VERBETERDE IMPLEMENTATIE VAN HET GMD+ IN DE PRAKTIJK

Avci Seher, Vrije Universiteit Brussel

Promotor: Prof. Dr. Dirk Devroey, Vrije Universiteit Brussel

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde

INHOUDSTAFEL

1. ABSTRACT……2

2. INLEIDING……3

2.1 HET GMD EN HET GMD+……4

2.2 HET FORFAITAIR SYSTEEM……5

2.3 LITERATUURONDERZOEK……6

2.4 TOTSTANDKOMING ONDERZOEKSVRAAG……9

3. DOEL VAN HET ONDERZOEK……12

4. METHODOLOGIE……12

4.1 ONDERZOEKSPOPULATIE……12

4.2 DESIGN……13

4.1 ANALYSE……14

4.1 TOESTEMMING ETHISCHE COMMISSIE……14

5. RESULTATEN……14

6. DISCUSSIE……22

6.1 STERKTES EN ZWAKTES……23

6.2 IMPLEMENTATIE EN VERWACHTINGEN……24

7. BESLUIT……25

8. DANKWOORD……25

9. REFERENTIES……26

10. BIJLAGEN……27

1. ABSTRACT

CONTEXT: Tot enkele jaren geleden werd binnen het gezondheidsbeleid in België vooral geïnvesteerd in curatieve geneeskunde. Echter is er binnen de geneeskunde steeds meer evolutie naar preventie. Het opsporen van gezondheidsrisico's en het behandelen van ziekten in een vroegtijdig stadium vormt tegenwoordig een belangrijke hoeksteen van de huisartsgeneeskunde. De Vlaamse overheid formuleerde in 1998 dan ook nieuwe doelstellingen binnen het preventieve gezondheidsbeleid. Op basis hiervan lanceerde een werkgroep binnen Domus Medica in 2008 de Gezondheidsgids als praktijkinstrument. Ook in de eigen opleidingspraktijk worden jaarlijks vragenlijsten met oog op preventie opgestuurd. Het GMD+ word echter nog niet geïmplementeerd. Op basis van deze informatie werd een praktijk verbeterend project uitgewerkt en opgestart in de eigen opleidingspraktijk.

ONDERZOEKSVRAAG: Kunnen we een meer efficiënte patiënt opvolging bekomen in kader van preventie en GMD+ door gebruik te maken van verpleegkundige hulp en door een synthesevenster dat zelf samengesteld werd binnen het EMD en op basis van de vragenlijst van Domus Medica?

METHODE: Er werd een nieuw synthesevenster samengesteld binnen het elektronsich medisch dossier (Medidoc) aan de hand van de vragenlijst over het GMD+, opgesteld door Domus Medica. Bijkomende elementen zoals werden toegevoegd. Belangrijke labogegevens, zoals nuchtere glycemie, cholesterol waarden en bloed-in-stoelgang (FOBT) worden automatisch aan het synthesevenster gekoppeld.Dit synthesevenster wordt op zijn beurt gekoppeld aan het centraal invoerscherm van het EMD. Tegelijkertijd worden de vragenlijsten uit de papierendossiers gehaald en volgens geboortedatum geklasseerd. Met deze gegevens uit de vragenlijsten vullen we het nieuwe synthesevenster per patiënt in. De gezondheidsproblemen die wij kunnen afleiden uit de vragenlijsten worden bijkomend ingevuld in het EMD op de daarvoor bestemde velden (actieve ziekten). Onderzoeken, vaccinaties, die nog moeten gebeuren en de ontbrekende gegevens worden in de 'planning' van het EMD van de patiënt opgenomen. Er wordt geen aparte raadpleging ingeschakeld voor het GMD+ zelf, dit wordt voorzien wanneer een patiënt komt raadplegen omwille van een andere reden.

RESULTATEN: De totale selectie van patiënten die in aanmerking kwamen voor het GMD+ en die zich in de leeftijdscategorie 45 tot en met 55 jaar bevonden bedroeg 246. Van het grootste aandeel van de patiënten hebben we reeds voor de interventie een systolische/diastolische bloeddrukwaarde (78.86%) in het dossier, alsook het gewicht (65.85%), de totale cholesterol/HDL waarden (64.63%) en de nuchtere glycemie (62.19%). Opvallend is dat we van geen enkele patiëntgegevens hebben over familiaal cardiovasculair risico, beweging, voeding, alcoholgebruik, tabagisme, familiaal coloncarcinoom, mammografie en cervicaal uitstrijkje. Binnen deze groep was er een respons van 75.20% op de verstuurde vragenlijsten. Na 8 maanden registratie was er duidelijk een meer efficiënte registratie van het merendeel van de gezondheidsrisico's efficienter. Er werd vooral een verbetering in registratie bemerkt voor familiale medische voorgeschiedenis, beweging-en voedingsgewoonten en middelengebruik. Immers bij bijna twee derde van de totale onderzoekspopulatie werden deze factoren genoteerd. We zien eveneens een verbetering in registratie van de lengte en BMI. Het valt op dat deze parameters bij vier maal meer patienten genoteerd staan. Wat betreft het meten van de buikomtrek, zien we hierin eveneens een verbetering doch wordt deze uiteindelijk enkel bij 28 patiënten effectief genoteerd (11,4%). De vaccinatie status van tetanus-difterie werd reeds voor interventie bij 35 patienten geregistreerd. Na de interventie bereiken we een vermeerdering van deze registratie van 54%. Wat betreft de registratie van preventieve onderzoeken zoals het laten uitvoeren van een iFOBt test, zien we hier een verdubbeling van het aantal patiënten. Bij de vrouwelijke populatie zien we een aanzienlijke vermeerdering in registratie wat betreft het verrichten van een mammografie en cervicaal uitstrijkje, namelijk bij 73 en 108 van de 138 vrouwen.

CONCLUSIE: Preventie kan beschouwd worden als de belangrijkste taak van de huisarts. De Gezondheidsgids van Domus Medica biedt zeker een houvast voor de preventie van een aantal relatief frequente aandoeningen. Wel bestaan er mogelijke drempels voor het doorvoeren van dergelijke preventieconsulten, zoals tijdsdruk voor de arts. Een oplossing hiervoor zou zijn dat andere actoren van de eerstelijnsgezondheidszorg zoals bijvoorbeeld een verpleegkundige meewerken aan dergelijke preventieconsulten. Verder zou het invullen van de preventieve vragenlijst reeds op voorhand kunnen gebeuren en/of via een online platform en/of via een extra venster in het EMD, dit ter optimalisatie van de integratie van de risicofactoren. Tot slot zouden de patiënten aan de hand van bijvoorbeeld preventiecampagnes in de media meer gesensibiliseerd kunnen worden voor het belang van preventie. De integratie van het GMD+ in het GMD met verplichting tot invullen van de parameters is reeds een stap verder in het streven naar een optimale preventieve geneeskunde.

SLEUTELWOORDEN: preventie, globaal medisch dossier, GMD, GMD+, huisartsgeneeskunde

2. INLEIDING

Het opsporen van gezondheidsrisico's en het behandelen van ziekten in een vroegtijdig stadium vormt een belangrijk aspect van de huisartsgeneeskunde. Tot enkele jaren toe werd in de gezondheidsbeleid in België vooral geïnvesteerd in curatieve geneeskunde. Steeds meer en meer groeit de aandacht voor preventie in de eerste lijn. Zo was preventie één van de centrale thema's tijdens de eerstelijnsconferentie van december 2010 in Antwerpen.[1] De Vlaamse overheid formuleerde reeds in 1998 gezondheidsdoelstellingen binnen het preventieve gezondheidsbeleid. Deze doelstellingen zijn specifiek, meetbaar en algemeen aanvaard en moesten binnen een bepaalde periode gerealiseerd worden.[2,3] Zo lanceerde een werkgroep binnen Domus Medica in 2008, op basis van deze Vlaamse gezondheidsdoelstellingen en op basis van een eerder ontwikkelde preventiekaart uit 1978 een nieuw praktijkinstrument: de Gezondheidsgids. In 2011 verscheen al snel een herwerkte uitgave en in 2014 een derde herwerkte versie.[4] In de gemiddelde dagelijkse huisartspraktijk wordt dit ook alsmaar meer toegepast.[5]

Bij navraag bij de praktijkopleider bleek dat er in de opleidingspraktijk enkel jaarlijkse bloednames en jaarlijkse griepvaccinaties werden aangeboden. Dit gebeurde dan ook wanneer de patiënt reeds op consultatie kwam. Er werd geen oproep gedaan aan de patiënten die in het afgelopen jaar niet in de praktijk geweest waren. Wat betreft overige preventie, zoals bewegingsadvies en dieetmaatregelen, werden enkel op vraag van de patiënt besproken. Anderzijds zijn er ook reeds de bevolkingsonderzoeken georganiseerd door de Vlaamse Overheid.[6] Het betreft dan de screening naar borstkanker, baarmoederhalskanker, dikke darm kanker en aangeboren aandoeningen.[6] In de eigen opleidingspraktijk worden jaarlijks vragenlijsten met oog op preventie opgestuurd. Deze worden vervolgens per patiënt geklasseerd. Daarna valt het proces spijtig genoeg stil. Nochtans wordt er gebruik gemaakt van een elektronisch medisch dossier, meer bepaald Medidoc. Dit zou dus betekenen dat gegevens gemakkelijk in te geven en op te roepen zijn. Het GMD+ word echter nog niet geïmplementeerd en er worden in deze praktijk nog niet systematisch preventieve consults georganiseerd.

Op basis van deze informatie werd een praktijkverbeterend project uitgewerkt en opgestart in de eigen opleidingspraktijk. Het betreft een forfaitair werkende groepspraktijk in Winterslag, een stadsdeel binnen Genk. In deze praktijk werken twee huisartsen, één huisarts-in-opleiding, één verpleegkundige en één praktijkassistente. Binnen dit onderzoek trachten wij de vroegtijdige detectie te optimaliseren door de toepassing van het GMD+ te verbeteren. Hierbij gaan wij gebruik maken van het elektronisch medisch dossier (EMD) en de reeds aanwezige vragenlijsten van het GMD+ (Domus Medica) in de papierendossiers. Hierbij stellen we als praktijk ons de volgende vragen: Zal deze methode, nieuwe

venster en hulp van verpleegkundige, ons een meer efficiëntere opvolging geven op vlak van preventie en het GMD+?

2.1 HET GMD EN HET GMD+

Het globaal medisch dossier (GMD) bevat de medische gegevens (operaties, chronische ziekten, lopende behandelingen, enz.) van de patiënt. Sinds 1 mei 2002 kunnen alle patiënten een GMD aanvragen bij hun huisarts, voordien konden alleen vijftigplussers dat. Het voordeel voor de patiënt is de beperking van het bedrag van het persoonlijk aandeel dat hij betaalt voor de raadpleging bij (of huisbezoek door) zijn eigen huisarts. Het bijhouden van een GMD door de huisarts is overigens gratis, gezien het ziekenfonds dit bedrag volledig terugbetaalt. Ook kan het GMD door middel van derdebetalersregeling aangemaakt worden. De hogere terugbetaling die de patiënt geniet bij het GMD blijft gelden tot het einde van het 2e kalenderjaar dat volgt op het jaar van de opening of verlenging ervan. Het GMD kan overigens jaarlijks verlengd worden. Dit kan enerzijds automatisch door het ziekenfonds gebeuren indien de patiënt tijdens het betrokken jaar zijn huisarts raadpleegde. Anderzijds kan de verlenging ook zelf als prestatie worden aangerekend door de huisarts. De huisarts ontvangt 30 euro voor het beheer van een GMD.[7]

Het GMD wordt gebruikt door de Vlaamse overheid om de gezondheidsdoelstellingen (zie verder) die werden opgesteld in 1998 te promoten. De doelstellingen werden geformuleerd binnen het preventieve gezondheidsbeleid. Deze doelstellingen zijn specifiek, meetbaar en algemeen aanvaard en moesten binnen een bepaalde periode gerealiseerd worden. [6] Zo lanceerde een werkgroep binnen Domus Medica in 2008 en op basis van deze Vlaamse gezondheidsdoelstellingen en op basis van een eerder ontwikkelde preventiekaart uit 1978 een nieuw praktijkinstrument: de Gezondheidsgids. In 2011 verscheen al snel een herwerkte uitgave en in 2014 een derde herwerkte versie.[4]

Gezondheidsdoelstellingen Vlaamse overheid:

1. Daling van het aantal rokers
2. Vermindering van de consumptie van vetrijke voedingsmiddelen
3. Meer doelmatigheid in de borstkankerscreening
4. Betere preventie van ongevallen in de privé-sfeer en het verkeer
5. Verminderen van de infectieziekten van de Vlaamse bevolking

