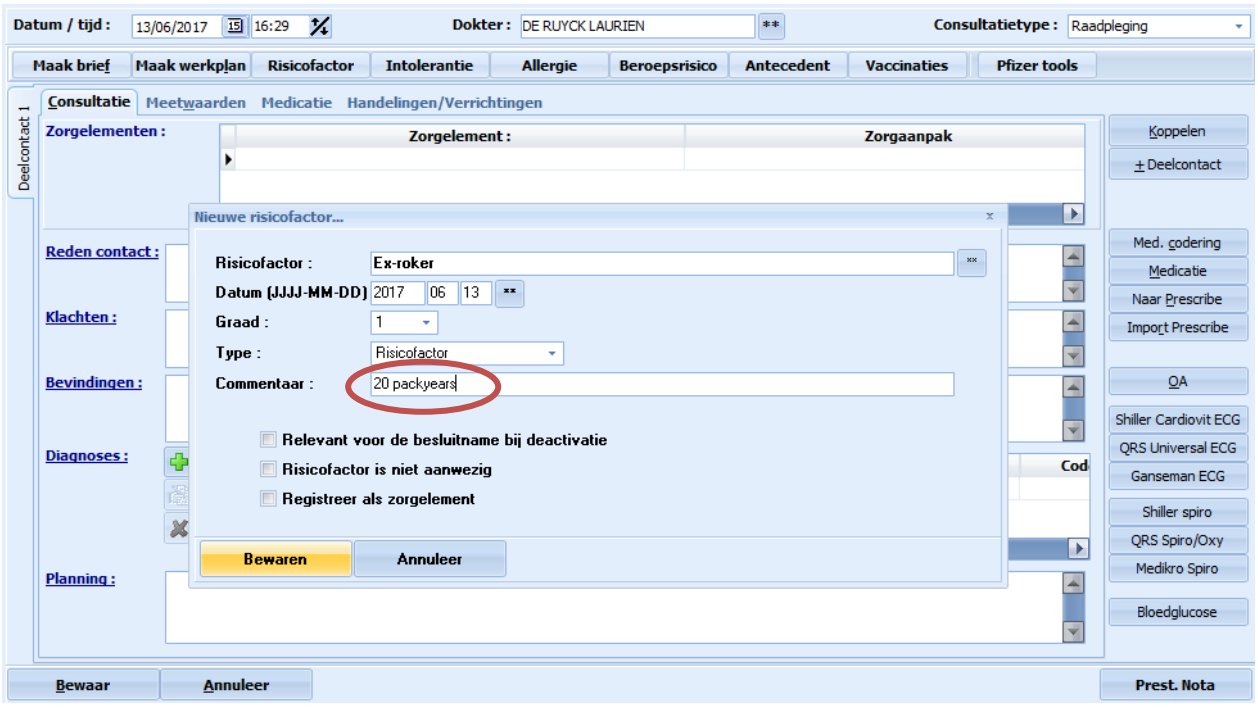




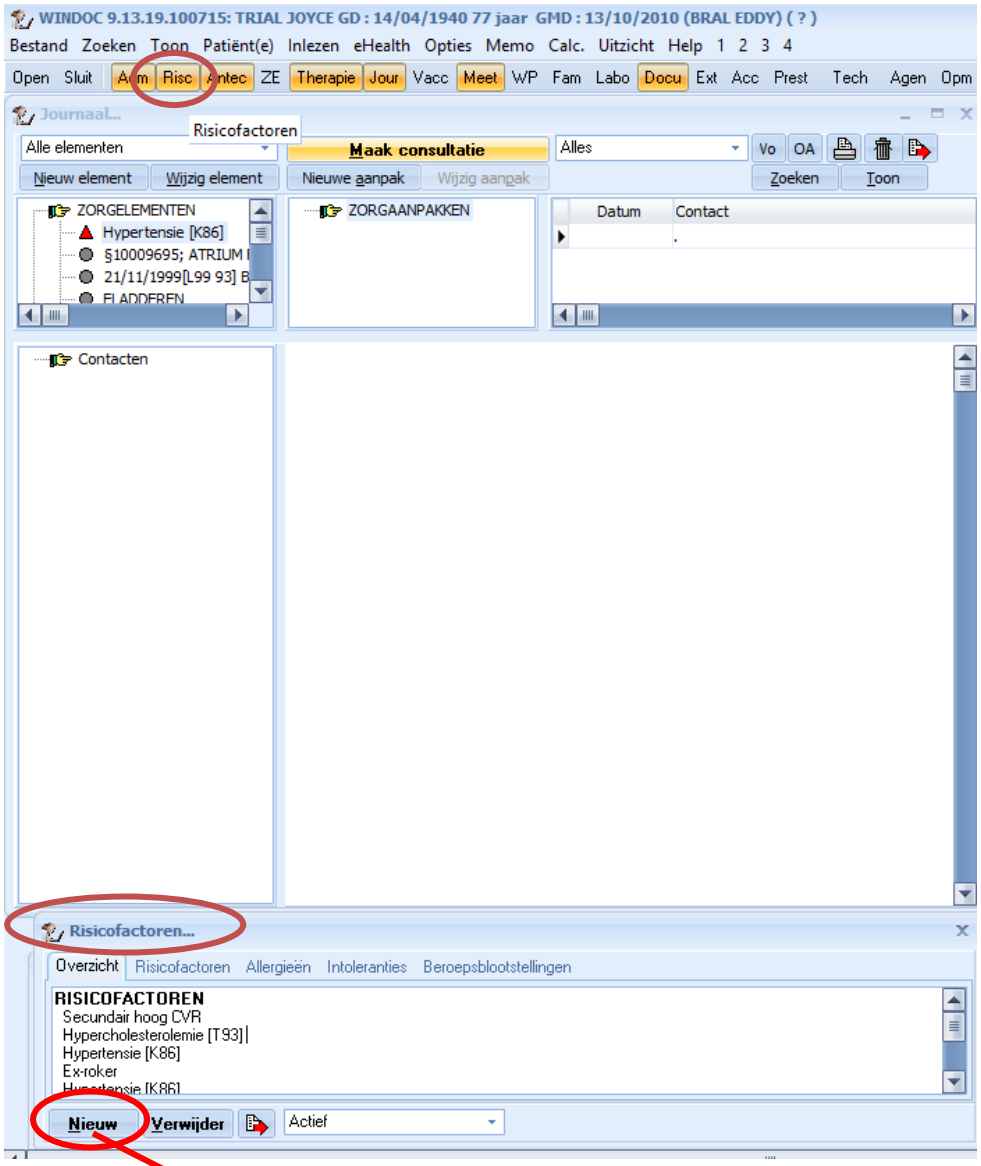
Als je bijvoorbeeld Hypertensie wilt aanduiden als risicofactor, kom je vervolgens op dit scherm:

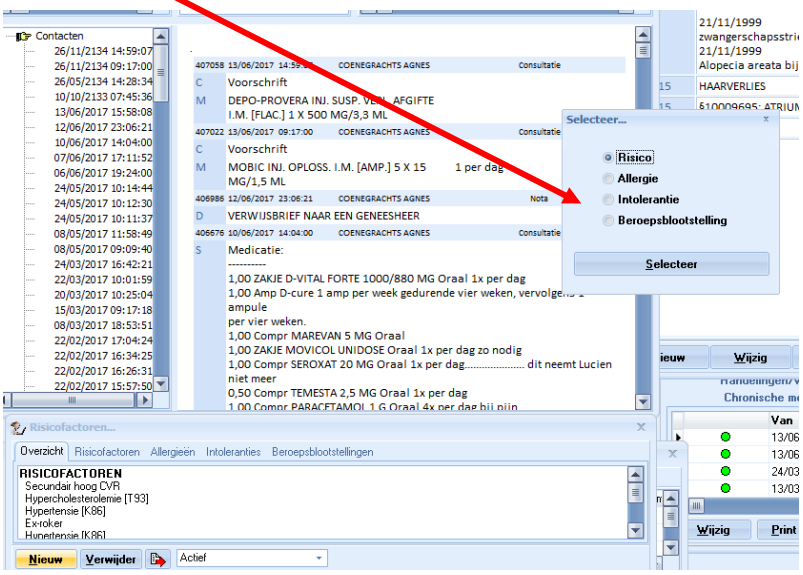
Het zou handig zijn als we dit ook aanvinken bij hypertensie, diabetes, hypercholesterolemie en obesitas. Zo komt de risicofactor ook automatisch bij de ***zorgelementen*** als gecodeerd.

Bij ***ex-rokers*** kan het interessant zijn om bij commentaar het aantal packyears te vermelden.



Optie 2: in startscherm





8.5. Bijlage 5: Interview guide 3-maandelijks overleg

Om de 3 maanden zal er in de praktijk een uitgebreid overleg komen om het verloop van het praktijkverbeterproject te evalueren en zo nodig bij te sturen.

