Effect van proactieve planning op de preventieve status van patiënten.

Een kwaliteitsverbeterproject: implementatie van preventiemodule

Gaëlle Wilmet (Vrije Universiteit Brussel)

HAIO 2015-2017

Promotor: Prof. Dr. Geert Goderis (KUL)

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde

Abstract

Effect van proactieve planning op de preventieve status van patiënten. Een kwaliteitsverbeterproject: implementatie van preventiemodule

Haio: Gaëlle Wilmet (VUB)
Promotor: Prof. Dr. Geert Goderis (KUL)
Praktijkopleider: Dr. Kathy Bouez

Context. Naast het diagnosticeren en behandelen van ziekten is de preventie van chronische aandoeningen een belangrijk luik geworden van het takelpakket van de huisartsen. Met dit project wordt er de preventieconsultatie in de praktijk door middel van een proactieve planning onderzocht.
Onderzoeksvragen. Wat is het verschil in opkomstratio tussen de deelnemersgroep die proactief (schriftelijk) werd opgeroepen om deel te nemen aan een preventieconsult en de algemene populatie (controlegroep)? Hoe staat het met de preventie in de praktijk voor en na de studie en hoe evolueert de preventieve status van de patiënten tijdens het kwaliteitsverbeterproject? Hoe evolueert de volledigheid van het globaal medisch dossier en het elektronisch medisch dossier met het uitvoeren van het kwaliteitsverbeterproject?
Methode (literatuur & registratiewijze). Voor de literatuur werd gezocht op de websites van Domus Medica en NHG, in de databanken Medline/Pubmed en web of science en al gepubliceerde masterproeven bekeken. Alle geselecteerd patiënten die voldeden aan de inclusiecriteria (tussen 45 jaar en 75 jaar en actief GMD) werden gerandominiseerd in een controlegroep en een interventiegroep. De interventiegroep werd proactief schriftelijk opgeroepen met een uitnodigingsbrief om de vragenlijst gebaseerd op de gezondheidsgids van Domus Medica in te vullen en deel te nemen aan een preventieconsultatie. Tijdens het preventieconsult werd een persoonlijk preventieplan opgesteld en de verschillende administratieve gegevens vervolledigd. Dit onderzoek is een prospectief onderzoek, verwerkt met SPSS, Excell en Openepi.
Resultaten Vierentwintig procent van de interventiegroep kwamen voor een preventieconsult tijdens de onderzoeksperiode, terwijl slechts vier procent van de controlegroep voor een preventieconsultatie gekomen is. De berekend ‘number needed to call’ is uitgekomen tot 6. De volledigheid van het elektronisch medisch dossier is significant bevorderd tussen de voor- en de nametingen. De volledigheid van de preventiestatus van de patiënten is in elke onderdeel dat nageken werd.
Conclusies Het procatief planning en oproepen van patiënten bevorderd het opkomst naar de perventieconsultatie en hierdoor zal de volledigheid van de EMD eveneens bevorderd worden. De preventiestatus van de patiënten zal eveneens positief beïnvloed worden

E-mail: gwilmet@vub.ac.be of wilmetgaelle@msn.com

ICPC-code: A98 preventie

Dankwoord

Het schrijven van een masterproef vergt een hoop werk. Gelukkig kreeg ik de hulp en steun van verschillende mensen om dit werkstuk tot een goed einde te brengen.

Ten eerste zou ik graag mijn praktijkopleider, Dr. Kathy Bouez, willen bedanken voor haar assistentie en ondersteuning bij het opstellen van deze masterproef.

Daarnaast wil ik ook mijn promotor, Prof. Dr. Geert Goderis, mijn dank betuigen voor zijn begeleiding om mijn masterproef tot stand te brengen.

Eveneens ben ik mijn broer, Arnaud, en mijn zus, Nadège, dankbaar voor respectievelijk zijn jarenlange hulp bij informaticaproblemen en haar luisterende oor en hulp bij mijn statistische problemen. En tenslotte wil ik graag mijn ouders, Eric en Catherine Wilmet, extra in de bloemetjes zetten voor hun aanmoedigingen en steun gedurende mijn studies.

Gaëlle Wilmet

Inhoud

ABSTRACT **1**

DANKWOORD **2**

INHOUD **3**

AFKORTINGEN **4**

INLEIDING **5**
- BASISONDERZOEKSVRAAG: 6
- BIJKOMENDE ONDERZOEKSVRAGEN 6

LITERATUURONDERZOEK **7**
- GMD EN GMD + ... 7
- DE GEZONDHEIDSGIDS 8
- PREVALENTIE EN INCIDENTIE AANDOENINGEN EN UITVOEREN VAN PREVENTIEVE MAATREGELEN 9
- PROACTIEF OPROEPEN 12
- IMPLEMENTEREN VAN GEZONDHEIDSGIDS IN DE PRAKTIJK 14

METHODE **16**
- LITERATUURSTUDIE 16
- SETTING 17
- ONDERZOEKSPOPULATIE 17
- INDELING INTERVENTIE- EN CONTROLEGROEP 17
- VRAGENLIJST EN METINGEN 19
- DATAVERWERKING EN STATISTISCHE ANALYSE 19

RESULTATEN **21**
- KARAKTERISTIEKEN VAN DE ONDERZOEKSPOPULATIE 21
- PARTICIPATIEGRAAD EN 'NUMBER NEEDED TO CALL' 21
- DEMOGRAFISCHE GEGEVENS VAN DE DEELNEMERS 22
- ANTROPOMETRISCH EN CARDIOVASCULAIRE VARIABELEN 22
- PREVALENTIE VAN AANDOENINGEN 24
- EVOLUTIE VOLLEDIGHEID VAN HET ELEKTRONISCH MEDISCH DOSSIER EN PREVENTIESTATUS VAN DE DEELNEMERS 24

DISCUSSIE **26**
- PARTICIPATIEGRAAD EN 'NUMBER NEEDED TO CALL' 26
- DEMOGRAFISCHE, ANTROPOMETRISCH EN CARDIOVASCULAIRE VARIABELEN 26
- PREVALENTIE VAN AANDOENINGEN 27
- EVOLUTIE VOLLEDIGHEID VAN HET ELEKTRONISCH MEDISCH DOSSIER 28
- PREVENTIESTATUS VAN DE DEELNEMERS 28
- BEPERKINGEN VAN DE STUDIE 30

CONCLUSIE **31**

REFERENTIES **32**

LIJST VAN TABELLEN EN BIJLAGEN **34**

BIJLAGEN **35**

Afkortingen

A.d.h.v.: Aan de hand van

BMI: Body Mass Index

CV risico: Cardiovasculair risico

EMD: Elektronische Medisch Dossier

Et al.: En andere

iFOBT: Immunologische fecale occult bloedtest

GMD: Globaal Medisch Dossier

GMD plus: Globaal Medisch Dossier plus

HAIO: Huisarts-in-opleiding

NRKP: Nationale raad voor kwaliteitspromotie

nvt: Niet van toepassing

O.a.: onder andere

Vb.: voorbeeld

WGO: Wereld Gezondheidsorganisatie

Inleiding

Naast het diagnosticeren en behandelen van ziekten is de preventie van chronische aandoeningen een belangrijk luik geworden van het takelpakket van de huisartsen. Dit omdat het chronische zorg steeds naar de eerste lijn groeit. Indien verschillende risicofactoren vroegtijdig opgespoord en behandeld kunnen worden, zouden verscheidene en meer aandoeningen en/ of hun progressie vermeden kunnen worden.

Hierbij kan de huisarts een centrale rol spelen. Dit aangezien tijdens de gezonheidsenquête 94% van de bevolking meldde een vast huisarts te hebben die ze contacteren ingeval van gezondheidsproblemen. Hiervan rapporteerde 77% ten minstens een contact te hebben gehad met hun huisarts de afgelopen jaar. Bij 21% was het langer geleden dan 1 jaar. Het aantal personen die een contact hebben gehad met hun huisarts het afgelopen jaar steeg lineair met hun leeftijd. Meestal (69%) consulteerden de patiënten een solo-arts, ongeveer een derde consulteerde in een groepspraktijk en drie procent een multidisciplinair wijkgezondheidscentrum(1).

Vanuit de overheid werd preventie gepromoot door de ontwikkeling van een nomenclatuurnummer en bijkomende honorarium in 2011. Spijtig genoeg werd deze door de beperkte overheidsmiddelen afgeschaft.