Sinds 2011 is er een bijkomende preventiemodule, het globaal medisch dossier plus (GMD+). Voorwaarde hiervoor is dat de patiënt tussen 45 en 75 jaar is en een GMD heeft bij de huisarts. Er kan dan jaarlijks een vragenlijst overlopen worden, deze bepaalt dan welke preventieve gezondheidsmaatregelen voor de patiënt van toepassing zijn. Een andere huisarts die deel uitmaakt van dezelfde huisartsengroepering (groepering door ons geregistreerd) kan dat ook.[8]

Intussen werd beslist om het GMD+ te integreren in het GMD. Het koninklijk besluit omtrent het GMD+ eindigde op 31/12/2015. De nomenclatuurnummers 102395, 103272 en 103294 kunnen dus niet meer gebruikt of aangerekend worden. Dit gebeurde omdat het GMD+ vaak werd aangerekend, maar er geen verdere opvolging gebeurde. Met ingang van 1 januari 2016 kan de arts wel een bijkomend bedrag van 25 euro vragen bij de aanmaak of verlenging van het GMD indien de patiënten behoren tot de leeftijdscategorie 45-74 jaar en met het statuut chronisch zieke. Er wordt als voorwaarde gesteld dat de arts bij deze patiënten de volgende parameters registreert in het EMD: parameter preventie (= vroegere GMD+), parameter patiëntopvolging (BMI, BD, eGfr) en parameter gegevensdeling (Sumehr opladen). Wanneer de arts het bijkomende bedrag niet aanrekent, maar wel aan de voorwaarden voldaan is, zal het ziekenfonds de uitbetaling van 25 euro automatisch doen. In 2018 zal vermoedelijk het GMD voor de overige patiënten ook opgewaardeerd worden.[9]

2.2 HET FORFAITAIR SYSTEEM

In het forfaitaire systeem wordt de arts, in tegenstelling tot het systeem per prestatie, betaald per patiënt en niet per consultatie. Hier kiest de patiënt voor een vaste huisartsenpraktijk en ondertekent een door het RIZIV opgesteld standaardcontract. Deze inschrijving houdt in dat ze niets meer betalen voor de raadplegingen en huisbezoeken, zelfs geen remgeld.[10]

Per prestatie werkende artsen kunnen eenmaal per jaar het GMD+ als een prestatie aanrekenen tijdens een consultatie. Forfaitair werkende praktijken daarentegen worden één keer per jaar betaald voor de hele doelgroep op basis van cijfers die aantonen dat de patiënten werden aangeschreven via het call-recall principe. Voor elke respons ontvangt de praktijk zeven euro per jaar en wanneer deze minimum 70% bedraagt komt er een som van drie euro bij per patiënt.[11]

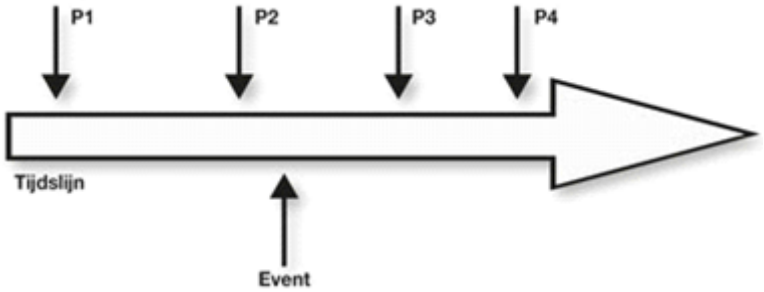
2.3 LITERATUURONDERZOEK

In 1967 werd in een boek reeds de volgende beschreven over preventie: “ Prevention, in a narrow sense, means averting the development of a pathological state. In a broader sens, it includes all measures - definitive therapy among them – that limit the progression of disease at any stage of its course.” Toen werd enkel een onderscheid gemaakt tussen de 2 vormen van preventie, namelijk

primaire en secundaire preventie.[12] Onder primaire preventie worden activiteiten verstaan die voorkomen dat een bepaald ziekte ontstaat waarbij we spreken over groepen van gezonde mensen. [NHG] Secundaire preventie, door cardiologen verkeerdelijk beschreven als preventie na een gebeurtenis, omvat de begrippen screening en vroegdiagnostiek. Deze zijn acties om een gezondheidsprobleem op te sporen in een vroeg (asymptomatische) stadium van de ziekte bij een individu of een populatie.[13] Elf jaar later, nl in 1978 kwam er een uitbreiding en zo werd dan ook tertiaire preventie gedefinieerd met als doel het voorkomen van progressie van de reeds gekende aandoening.[14]

Er zijn verschillende vormen van preventie. Primaire preventie omvat gezondheidsvoorlichting en -promotie, inclusief vaccinatie. Deze vorm van preventie wordt toegepast voordat een probleem (ziekte of ziektegevoel) zich voordoet. Dan is er de secundaire preventie. Deze omvat screening en vroegdiagnostiek. Het gaat dus over case finding en in principe hebben zich dan nog geen gebeurtenissen voorgedaan. Binnen de cardiologie wordt hier wel vanaf geweken, de term secundaire preventie wordt gebruikt na een gebeurtenis. In werkelijkheid gaat het dan al om tertiaire preventie. Het doel van deze laatste is het vermijden van complicaties van een reeds gekende ziekte. In Praag werd tijdens en WONCA-congres (World Organisation of family physicians) werd bijkomend het concept 'quaternaire'preventie voorgesteld door huisarts Marc Jamoulle. Deze is gericht op patiënten die zich niet goed voelen maar ook niet ziek zijn. Het doel hiervan is om overbodige onderzoeken en overbodige zorg te vermijden. Zo verscheen uiteindelijk in 2003 het concept van quaternaire preventie in het WONCA-woordenboek voor huisartsgeneeskunde.[12] In principe volgen de verschillende types van preventie elkaar chronologisch op. Dit wordt weergegeven in figuur 1.

Figuur 1: De traditionele voorstelling van preventie op een tijdslijn.



Bron: Goderis G, Jamoulle M; "Quaternaire preventie: c'est quoi ça?"; Huisartsnu 2013 jaargang 42-5.

Klinische preventie wordt traditioneel geplaatst op een tijdslijn en opgevat als een medische handeling voor of na het optreden van een aandoening

In de moderne zorg gaat veel van de aandacht naar de patiënt en zijn belevingen. Het medische aspect wordt vaak naar de achtergrond verdreven terwijl de subjectieve belevenis van de patiënt naar de voorgrond treedt. Op deze manier kan elke vorm van preventie in een vierveldentabel worden geplaatst. Dit wordt weergegeven in figuur 2.

Figuur 2: Preventie uitgezet in een vierveldentabel.

		Wetenschappelijke kennis – standpunt arts, natuurlijke evolutie van ziekte	
		Ziekte afwezig	Ziekte aanwezig
Patiënt is zich niet bewust van ziekte	Patiënt voelt zich goed	**P1 - Primaire preventie** Interventie voorafgaand aan de ziekte · Actie om oorzaak van gezondheidsprobleem bij individu of groep te voorkomen of weg te nemen vooraleer het de gezondheid schade kan toebrengen. · Omvat gezondheidsbevordering en specifieke bescherming (bijvoorbeeld immunisatie).	**P2 - Secundaire preventie** · Interventie in vroeg stadium van de ziekte; vermijden van vals-negatieven. · Actie om een gezondheidsprobleem op te sporen in een vroeg stadium van de aandoening bij een individu of een populatie, waardoor de kans op genezing verhoogt of waardoor de verspreiding of de langetermijneffecten ervan verminderen. · Screening, 'case finding' en vroegdiagnose.
Patiënt is zich bewust van ziekte	Patiënt voelt zich niet goed	***P4 - Quaternaire preventie*** · Vermijden van onnodige interventies; vermijden van vals-positieven. · Actie om een individu of groep van patiënten met risico op overmedicalisering te identificeren, te beschermen tegen nieuwe medische onderzoeken, en om ethisch aanvaardbare interventies voor te stellen. · Vermijden van overbodige zorg; patiëntveiligheid.	***P3 - Tertiaire preventie*** · Interventie bij aanwezigheid van ziekte ervaren door de patiënt. · Actie om de chronische effecten van een gezondheidsprobleem bij een individu of een populatie te verminderen door het verkleinen van de functionele beperkingen ten gevolge van een acuut of chronisch gezondheidsprobleem (bijvoorbeeld voorkomen complicaties van diabetes). · Omvat revalidatie.

Bron: Geert Goderis, Marc Jamoulle.; "Quaternaire preventie: c'est quoi ça?"; Huisartsnu 2013 jaargang 42(5)

De ‘Gezondheidsgids’ van Domus Medica dient als instrument voor verhoging van de preventiegraad. Samen met het GMD+ wordt hiermee meer eenvormigheid gebracht in het preventieve aanbod van huisartsen. In Canada bestaat reeds een gelijkaardig instrument. Hier werd gebruik gemaakt van een evidence-based checklist om huisartsen te ondersteunen bij het uitvoeren van preventieve activiteiten. Dit leidde tot een significant toename bij het uitvoeren van preventieve acties per patiënt in vergelijking met de controle groep voor een faeces occult bloedtest, rookstatus, alcoholgebruik, tandhygiëne en bloeddrukmeting.[11]

Preventie neemt veel tijd in beslag. De patiënten zijn ook niet geëduceerd om op een preventieve controle te komen. Bij de artsen is er reeds een hoge werkdruk in combinatie met tijdsgebrek. Ook is er meestal weinig organisatie binnen een praktijk en een tekort aan ondersteunende maatregelen. Dit alles leidt ertoe dat de huidige preventieve geneeskunde plaatsvindt op een ad-hoc-basis: de patiënt komt langs (om een andere reden dan preventie) en als de huisarts er op dat moment aan denkt en tijd voor heeft komt het ter sprake.[11]

Huisartsen vinden nochtans dat preventie in belangrijke mate tot hun takenpakket behoort. De vraag bij patiënten naar preventie advies groeit ook stilaan.
Uit wetenschappelijk onderzoek blijkt dat een programmatische aanpak het meest efficiënt is. Het is dus belangrijk een efficiënte manier te bekomen voor de implementatie van het GMD+ in de dagelijkse praktijkvoering. Overschakelen naar een actieve aanpak leidt mogelijk tot een grotere respons in vergelijking met een passieve benadering. Hiermee wordt bedoeld het aanspreken van de patiënten om terug te komen voor een preventief consult en het aanschrijven van patiënten voor een preventief consult. Eerdere masterproeven met gelijke doelstellingen lieten een respons zien van 18 tot 33 percent bij een systematische, actieve aanschrijving van de patiënten.[11]

2.4 TOTSTANDKOMING ONDERZOEKSVRAAG

Tijdens onze wekelijkse vergadermomenten in de praktijk hebben we enkele onderwerpen besproken wat eventueel voor de praktijk en voor mij interessant kon zijn. In overleg met mijn praktijkopleider en de andere collega huisarts hebben wij uiteindelijk gekozen voor een praktijkverbeterend project rond het GMD+. Zo wist ik dat er in de praktijk wel elk jaar vragenlijsten (Domus Medica vragenlijst voor patiënten) werden opgestuurd. Deze werden dan per patiënt geklasseerd maar verder gebeurde er niets mee. Gezien de praktijk toch meer en meer overschakelde naar de elektronische dossiers, werd het overzetten van deze gegevens van de papieren naar de elektronsiche dossiers toch beschouwd als een doelstelling. Dit project werd dan ook opgestart onder de vorm van een

praktijkverbeterend project. De vraag wordt dan gesteld of het aanvullen van de dossiers kan leiden tot een meer efficiënte opvolging op vlak van preventie. Ook zullen we proberen om systematisch tijdens de consultatie tijd te maken voor het opstarten van de GMD+ module.

Voor het opstellen van het onderzoek ben ik te werk gegaan via de FOCUS procedure.

***F**ind problem:*

Belang van screening is reeds een gekend fenomeen in de huisartsengeneeskunde en dus in de eerste lijn. Deze wordt dat door meerdere factoren beperkt uitgevoerd in de praktijk. Het voordeel in deze praktijk is dat er een forfaitair betalingssysteem aan de orde is, waardoor eigenlijk een mindere druk is in vergelijking met betaling per prestatie. Toch ontbreekt er een systematische manier van werken rond het GMD+. De vragenlijsten worden wel opgestuurd maar niet verder verwerkt.