Hierbij zullen volgende vragen aan bod komen:

- Wat zijn de positieve dingen die jullie tot nu toe hebben ervaren tijdens het project?
- Zijn er zaken die we meer moeten of kunnen uitbreiden?
- Wat zijn de negatieve dingen die jullie hebben ervaren?
- Wat zijn de grootste barrières bij dit project? Wat loopt moeizaam?
- Hoe lukt het systematisch bevragen van de cardiovasculaire risicofactoren bij de patiënten uit de doelgroep? Wat maakt dat het eventueel vergeten wordt? Wat maakt dat we er extra aan herinnerd worden?
- Hoe lukt het registreren van de risicofactoren en risicoprofiel? Voldoende duidelijkheid over de correcte wijze en plaats van registreren in het protocol? Aanbevelingen of wijzigingen nodig aan protocol van registreren?
- Hoe reageren de patiënten op de extra aandacht die gevestigd wordt op het bepalen van het cardiovasculair risicoprofiel?
- Is het project een haalbare kaart om in de toekomst te blijven implementeren in de praktijk op de manier zoals het nu loopt? Zo nee, wat moet er veranderen?
- Is het project voldoende tijdsefficiënt om in een drukke praktijk te kunnen behouden?
- Overige opmerkingen of aanbevelingen?

8.6. Bijlage 6: Affiche wachtzaal

OPTIMALISATIE VAN CARDIOVASCULAIRE PREVENTIE IN HET ELEKTRONISCH MEDISCH DOSSIER EN IN DE PRAKTIJK

AAN DE PATIËNTEN VAN DEZE PRAKTIJK

In het kader van haar master-na-masteropleiding huisartsgeneeskunde doet Dr. Laurien De Ruyck een onderzoek naar de optimalisatie van cardiovasculair risicobeheer in de praktijk, onder toezicht van de Universiteit Gent.
Deze studie zal inhouden dat er een duidelijke richtlijn in de praktijk gevolgd zal worden om tot een verbetering van preventie van hart- en vaatziekten te komen. Voor u, als patiënt in deze praktijk, houdt dit in dat er extra aandacht naar uw cardiovasculair risico zal gaan. Er zullen echter geen extra onderzoeken gebeuren die niet behoren tot de normale praktijkwerking. Het gaat louter om kwaliteitsverbetering binnen de praktijk. U zal dus geen enkel nadeel ondervinden van deze studie.

Bij welke patiënten is deze studie van toepassing?
Alle patiënten die een globaal medisch dossier bij één van de artsen in de praktijk heeft in 2017 én die geboren zijn in de jaren 1947 tot en met 1967 (50-70 jarigen).

Wat met mijn persoonlijke medische gegevens?
Er wordt uitsluitend een registratie gedaan in kader van kwaliteitsverbetering van de praktijk. Alle gegevens zullen vertrouwelijk en anoniem behandeld worden, dit in overeenstemming met de wet op de persoonlijke levenssfeer.
Uw deelname vindt plaats op vrijwillige basis. Dit wil eveneens zeggen dat u op elk moment kan weigeren om deel te nemen aan deze studie. Indien u niet wenst dat uw gegevens (anoniem) worden verwerkt, kan u dit te allen tijde laten weten aan één van de artsen in de praktijk.

Indien u nog bijkomende vragen heeft over dit onderzoek kunt u contact opnemen met elke arts uit deze praktijk en met onderstaande verantwoordelijken van het project.

Dr. Laurien De Ruyck
In samenwerking met:
Promotor: Prof. Dr. Anselme Derese
Co-Promotor: Dr. Veerle Piessens

8.7. Bijlage 7: Toestemmingsformulier artsen

Naam : …….

1. Ik bevestig dat Dr. DE RUYCK LAURIEN mij uitgebreid geïnformeerd heeft over de aard en het doel van deze studie.

2. Ik bevestig dat ik de informatie over de studie heb begrepen en schriftelijk gekregen heb.

3. Ik begrijp dat mijn deelname geheel vrijwillig is en dat ik me op elk moment kan terugtrekken uit dit onderzoek, zonder nadelige gevolgen.

4. Ik begrijp dat mijn gegevens tijdens deze studie worden verzameld tijdens een interview. Deze gegevens worden volledig geanonimiseerd. In overeenstemming met het koninklijk besluit van 8 december 1992 en het koninklijk besluit van 22 augustus 2002, zal mijn persoonlijke levenssfeer worden gerespecteerd en bij codering zal ik toegang krijgen tot mijn verzamelde gegevens. Elk onjuist gegeven kan op mijn verzoek worden verbeterd.