Opdat de preventie in het dagelijks praktijk beter opgenomen zou worden in Vlaanderen, werkte sinds meerdere jaren Domus Medica (huisartsenvereniging) aan het ontwerp van de ‘Gezondheidsgids’ om huisartsen hiermee te helpen. In maart 2013 kreeg het van de Vlaamse overheid toestemming om gebruikt te worden als bevolkingsonderzoek. Zo benadrukt de Vlaamse overheid dat de Gezondheidsgids een invulling is aan de rol van de huisarts in gezondheidspromotie en ziektepreventie.

Bij het zoeken naar een onderwerp voor mijn masterproef heb ik verschillende discussie gehad met mijn praktijkopleider over wat er verbeterd kon worden in de praktijk. We concludeerden dat momenteel geen systematisch georganiseerde preventiemodule bestond en preventie eerder opportunistisch was en tijdens standaardraadplegingen uitgevoerd werd. Dit was onder andere door tijdsgebrek en gebrek aan organisatie. We ondervonden wel dat er een vraag is van vele patiënten naar een algemene check-up/controles of voor een jaarlijks bloedafname of gezondheidsadviezen omtrent o.a. voeding en sport. Het was ons duidelijk dat weinig patiënten enkel voor een preventieconsult raadpleegden maar eerder op bezoek kwamen om een

probleem te bespreken en hieruit aan preventie gedaan werd. Hierdoor kunnen sommige preventie-elementen vergeten worden of niet voldoende uitgediept worden. Mijn praktijkopleider en ik kwamen tot de conclusie dat een project omtrent het uitvoeren van preventieconsultatie in de praktijk, de volledigheid van het GMD en het elektronisch medisch dossier kan bevorderd worden en ons aanpak van preventie kan veranderen.

De laatste jaren werd verschillende masterproeven geschreven over de implementatie van de GMD + of preventiemodule in de praktijk. Er werd al gefocusd op efficientste manier om patiënten op te roepen om deel te nemen aan de preventiemodule. De parcipatiegraad in de verschillende studies was verschillende afhankelijk van de rekruteringmethode. Enkele studies toonden dat proactief te werk gaan om mensen aan te sporen om deel te nemen aan preventieve maatregelen, een positief resultaat levert. Weinig masterproeven hebben de focus gelegd om na te gaan of proactief te werk gaan een voordeel vormt bij de introductie van de preventiemodule in praktijk ten op zichte van normaal standaardbehandeling.

De doelstellingen van dit kwaliteitsbevorderende project zijn de volgende:

1. *Basisonderzoeksvraag:*
    a. Wat is het verschil in opkomstratio tussen de deelnemersgroep die proactief (schriftelijk) werd opgeroepen om deel te nemen aan een preventieconsult en de algemene populatie (controlegroep)?
2. *Bijkomende onderzoeksvragen*
    a. Hoe staat het met de preventie in de praktijk voor en na de studie en hoe evolueert de preventieve status van de patiënten tijdens het kwaliteitsverbeterproject?
    b. Hoe evolueert de volledigheid van het globaal medisch dossier en het elektronisch medisch dossier met het uitvoeren van het kwaliteitsverbeterproject?

Literatuuronderzoek

GMD en GMD +

GMD (Globaal Medisch Dossier) word door Nationale Raad voor Kwaliteitspromotie (NRKP) (2) gedefinieerd als: “een deel van het medische dossier en dit deel wordt gevormd door een synthese van gegevens die belangrijk zijn voor een continue veilige en kwaliteitsvolle patiëntgerichte zorg”.NRKP verduidelijkt vervolgens ook welke aspecten tot het GMD behoren. Het GMD moet o.a. de administratieve gegevens en de medische gegevens (de medische voorgeschiedenis, de kritieke punten, de huidige aandoeningen, de aanvullende onderzoeken, het advies van de specialisten, de voorgeschreven geneesmiddelen en riscofactoren) van de patiënt bevatten. De huisarts moet, volgens de NRKP, alle gegevens beheren en, indien nodig, preventieve en/of curatieve geïndividualiseerde acties voorstellen. Elk kalenderjaar kan voor alle rechthebbenden een GMD worden geopend of verlengd door een erkende huisarts. Dit naar aanleiding van een raadpleging of een huisbezoek. Het nomenclatuurnummer 102771 wordt gebruikt om de betaling van het GMD-honorarium te verkrijgen. (3).

In april 2011 werd aan het GMD een preventiemodule, met bijkomend honorarium en nomenclatuurnummer (102395), toegevoegd voor patiënten van 45 tot en met 75 jaar (GMD+, globaal medisch dossier plus). De huisartsen moesten een door het RIZIV vastgelegd vragenlijst overlopen en in het EMD (Elektronische Medisch Dossier) noteren. De Gezondheidsgids voldeed aan alle voorwaarden opgelegd door het RIZIV. Spijtig genoeg werd het bijkomend honorarium en nomenclatuurnummers betreffend het GMD + na 31 december 2015 niet verlengd. Dit was naar aanleiding van de nationaal akkoord artsen-ziekenfondsen waarbij met de beperkte middelen gefocusd moeten worden op patiënten waarvoor een bijkomende zorginspanning noodzakkelijk is en waarvoor de huisarts een centrale rol moet spelen in de zorgcoördinatie. Zo werd het honorarium voor het beheren van een GMD, als de patiënt tussen 45 en 74 jaar oud is en het statuut "chronische aandoening" verhoogd naar 55 euro op 1 januari 2016. Daarnaast werden de andere GMD-plussen toegevoegd aan het GMD. (4) Desondanks blijft preventie essentieel in de zorg.

De Gezondheidsgids (5)

In 2010 bracht Domus Medica voor het eerst de ‘Gezondsheidsgids’ uit. Ondertussen is de ‘Gezondheidsgids’ aan zijn derde herwerkte versie en kan gebruikt worden voor alle volwassenen.

Met deze gids kunnen huisarts een geïndividualiseerd preventiebeleid voor patiënten opstellen. Het bestaat uit een vragenlijst (zie bijlage 3), een handleiding, aparte verwerkingsmodule voor de arts en afsprakenkaartje. De volgende topics komen aanbod in de Gezondhaidsgids:

1. Bepaling van het risico op hart- en vaatziekten
2. Rookstopbegeleiding
3. Peilen naar het gebruik van alcohol
4. Advies gezonde voeding en fysieke activiteit
5. Opsporing van diabetes type 2
6. Vaccinaties tegen tetanus/difterie/kinkhoest, influenza en pneumokokken
7. Screenen op colorectale kanker
8. Vroegtijdige opsporing van borstkanker
9. Screenen op Baarmoederhalskanker
10. Bevragen van depressieve klachten en suïcidaliteit

Per topic geeft de Gezondheidsgids weer welke “evidence based” preventiemaatregelen uitgevoerd moeten worden bij welke patiënt en wanneer deze maatregelen herhaald moeten worden. De Gezonheidsgids geeft de hoofdzaak van de verschillende preventierichtlijnen van Domus Medica (6) weer. Daarnaast wordt een verwijzing naar de volledig richtlijn op het einde van elke hoofdstuk teruggevonden. Aangezien het niet nodig is om elk jaar de vragenlijst volledig met de patiënten te overlopen, is er een herhalingstraject voorgesteld op het einde van de gezondheidsgids. Bijgevolg wordt er in de Gezondheidsgids duidelijk vermeld wie welke adviezen of screening moet krijgen en met welke intervallen deze herhaald moeten worden;

Domus Medica heeft eveneens een digitale handleiding (http://ggids.be/) (7) ontwikkeld om sneller een preventieplan op te stellen of toegang te hebben tot wetenschappelijke onderbouwing en patiëntenfolders.

Prevalentie en incidentie aandoeningen en uitvoeren van preventieve maatregelen

In 2013 werden de resultaten van de vijfde nationale Gezondheidsenquête, gebaseerd op een netto steekproef van 10.000 deelnemers, uitgevoerd door het Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid (WIV), gepubliceerd.