***O**rganise meeting:*

Iedere donderdagnamiddag vindt er een wekelijks vergadermoment plaats in de praktijk. Tijdens deze bijeenkomsten hebben we telkens de helft van de uren besteed aan de keuze en de verdere organisatie van mijn thesis. Zo hebben wij besloten dat ons project zal starten op 1 mei 2015 en zal duren tot en met 31/12/15. Er is aldus een registratieperiode van 8 maanden voorzien. De verpleegkundige en de haio zorgen voor het ingeven van de al bestaande gegevens in het elektronische aangemaakte venster. Hiervoor is wekelijks een tijdsblok van drie uur voorzie. De twee huisartsen en de haio zullen tijdens de consultaties het GMD+ venster gebruiken en de ontbrekende elementen invullen in het elektronisch medisch dossier. m Een post-it werd als geheugensteun aan ieder computer bevestigd.

***C**larify the problem:*

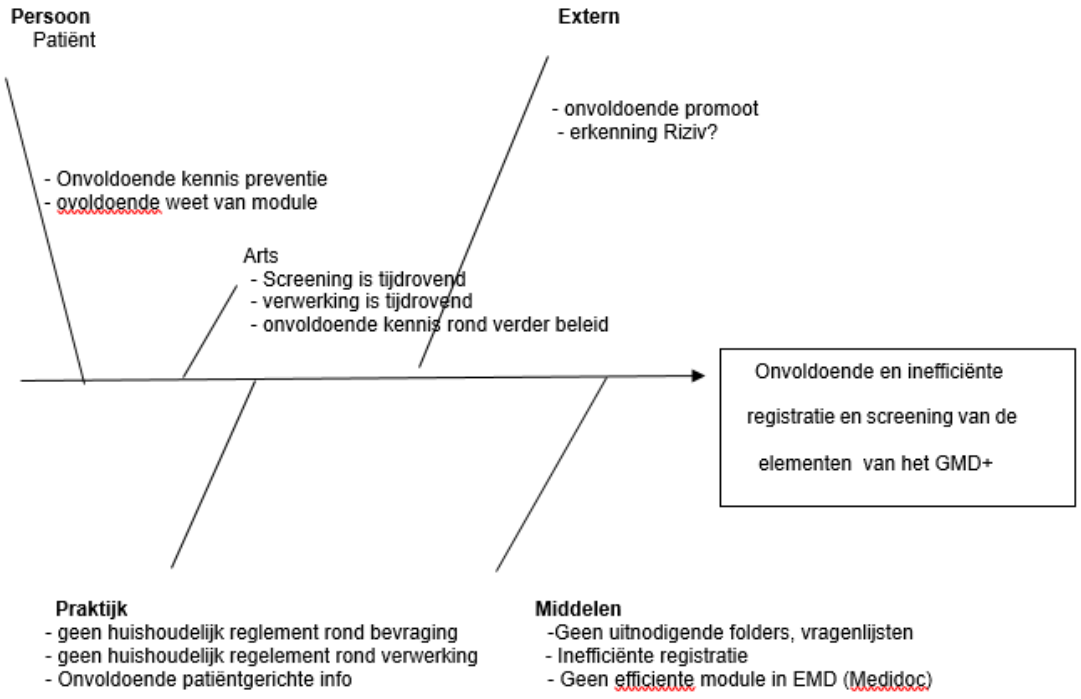
In deze forfaitair werkende groepspraktijk wordt elk jaar de vragenlijsten van Domus Medica opgestuurd naar de patiënten die behoren tot de doelgroep populatie. Vervolgens worden deze geclassificeerd in de papierendossiers van de patiënten. Bij navraag bij de artsen in de praktijk worden deze lijsten heel af en toe geraadpleegd. Er ontbreekt overigens ook een elektronische versie. De artsen zijn tijdens een consultatie meer bezig met het aanvullen van het elektronisch medisch dossier ivm het consult, en worden de papieren vragenlijsten zo goed als vergeten. Het is ook tijdrovend om terug naar de vragenlijsten te gaan zoeken. Daarom is het van essentieel belang dat er een elektronische versie bestaat van deze gegevens die afgeleid worden uit de vragenlijsten voor een optimale screening.

De probleemstelling van dit kwaliteitsverbeterend project luidt dus als volgt: “De registratie van de elementen van het GMD+ door de artsen van de groepspraktijk gebeurt onvoldoende en screening gebeurd inefficient.”

***U**nderstand proces/ **U**ncover problems:*

Aan de hand van de visgraatanalyse worden de problemen en struikelblokken geanalyseerd.Dit wordt weergegeven in figuur3.

Figuur 3: Visgraatdiagram



***S**elect an strategy/ **S**tart PDCA:*

Er zal een nieuw venster samengesteld worden binnen het EMD aan de hand van de vragenlijst over het GMD+, opgesteld door Domus Medica en met bijkomende elementen die van belang zijn voor de preventie: leeftijd, systolische bloeddruk, diastolische bloeddruk, gewicht, lengte, Body Mass Index (BMI), buikomtrek, familiaal cardiovasculair risico, beweging, gezonde voeding, alcoholgebruik, roken, tetanus/difterie vaccinatie, pneumococcenvaccinatie, familiaal voorkomen van diabetes mellitus, familiaal voorkomen van coloncarcinoom, familiaal voorkomen van borstcarcinoom, mammografie en cervixuitstrijkje. Belangrijke labogegevens, zoals nuchtere glycemie, cholesterol waarden en bloed-in-stoelgang (FOBT) dienen hier ook aan gekoppeld te worden. Wanneer een patiënt dan komt raadplegen in verband met een andere problematiek, zullen de ontbrekende gegevens besproken worden, aangevuld worden en eventueel behandeld worden.

Ook dienen de vragenlijsten uit de papieren dossier geïntegreerd te worden in het dossier. Dit zal dan handmatig gedaan worden door de de HAIO en de verpleegkundige. Hiervoor wordt wekelijks een

tijdsblok voorzien. De gezondheidsproblemen, zoals diabetes, arteriële hypertensie, nierlijden, leverlijden, longlijden en hartaandoeningen die wij kunnen afleiden uit de vragenlijsten worden bijkomend ingevuld in het EMD op de daarvoor bestemde velden (actieve ziekten). Onderzoeken, vaccinaties, die nog moeten gebeuren en de ontbrekende gegevens worden in de 'planning' van het EMD van de patiënt opgenomen. Deze planning verschijnt als eerste bij het openen van het dossier en dienst als bijkomende herinnering voor de arts.

3. DOEL VAN HET ONDERZOEK

Kunnen we een meer efficiënte patiënt opvolging bekomen in kader van preventie en GMD+ door gebruik te maken van verpleegkundige hulp en door een synthesevenster dat zelf samengesteld werd binnen het EMD en op basis van de vragenlijst van Domus Medica?

4. METHODOLOGIE

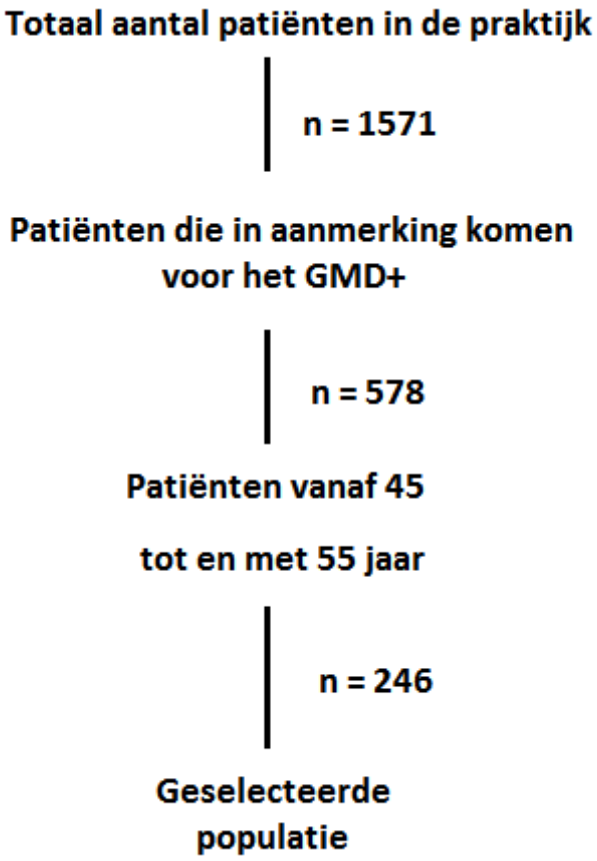
4.1 ONDERZOEKSPOPULATIE

De patiënten die in aanmerking komen voor een GMD+ zijn diegenen van 45 tot en met 75 jaar en met een GMD. Gezien het een forfaitaire praktijk betreft, is deze laatste voorwaarde reeds voldaan. In dit onderzoek hebben we de patiënten geïncludeerd van 45 tot en met 55 jaar. Deze selectie werd gedaan om te zien wat er in de eerste plaats haalbaar was. In Medidoc wordt er gebruikt gemaakt van een zoekfunctie via [lijsten: statistische functies: query]. Vandaaruit werd er een selectie gedaan op basis van de geboortedatum. In totaal komen er dan 246 patiënten in aanmerking. Dit wordt weergegeven in figuur 4.

4.2 DESIGN

Er wordt een nieuw synthese venster samengesteld binnen het EMD (zie bijlage 3A). Deze wordt gebaseerd op de vragenlijst over het GMD+, opgesteld door Domus Medica. Bijkomend worden elementen toegevoegd die van belang zijn voor de preventie, zoals gewicht, lengte, buikomtrek, bloeddruk (zie bijlage 3B). Belangrijke labogegevens, zoals de nuchtere glycemie, cholesterol waarden en bloed-in-stoelgang worden automatisch aan het synthesevenster gekoppeld. De module om een nieuw venster te creëren is beschikbaar binnen Medidoc. Er kan hier een selectie gemaakt worden van de nodige gegevens uit een lange lijst van elementen. Tenslotte werd het aangemaakte synthesevenster gekoppeld aan het centraal invoerscherm van het EMD.

Figuur 4: Flow diagram van patiënt selectie

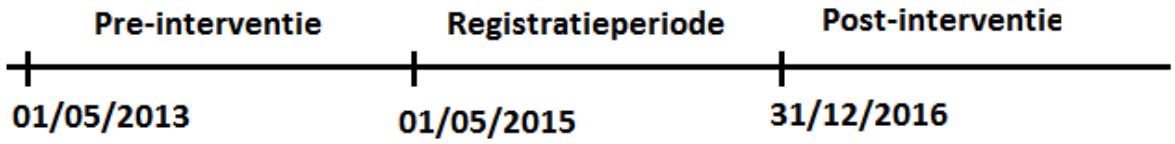


Tegelijkertijd worden de vragenlijsten uit de papieren dossiers gehaald en volgens geboortedatum geclassificeerd. Met deze gegevens uit de vragenlijsten vullen we het nieuwe synthese venster per patiënt in. Dit administratieve werk wordt door mij en de verpleegkundige gedaan. Hiervoor komen wij één maal per week samen en besteden hier dan een drietal uren aan. De gezondheidsproblemen, zoals diabetes, arteriële hypertensie, longlijden, leverlijden, nierlijden en hartaandoeningen die wij kunnen afleiden uit de vragenlijsten worden bijkomend ingevuld in het EMD op de daarvoor bestemde velden (actieve ziekten). Vaccinaties of onderzoeken (baarmoederhals uitstrijkje, mammografie) die nog moeten gebeuren, alsook de ontbrekende gegevens worden in het EMD venster onder de planning van de patiënt opgenomen. Deze planning verschijnt als eerste bij het openen van het dossier en dienst als bijkomende herinnering voor de arts.

Er wordt geen aparte raadpleging ingeschakeld voor het GMD+ toe te passen. Wanneer een patiënt komt raadplegen in verband met een ander problematiek, zullen de ontbrekende gegevens besproken worden, bijkomend aangevuld worden en eventueel behandeld worden. De registratieperiode start

op 1 mei 2015 en duurt tot en met 31 december 2015, dit wil zeggen een registratieperiode van 8 maanden. Na deze registratieperiode gaan we kijken bij hoeveel patiënten er een dossieraanvulling is geweest. Dit wordt schematisch weergegeven in figuur 5.

Figuur 5: Weergave van de totale registratie van de gegevens:



Voor alle patiënten die in aanmerking komen voor ons onderzoek (n = 246) gaan we in de dossier de gegevens opzoeken die tijdens de pre-interventie periode zijn ingevuld. Gedurende 8 maanden wordt er een registratieperiode voorzien waarin we de dossiers zo goed mogelijk trachten aan te vullen. Dan komen we aan de post-interventie periode waarin we opnieuw bekijken welke gegevens we in het dossier hebben.