5. Deze studie werd goedgekeurd door een onafhankelijke Commissie voor Medische Ethiek verbonden aan het UZ Gent en wordt uitgevoerd volgens de richtlijnen van ICH/GCP opgesteld in de verklaring van Helsinki opgesteld ter bescherming van individuen deelnemend aan klinische studies. In geen geval dient u de goedkeuring door de Commissie voor Medische Ethiek te beschouwen als een aanzet tot deelname aan deze studie.

6. Er werd voor deze studie, conform de Belgische wet van 7 mei 2004 een verzekering afgesloten. Dit daar de wet voorschrijft dat voor elk wetenschappelijk onderzoek bij mensen een verzekering moet afgesloten worden ook al houdt deze studie weinig of geen risico in voor de deelnemer.

7. Ik verklaar hierbij dat ik instem met deelname aan dit onderzoek.

Door de deelnemers te ondertekenen en persoonlijk te dateren
Datum……
Handtekening……

Verklaring van de onderzoeker betreffende de geïnformeerde toestemming van de deelnemer

Ondergetekende, Dr. Laurien De Ruyck, heeft de bijzonderheden van dit klinisch onderzoek, zoals dit beschreven staat in het informatieformulier voor de arts, volledig uitgelegd aan bovengenoemde arts.

Datum…….

Handtekening…….

8.8. Bijlage 8: Protocol Ethisch Comité + goedkeuring

VERZOEK TOT ADVIES VAN HET ETHISCH COMITE BETREFFENDE EEN ONDERZOEKSPROJECT BIJ DE MENS

IN HET KADER VAN DE MASTER-NA-MASTER HUISARTSGENEESKUNDE

1. TITEL VAN HET ONDERZOEK

OPTIMALISATIE VAN CARDIOVASCULAIRE PREVENTIE IN HET EMD EN IN DE PRAKTIJK

2. GEGEVENS VAN DE BEGELEIDENDE EN SUPERVISERENDE ONDERZOEKER(S)

PROMOTOR

- NAAM: PROF. DR. ANSELME DERESE
- FUNCTIE: HOOFDDOCENT HUISARTSGENEESKUNDE
- UNIVERSITEIT: UNIVERSITEIT GENT
- FACULTEIT/VAKGROEP: HUISARTSGENEESKUNDE EN EERSTELIJNSGEZONDHEIDSZORG
- TELEFOONNUMMER: 09 332 55 71
- FAX: 09 332 49 90
- E-MAIL: ANSELME.DERESE@UGENT.BE
- NAAM VAKGROEPVOORZITTER: PROF. DR. JAN DE MAESENEER

CO-PROMOTOR

- NAAM: DR. VEERLE PIESSENS
- FUNCTIE: PRAKTIJKASSISTENT
- UNIVERSITEIT: UNIVERSITEIT GENT
- VAKGROEP OF OPLEIDINGSPRAKTIJK: HUISARTSGENEESKUNDE EN EERSTELIJNSGEZONDHEIDSZORG
- TELEFOONNUMMER: 09 332 36 10
- FAX: 09 332 49 67
- E-MAIL: VEERLE.PIESSENS@UGENT.BE
- NAAM VAKGROEPVOORZITTER: PROF. DR. JAN DE MAESENEER

3. GEGEVENS VAN DE ONDERZOEKER; HUISARTS-IN-OPLEIDING.

- NAAM: DE RUYCK LAURIEN
- UNIVERSITEIT VAN INSCHRIJVING: UNIVERSITEIT GENT
- FACULTEIT: GENEESKUNDE
- OPLEIDING: MASTER HUISARTSGENEESKUNDE
- TELEFOONNUMMER: 0473 366 045
- E-MAIL: LAURIEN.DERUYCK@UGENT.BE

4. GEGEVENS VAN DE OPLEIDINGSPRAKTIJK VAN DE HUISARTS-IN-OPLEIDING.

- NAAM PRAKTIJKOPLEIDER: DR. EDUARD BRAL
- ADRES: SPARHOEKDREEF 4, 9880 AALTER
- TELEFOONNUMMER: 09 374 57 97
- E-MAIL: INFO@LACOBRA.BE
- TYPE-PRAKTIJK: GROEPSPRAKTIJK