Chronische aandoeningen

Meer dan één op de vier personen (28,5%) van de ondervraagden, tijdens de Gezondheidsenquête, rapporteerde dat hij of zij een chronische aandoening heeft. Hoe ouder de patiënten, hoe groter de kans is dat ze aan een chronisch aandoening lijden. Zowel bij mannen als bij vrouwen was het meest voorkomende aandoening lage rugprobleem. Bij patiënten ouder dan 65 jaar waren hoge bloeddruk en hoge cholesterolgehalte in het bloed, in de top drie van de meest voorkomende aandoeningen. Daarnaast steeg de prevalentie van hoge bloeddruk en diabetes het meest tussen 1997 en 2013. Een beetje meer dan een achtste van de populatie lijdt aan multimorbiditeit (8). Volgens Domus Medica schommelt de prevalentie van diabetes tussen 3,3% en 5,3%, dit afhankelijk van de bronnen die gebruikt werdren (9). In 2014 veroorzaakte ziekten van het hart- en vaatstelsel 275,90 per 100.000 overlijdens en voor diabetes was dit 13,63 per 100.000 overlijdens (15).

Risicofactoren

In een ander deel (10) werd naar het voorkomen van risicofactoren (roken en alcohol drinken) gepeild. Zo gaven 81,8% van de deelnemers aan dat ze het afgelopen jaar alcohol geconsumeerd hebben en hiervan dronken 64% wekelijks gemiddeld 11 glazen alcoholische drankjes. Het wekelijks overmatig alcoholgebruik wordt door de WGO (Wereld Gezondheidsorganisatie) gedefineerd als meer dan 14 glazen alcohol per week bij vrouwen en 21 glazen bij mannen. Wekelijks overmatig alcoholgebruik komt voor bij 6% van de bevolking. Voor de leeftijdsgroep van 45 tot 64 jaar werd vastgesteld dat problematisch alcoholgebruik en gedragingen sterk aanwezig waren. De incidentie van chronisch alcoholmisbruik per duizend patiënten in Vlaanderen voor de leeftijcategorie van 45 tot 64 jaar is gelijk aan 1,43 (13).

De tweede belangrijke risicofactor dat bevraagd werd is rokerstatus. In België werd ondervonden dat een totaal van 23% (19% dagelijkse rokers en 4% occasionele rokers) van de bevolking een gemiddeld aantal van 16 cigaretten rookt waarbij mannen meer dan vrouwen (26% tegen 20%) roken en bestaat de overblijvende 77% uit niet-rokers (21% ex-rokers en 56% personen die nooit gerookt hebben). Sinds het eerste gezondheidsenquête in 1997 is er een permanente daling van het percentage rokers op te merken maar ook een stijging in motivatie

om te stoppen met roken (10). Roken heeft een belangrijk impact op de gezondheid van patiënten. Het is een risicofactor voor de ontwikkeling van verschillende kankers, hart- en vaatziekten, COPD (Chronic obstructive pulmonary disease) en vroege sterfte. Zo stierven in 2014 96,48 op 100.000 mannen en 29,52 op 100.000 vrouwen aan longkanker. Hierbij zien we een stijging voor beide geslachten in vergelijking met 2010 (15).

Body mass index en buikomtrek

Overgewicht wordt gedefinieerd als een BMI van 25 tot 29,9 terwijl een BMI groter dan 30 wordt beschreven als obesitas. Obesitas is geassocieerd met een aantal complicaties en comorbiditeit, zoals o.a. diabetes mellitus type 2, lipidenstoornissen, metabool syndroom of cardiovasculaire aandoeningen (14). De deelnemers aan de gezondheidsenquête moesten hun lichaamslengte en -gewicht schatten, zodat hun BMI berekend kon worden. De resultaten toonden aan dat de gemiddelde BMI van de Belgische bevolking met de jaren een significante lineaire stijging. In 1997 was de gemiddelde BMI nog 24,7 kg/m^2 terwijl in 2013 deze tot 25,4 kg/m^2 steeg, waardoor de gemiddelde BMI van volwassenen de ondergrens van overgewicht overschrijdt. De gemiddelde BMI was significant hoger bij mannen, 25,9 kg/m^2, dan bij vrouwen 25 kg/m^2. Ongeveer de helft van de Belgische populatie behoort tot de groep 'normaal' gewicht en vierendertig percent van de Belgische populatie behoorde tot de categorie 'overgewicht'. Dit percentage ligt hoger bij mannen (54,9%) dan vrouwen (41,7%). Bovendien kon 14% aangeduid worden met obesitas, er bestond geen percentageverschil tussen beide geslachten. Net als de gemiddelde BMI, stijgt het percentage overgewicht en obesitas bij de Belgische volwassenen significant over jaren. De belangrijkste oorzaken voor deze stijging zijn waarschijnlijk onze levensstijl (ongezonde eetgewoonten en te weinig lichaamsbeweging) en omgeving (o.a. invoering van nieuwe technologieën). Boven de 55 jaar behoort wat meer dan veertig procent van de populatie tot de groep met overgewicht, 38,1% tot groep met normaalgewicht en 19,3% tot groep met BMI $\geq$ 30 kg/m^2 (10, 11).

Naast de mate van overgewicht is de type obesitas vervolgens ook een belangrijke factor in de prognose van o.a. diabetes en hart- en vaatziekten. Abdominale vetafzetting veroorzaakt meer gezondheidsrisico's dan wanneer het vet op de heup en dijen zit. De buikomtrek wordt opgesplitst in drie categorieën met geslachtsspecifiek "cutoffs": normaal risico op metabole complicaties (buikomtrek $\leq$ 80 cm voor vrouwen en $\leq$ 94 cm voor mannen), verhoogd risico op metabole complicaties (buikomtrek tussen 80-88 cm voor vrouwen en 94-102 cm voor mannen) en sterk verhoogd risico op metabole complicaties (buikomtrek $\geq$88 cm voor vrouwen en $\geq$ 102 cm voor mannen) (11, 12).

Kankerscreening

In het derde deel van de Gezondheidsenquête werd preventieve maatregelen behandeld zoals kankerscreening en vaccinatie.

Borstkanker is in België en Vlaanderen de meest voorkomende vorm van kanker bij vrouwen met een een incidentie van 106,2 per 100 000 persoonsjaren. Borstkanker was verantwoordelijk voor 37,28 per 100000 overlijdens en was het tweede belangrijkste kanker bij vrouwen betreffend de mortaliteit in 2014 (15). Zesenzeventig precent van de vrouw in doelgroep geven aan dat ze een mammografie gedaan hebben de afgelopen twee jaren. Sinds 1997 zien we steeds een progressie van de precentage gescreende vrouw voor borstkanker. De laatste jaren is de stijging niet meer significant. In de doelgroep geeft 82% aan dat ze een uitnodigingsbrief hebben gekregen om een screeningsmammografie te laten uitvoeren. Ook een aanzienlijke percentage vrouwen buiten de doelgroepen rapporteren dat ze een mammografie te hebben gedaan (16). Domus medica (17) geeft aan dat om voordeel te realiseren is een hoge deelname van de vrouwen uit de doelgroep vereist: bij een deelname van 70% zou de sterftedaling 28% bedragen en bij een deelname van slechts 60% zou de minder zijn dan 20%.

Naast borstkanker, komt baarmoederhalskanker relatief frequent voor bij vrouwen. Deze had een mortaliteit van 4,93 per 100.000 overlijdens in 2014 (15). Negenenzestig procent van doelpopulatie (20-69 jaar) geeft aan dat ze de afgelopen 3 jaar een uitstrijkje hebben laten uitvoeren. Het uitvoeren van een uitstrijkje gebeurt niet steeds volgens de richtlijnen: soms worden uitstrijkjes uitgevoerd bij vrouwen die niet tot de doelgroep behoren of soms worden ze te frequent uitgevoerd bij vrouw behorend tot de doelgroep en 30% van de doelgroep wordt niet gescreend. De gynaecologen spelen het grootste rol om vrouwen aan te sporen om een uitstrijkje te laten uitvoeren, in Vlaanderen speelt de huisarts een kleiner rol (16).

In 2014 was colorectaal carcinoom verantwoordelijk voor 25,14 per 100.000 overlijdens (mannen: 31.99 per 100.000 en vrouwen: 20.20 per 100.000). Het was het derde belangrijkste kanker bij mannen en vierde belangrijkste bij vrouwen voor wat betreft de mortaliteit in 2014 (15). In 2013 had 34% van de doelpopulatie zich laten screening (zowel met FOBT als met colonoscopie) op colorectaal carcinoom over de laatste twee jaren. In totaal liet 16% van de doelpopulatie een FOBT uitrichten. In de doelgroep van 50-74 jaar is het precentage personen die ooit een FOBT hebben laten uitvoeren maar bij wie het meer dan 2 jaar geleden was, van 30%. Deze personen zijn al gesensibiliseerd voor dikke darmkankerscreening maar moeten terug aangespoord worden om deel te nemen aan de FOBT (16).