4.3 ANALYSE

De patiënten data wordt twee maal geëxtraheerd uit Medidoc. De eerste keer bij de start van de registratie periode - dit wordt beschouwd als de 'pre-interventie' - en een tweede keer op het einde van de registratie periode - dit wordt beschouwd als de 'post-interventie'. De selectie wordt gedaan door middel van een zoekfunctie via [lijsten: statistische functies: query]. Vandaaruit worden de patiënten geselecteerd op basis van hun geboortedatum en dan worden alle bijkomende gegevens die we nodig hebben aangeduid. De gegevens worden dan opgesteld in een Excel bestand, waarna ze handmatig gecodeerd werden voor verdere verwerking.

4.4 TOESTEMMING ETHISCHE COMMISSIE

Voor dit onderzoek werd de toelating van de Ethische Commissie (EC) van de Vrije Universiteit Brussel verkregen. Het studieprotocol dat werd ingediend en de goedkeuring door de EC werden toegevoegd als respectievelijk bijlage 1 en 2.

5. RESULTATEN

De praktijk telt in totaal 1571 patiënten waarvan er 578 zich binnen de leeftijdscategorie 45 en 75 jaar bevinden en aldus in aanmerking komen voor de implementatie van het GMD+. Hierbinnen hebben we een selectie gemaakt van de patiënten die van 45 tot en met 55 jaar, waardoor we tot een totaal van 246 patiënten komen (figuur 4). De kenmerken van de geselecteerde populatie worden

weergegeven in tabel 1. Dit zijn dus ook alle patiënten naar wie een papieren vragenlijst werd verstuurd. De tabel geeft een overzicht van de waarden die we reeds voor het onderzoek in het dossier beschikbaar hebben. Van het grootste aandeel van de patiënten hebben we een systolische/diastolische bloeddrukwaarde (78.86%) in het dossier, alsook het gewicht (65.85%), de totale cholesterol/HDL waarden (64.63%) en de nuchtere glycemie (62.19%). Opvallend is dat we van geen enkele patiëntgegevens hebben over familiaal cardiovasculair risico, beweging, voeding, alcoholgebruik, tabagisme, familiaal coloncarcinoom, mammografie en cervicaal uitstrijkje. Slechts van enkele mensen kennen we het gewicht en de lengte en maar voor één enkele patiënt is de BMI waarde gekend. Dit wilt niet zeggen dat deze gegevens helemaal niet beschikbaar zijn. Sommige gegevens worden gewoonweg niet op de juiste plaats in het dossier ingegeven.

Tabel 1: Kenmerken van de onderzoekspopulatie

	Totaal (N = 246) n (%) of gemiddelde ± SD	**Mannelijk (N = 108) n (%) of gemiddelde ± SD**	**Vrouwelijk (N = 138) n (%) of gemiddelde ± SD**
Leeftijd, jaren	50.48 ± 2.847	50.66 ± 2.888	50.35 ± 2.807
Leeftijdscategorie 45-49j	93 (37.80)	38 (35.18)	55 (39.85)
Leeftijdscategorie 50-55j	153 (62.19)	70 (64.81)	83 (60.14)
Beantwoorde vragenlijsten	185 (75.20)	85 (78.70)	100 (72.46)
Systolische bloeddruk	194 (78.86)	84 (77.78)	110 (79.71)
Diastolische bloeddruk	194 (78.86)	84 (77.78)	110 (79.71)
Gewicht	162 (65.85)	72 (66.67)	90 (65.22)
Lengte	25 (10.16)	14 (12.96)	11 (7.97)
BMI	24 (9.76)	14 (12.96)	10 (7.25)
Buikomtrek	1 (0.41)	1 (0.93)	0 (0)
Familial CVR	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Bewegen	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Gezonde voeding	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Alcohol	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Roken	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Tetanus/Difterie vaccinatie	35 (14.23)	16 (14.81)	19 (13.77)
Pneumococcenvaccinatie	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Familiaal Diabetes Mellitus	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Totaal cholesterol/HDL	168 (68.29)	74 (68.52)	94 (68.12)
Nuchtere glycemie	153 (62.19)	68 (62.96)	85 (61.59)
Familiaal coloncarcinoom	0 (0)	0 (0)	0 (0)
iFobt	57 (23.17)	28 (25.93)	29 (21.01)
Familiaal Borstcarcinoom	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Mammografie	NVT	NVT	0 (0)
Cervicaal uitstrijkje	NVT	NVT	0 (0)

In deze tabel worden alle patiënten in beschouwing genomen tussen de 45 en 55 jaar waar in de afgelopen 2 jaar een papieren enquete naar verstuurd werd. De gegevens die hier beschikbaar zijn, zijn deze v**óó**r het ingeven van de enquetes in het dossier. Het gaat dus over de reeds beschikbare informatie die we in ons EMD hadden. We nemen de parameters in beschouwing die in de afgelopen 2 jaar zijn ingevuld.

BMI = body mass index; CVR = cardiovasculair risico; HDL = high density lipoproteïne; TC = totaal cholesterol; iFOBT = immunologische faecaal occulte bloedtest; NVT = niet van toepassing

Van de 246 verstuurde vragenlijsten zijn er in totaal 185 beantwoorde lijsten teruggekomen in de praktijk. Dit is een respons van 75.20%. Een overzicht van het verschil in registratie voor en na de interventie wordt weergegeven in tabel 2. Dit zijn zowel de gegevens die werden aangevuld op basis van de papieren vragenlijst, alsook de gegevens die tijdens het preventieconsult werden bekomen.

Tabel 2: vergelijking van het aantal volledig ingevulde dossiers voor en na introductie van synthesevenster, preventieconsult en pop-ups

	Registratie pre-interventie N =246 n (%)	**Registratie post-interventie N =246 n (%)**
Systolische bloeddruk	194 (78.86)	209 (84.96)
Diastolische bloeddruk	194 (78.86)	209 (84.96)
Gewicht	162 (65.85)	177 (71.95)
Lengte	25 (10.16)	118 (47.97)
BMI	24 (9.76)	94 (38.21)
Buikomtrek	1 (0.41)	28 (11.38)
Familial CVR	0 (0)	182 (73.98)
Bewegen	0 (0)	179 (72.76)
Gezonde voeding	0 (0)	179 (72.76)
Alcohol	0 (0)	181 (73.58)
Roken	0 (0)	183 (74.39)
Tetanus/Difterie vaccinatie	35 (14.23)	54 (21.95)
Pneumococcenvaccinatie	0 (0)	9 (3.66)
Familiaal Diabetes Mellitus	0 (0)	178 (72.36)
Totaal cholesterol/HDL	168 (68.29)	172 (69.92)
TC/HDL [correcte match]*	159 (64.63)	164 (66.66)
Nuchtere glycemie	153 (62.19)	170 (69.10)
Glycemie [correcte match]*	147 (59.75)	158 (64.22)
Familiaal coloncarcinoom	0 (0)	184 (74.80)
iFobt	57 (23.17)	111 (45.12)
Familiaal borstcCarcinoom	0 (0)	99 (40.24)
Mammografie	0 (0)	78 (31.71)
Mammografie [correcte match]*	0 (0)	73 (29.67)
Cervix uitstrijkje	0 (0)	108 (43.90)
Cervix uitstrijkje [correcte match]*	0 (0)	108 (43.90)

Overzicht van het aantal ingevulde items in het EMD voor en na de interventie. De interventie omvat zowel de aanvullingen van het dossier op basis van de papieren enquetes, alsook de aanvullingen die uitgevoerd werden tijdens de consultatie. Wat betreft de pre-interventie: hier worden de parameters in beschouwing genomen die de afgelopen 2 jaar in het dossier werden ingevuld.

*Voor deze parameters werd nagegaan of dit wel geïndiceerd was - alleen die patiënten waarvoor er een indicatie was worden hier meegerekend.

BMI = body mass index; CVR = cardiovasculair risico; HDL = high density lipoproteïne; TC = totaal cholesterol; iFOBT = immunologische faecaal occulte bloedtest

Ook werd nagegaan voor enkele parameters of deze wel geïndiceerd waren voor de patiënt. Zo is niet voor iedereen een glycemie bepaling, cholesterol bepaling, mammografie of cervicaal uitstrijkje geïndiceerd. Deze gegevens werden gecontroleerd - de correctie wordt weergegeven in tabel 3. Voor

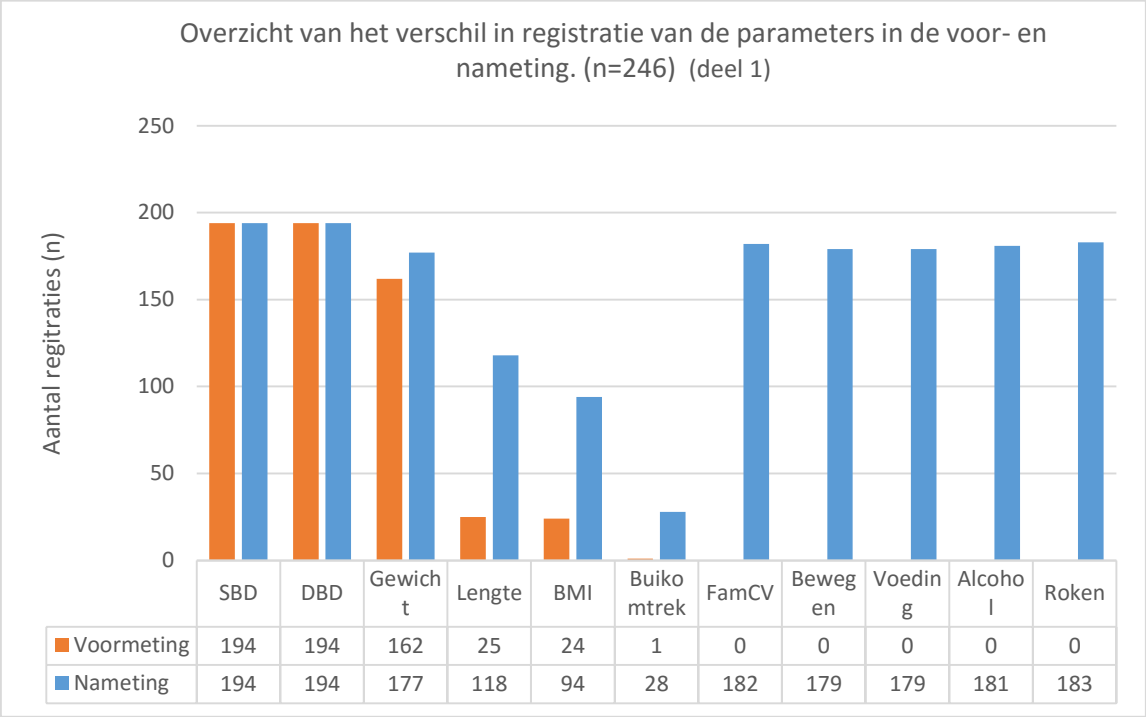
de pneumokokkenvaccinatie werd dit niet gedaan gezien de indicatie niet eenduidig is. Ook voor de iFOBT werd dit niet gedaan gezien patiënten pas vanaf 56 jaar in aanmerking komen voor het bevolkingsonderzoek. Een grafische voorstelling van de totale registratie pre- en post interventie is te zien in grafiek 1A en grafiek 1B. Een grafische voorstelling van de registratie volgens geslacht pre- en post-interventie is te zien in respectievelijk grafiek 2A, 3A, 4A en grafiek 2B, 3B, 4B.