5. INDIEN HET MASTERPROJECT AANSLUIT BIJ EEN LOPEND ONDERZOEK

NVT

6. PERIODE (BEGIN- EN EINDDATUM MAAND/JAAR)

- START ONDERZOEK: 01/06/2017
- EINDE ONDERZOEK: 01/04/2018

7. SOORT ONDERZOEK

- ✓ PROSPECTIEF OBSERVATIONEEL ONDERZOEK
  - ✓ VERZAMELEN VAN PATIENTENGEGEVENS, DIE KLINISCH STANDAARD GEGEVEN ZIJN (=GEEN ENKEL AANVULLEND ONDERZOEK, BLOED- OF ANDERE STAALAFNAME)
  - ✓ INTERVIEW

8. GEEF EEN KORTE SAMENVATTING VAN HET PROTOCOL (MINIMUM 30 ZINNEN/ EEN HALVE PAGINA EN MAXIMUM ÉÉN PAGINA), VERSTAANBAAR VOOR MENSEN NIET GESPECIALISEERD IN DE MATERIE, VERWIJS NIET ALLEEN NAAR EEN BIJGEVOEGD PROTOCOL.

Er zal een onderzoek verricht worden naar het systematisch en uniform registreren van cardiovasculaire risicofactoren en het cardiovasculair risicoprofiel in het EMD. Hierbij zullen we een praktijkrichtlijn opstellen om duidelijke afspraken te maken over de manier en de plaats van registratie.

- Literatuur:
  1. Heel beknopt: wat zijn de huidige richtlijnen van cardiovasculaire preventie?
  2. Wat zijn mogelijkheden om tot een betere registratie in het EMD te komen? Hoe kan het EMD een hulpmiddel zijn in de preventieve taak van de huisarts?
  3. Overzicht van vroegere masterproeven waarbij onderzoek werd verricht naar verbeterde registratie in de praktijk. Nagaan waar bij hen de barrières of opportuniteiten lagen.

- Mogelijkheden van ons EMD nagaan. Op basis van overleg met alle medewerkers een praktijkrichtlijn opstellen met duidelijke afspraken omtrent registreren van cardiovasculaire preventie en wat de huidige evidence-based behandeling is per risicogroep.

- Aan de hand van kwalitatief onderzoek de vooruitgang van registratie nagaan. Bepaalde indicatoren zullen worden opgesteld die op regelmatige tijdstippen opnieuw zullen nagekeken worden om het succes van het project te evalueren. Dit cijfermateriaal zal dan worden besproken tijdens een overleg. Tijdens het overleg gaan we na waar de barrières zijn, wat er goed loopt, wat er beter kan en hoe we dit verder kunnen aanpakken.

- De **proefpersonen** zijn de huisartsen van de opleidingspraktijk, maar het resultaat van de studie wordt afgemeten aan het succes bij de patiënten die aan de inclusiecriteria voldoen. Bij deze patiënten wordt enkel toegepast wat onder een normale goede zorg valt.

Inclusiecriteria:

- Leeftijd tussen 50 en 70 jaar

- Actief GMD in de praktijk

Indien bij patiënten van de doelpopulatie een algemene bloedafname wordt verricht of indien ze komen consulteren omwille van herhaalvoorschriften voor hun cardiovasculaire medicatie, moet er een registratie gebeuren van de risicofactoren die gehanteerd worden in het algoritme van Boland. Er worden duidelijke afspraken gemaakt omtrent de wijze en de plaats van registreren. Daarna kan het algoritme van Boland toegepast worden en indien nodig een verdere bepaling gebeuren via de

SCORE-tabellen. Het uiteindelijke cardiovasculaire risicoprofiel moet geregistreerd worden. Het stroomdiagram wordt uitgelegd aan de collega's en overlegmomenten omtrent het project worden op voorhand vastgelegd. Vervolgens wordt het project gedurende 12 maand uitgevoerd zoals afgesproken en geïllustreerd in het stroomdiagram. Er wordt op de vooraf bepaalde overlegmomenten besproken hoe het project verloopt, wat de positieve en negatieve ervaringen zijn van elke betrokkene en waar de grootste barrières zich bevinden. Aan de hand van deze evaluatie kan het project zo nodig aangepast worden. Op deze overlegmomenten zal telkens een overzicht gemaakt worden van de vooruitgang van registratie. Hierdoor kunnen we bekijken waar het goed verloopt en waar het minder vlot gaat. Het bekijken van de vooruitgang van registratie kan telkens als motivatie gezien worden om met het project verder aan de slag te gaan.