Vaccinaties

In 2013 had 46% van de risiscopopulatie zich laten vaccineren tegen influenza de afgelopen 12 maanden. De vaccinatiegraad is in deze groep dus verre van optimaal. Vooral bij risicopatiënten jonger dan 55 jaar bedraagt de vaccinatiegraad minder dan 20%. Artsen moeten aangespoord worden om kwetsbare jonge volwassenen niet te vergeten te vaccineren. Er was geen significant verschil tussen mannen en vrouwen. De precentage gevaccineerd risicopatiënten is de afglopen jaren niet meer geëvolueerd. Over het algemeen is de vaccinatiegraad in het Vlaams Gewest beter dan in de andere Gewesten van het land (18). Het aansporen tot influenzavaccinatie bij risicopatiënten (met gekende astma en andere longaandoeningen, diabetes mellitus, hartziekten en chronische nierziekten) is belangrijk om ernstige complicaties, hopitalisaties en /of overlijden te vermijden. Daarnaast is de overmortaliteit (= mortaliteit veroorzaakt door anderee doodsoorzaken, meestal cardiale en pulmonale aandoeningen) tijdens griepepidemie verhoogd (19). Influenza was verantwoordelijk voor een totaal van 0,53 per 100.000 overlijdens in 2014 (15)

Ten tweede bedroeg de vaccinatiegraad van de risicopatiënten tegen pneumokokken in 2013 slechts 8 % en tevens werd er opgemerkt dat het percentage bij de 65-plussers slechts 10% was in de afgelopen 5 jaren. Ook hier zijn jonge kwestbare volwassenen noch gevaccineerd noch beschermd tegen pneumokokkeen maar ook bij de 65-plusser ligt de vaccinatiegraad vrij laag (18). Een betrouwbaar incidentiecijfer van pneumokokkenpneumonie is moeilijk te geven door de diagnosestelling. In Vlaanderen wordt er bij 60-plussers 25 keer per duizend patiënten per jaar de diagnose van pneumonie gesteld. Hiervan wordt geschat dat 30-40% veroorzaakt wordt door pneumokokken. Het aantal invasieve pneumokokken infectie’s bij 65-plussers wordt geschat op 1000 à 1200 per jaar (20).

In 2008 gaf de Gezondheidsenquête weer dat 62% van de bevolking gevaccineerd was tegen tetanus gedurende de afgelopen 10 jaar. Tot de leeftijd van 54 jaar is de vaccinatiegraad ongeveer 70% maar nadien dalen de vaccinatiegraad tot ongeveer 36% bij personen ouder dan 75 (21).

Proactief oproepen

Over proactief oproepen voor preventieve maatregelen is in de literatuur weinig terug te vinden.

In de ‘randomized controlled trial’ uitgevoerd door Chaudhry et al (22) werd de interventiegroep proactief uitgenodigd voor een nieuw mammografie aan de hand van een

uitnodigingsbrief (en telefoonoproep naar patiënten die niet gereageerd hebben op de uitnodigingsbrief) terwijl de controlegroep de gewone zorg kregen. De screeninggraad van de interventiegroep bleek signficant hoger dan in de controlegroep. Met de uitnodigingsbrief was een informatiebrochure aanwezig over andere preventieve maatregelen te promoten. Voor deze maatregelen was er geen verschil in screening tussen de controle – en interventiegroep. In een subgroep werd de beste manier (per e-mail of per post) om patiënten op te roepen vergeleken. Er werd wel een verschil tussen patiënten, aangespoord via mail of per brief om voor een screeningmammografie een afspraak te maken, opgemerkt maar deze kan statistisch niet aangetoond worden. Daarnaast werd ook vermeld dat een medische secretaresse zich voor een deel enkel met het oproepen van patiënten bezighield.

In de 'research' artikel van Jenikson (23) werden patiënten ondervraagd over de reden dat ze al dan niet op de preventie consultatie voor cardiovasculair nazicht zijn gekomen. De redenen van de komsten van de patiënten op de consultatie waren: om proactief bezig zijn met hun gezondheid en de bereidheid om elke screeningsonderzoek aan te vaarden. De argumenten van de mensen om niet op de consultatie te komen, waren de volgende: ten eerste begrepen ze de nut niet nagekeken te worden aangezien ze voor een andere chronische aandoening opgevolgd worden en ze ervan uitgaan dat hun cardiovasculair risico ook gecheck werd, ten tweede uit vrees voor een slecht resultaat, ten derde het was geen prioriteit en ten laatste uit schrik om tijd van de artsen te verspillen. De auteurs concluderen dat een duidelijke uitleg van nut van de interventie beter uitgelegd moet worden en eveneens het opsturen van een reminder zou helpen. Ze plaatsen ook een kanttekening dat patiënten, niet komen opdagen voor preventiemaatregelen ook moeilijk zijn om voor hun studie te rekruteren. (19)

In 2007 stuurde Van Rossem et al (24) vragenlijst die polsten naar de wensen van patiënten om geïnformeerd te worden over de mogelijkheid om griepvaccinatie te krijgen. Tachtig procent van de deelnemers wenst geïnformeerd te worden Een kanttekening echter was dat vooral patiënten die al gevaccineerd waren geweest, wensten geïnformeerd te worden. De patiënten wensten het liefst door hun huisarts tijdens een consultatie geïnformeerd te worden. De tweede optie die de voorkeur had van de patiënten om geïnformeerd te zijn was een proactief strategie (uitnodigingsbrief met voorschrift, mail of telefoon). De auteurs concluderden dat een mix van beide benadering het beste was.

Mills et al. (25) bestudeerden in een 'randomised controlled trial' het effect van een proactief aanpak van het cardiovasculair risico (de patiënten werden verschillende keren gezien door de artsen en verpleegkundigen) ten opzichte van enkele telefonisch oproepen door een

verpleegkundige en de standaardbehandeling ondergaan. In de procatieve aanpak werd een vermindering van de cardiovasculaire risico gezien en zonder een grote toename van de uitgaven ten op zicht van de andere groepen.

In hun de review Hamel en Warner (26) hebben ze de literatuur gericht rond het screenen van diabetes post-partum bij vrouw die zwangerschapsdiabets hadden. Hun conclusie was duidelijk dat een procatieve oproepen (per mail, per post of door gezondheidspromotor) van patiënten voor een controle gunstig was.

Hieruit kunnen we concluderen dat een proctieve aanpak om patiënten op te roepen een gunstig effect gaat hebben ten aanzien van een controlegroep.

Implementeren van Gezondheidsgids in de praktijk

De laatste jaren werd verschillende masterproeven geschreven over de implementatie van de GMD + of preventiemodule in de praktijk.

Soboleva E. (28) heeft in haar studie heeft ze de duurzaamheid van de implementatie van een projecten rond GMD + geëvalueerd en de determinaten die hiervoor noodzakkelijk waren onderzocht. In 67,6% van de praktijken die geselecteerd waren, werden de projecten nog toegpast weliswaar met enige aanpassingen zoals opportunistisch opvolgen van de gegevens die op systematische wijze tijdens de initiële kwaliteitsverbeteringsproject geregistreerd werden. De determinanten die een rol speelden in de continuïteit van de projecten waren: was het project een gezamelijk idee, significantie van de resultaten en systematiek in het toepassen van het project.

De patiënten werden per brief uitgenodigd om deel te nemen aan de studie van Cosyn E. en Vandenberghe S (29). De rspons op de uitnodiging was 20,5%. Ze bestudeerden eveneens de demografische en socio-economische factoren die bepalend zijn voor deelname aan een preventieconsult. Ze vonden dat de leeftijd en het socio-economische status een invloed hebben op de respons op screening naar kanker en cardiovasculaire risicofactoren.