Tabel 3 : correctie van gegevens volgens indicatie

	Indicatie vs geen indicatie	**Bepaald vs niet bepaald**		**Correcte match**
Glycemie		Pre-interventie	Post-interventie	Post-interventie***** n (%)
Man	82 - 26	68 - 40	78- 30	70 (85.37)
Vrouw	96 – 42	85 - 53	92 – 46	88 (91.67)
Totaal	178 – 68	153 – 93	170-76	158 (88.76)
Cholesterol				
Man	93 – 15	74 - 34	81 – 27	78 (83.87)
Vrouw	111 – 27	94 - 44	91 – 47	86 (77.48)
Totaal	204 – 42	168 – 78	172 – 74	164 (80.39)
Mammografie	74 – 60	138 - 0	78 – 60	73 (98.65)
Cervix uitstrijkje	138 - 0	0 - 138	108 - 30	108 (78.26)

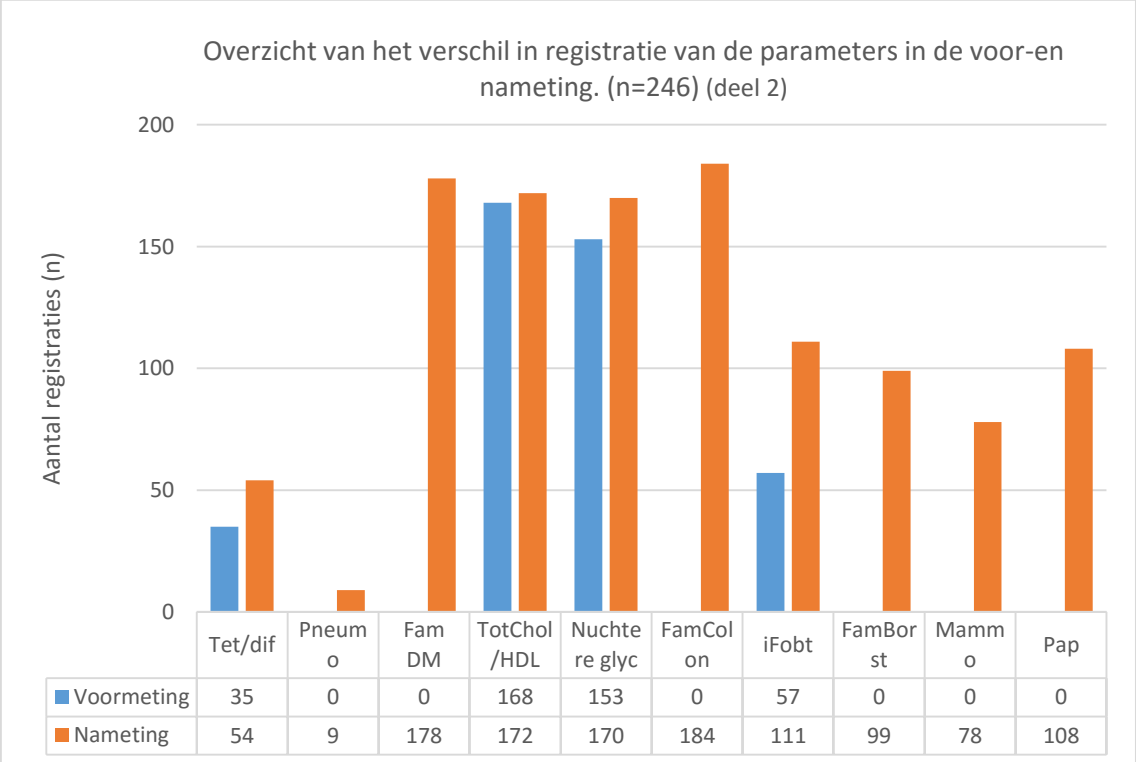
*****Dit is het aantal dat geïndiceerd en bepaald is – het percentage werd berekend in functie van het totaal aantal dat per parameter geïndiceerd was

Grafiek 1A: grafische voorstelling van pre- en post-interventie per item



	SBD	DBD	Gewicht	Lengte	BMI	Buikomtrek	FamCV	Beweg en	Voeding	Alcohol	Roken
Voormeting	194	194	162	25	24	1	0	0	0	0	0
Nameting	194	194	177	118	94	28	182	179	179	181	183

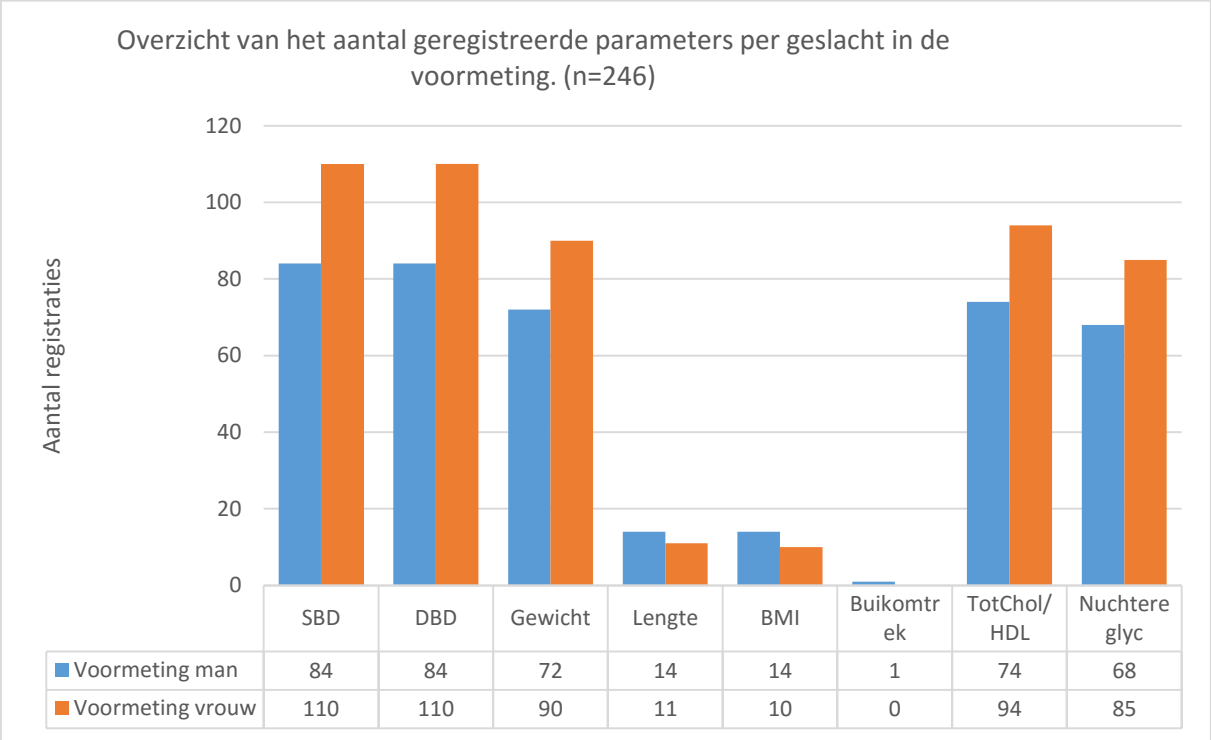
Grafiek 1B: grafische voorstelling van pre- en post-interventie per item



	Tet/dif	Pneumo	Fam DM	TotChol /HDL	Nuchtere glyc	FamColon	iFobt	FamBorst	Mammo	Pap
Voormeting	35	0	0	168	153	0	57	0	0	0
Nameting	54	9	178	172	170	184	111	99	78	108

Vergelijking van het aantal registraties tussen aan de start van het onderzoek en op het einde van het onderzoek.
SBD = systolische bloeddruk; DBD = diastolische bloeddruk; BMI = body mass index; FamCV = familiaal cardiovasculair risico; Tet = tetanus vaccinatie; Pneumo =pneumokokken vaccinatie, Fam DM = familiaal diabetes mellitus; Fam Colon = familiaal colon carcinoom; iFOBT = immunologisch faecaal occulte bloedtest; Fam Borst = familiaal borstcarcinoom; Mammo = mammografie; PAP = cervicaal uitstrijkje

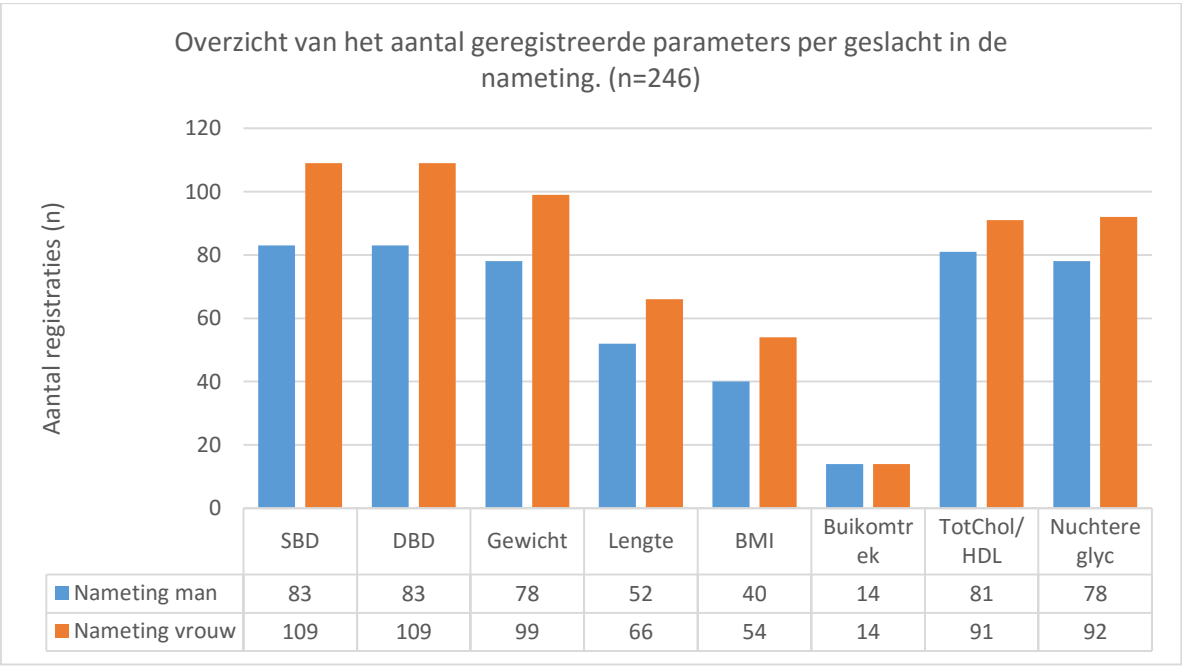
Grafiek 2A: Grafische voorstelling parameters pre-interventie man vs vrouw



	SBD	DBD	Gewicht	Lengte	BMI	Buikomtrek	TotChol/HDL	Nuchtere glyc
Voormeting man	84	84	72	14	14	1	74	68
Voormeting vrouw	110	110	90	11	10	0	94	85

Vergelijking van de aantal registraties tussen man en vrouw aan de start van het onderzoek

Grafiek 2B: grafische voorstelling parameters post-interventie man vs vrouw



	SBD	DBD	Gewicht	Lengte	BMI	Buikomtrek	TotChol/HDL	Nuchtere glyc
Nameting man	83	83	78	52	40	14	81	78
Nameting vrouw	109	109	99	66	54	14	91	92

Vergelijking van het aantal registraties tussen man en vrouw op het einde van het onderzoek

SBD = systolische bloeddruk; DBD = diastolische bloeddruk; BMI = body mass index; TotChol = totaal cholesterol; HDL = high density lipoproteïne; glyc = glycemie

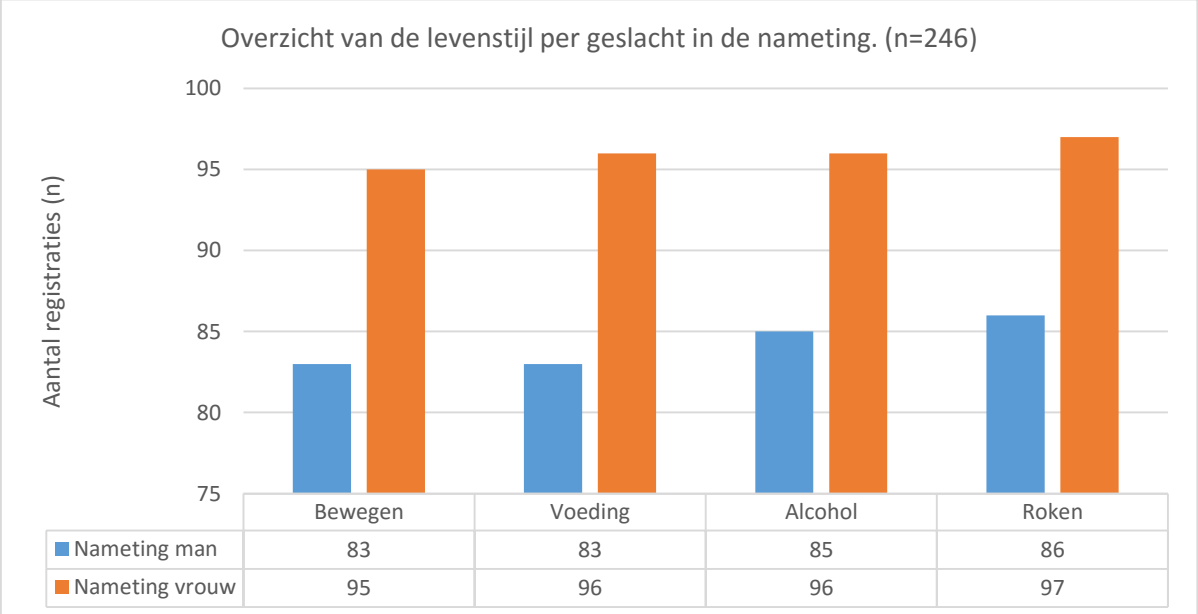
Grafiek 3A: Grafische voorstelling levensstijl pre-interventie man vs vrouw