9. IS HET ONDERZOEK

- ✓ **EPIDEMIOLOGISCH**

10. ZIJN ER ZIEKENHUISDIENSTEN BETROKKEN?

- ❑ JA
- ✓ **NEEN**

11. WIE IS DE OPDRACHTGEVER VAN DE NIET INDUSTRIE GESPONSORDE STUDIE?

FACULTEIT GENEESKUNDE EN GEZONDHEIDSWETENSCHAPPEN UNIVERSITEIT GENT

12. KEUZE VAN DE PROEFPERSONEN :

A. GEZONDE PROEFPERSONEN ?
   - ✓ **JA**
   - ❑ NEEN

B. ZWANGERE VROUWEN OF VROUWEN DIE TIJDENS HET ONDERZOEK ZWANGER KUNNEN WORDEN ?
   - ❑ JA
   - ✓ **NEEN**

C. AANTAL PROEFPERSONEN: 4 (3 HUISARTSEN IN DE PRAKTIJK EN DE HAIO)
D. LEEFTIJD : 26, 36, 46, 55 JAAR
E. GESLACHT : 3 VROUWEN EN 1 MAN
F. HOE WORDEN ZE GEREKRUTEERD? DE ARTSEN VAN DE PRAKTIJK ZIJN DE PROEFPERSONEN, WANT HET IS HUN HANDELEN DIE ZAL VERANDERD, GECONTROLEERD EN GEËVALUEERD WORDEN

13. INFORMATIE EN TOESTEMMING VAN DE PROEFPERSONEN

A. GAAT HET OM WILSBEKWAME VOLWASSENEN?

- ✓ **JA**
- ❑ NEEN

WORDT DE TOESTEMMING VAN DE PROEFPERSONEN BEKOMEN NA EEN KLARE EN OBJECTIEVE UITEENZETTING VAN HET DOEL VAN HET ONDERZOEK ?

SCHRIFTELIJK :

- ✓ **JA**
- ❑ NEEN

MONDELING :

- ✓ **JA**
- ❑ NEEN

ZO NEEN, WAAROM NIET ?

WORDT IN DIT LAATSTE GEVAL DE TOESTEMMING GEGEVEN DOOR ANDEREN DAN DE PROEFPERSONEN ?

- ✓ **JA**
- ○ NEEN

ZO JA, DOOR WIE ? DE ARTSEN ZIJN DE PROEFPERSONEN, MAAR DE RESULTATEN VAN DE STUDIE WORDEN AFGEMETEN AAN HET SUCCES BIJ DE PATIËNTEN DIE TOT DE DOELGROEP BEHOREN. WIJ ZULLEN DE PATIËNTEN HIER MONDELING EN MET EEN AFFICHE IN DE WACHTZAAL DUIDELIJK OVER INFORMEREN. WE ZULLEN OOK ENKEL PATIENTEN MET EEN GMD INCLUDEREN. WE INFORMEREN DE PATIËNTEN DAT GEGEVENS UIT HET DOSSIER VOLLEDIG ANONIEM KUNNEN GEBRUIKT WORDEN VOOR INTERN KWALITATIEF ONDERZOEK. BOVENDIEN ZAL ER GEEN EXTRA ONDERZOEK, NOCH EXTRA CONSULTATIE AAN TE PAS KOMEN. PATIËNTEN KUNNEN OP ELK MOMENT WEIGEREN OM DEEL TE NEMEN AAN INTERN KWALITATIEF ONDERZOEK.

B. GAAT HET OM WILSONBEKWAME VOLWASSENEN? (= SOMMIGE PSYCHIATRISCHE PATIENTEN, PERSONEN IN DE ONMOGELIJKHEID HUN WIL TE UITEN, ...)

- ❑ JA
- ✓ **NEEN**

WORDT DE TOESTEMMING GEGEVEN DOOR ANDEREN DAN DE PROEFPERSONEN ?

- ❑ JA
- ✓ **NEEN**

C. GAAT HET OM KINDEREN?

- ❑ JA
- ✓ **NEEN**

14. IS HET INFORMATIEFORMULIER VOOR DE PROEFPERSONEN IN BIJLAGE GEVOEGD

- ✓ **JA**
- ❑ NEEN

15. IS HET FORMULIER VOOR SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING IN BIJLAGE GEVOEGD ?

- ✓ **JA**
- ❑ NEEN

16. VERZEKERING

IN PRINCIPE IS HET DE VERZEKERING VAN DE UNIVERSITEIT WAARAAN UW PROMOTOR VERBONDEN IS WAARDOOR U GEDEKT BENT.