In de studie van Bosschaerts M. (30) werd de preventieconsultatie op een opportunistische basis geïmplementeeerd in een solo-praktijk. Na elke consultatie werd de mogelijkheid om de vragenlijst van domus medica op een tablet in te vullen, aan de patiënten aangeboden. Nadien konden de patiënten een vervolgafspraak maken om deze te evalueren. Tachtig procent van depatiënten is naar de opvolgafsprak geweest. Daarnaast zag hij ook een gunstig evolutie van de gegevens in het EMD.

In de studie van Clarysse S. (31) reageerden 81 personen van de 329 op de uitndigingsbrief om deel te nemen aan de preventieconsultatie. Wat een respons ratio van 24,6% gaf. Ze bestudeerde eveneens de effecten van de implementie op cardiovasculair risicobeheer.

In haar studie stuurde Nadzeya K (32) naar de ene groep oproepingsbrief met de preventievragenlijst en naar de andere oproepingsbrief zonder preventievragenlijst. Algemeen was de responsgraad 117 op 200. (= 58,5%.). de responsgraad met preventielijst was57% terwijl zonder vragenlijst de respons 60% was. Het opsturen van een vragenlijst met een uitnodigingsbrief vormde noch een barrière noch een stimulans.

Methode

Literatuurstudie

De derde herwerkte versie van de Gezondheidsgids, ontworpen door Domus Medica werd als eerst bestudeerd. Nadien werden verschillende richtlijnen ontworpen door van Domus Medica en de Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) nagekeken. Zo werden de richtlijnen over globaal cardiovasculair risicobeheer en management, hypertensie, preventie van influenza en pneumokokken, stoppen met roken en problematisch alcoholgebruik, borstkanker-, cervixkanker- en colorectale kankerscreening en het Preventie consult geanalyseerd.

Op de ICHO-website (http://icho-info.be/masterproeven/) werden de eerdere verschenen masterproeven opgezocht om de implentatie van een preventieconsultatie te bevorderen. 'GMD+', 'globaal medisch dossier plus', 'gezondheidsgids' en 'preventie' werden als zoektermen gebruikt.

Via Web of Science en op Medline (via PubMed) werd een specifiek literatuuronderzoek uitgevoerd over proactieve screening en preventie. Hierbij werd een combinatie van volgende trefwoorden gehanteerd: 'vaccination', 'influenza', 'tetanus vaccination', 'diet', 'cardiovascular disease', 'breast cancer prevention', 'colorectal cancer prevention', 'cervix cancer prevention', 'primary Care', 'proactive screening' en 'proactive care' De aangevinkte filters waren: 'article types: Meta-Analysis, review en systematic Reviews', 'species: humans' en 'languages: English/Dutch/Frensh'. Op basis van de titels en de informatie in de samenvattingen, werd de bruikbaarheid van de artikels beoordeeld, indien ze geschikt leken, werden ze verkregen. Uit de bibliografieën van de gevonden literatuur werden aanvullende, bruikbare papers geïdentificeerd.

Voor recent en geüpdatet Belgische statistieken werden twee overheidssites bezocht. Op de website van Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid (WIV-ISP) werden de resultaten van de vijfde nationale Gezondheidsenquête geraadpleegd en op de site van De Algemene Directie Statistiek werden gegevens gevonden over levensverwachting en doodsoorzaken van Belgische populatie. Vlaamse statistieken werden gevonden op de site van het agentschap voor zorg en gezondheid (www.zorg-en-gezondheid.be).

Setting

Het praktijkverbeteringsproject ging door in een huisartspraktijk in Lembeek. In de praktijk werken één huisarts en één HAIO zonder secretaresse. De praktijk beschikt over twee consultatieruimte en één wachtzaal. Het EMD-programma waarmee gewerkt wordt is 'WINDOC'.

Onderzoekspopulatie

Voor dit onderzoek werd van patiëntenpopulatie die het voorafgaande jaar een actief GMD hadden en vroeger in aanmerking zouden zijn gekomen met een GMD+ verricht.

Inclusiecriteria:

De mannelijke of vrouwelijke deelnemers moesten tussen 45 jaar en 75 jaar zijn. Daarnaast moesten ze beschikken over een globaal medisch dossier in de praktijk. Deelname aan de studie was pas mogelijk na het ondertekenen van het toestemmingsformulier.

Exclusiecriteria:

Patiënten konden niet deelnemen aan het onderzoek indien ze jonger waren dan 45 jaar- ouder waren dan 75 jaar of niet in beschikking waren over een globaal medisch dossier in de praktijk of in een woonzorgcentrum verbleven of langdurig gehospitaliseerd waren of in een palliatieve setting bevonden.

Indeling interventie- en controlegroep

Ten eerste werden alle patiënten geselecteerd die een actief GMD hadden, geboren waren tussen 1/09/1940 en 1/09/1971 en aan de inclusiecriteria beantwoordden. In totaal voldeden 584 personen aan alle voorwaarden.

Ten tweede werden enkel unieke postadressen gerandomiseerd zodat patiënten wonend op eenzelfde adres in hetzelfde groep onderverdeeld werden. Met een randomisatie software (27) werden 463 adressen ingedeeld in een controlegroep en een interventiegroep.

Nadien werden alle personen behorend tot de interventiegroep proactief schriftelijk opgeroepen met een uitnodigingsbrief (zie bijlage 1 en 2) om de vragenlijst (zie bijlage 3 en 4) in te vullen en om deel te nemen aan een preventieconsultatie. Met de uitnodigingsbrief werd ook een informatiefolder opgestuurd (bijlage 5 en 6). De uitnodigingbrieven werden sequentieel verstuurd om het project praktisch haalbaarder te maken. De brieven werden van 1 oktober 2016 tot en met 15 januari 2017 verstuurd.

De controlgroep werd pas na de studie schriftelijk uitgenodigd om deel te nemen aan een preventieconsultatie en om hun preventief beleid te optimaliseren. Deze groep was ter" controle om een vergelijking te kunnen uitvoeren tussen het al dan niet proactief oproepen van patiënten.

Bij de aanvang van het preventieconsult werd de patiënt ingelicht over het verloop en het doel van de studie. En hun toestemmingsformulier werd verkregen (zie bijlage 5 en 6). Als leidraad voor de consulatie werd de 'Gezondheidsgids' van Domus Medica gebruikt en werd een korte "flowchart" opgesteld om belangrijke aanpassingen in het elektronisch dossier niet vergeten aan te vullen. Ten eerste werden de administratieve gegevens, de antecedenten (persoonlijke en familiale), allergieën, risicofactoren en medicatielijst gecompleteerd in het elektronisch dossier. Nadien overliepen we de antwoorden op de vragenlijst en vond het klinische onderzoek plaats. Tijdens het lichamelijke onderzoek werden het gewicht, de lengte, de abdominale omtrek, het hartritme en de bloeddruk gemeten worden. Vervolgens werden de nodige rookstop-, alcoholstop- voedings- en bewegingsadvies aangeboden. Aansluitend werd een individueel preventieplan, in samenspraak met de patiënt, opgemaakt worden om noodzakelijk onderzoeken te regelen (o.a. vaccinaties, nuchtere bloedafname, cervixuitstrijkje, screeningsmammografie en iFOBT). De uitvoering van de interventies werden kort toegelicht, net als de implicaties van een positief screeningsresultaat. Sommige interventies, die weinig tijdrovend waren zoals o.a. vaccinaties of bloedafname, werden nog tijdens het preventieconsult verricht. Indien nodig kon een vervolgconsultatie voorzien worden ter uitvoering van overblijvende testen of ter bespreking van de resultaten en het opstarten van een nieuw therapie. Wanneer de verschillende preventiemodules in orde waren, werden hun herhalingstermijn in het dossier genoteerd.

Bij een positief resultaat van een screeningsonderzoek, werd de patiënt(e) ondersteund door de artsen van de praktijk. Tijdens de vervolgconsultatie(s), peilden de artsen naar verdriet en angsten bij de patiënten en hun familie, die door een positief uitslag is kunnen ontstaan, werden zo nauwkeurig mogelijk al hun vragen beantwoord en werden de patiënten en hun familieleden psychologisch bijgestaan en gerustgesteld desalniettemin werd de ernst van positief test niet onderschat. De artsen van de praktijk hebben toen nog eens het significantie (o.a. de sensitiviteit en de specificiteit van de interventies, …) en de consequenties van een positief screeningsonderzoek verduidelijkt. De mogelijke diagnosen konden besproken worden en de bijkomende onderzoeken en consultaties werden bij specialisten gepland.