	Bewegen	Voeding	Alcohol	Roken
Voormeting man	0	0	0	0
Voormeting vrouw	0	0	0	0

Vergelijking van de registraties rond levensstijl tussen man en vrouw aan de start van het onderzoek

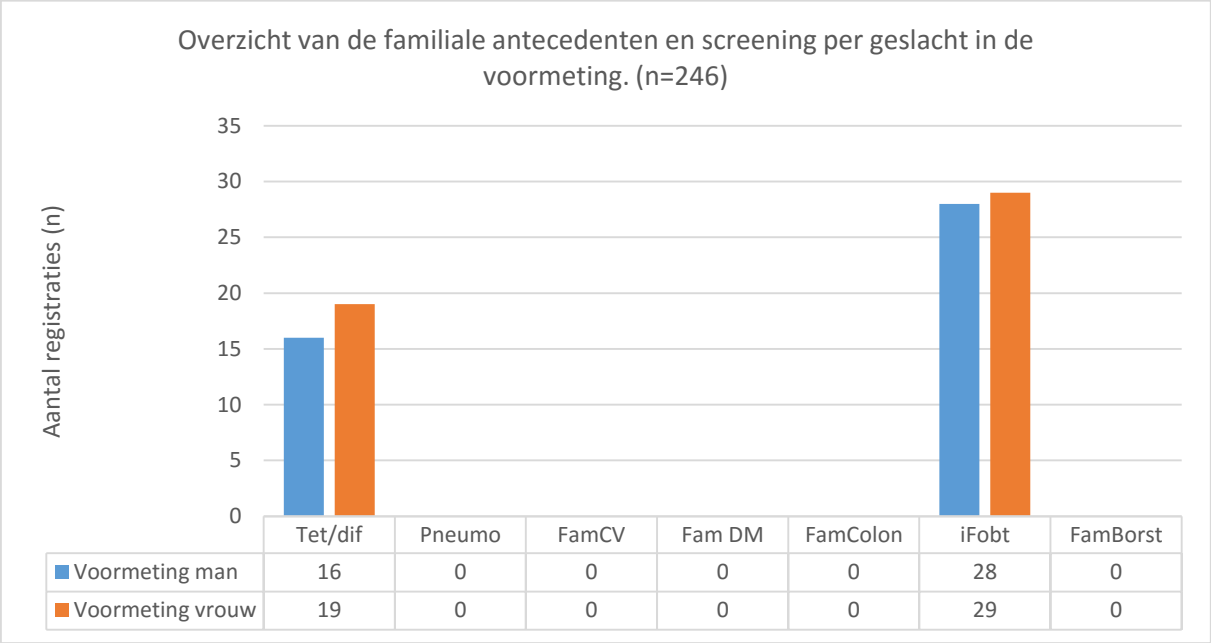
Grafiek 3B: grafische voorstelling levensstijl post-interventie man vs vrouw



	Bewegen	Voeding	Alcohol	Roken
Nameting man	83	83	85	86
Nameting vrouw	95	96	96	97

Vergelijking van de registraties rond levensstijl tussen man en vrouw op het einde van het onderzoek

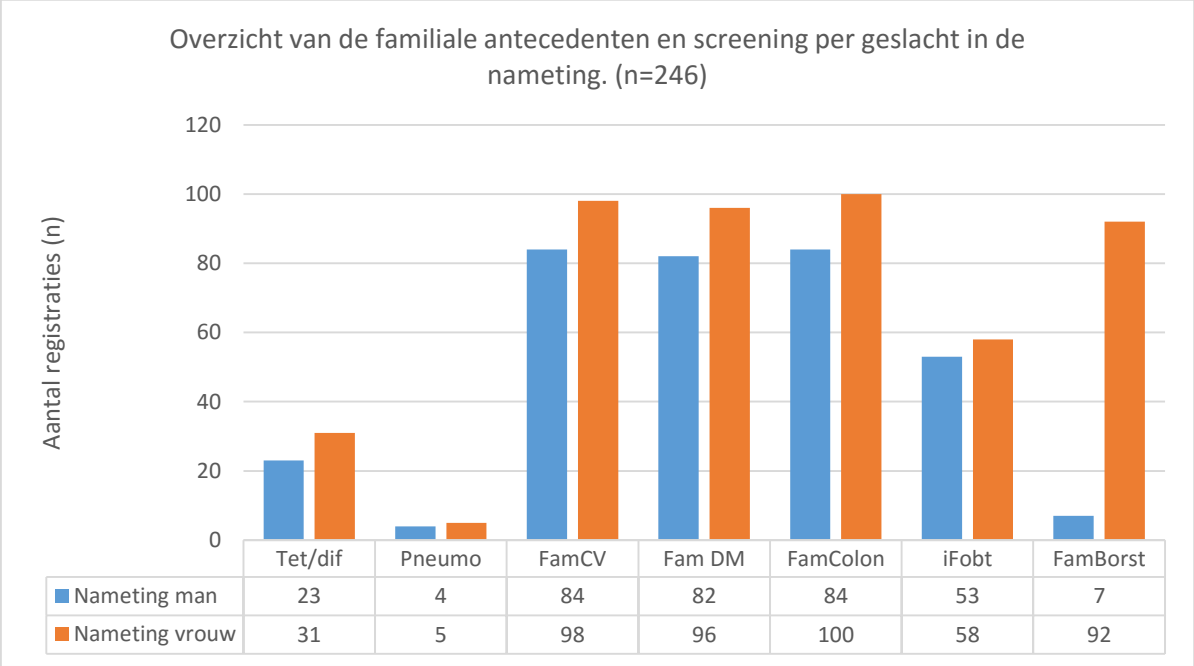
Grafiek 4A: Grafische voorstelling familiaal risico en screening pre-interventie man vs vrouw



	Tet/dif	Pneumo	FamCV	Fam DM	FamColon	iFobt	FamBorst
Voormeting man	16	0	0	0	0	28	0
Voormeting vrouw	19	0	0	0	0	29	0

Vergelijking van de aantal registraties tussen man en vrouw aan de start van het onderzoek

Grafiek 4B: Grafische voorstelling familiaal risico en screening post-interventie man vs vrouw



	Tet/dif	Pneumo	FamCV	Fam DM	FamColon	iFobt	FamBorst
Nameting man	23	4	84	82	84	53	7
Nameting vrouw	31	5	98	96	100	58	92

Vergelijking van het aantal registraties tussen man en vrouw op het einde van het onderzoek

Tet = tetanus vaccinatie; Pneumo =pneumokokken vaccinatie; FamCV = familiaal cardiovasculair risico; Fam DM = familiaal diabets mellitus; Fam Colon = familiaal colon carcinoom; iFOBT = immunologisch faecaal occulte bloedtest; Fam Borst = familiaal borstcarcinoom

We bemerken dat het merendeel van de gezondheidsrisico's na de post interventie efficienter werden geregistreerd. Naast de 'klassieke parameters' zoals systolische/diastolische bloeddruk, cholesterol-, en glycemie waarden werd vooral een verbetering in registratie bemerkt voor familiale medische voorgeschiedenis, beweging-en voedingsgewoonten en middelengebruik. Immers, bij bijna twee derde van de totale onderzoekspopulatie werden deze factoren genoteerd. We zien eveneens een verbetering in registratie van de lengte en BMI. Als we kijken naar het gedeelte post-interventie valt het op dat deze parameters bij vier maal meer patienten genoteerd staan. Wat betreft het meten van de buikomtrek, zien we hierin eveneens een verbetering doch wordt deze uiteindelijk enkel bij 28 patienten effectief genoteerd (11,4%). De vaccinatie status van tetanus-difterie werd reeds voor interventie bij 35 patienten geregistreerd. Na de interventie bereiken we een vermeerdering van deze registratie van 54%. Dit is echter nog steeds maar 21,9 % van de totale onderzoekspopulatie. We zien een stijging van de pneumokokken vaccinatie van 0 naar 9 patiënten. Anderzijds hebben we geen overzicht voor welke patiënten dit eigenlijk geïndiceerd is. Wat betreft de registratie van preventieve onderzoeken zoals het laten uitvoeren van een iFOBt test, zien we hier een verdubbeling van het aantal patienten bij wie dit genoteerd is. We merken weinig verschil hierin tussen de mannelijke en de vrouwelijke populatie. Bij de vrouwelijke populatie zien we een aanzienlijke vermeerdering in registratie wat betreft het verrichten van een mammografie en cervicaal uitstrijkje, waar het aantal registraties op nul zat voor interventie, bemerken we dat deze factoren bij minstens 73 van de 138 vrouwen is geregistreerd

6. DISCUSSIE

Voor de preventie van veel voorkomende aandoeningen biedt de Gezondheidsgids van Domus Medica een houvast. De invoering van een extra venster in het EMD kan de drempel voor het uitvoeren van een preventief consult en het aanmaken van een GMD+ verlagen. Doordat het venster automatisch verschijnt wordt de arts er ook aan herinnerd dat preventie van toepassing is bij de patiënt die op de consultatie komt. Het wordt wel als extra administratieve belasting beschouwd, ondanks dat het consult slechts enkele minuten langer in beslag neemt. Deze tijdsbelemmering kan beperkt worden door het inschakelen van een verpleegkundige. Deze kan ofwel het preventieve consult doen ofwel de papieren enquêtes die ontvangen werden ingeven in het elektronisch medisch dossier. Er kunnen ook aparte consulten georganiseerd worden voor preventie. Deze zijn natuurlijk tijdsintensief, maar ze bieden meer ruimte voor het bespreken van individuele therapie. Zo kan er zeer gericht levensstijl advies gegeven worden en een specifieke follow up voorzien worden. Het leidt dus tot een zorgplan op maat van de patiënt.

Uit enkele studies blijkt dat het vooral patiënten die reeds goed vertrouwd zijn met hun arts en regelmatig consulteren, deelnemen aan initiatieven tot preventieve geneeskunde.[3,11] In de toekomst zal verder nagedacht moeten worden over een verdere optimalisatie van de preventieve geneeskunde om zoveel mogelijk mensen te bereiken. De vraag of dit mogelijk is indien de patiënt kwaliteitsvolle preventie in zijn eigen vertrouwde huisartsenpraktijk aangeboden krijgt, is materiaal voor verder onderzoek.

Ook moet nagedacht worden over het voordeel dat deze manier van consultvoering biedt. Een Cochrane review toonde dat het uitvoeren van een algemene gezondheidscheck-up niet tot verlaging van de morbiditeit of mortaliteit leidt.[15] Dit ondanks een absolute toename van het aantal nieuwe diagnoses.[15] Met andere woorden, als je een interventie toepast, moet er ook voldoende bewijs zijn dat deze een voordeel oplevert.

6.1 STERKTES EN ZWAKTES VAN HET ONDERZOEK

In ons opzet werd gekozen om een preventief consult toe te passen wanneer de patiënt om eender welke reden op consultatie was. De respons was uiteraard hoger geweest als de patiënten actief uitgenodigd werden om op preventieconsult te komen. Uit eerdere onderzoeksprojecten bleek echter dat brieven schrijven ter uitnodiging van de patiënt als tijdsrovend werd beschouwd. Het verwerken van de papier vragenlijsten is uiteraard ook tijdsrovend. Dit kan worden opgelost door het invoeren van online vragenlijsten, waarbij er een automatische koppeling naar de patiëntendossiers gebeurt. Anderzijds kan het wel dienen ter aanvulling van de EMD's wanneer er binnen de praktijk tijd- en plaatsgebrek is. De patiënt vult de papieren in wanneer hij tijd heeft, en de verpleegster (of arts) kan de dossiers aanvullen binnen haar eigen werkschema. Ook werd er gevreesd voor een beperkte respons als we de patiënten zouden vragen om terug te komen op consultatie, een consultatie die enkel en alleen dient voor preventie. Het uitvoeren van de vragenlijst tijdens het gewone consult leidde ertoe dat de raadpleging met enkele minuten kon uitlopen. Als arts heb ik hier weinig hinder van ondervonden. Gezien het in deze praktijk raadpleging zonder afspraak is, hebben ook de patiënten hier niets van opgemerkt. Dit kan in de toekomst natuurlijk opgevangen worden door het inplannen van de preventieve consults op de minder drukke momenten van het jaar of door een verpleegkundige in te schakelen die zich hier specifiek mee bezig houdt.