17. WERD EEN ANALOOG ONDERZOEK REEDS ELDERS UITGEVOERD, HETZIJ IN ZIJN GEHEEL, HETZIJ GEDEELTELIJK ?

- ❑ JA
- ✓ **NEEN**

18. WANNEER VERWACHT MEN VOORDEEL VOOR DE DEELNEMER

A. HEEFT HET EXPERIMENT EEN DIAGNOSTISCH OF THERAPEUTISCH DOEL DAT ONMIDDELLIJK VOORDEEL AAN DE ONDERZOCHTE ZAL BRENGEN ?
   - ✓ **JA**
   - ❑ NEEN

B. MAAKT HET EXPERIMENT DEEL UIT VAN EEN DIAGNOSTISCH EN THERAPEUTISCH PLAN WAARVAN MEN MAG VERWACHTEN DAT DE RESULTATEN BINNEN AFZIENBARE TIJD VOOR ANDERE ZIEKEN NUTTIG ZULLEN ZIJN ?
   - ✓ **JA**
   - ❑ NEEN

C. MAAKT HET EXPERIMENT DEEL UIT VAN EEN GEHEEL VAN ONDERZOEKEN WAARVAN HET DIAGNOSTISCH OF THERAPEUTISCH BELANG NIET ONMIDDELLIJK DUIDELIJK IS, MAAR WAARVAN MAG WORDEN VERWACHT DAT DE RESULTATEN LATER TOT DIAGNOSTISCHE OF THERAPEUTISCHE TOEPASSINGEN OF TOT EEN BETERE KENNIS VAN DE FYSIOPATHOLOGISCHE MECHANISMEN ZULLEN LEIDEN ?

   - ❑ JA
   - ✓ **NEEN**

19. REKENING HOUDEND MET DE HUIDIGE STAND VAN ZAKEN VAN DE WETENSCHAP:

A. MEENT U DAT DEZE STUDIE:
- ✓ **WAARSCHIJNLIJK GEEN ENKEL RISICO INHOUDT**
- ❑ EEN MOGELIJK RISICO INHOUDT.
- ❑ ZEER WAARSCHIJNLIJK EEN RISICO INHOUDT.

B. WELKE ZIJN DE MEEST VOORKOMENDE BIJWERKINGEN VAN HET PREPARAAT ONDER STUDIE ?
(DE BIJWERKINGEN MOETEN EVENEENS DUIDELIJK VERMELD WORDEN IN HET INFORMATIE- EN TOESTEMMINGSFORMULIER VAN DE DEELNEMER)

NVT

20. ZULLEN DE PERSONEN IN DE LOOP VAN DEZE STUDIE VOORTDUREND ONDER MEDISCH TOEZICHT STAAN

- ❑ JA
- ✓ **NEEN**

INDIEN UW ONDERZOEK EEN INTERVENTIE BEVAT DIE AFWIJKT VAN STANDAARDDIAGNOSTISCH ONDERZOEK OF STANDAARDBELEID, GELIEVE OOK ONDERSTAANDE VRAGEN IN TE VULLEN (INTERVENTIONEEL ONDERZOEK)

NVT

25 . FINANCIËLE OVEREENKOMST

(INDIEN EEN DEFINITIEVE FINANCIËLE OVEREENKOMST NOG NIET BESCHIKBAAR IS, DAN KAN EEN BUDGET PROPOSAL DAT TEGENGETEKEND IS DOOR EEN VERTEGENWOORDIGER VAN DE FINANCIERDER + ONDERZOEKER VOLSTAAN) INDIEN HET BEDRAG VAN DE DEFINITIEVE FINANCIËLE OVEREENKOMST HOGER IS DAN HET INGEDIENDE "BUDGET PROPOSAL", MOET DEZE DEFINITIEVE FINANCIËLE OVEREENKOMST ALSNOG TER GOEDKEURING VOORGELEGD WORDEN AAN HET ETHISCH COMITÉ)

- ✓ **NIET VAN TOEPASSING**
- ❑ AANWEZIG MET VOLGENDE ONDERVERDELING:

  - ❑ ERELOON:
  - ❑ VERGOEDING VOOR TECHNISCHE PRESTATIES:

IK VERKLAAR DE GEHELE VERANTWOORDELIJKHEID VAN HET HIERBOVEN VERMELD PROJECT OP MIJ TE NEMEN EN BEVESTIG DAT VOOR ZOVER DE HUIDIGE KENNIS HET TOELAAT, DE GEGEVEN INLICHTINGEN MET DE WERKELIJKHEID OVEREENSTEMMEN.