De toelating van de Ethische Commissie van het Katholieke Universiteit Leuven werd voor dit onderzoek aangevraagd en verkregen.

Vragenlijst en Metingen

Een "flowchart" werd opgesteld opdat de voor- en nametingen van de registratie van de preventieve gegevens en de vragenlijst optimaal konden gebeuren.

De meting van het gewicht gebeurde, aangekleed maar zonder schoenen, met behulp van een digitale personenweegschaal (SECA, 813 weegschaal) en werd afgerond op 0,1 kg. De lengte werd door middel van een meetlat (SECA, 206 meetlint) gemeten zonder schoenen met een nauwkeurigheid van 0,1 cm. De meting van de buikomtrek werd uitgevoerd, staand op blote huid en na normaal uitademing, met een plastiek lintmeter halverwege tussen de top van de cristia iliaca en laagste punt van de onderste rib, zoals beschreven door NHG (14) en WHO (33). Het werd afgerond op 0,1 cm. De bloeddruk werd geregistreerd gebruikmakend van een manueel sfygmomanometer (Welch Allyn, DS 55) met een nauwkeurigheid van 1 mmHg. Het hartritme werd bepaald door het aantal hartslagen te tellen ter hoogte van de a. radialis.

Dataverwerking en statistische analyse

EXCEL 2010 werd gebruikt om handmatig de gegevens in te brengen en te coderen. Een totaal van 68 personen hebben deelgenomen aan het prospectief onderzoek. De antwoorden op de vragenlijst van de deelnemers werden vergeleken en een voor- en nametingen van de registratie van administratieve en preventieve gegevens (familiale en persoonlijke antecedenten, medicatielijst, bloeddruk, lengte, gewicht, buikomtrek, risicofactoren (rookstatus en alcoholgebruik), vaccinatiestatus (tetanus, griep en pneumokokken), uitstrijkje, iFOBT, mammografie, cardiovasculair risico berekening en laboratoriumwaarden) per patiënt in het elektronisch medisch dossier werd uitgevoerd. Het "body mass" index voor elke deelnemer werd berekend door zijn gewicht (kg) te delen door het kwadraat van zijn lengte (m^2). De "Body mass" indexen werden vervolgens verdeeld in drie categorieën gaande van normaal gewicht (BMI $\leq$ 24,99 kg/m^2), overgewicht (BMI tussen 25,00 – 29,99 kg/m^2) en obesitas (BMI $\geq$ 30 kg/m^2). Tevens werd de buikomtrek opgesplitst in drie categorieën met geslachtsspecifiek "cutoffs": normaal risico op metabole complicaties (buikomtrek $\leq$ 80 cm voor vrouwen en $\leq$ 94 cm voor mannen), verhoogd risico op metabole complicaties (buikomtrek tussen 80-88 cm voor vrouwen en 94-102 cm voor mannen) en sterk verhoogd risico op metabole complicaties (buikomtrek $\geq$88 cm voor vrouwen en $\geq$ 102 cm voor mannen).

De statistische analyse bevat een deel beschrijvende analyse, die werd uitgevoerd met behulp van SPSS 23, EXCEL 2010 en openepi 2014 (34). Voor meeste resultaten van de statistische analyse werden de resultaten voor vrouwen en mannen apart bepaald en gepresenteerd. Het gemiddelde, de standaarddeviatie en het betrouwbaarheidsinterval (95%) werden uitgerekend voor de leeftijd in de interventiegroep en controlegroep, de demografische gegevens van de deelnemers (leeftijd, taal en rookstatus), de antropometrisch variabelen van de deelnemers (lengte, gewicht, BMI en buikomtrek) en de cardiovasculaire variabelen van de deelnemers (systolische en diastolische bloeddruk, hartritme, cardiovasculair risico en de verhouding tussen totaal cholesterol en HDL cholesterol). De verdeling (%) voor mannen en vrouwen van de interventiegroep in de BMI- en buikomtrekcategorieën werden weergegeven. Daarnaast werden de prevalentie van meerdere aandoeningen berekend voor beide geslachten. De statistisch significante verschillen tussen discrete variabelen werden onderzocht door de toepassing van de Chi-kwadraat test en voor continue variabelen werden T-testen uitgevoerd. Naast een beschrijvende analyse werd ook het verschil tussen de voor- en nameting van registratie van de administratieve en preventieve gegevens berekend en met de McNemartest werd nagegaan of deze verschillen statistisch significant waren. Daarnaast werden de participatiegraad en de ‘number needed to call’ of het aantal personen die opgeroepen moeten worden opdat één persoon zou deelnemen aan het preventieconsult berekend.

Resultaten

Karakteristieken van de onderzoekspopulatie

De onderzoekspopulatie bestond uit alle patiënten met een GMD tussen 45 en 75 jaar en aan de inclusie- en exclusiecriteria voldeden. De doelpopulatie bestond uit 584 personen. Daarvan waren er 332 vrouwen (56,8 %) en 252 mannen (43,2 %). De gemiddelde leeftijd bedroeg 57,5 jaar.

Na randomisatie bestond de controlegroep uit 302 personen, daarvan waren er 162 vrouwen (53,6 %) en 140 mannen (46,4 %). De gemiddelde leeftijd van deze groep bedroeg 57,1 ± 7,6 jaar. Terwijl de interventiegroep bestond uit 283 personen. De groep was onderverdeeld in 170 vrouwen (60,3 %) en 113 mannen (39,7 %). De gemiddelde leeftijd was 58,1 ± 8,1 jaar. Tussen beide groepen was er geen significant verschil in gemiddelde leeftijd (p-waarde > 0,05).

Tabel 1. Karakteristieken van de controle- en interventiegroep

	Mannen				Vrouwen				
	n	%	$\bar{x}$ ± SD	95% BI	n	%	$\bar{x}$ ± SD	95% BI	p-waarde
Leeftijd controlegroep (jaren)	140	46,4	56,8 ± 7,6	55,6 – 58,1	162	53,6	57,5 ± 8,1	56,2 -58,7	0,488 [1]
Leeftijd interventiegroep (jaren)	113	39,9	58,2 ±8,9	56,5-59,8	170	60,1	58,1 ± 7,9	56,9-59,3	0,984 [1]

[1] Verschil tussen de gemiddelde waarde voor mannen en de gemiddelde waarde voor vrouwen op basis van T-test. n =aantal geanalyseerde datasets; $\bar{x}$ = gemiddelde; SD = standaard deviatie; 95% BI = 95% betrouwbaarheidsinterval

Participatiegraad en 'number needed to call'

De onderzoekspopulatie werd gerandomiseerd in een interventiegroep en controlegroep.

Tweehonderddrieëntachtig brieven werden opgestuurd naar de patiënten in de interventiegroep. Achtenzestig personen (24,0 %) van de interventiegroep kwamen voor een preventieconsult tijdens de onderzoeksperiode. Vijf brieven hebben hun bestemming niet bereikt en zijn met de post teruggekomen. Daarnaast hebben vijf personen hun vragenlijst naar de praktijk teruggestuurd. Deze werden telefonisch gecontacteerd om een afspraak te maken: drie mensen gingen zien wanneer ze konden komen maar hebben nooit een afspraak geboekt, één vond het niet nodig en wenste niet op afspraak te komen en één heeft een afspraak gemaakt maar op het laatste moment afgezegd. Daarnaast zijn twee deelnemers na de onderzoeksperiode langs gekomen voor een preventieconsult, waardoor ze bij de non-responders toegerekend werden.

Voor de controlegroep werd nagegaan of de patiënten de afgelopen jaar voor een preventieconsult een afspraak gemaakt hadden. Dertien personen (4,3%) van de 302 patiënten hadden specifiek een afspraak gemaakt om over preventie te bespreken.

De 'number needed to call' kan gedefinieerd worden als het aantal personen dat opgeroepen moeten worden opdat een persoon naar het preventieconsult zou komen. Door de participatiegraad van beide groepen te gebruiken, kon de 'number needed to call' uitgerekend worden. Voor dit studie was deze gelijk aan 5,1 of kortom zes personen moeten opgeroepen worden opdat een naar het preventieconsult zou komen.