Een aantal gegevens waren reeds goed genoteerd in de dossiers: bij 78.86% van de patiënten waren er systolische/diastolische bloeddrukwaarden geregistreerd, bij 65.85% van de patiënten was het gewicht genoteerd, bij 64.63% waren de totale cholesterol/HDL waarden geregistreerd en bij 62.19% was de nuchtere glycemie geregistreerd. Het betreft hier registraties die in de twee jaar voor de start

van de interventie waren genoteerd in het dossier. We kunnen dus niet op basis van onze gegevens stellen dat er systematisch parameters zoals bloeddrukwaarden in het dossier genoteerd worden. Zo kan het zijn dat een patiënt verschillende keren op consultatie is geweest - dat er ook verschillende keren een bloeddrukcontrole gebeurde en dat deze maar 1 keer in het dossier werd genoteerd. Ook kan het zijn dat de bloeddrukwaarde maar één keer bepaald is en dan in het dossier werd geplaatst. Er kan dus geen uitspraak gedaan worden over de kwaliteit van de registraties. Een ander opvallend gegeven was de afwezigheid van héél wat gegevens in het dossier, zoals familiaal cardiovasculair risico, beweging, voeding, alcoholgebruik, tabagisme, familiaal coloncarcinoom, mammografie en cervicaal uitstrijkje. Dit wilt niet zeggen dat deze gegevens helemaal niet beschikbaar zijn. Sommige gegevens worden gewoonweg niet op de juiste plaats in het dossier ingegeven. De codering binnen Medidoc maakt dit nochtans vlot mogelijk.

6.2 IMPLEMENTATIE EN VERWACHTINGEN

Indien er gekozen wordt om in de praktijk verder te werken met het extra venster in Medidoc of met het integreren van de papieren enquetes, moet er nagedacht worden over de manier waarop we dit praktisch zullen verder doen. Tijdsdruk is een belangrijke belemmerende factor die zou kunnen worden opgelost door bijvoorbeeld het inschakelen van een verpleegkundige voor de begeleiding tot het invullen van de vragenlijst. Belangrijk is dat een efficiënte taakverdeling bestaat tussen de artsen, of tussen praktijkopleider en haio, of tussen de arts en de verpleegkundige. Er moet getracht worden om de hele doelgroep te bereiken. Zoals eerder vermeld is het echter van belang dat indien er risicofactoren blijken aanwezig te zijn, dezen met de behandelende huisarts(en) worden besproken. Een preventieconsult is dus belangrijk maar even belangrijk zijn de consulten die hierna volgen ter opvolging van deze risicofactoren.

De integratie van het GMD+ in het GMD zal artsen verplichten om een correcte registratie te doen van alle gevraagde parameters. Zo niet, volgt er ook geen extra vergoeding bovenop de vergoeding van het GMD. Of deze strategie ook effectief zal leiden tot verhoogde preventie is nog af te wachten. Verder zou de rol van de huisarts als preventieve actor moeten worden benadrukt. Dit zou kunnen door extra maatregelen uitgaande van de gezondheidszorg zoals bijvoorbeeld het opstellen van preventiecampagnes in de media.

Vreemd genoeg kan er ook gesproken worden over de negatieve gevolgen van preventie. Zo kan de patiënt een vals gevoel van geruststelling krijgen. Het kan natuurlijk ook tot een onterechte bezorgdheid leiden. Belangrijk hierbij is dat de patiënt steeds goed geïnformeerd wordt over de baten/risico verhouding, en dat hij begrijpt dat er zowel vals positieve als vals negatieve resultaten bestaan.

7. BESLUIT

Preventie kan beschouwd worden als de belangrijkste taak van de huisarts. De Gezondheidsgids van Domus Medica biedt zeker een houvast voor de preventie van een aantal relatief frequente aandoeningen. Zo wordt er op lange termijn gebouwd aan een efficiënte preventieve geneeskunde waarbij er wordt gestreefd naar het minimaliseren van chronische aandoeningen. Wel bestaan er mogelijke drempels voor het doorvoeren van dergelijke preventieconsulten. Eén van deze drempels is de tijdsdruk die door de arts kan worden ervaren alsook de tijd die nadien noodzakelijk is voor de opvolging van de risicofactoren. Een oplossing hiervoor zou zijn dat andere actoren van de eerstelijnsgezondheidszorg zoals bijvoorbeeld een verpleegkundige meewerken aan dergelijke preventieconsulten. Verder zou het invullen van de preventieve vragenlijst reeds op voorhand kunnen gebeuren en/of via een online platform en/of via een extra venster in het EMD, dit ter optimalisatie van de integratie van de risicofactoren. Tot slot zouden de patiënten aan de hand van bijvoorbeeld preventiecampagnes in de media meer gesensibiliseerd kunnen worden voor het belang van preventie. Immers, indien patiënten bewust(er) worden van hun eigen gezondheid(srisico's) is de kans groter dat er aan deze wordt gewerkt. Dit zou de samenwerking tussen de huisarts en de patiënt bevorderen. De integratie van het GMD+ in het GMD met verplichting tot invullen van de parameters is reeds een stap verder in het streven naar een optimale preventieve geneeskunde.

8. DANKWOORD

Ik zou graag verschillende personen willen bedanken voor hun inzet en steun bij het totstandkomen van mijn thesis. Vooreerst zou ik mijn promotor professor Dirk Devroey willen bedanken voor de begeleiding en het evalueren van mijn teksten. Verder wil ik mijn praktijkopleider Dr. Yves Grouwels en collega Dr. Mily Ampe bedanken voor de tijd die ze hebben gestoken in de zovele vergadermomenten om tot een interessante onderwerp te komen, het opstellen van de onderzoeksvraag en de ruimte die ik kreeg voor het uitvoeren van mijn masterproef in de praktijk Zonhoverweg. Hierbij zal ik de hulp en steun van de verpleegkundige, Ilse Meyers, zeker niet vergeten, waarvoor dank. Als laatste een welgemeend en groot dankwoord aan mijn collega's en vriendinnen Dr. Vicky Jacobs en Dr. Melissa Desmedt. Zonder hun hulp, inzicht en toewijding kon dit niet tot een goed einde komen. En natuurlijk niet te vergeten, mijn familie en echtgenoot. Allen bedankt voor de steun en geduld tijdens het hele proces.

9. REFERENTIES

1. De Cort P; De implementatie van preventie in de eerste lijn: drempels en mogelijkheden; Minerva 2011; 10(10):118-118.
2. Carnol L; Heeft de organisatie van een preventieconsult in kader van het GMD-plus een invloed op het cardiovasculair risicobeheer in de praktijk?; Brussel: Vrije Universiteit Brussel; 2013; p36.
3. Lambrechts T; Hoe organiseer je het gebruik van het GMD+ in een stedelijke groepspraktijk met ondersteuning van het Preventiecentrum regio Turnhout? Speciale aandacht voor cardiovasculair management; Antwerpen: Universiteit Antwerpen; 2013; p35.
4. Domus Medica; Gezondheidsgids Domus Medica 2014; Beschikbaar via http://www.domusmedica.be/ documentatie/gezondheidsgids.html; [geraadpleegd op 01/08/15]
5. Mennes S, Schoolmeesters B, Schoenmakers B; Huisarts Nu september-oktober 2013; 42(5) 2
6. Vlaamse Overheid; Bevolkingsonderzoek; Beschikbaar via https://www.bevolkingsonderzoek.be/; [Geraadpleegd op 01/08/15]
7. Rijksinstituut voor ziekte- en invaliditeitsverzekering; Door een globaal medisch dossier (GMD) kan u goedkoper naar de huisarts; 2015 (Laatst aangepast op 12/02/2015); Beschikbaar via: http://www.inami.fgov.be/nl/themas/kost-terugbetalingfinanciele-toegankelijkheid/Paginas/globaal-med isch-dossier.aspx#.VyN1qKiLSUk; [Geraadpleegd op 01/05/2015].
8. Domus Medica; Vanaf 1 april: de Gezondheidsgids helpt u met het GMD+; Persbericht 30/04/2011; Beschikbaar via http://www.domusmedica.be/documentatie/archief/persberichten/ 3315-vanaf-1-april-de-gezondheidsgids-helpt-u-met-het-gmd.html. [Geraadpleegd op 01/05/2015].
9. Domus Medica; Aflevering 1: GMD+ wordt geïntegreerd in GMD; Persbericht 07/01/2016; Beschikbaar via http://www.domusmedica.be/documentatie/de-conventie/6374-aflevering-1-gmd-wordt-e%C3%AF ntegre erd- in-gmd.html; [Geraadpleegd op 1/02/2016].
10. Ampe M; Huisartsenkoppel werkt al jaren forfaitair, Interview met dr. Milly Ampe; De Huisarts; gepubliceerd op 5 april 2007.
11. Cools I; Hoe organiseer je het gebruik van het GMDPlus in een forfaitair werkende groepspraktijk op het platteland? Kwaliteitsverbeterend praktijkproject; Leuven: Katholieke Universiteit Leuven; 2013; p21.
12. Starfield B,Hyde J, Gervas J, Heath I; The concept of prevention: a good idea gone astray?; J Epidemiol Community Health; 2008; 62(7):580-583.
13. Goderis G, Jamoulle M; Quaternaire preventie: c'est quoi ça?; Huisartsnu; 2013; 42(5).
14. Starfield B,Hyde J, Gervas J, Heath I; The concept of prevention: a good idea gone astray?; J Epidemiol Community Health; 2008; 62(7):580-583.
15. [Krogsboll LT, Jorgensen KJ, Gronhoj Larsen C, et al. General health checks in adults for reducing morbidity and mortality from disease: Cochrane systematic review and meta-analysis. BMJ 2012;345:e7191.

10. BIJLAGEN

Bijlage 1: Onderzoeksprotocol



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

PRAKTIJKVERBETEREND PROJECT: VERBETERDE IMPLEMENTATIE VAN HET GMDPLUS DOOR GEBRUIK TE MAKEN VAN EEN VERPLEEGKUNDIGE IN DE PRAKTIJK EN EEN NIEUW SYNTHESEVENSTER IN HET EMD.

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

PROMOTOR
- NAAM: DIRK DEVROEY
- FUNCTIE
  - PROFESSOR HUISARTSGENEESKUNDE
  - DIENSTHOOFD VAKGROEP HUISARTSGENEESKUNDE
  - COÖRDINATOR ONDERWIJS HUISARTSGENEESKUNDE
- UNIVERSITEIT: VRIJE UNIVERSITEIT BRUSSEL
- FACULTEIT/VAKGROEP: HUISARTSGENEESKUNDE
- TELEFOONNUMMER: 02/477.47.05
- FAX: 02/477.43.01
- E-MAIL: ddevroey@vub.ac.be
- NAAM VAKGROEPVOORZITTER: DIRK DEVROEY

CO-PROMOTOR
- NAAM: …
- FUNCTIE: …
- UNIVERSITEIT (ENKEL IN TE VULLEN INDIEN VERBONDEN AAN UNIVERSITEIT): …
- FACULTEIT/VAKGROEP OF OPLEIDINGSPRAKTIJK: …
- TELEFOONNUMMER: …
- FAX: …
- E-MAIL: …
- NAAM VAKGROEPVOORZITTER (ENKEL IN TE VULLEN INDIEN VERBONDEN AAN UNIVERSITEIT): …

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

- NAAM: SEHER AVCI
- UNIVERSITEIT VAN INSCHRIJVING: VRIJE UNIVERSITEIT BRUSSEL
- FACULTEIT: GENEESKUNDE
- OPLEIDING: MASTER HUISARTSGENEESKUNDE
- TELEFOONNUMMER: 0499/38.51.05
- E-MAIL: SEHER.AVCI@VUB.AC.BE

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

- NAAM PRAKTIJKOPLEIDER: YVES GROUWELS
- ADRES: ZONHOVERWEG 35 3600 GENK
- TELEFOONNUMMER: 089/36.39.39

- E-MAIL: GROUWELS.YVES@GMAIL.COM
- TYPE-PRAKTIJK: DUOPRAKTIJK

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.