Universitair Ziekenhuis Gent

UNIVERSITEIT GENT

Afz: Commissie voor Medische Ethiek

COMMISSIE VOOR MEDISCHE ETHIEK

Voorzitter:
Prof. Dr. D. Matthys
Secretaris:
Prof. Dr. J.Decruyenaere

Universiteit Gent
Faculteit geneeskunde en gezondheidswetenschappen
3K3
Prof. dr. Anselm DERESE
De Pintelaan 185
9000 Gent
BTW nr: 248.015.142

CONTACT	TELEFOON	FAX	E-MAIL
Secretariaat	+32 (0)9 332 56 13 +32 (0)9 332 59 25	+32 (0)9 332 49 62	ethisch.comite@ugent.be
UW KENMERK	**ONS KENMERK**	**DATUM**	**KOPIE**
	2017/0407	23-mei-17	Zie "CC"

BETREFT

Advies voor monocentrische studie met als titel:
Optimalisatie van cardiovasculaire preventie in het EMD en in de praktijk. (MaNaMa Laurien De Ruyck)

Belgisch Registratienummer: B670201732115

* Informatie- en toestemmingsformulier voor de deelnemers (artsen praktijk)
* Antwoord onderzoekers via mail dr. L. De Ruyck dd. 09/05/2017 (ontv. dd. 10/05/2017) op opmerkingen EC dd. 28/03/2017
* Adviesaanvraagformulier (versie 2) dd. 3/05/2017
* Diverse
  - Interviewguide voor het 3-maandelijks overleg (ontv. dd. 10/05/2017)
  - Affiche masterproef (ontv. dd. 10/05/2017)
  - Stroomdiagram (ontv. dd. 10/05/2017)

Advies werd gevraagd door:
Prof. dr. A. DERESE ; Hoofdonderzoeker

**BOVENVERMELDE DOCUMENTEN WERDEN DOOR HET ETHISCH COMITÉ BEOORDEELD.
ER WERD EEN POSITIEF ADVIES GEGEVEN OVER DIT PROTOCOL OP 16/05/2017. INDIEN DE STUDIE NIET WORDT OPGESTART VOOR 16/05/2018, VERVALT HET ADVIES EN MOET HET PROJECT TERUG INGEDIEND WORDEN.**
Vooraleer het onderzoek te starten dient contact te worden genomen met Bimetra Clinics (09/332 06 00).

**THE ABOVE MENTIONED DOCUMENTS HAVE BEEN REVIEWED BY THE ETHICS COMMITTEE.
A POSITIVE ADVICE WAS GIVEN FOR THIS PROTOCOL ON 16/05/2017. IN CASE THIS STUDY IS NOT STARTED BY 16/05/2018, THIS ADVICE WILL BE NO LONGER VALID AND THE PROJECT MUST BE RESUBMITTED.**
Before initiating the study, please contact Bimetra Clinics (09/332 06 00).

**DIT ADVIES WORDT OPGENOMEN IN HET VERSLAG VAN DE VERGADERING VAN HET ETHISCH COMITE VAN 16/05/2017
THIS ADVICE WILL APPEAR IN THE PROCEEDINGS OF THE MEETING OF THE ETHICS COMMITTEE OF 16/05/2017**

Universitair Ziekenhuis Gent
De Pintelaan 185,B- 9000 Gent
www.uzgent.be

Sandra De Paepe
09/332 26 88
sandra.depaepe@uzgent.be

CONTACT	TELEFOON	FAX	E-MAIL
Secretariaat	+32 (0)9 332 56 13 +32 (0)9 332 59 25	+32 (0)9 332 49 62	ethisch.comite@ugent.be
UW KENMERK	**ONS KENMERK**	**DATUM**	**KOPIE**
	2017/0407	23-mei-17	Zie "CC"

Vervolg blz. 2 van het adviesformulier betreffende project EC UZG 2017/0407

- *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 leden van het Ethisch Comité 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 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 members of the Ethics Committee have reviewed this project. (The list of the members is enclosed)*

Namens het Ethisch Comité / On behalf of the Ethics Committee

Prof. dr. D. MATTHYS
Voorzitter / Chairman

CC: De heer T. VERSCHOORE - UZ Gent - Bimetra Clinics
FAGG - Research & Development; Victor Hortaplein 40, postbus 40 1060 Brussel
Universiteit Gent - Faculteit geneeskunde en gezondheidswetenschappen; De Pintelaan 185 9000 Gent

Universitair Ziekenhuis Gent
De Pintelaan 185,B- 9000 Gent
www.uzgent.be

Sandra De Paepe
09/332 26 88
sandra.depaepe@uzgent.be