Demografische gegevens van de deelnemers

De demografische gegevens van de deelnemers werden statistisch geanalyseerd en zijn in onderstaande tabel 2 samengevat. Negenenvijftig percent (= 40) van de deelnemers aan de studie waren vrouwen. Ze hadden een gemiddelde leeftijd van 61,3 ± 7,4 jaar terwijl mannen gemiddeld 63,3 ± 10,0 jaar waren en eenenveertig procent (= 28) van de deelnemers vertegenwoordigden. De meerderheid van de deelnemers waren Nederlandstalig en niet-rokers. Voor de verschillende demografische gegevens, bestond geen significant verschil tussen mannen en vrouwen.

Tabel 2. Demografische gegevens van de deelnemers

	Mannen					Vrouwen					
	n	%	$\bar{x}$ ± SD	95% BI	Min -max	n	%	$\bar{x}$ ± SD	95% BI	Min - max	p-waarde
Leeftijd (jaren)	28		63,3 ± 10,0	59,3 - 67,1	46-75	40		61,3 ± 7,4	58,9 -63,7	47-75	0,392 [I]
Rookstatus:											0,325 [II]
Roker	6	21,4				5	12,5				
Niet-roker	22	78,6				35	87,5				
Taal:											0.19 [II]
Nederlands	22	78,6				37	92,5				
Frans	6	21,4				3	7,5				

[I] Verschil tussen de gemiddelde waarde voor mannen en de gemiddelde waarde voor vrouwen op basis van T-test.
[II] Verschil tussen mannen en vrouwen in rookstatus en taal op basis van Pearson Chi-kwadraat test.
n =aantal geanalyseerde datasets; $\bar{x}$ = gemiddelde; SD = standaard deviatie; 95% BI = 95% betrouwbaarheidsinterval

Antropometrisch en cardiovasculaire variabelen

De antropometrisch en cardiovasculaire gegevens van de deelnemers zijn in tabel 3 terug te vinden. De gemiddelde lengte en gewicht van mannen, respectievelijk 173,5 ± 7,2 cm en 82,3 ± 14,1 kg, waren significant (p-waarde < 0,01) verhoogd tegenover de gemiddelden bij vrouwen (162,8 ± 6,6 cm en 70,2 ± 13,8 kg). Daarentegen hadden mannen geen significant toegenomen gemiddeld BMI (27,3 ± 3,9 kg/m^2) ten opzichte van het gemiddeld BMI bij

vrouwen (26,6 ± 5,6 kg/m^2). Verder was de gemiddeld buikomtrek van mannen ook significant gestegen in vergelijking met de gemiddelde van de vrouwen (97, 5 ± 11,5 cm versus 87,6 ± 10,8 cm, p-waarde < 0,01).

Van de cardiovasculaire variabelen hadden mannen een significant (p-waarde < 0,01) groter gemiddeld verhouding totaal cholesterol en HDL-cholesterol en cardiovasculair risico dan vrouwen. Terwijl vrouwen een significant (p-waarde < 0,01) hoger hartslag hadden dan mannen.

Tabel 3. Antropometrische en cardiovasculaire variabelen van de deelnemers

	Mannen				Vrouwen				
	n	$\bar{x}$ ± SD	95% BI	Min-max	n	$\bar{x}$ ± SD	95% BI	Min-max	p-waarde[I]
Antropometrische variabelen:									
Lengte (cm)	28	173,5 ± 7,2	170,7 – 176,3	158-188	40	162,8 ± 6,6	160,6 – 164,9	144 -172	< 0,01
Gewicht (kg)	28	82,3 ± 14,1	76,8 – 87,7	58 - 110	40	70,2 ± 13,8	65,8 – 74,6	51 - 107	< 0,01
BMI (kg/m^2)	28	27,3 ± 3,9	25,8 – 28,8	20-37	40	26,6 ± 5,6	24,8- 28,4	18 – 42	0,596
Buikomtrek (cm)	28	97,5 ± 11,5	93,0 -101,9	79-120	40	87,6 ± 10,8	84,2 – 91,1	67 – 116	< 0,01
Cardiovasculaire variabelen									
Systolische bloeddruk (mmHg)	28	130,9 ± 16,4	124,6 – 137,3	100-160	40	132,5 ± 12,8	128,4 – 136,6	110 – 170	0,659
Diastolische bloeddruk (mmHg)	28	75,5 ± 10,5	71,5 – 79,6	50 – 90	40	77,4 ± 8,3	74,7 -80,1	62 – 95	0,410
Pols (slagen/min)	28	66,9 ± 12,8	61,9 – 71,8	44 -95	40	75,8 ± 11,7	72,1-79,6	51-107	< 0,01
Totaal Cholesterol/ HDL	28	3,9 ±1,37	3,3 – 4,4	2 - 8	40	3,14 ± 0,84	2,87 – 3,41	2-6	< 0,01
Cardiovasculair risico (%)	28	6,57±4,31	4,9 – 8,2	1 - 16	40	3,33 ± 2,69	2,46 – 4,19	0-10	< 0,01

[I] Verschil tussen de gemiddelde waarde voor vrouwen en de gemiddelde waarde voor mannen op basis van T-test.
n =aantal geanalyseerde datasets; $\bar{x}$ = gemiddelde; SD = standaard deviatie; 95% BI = 95% betrouwbaarheidsinterval; BMI = body mass index

Ongeveer de helft (45 %) van de vrouwen behoorde tot de BMI-categorie ‘normaalgewicht’ (BMI ≤ 24,99 kg/m^2). In vergelijking maakte de meerderheid van de mannen deel uit van de categorie ‘overgewicht’ (50%) terwijl 25% van de mannen en 20% van de vrouwen een BMI groter dan 30 kg/m^2 scoorden waardoor ze in de categorie obesitas terecht kwamen (tabel 4).

Tabel 4. Verdeling (%) volgens BMI-categorie van de deelnemers [I]

	n	Normaal gewicht	Overgewicht	Obesitas
		BMI ≤ 24,99 kg/m^2	BMI 25,00 – 29,99 kg/m^2	BMI ≥ 30 kg/m^2
Mannen	28	25,0%	50,0%	25,0%
Vrouwen	40	45,0%	35,0%	20,0%

[I] P-waarde = 0,237 op basis van Chi-kwadraat test.

Volgende tabel 5 geeft een verdeling volgens buikomtrek-categorie van de mannelijke en vrouwelijke deelnemers aan. Een groter deel van mannen (42,9 %) dan vrouwen (23,6%) vertoonden een normaal risico. Terwijl de vrouwen vaker een sterk verhoogde risico presenteerden (42,5 % versus 25,0 % voor mannen).

Tabel 5. Verdeling (%) volgens buikomtrek-categorie van de deelnemers

	n	Normaal risico	Verhoogd risico	Sterk verhoogd risico
		Mannen: ≤ 94 cm Vrouwen: ≤ 80 cm	Mannen: 94-102 cm Vrouwen: 80-88 cm	Mannen ≥ 102 cm Vrouwen: ≥88 cm
Mannen	28	42,9%	32,1%	25,0%
Vrouwen	40	20,0%	37,5%	42,5%

[I] P-waarde = 0,105 op basis van Chi-kwadraat test.

Prevalentie van aandoeningen

Tabel 6 geeft voor beide geslachten de prevalentie van hypertensie, diabetes, hartpatiënten, leverpatiënten, longpatiënten, longpatiënten en nierpatiënten. Deelnemende mannen hadden significant meer hartproblemen (32,1% versus 10,0 %, p-waarde < 0,05) en hoger bloeddruk (64,3% versus 32,5 %, p-waarde < 0,05) dan vrouwen.

Tabel 6. Prevalentie (%) van aandoeningen bij mannen en vrouwen.

	Mannen	Vrouwen
Hypertensie (%)	64,3%	32,5% [I]
Diabetes (%)	21,4%	7,5%
Hartpatiënt (%)	32,1%	10,0% [I]
Leverpatiënt(%)	7,1%	2,5%
Longpatiënt (%)	14,3%	7,5%
Nierpatiënt (%)	7,1%	2,5%

[I] p < 0,05 voor mannen en vrouwen op basis van Pearson Chi-kwadraat test

Evolutie volledigheid van het elektronisch medisch dossier en preventiestatus van de deelnemers

De evolutie van de volledigheid van elektronisch dossier is terug te vinden in tabel 7 en was voor elk geregistreerd gegeven significant (p-waarde < 0,001) beter tussen de voor- en nametingen.