HET OPSPOREN VAN GEZONDHEIDSRISICO'S EN HET BEHANDELEN VAN ZIEKTEN IN EEN VROEGTIJDIG STADIUM IS EEN BELANGRIJK DEEL VAN DE HUISARTSGENEESKUNDE. BINNEN DIT RETROSPECTIEF ONDERZOEK TRACHTEN WIJ DE VROEGTIJDIGE DETECTIE TE OPTIMALISEREN DOOR DE TOEPASSING VAN HET GMD-PLUS TE VERBETEREN. HET GMD-PLUS IS EEN MODULE DIE TOEGEVOEGD WORDT AAN UW GLOBAAL MEDISCH DOSSIER. HET IS EEN INSTRUMENT, VIA EEN VRAGENLIJST, OM OP EEN MEER SYSTEMATISCHE WIJZE AAN ZIEKTEPREVENTIE TE WERKEN EN EEN GEÏNDIVIDUALISEERD PLAN OP TE STELLEN. DIT TRACHTEN WIJ TE BEREIKEN DOOR GEBRUIK TE MAKEN VAN EEN NIEUW SCHERM (SYNTHESEVENSTER) BINNEN HET ELEKTRONISCH MEDISCH DOSSIER (EMD) EN ONDERSTEUNENDE HULP VAN EEN VERPLEEGKUNDIGE IN DE PRAKTIJK. ALS EERSTE ONTWERPT DE HAIO ZELF EEN SYNTHESEVENSTER AAN DE HAND VAN DE VRAGENLIJST OVER HET GMD-PLUS, OPGESTELD DOOR DOMUS MEDICA. BIJKOMEND VOEGEN WE OOK ELEMENTEN TOE DIE VAN BELANG ZIJN VOOR DE PREVENTIE, ZOALS GEWICHT, LENGTE, BUIKOMTREK EN BLOEDDRUK (ZIE FOTO IN BIJLAGE). BELANGRIJKE LABOGEGEVENS, ZOALS NUCHTERE BLOEDSUIKER, CHOLESTEROLWAARDEN, BLOED IN DE STOELGANG (IFOBT) EN UITSTRIJKJE VAN DE BAARMOEDERHALS WORDEN AUTOMATISCH AAN HET SYNTHESEVENSTER TOEGEVOEGD. DEZE MODULE, OM EEN NIEUW VENSTER TE CREEREN, IS BESCHIKBAAR BINNEN HET MEDISCH PROGRAMMA MEDIDOC, WAAR JE UIT EEN LANGE LIJST VAN ELEMENTEN EEN SELECTIE KAN MAKEN VAN NODIGE GEGEVENS. TEN SLOTTE WORDT HET AANGEMAAKTE SYNTHESEVENSTER GEKOPPELD AAN HET CENTRAAL INVOERSCHERM VAN HET EMD.
TEGELIJKERTIJD WORDEN DE VRAGENLIJSTEN VAN HET GMD-PLUS (DOMUS MEDICA), DIE REEDS ELK JAAR NAAR DE PATIËNTEN WERDEN OPGESTUURD UIT DE PAPIERENDOSSIERS GEHAALD EN VOLGENS GEBOORTEDATUM GECLASSIFICEERD. WE BEPERKEN ONS VOOR DIT ONDERZOEK TOT DE GROEP TUSSEN 45 EN 54-JARIGEN, DUS EEN TOTAAL VAN 248 PATIËNTEN.
MET DEZE VRAGENLIJSTEN VULLEN WE HET NIEUWE SYNTHESEVENSTER IN PER PATIËNT. DIT ADMINISTRATIEVE WERK WORDT DOOR DE VERPLEEGKUNDIGE EN DE HAIO GEDAAN. ZIJ KOMEN HIERVOOR 1 MAAL PER WEEK SAMEN OM DE GEGEVENS TE VERWERKEN. DE GEZONDHEIDSPROBLEMEN DIE WE KUNNEN AFLEIDEN UIT DE VRAGENLIJSTEN WORDEN INGEVULD IN HET EMD OP DE DAARVOOR BESTEMDE VELDEN (ACTIEVE ZIEKTEN). ONDERZOEKEN, VACCINATIES, DIE NOG MOETEN GEBEUREN, EN ONTBREKENDE GEGEVENS WORDEN IN DE 'PLANNING' VAN HET EMD VAN DE PATIËNT OPGENOMEN. DEZE PLANNING VERSCHIJNT ALS 1STE BIJ HET OPENEN VAN HET DOSSIER. WANNEER DAN EEN PATIËNT KOMT RAADPLEGEN IN VERBAND MET EEN ANDER PROBLEMATIEK, ZAL BIJKOMEND INFORMATIE EN RESULTATEN DIE VAN BELANG ZIJN ROND HET GMDPLUS EN PREVENTIE BESPROKEN WORDEN EN EVENTUEEL BEHANDELD WORDEN.

ONDERZOEKSVRAAG: GAAN WIJ IN DE PRAKTIJK AAN DE HAND VAN DIT ONDERZOEK DE PREVENTIE VAN BORSTKANKER, BAARMOEDERHALSKANKER EN TETANUS (VACCINATIE) KUNNEN OPTIMALISEREN?

Bijlage 2: Toestemming Ethische Commissie

Universitair Ziekenhuis Brussel

Vrije Universiteit Brussel

COMMISSIE MEDISCHE ETHIEK (O.G. 016)
Reflectiegroep Biomedische Ethiek
Laarbeeklaan 101
1090 BRUSSEL

PROF. DR. D. DEVROEY
HUISARTSGENEESKUNDE
VUB

Tel +32 2 477 55 84
Fax +32 2 477 55 94
commissie.ethiek@uzbrussel.be

Brussel, 23-04-2015

Ons Kenmerk: 2015/135

VOORLOPIG ADVIES VAN DE COMMISSIE MEDISCHE ETHIEK

Betreft:
Praktijkverbeterend project: verbeterde implementatie van het GMDplus door gebruik te maken van een verpleegkundige in de praktijk en een nieuw synthesevenster in het EMD.
B.U.N. 143201524392

Tijdens de vergadering van 23 april 2015 besprak de Commissie Medische Ethiek van het UZ Brussel en de VUB uw adviesaanvraag betreffende bovenvermelde studie.

De commissie formuleerde volgende vragen:

- Door wie wordt het nieuwe synthesevenster aangemaakt ? Is dit een bestaande module binnen een bestaand programma ? Wordt deze module ontworpen door de maker van het programma ?
- Wordt er contact opgenomen met patiënten in verband met de resultaten ? Indien dit het geval is, maakt dit ook deel uit van de studie?

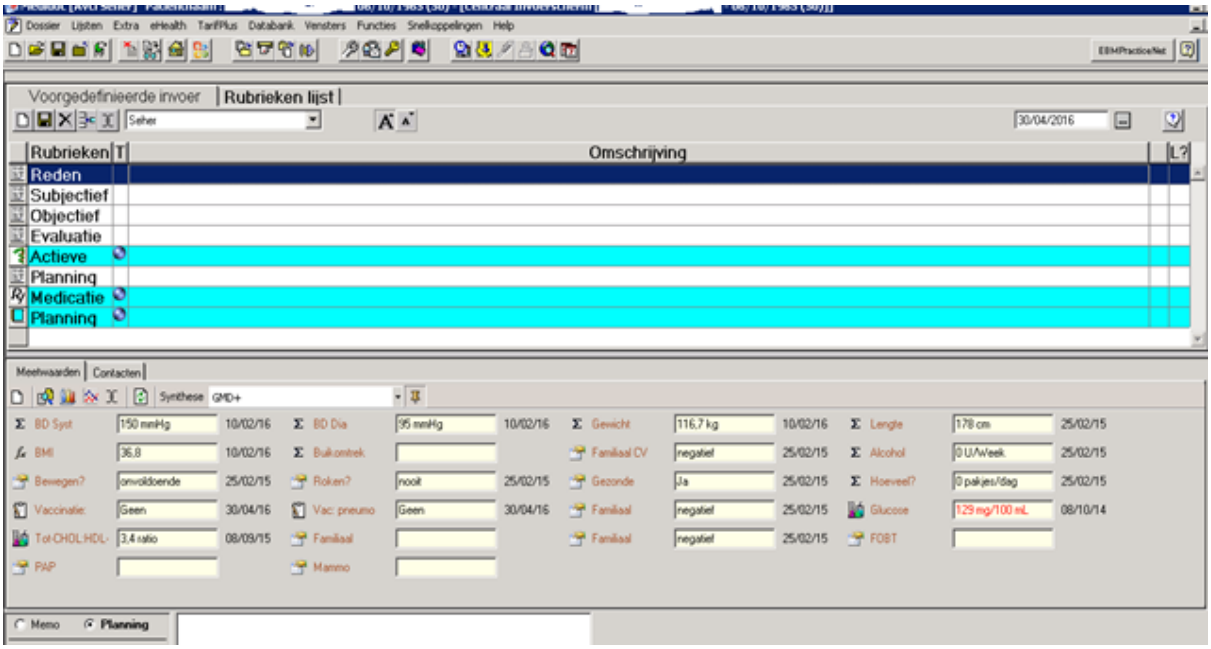
Na ontvangst van een antwoord op de vragen kan een advies geformuleerd worden.
Het indienen kan indien gewenst via mail.

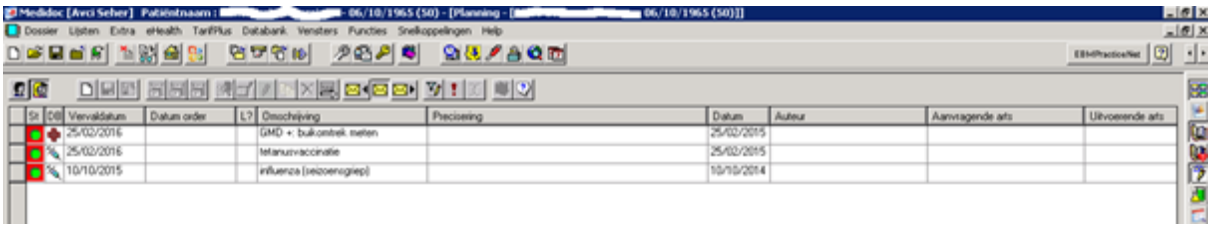
Met de meeste hoogachting,

A. Van Steirteghem, voorzitter

i.o. Dr Y. Adriaensen

Bijlage 3: Synthese venster en planning venster in Medidoc





Bijlage 4: Domus medica vragenlijst voor de patiënt

VRAGENLIJST VOOR DE PATIËNT

domus medica

Naam: ..... ☐ vrouw ☐ man

Geboortedatum: ...../...../..... Datum: ...../...../.....

Vragenlijst in te vullen door de patiënt. Twijfelt u aan een antwoord, vraag dan raad aan uw huisarts.

1	Bent u 50 jaar of ouder?	☐ Ja ☐ Nee	A
2	Neemt u medicatie voor een te hoge bloeddruk?	☐ Ja ☐ Nee ☐ Weet niet	B
3	Hebt u diabetes (suikerziekte)?	☐ Ja ☐ Nee ☐ Weet niet	D
4	Hebt u een hart- of vaatziekte (gehad)? (hartinfarct, beroerte, vaatverhauwing)	☐ Ja ☐ Nee ☐ Weet niet	E
5	Heeft uw vader of broer een hart- of vaatziekte voor 55 jaar (gehad)?	☐ Ja ☐ Nee ☐ Weet niet	F
6	Heeft uw moeder of zus een hart- of vaatziekte voor 65 jaar (gehad)?	☐ Ja ☐ Nee ☐ Weet niet	F
7	Rookt u?	☐ Ja ☐ Nee	C
8	Gebruikt u alcoholische dranken? (bier, wijn, sterke drank)	☐ Ja ☐ Nee	
9	Eet u dagelijks groenten?	☐ Ja ☐ Nee	
10	Eet u dagelijks fruit?	☐ Ja ☐ Nee	
11	Komt u aan 30 minuten lichaamsbeweging per dag?	☐ Ja ☐ Nee	
12	Heeft een arts u ooit gesproken over verhoogde suiker in uw bloed?	☐ Ja ☐ Nee ☐ Weet niet	
13	Heeft uw vader, moeder, broer of zus diabetes (suikerziekte)?	☐ Ja ☐ Nee ☐ Weet niet	
14	Had u verhoogde suiker tijdens een ziekenhuisopname?	☐ Ja ☐ Nee ☐ Weet niet	
15	Is uw vaccinatie tegen tetanus meer dan tien jaar geleden?	☐ Ja ☐ Nee ☐ Weet niet	
16	Bent u longpatiënt?	☐ Ja ☐ Nee	
17	Bent u hartpatiënt?	☐ Ja ☐ Nee	
18	Bent u leverpatiënt?	☐ Ja ☐ Nee	
19	Bent u nierpatiënt?	☐ Ja ☐ Nee	
20	Komt er darmkanker voor bij uw vader, moeder, broer of zus?	☐ Ja ☐ Nee ☐ Weet niet	

Enkel voor vrouwen

21	Bent u bevallen van een baby van 4,5 kg of meer?	☐ Ja ☐ Nee
22	Had u verhoogde suiker tijdens uw zwangerschap?	☐ Ja ☐ Nee ☐ Weet niet
23	Komt er borst- of eierstokkanker voor in uw familie?	☐ Ja ☐ Nee ☐ Weet niet
24	Voor vrouwen vanaf 50 jaar: Is uw laatste mammografie meer dan twee jaar geleden?	☐ Ja Datum ☐ Nee ☐ Weet niet
25	Voor vrouwen vanaf 25 jaar: Is uw laatste uitstrijkje meer dan drie jaar geleden?	☐ Ja Datum ☐ Nee ☐ Weet niet

© 2014 Domus Medica - Gezondheidsgids