Bij eenenzeventig procent van de deelnemers waren hun verschillende allergieën correct ingevuld. Bij slecht 28 deelnemers waren de administratieve gegevens volledig bij de voormeting. Het is wel zo dat bij zeventig procent van de veertig deelnemers, waarbij de administratieve gegevens niet volledig waren, slechts het e-mailadres ontbrak.

Ook de andere gegevens van het elektronisch medisch dossier werden oppuntgesteld en/of op het juiste plaats genoteerd.

Het grootste verschil was op te merken bij het invullen van de risicofactoren en familiale voorgeschidenis, met respectivelijk een verschil van +97,1% en +95,6%.

Tabel 7. Evolutie van de volledigheid het elektronisch medisch dossier

Registratie	Voormeting	Nameting	Verschil	p waarde [I]
Administratieve gegevens	28/68 (41,2%)	68/68 (100%)	+58,8%	< 0,001
Persoonlijke voorgeschiedenis	16/68 (23,5%)	68/68 (100%)	+76,5%	< 0,001
Familiale voorgeschiedenis	3/68 (4,4%)	68/68 (100%)	+95,6%	< 0,001
Medicatielijst	39/68 (57,4%)	68/68 (100%)	+42,5%	< 0,001
Risicofactoren	2/68 (2,9%)	68/68 (100%)	+97,1%	< 0,001
Allergieën	48/68 (70,6%)	68/68(100%)	+29,4%	< 0,001

[I] Verschil tussen de voor- en nameting op basis van McNemar Test.

Voor de preventieve maatregelen en onderzoeken (tabel 8) was er een significant verbetering van de notering in het elektronisch dossier tussen het voor- en nameting, met uitzondering van mammografie en griepvaccinatie. De grootste vorderingen waren voor tetanusvaccinatie en cervixkankerscreening waarbij een verschil van respectievelijk 58,8% en 50%, was tussen de voor- en nameting. Bij een aantal deelnemers waren de preventieve onderzoeken uitgevoerd door hun gynaecoloog of door de arbeidsgeneesheer maar waren niet in hun elektronisch dossier terug te vinden.

Tabel 8. Evolutie van preventiestatus van de deelnemers tijdens het project

	Voormeting	Invullen tijdens consultatie	Plaatsen / uitvoeren onderzoek	Nameting	Verschil	p waarde [I]
Bloedafname	56/68 (82,4 %)	nvt	12 (17,6%)	68/68 (100%)	+ 17,6%	<0,01
iFOBT of colonoscopie	39/64 (61,0%)	4 (6,2%)	10 (15,4%)	53/64 (82,8%)	+21,6%	<0,01
Griepvaccin	28/39 (71,8%)	n.v.t.	3 (7,7%)	31/39 (79,5%)	+7,7%	0,625
Pneumokkenvaccin	2/42 (4,8%)	n.v.t.	6 (14,3%)	8/42 (19,1%)	+14,3%	<0,05
Tetanusvaccin	24/68 (35,3%)	16 (23,5%)	24 (35,3%)	64/68 (94,1%)	+58,8%	<0,01
Mammografie	26/38 (68,4%)	5 (13,2%)	1 (2,6%)	32/38 (84,2%)	+15,8%	0,63
Uitstrijkje	13/34 (38,2%)	12 (35,3%)	5 (14,7%)	30/34 (88,2%)	+50%	<0,01
Aanpassen medicatie	59/68 (86,8%)	n.v.t.	n.v.t.	68/68 (100%)	+13,2%	<0,05

[I] Verschil tussen de voor- en nameting op basis van McNemar Test.

Discussie

Participatiegraad en 'number needed to call'

Tijdens dit prospectief observationeel onderzoek nam ongeveer een vijfde (24%) van de opgeroepen personen van de interventiegroep deel aan het preventieconsult terwijl slecht vier procent van de controlegroep spontaan op afspraak kwamen. Zoals bij Chaudhry et al. (22) was de respons graad in de interventiegroep, die proactief werd opgeroepen, groter dan in de interventiegroep. De responsratio op de uitnodigingsbrief was ongeveer hetzelfde als tijdens de studies van Clarysse S (31) en deze van Vandenberghe S en Cosyn E (29). Daarnaast was de opkomst om deel te nemen beduidend minder dan de tachtig procent participatiegraad die Bosschaerts (30) heeft gehad tijdens de implementatie van zijn project.

De 'number needed to call' werd berekend en was afgerond tot 6, wat betekend dat 6 personen opgeroepen moeten worden opdat een persoon op consultatie zou komen. In de literatuur is weinig terug te vinden over de 'number needed to call' voor preventieconsulten. In de toekomst zullen andere onderzoeken moeten gedaan worden om na te gaan of dit resultaat een onder of overschatting is van de werkelijkheid. Dit resultaat is qua kosten-baten zeker gunstig. Als in de toekomst de patiënten via e-mail in plaats van met een brief uitgenodigd worden, vallen de kosten voor papier, postzegels en enveloppen weg en is de kosten-baten balans nog gunstiger. De administratieve gegevens van de patiënten moeten dan helemaal oppuntgesteld zijn en artsen zullen tijd hiervoor moeten maken.

Demografische, antropometrisch en cardiovasculaire variabelen

Achtenzestig personen namen deel aan het onderzoek. Eenenveertig procent van de deelnemers waren mannen en negenenvijftig waren vrouwen. Dezen haddden een gemiddeld leeftijd van 62,12 ± 8,6 jaar.

Zestien procent van de deelnemers waren rokers. Dit is zeven procent minder dan de prevalentie opgemeten tijdens de Gezondheidsenquête. Daarnaast roken zowel mannen als vrouwen minder bij de gezondheidsenquête waargenomen. Bij de 11 rokende deelnemers werd nagegaan of ze wensten te stoppen en werden kort de verschillende mogelijkheden van behandeling toegelicht. Spijtig genoeg nam momenteel geen enkel deelnemer terug contact op met de praktijk met het opzicht te stoppen met roken.

Ongeveer de helft (45 %) van de vrouwen behoorde tot de BMI-categorie 'normaal gewicht' (BMI $\leq$ 24,99 kg/m^2) terwijl enkel 25% van de mannen tot deze categorie behoren. Voor de

bespreking van overgewicht wordt een onderscheid gemaakt tussen overgewicht (BMI 25,00 – 29,99 kg/m^2) en obesitas (BMI ≥ 30 kg/m^2). Vijftig percent van de mannen hadden overgewicht en een vierde had obesitas. De prevalentie bij vrouwen was minder, 35% hadden overgewicht en 20% obesitas. In vergelijking met de leeftijdgroepen tussen 45 en 74 jaar uit de Gezondheidsenquête van 2013 (9) was het percentage obese mannen en vrouwen groter in dit studie. De gemiddeld BMI-waarde ligt op 26,9 kg/m^2. Deze waarde overschrijdt de ondergrens van overgewicht en is groter dan de gemiddelde waarde (26,3 kg/m^2) waargenomen tijdens de gezondheidsenquête van 2013 voor de leeftijdgroepen tussen 45 en 74 jaar. De gemiddeld BMI bij mannen (27,3 ± 3,9 kg/m^2) en bij vrouwen (26,6 ± 5,6 kg/m^2) overschrijdt voor beide waarden de ondergrens van overgewicht. Daarnaast hedden slechts 42,9% van de mannen en 20% van de vrouwen een normaal buikomtrek. Meer dan de helft van alle deelnemers hadden een te grote buikomtrek. De prevalentie van sterk verhoogde buikomtrek was 42,5% bij vrouwen, met andere woorden hadden twee vijfde van de deelneemsters een buikomtrek ≥88 cm en hebben hierdoor een sterk verhoogd risico om co-morbiditeiten (12) te ontwikkelen. Bij mannen was de prevalentie in deze categorie 25 %. Zowel bij mannen als bij vrouwen komen de gemiddelde waarden overeen met verhoogde risico (97, 5 ± 11,5 cm versus 87,6 ± 10,8 cm).

Het gemiddeld cardiovasculair (6,57±4,31 %) risico bij mannen komt overeen met een matig risico, terwijl die van de vrouw overeenkomt met een laag risico (3,33 ± 2,69 %).

Tijdens elke preventieconsultatie werden korte voedingsadviezen gegeven aan de hand van een patiëntfolder die terug te vinden is op de site van ‘Gezondheidsgids’. Deze folder werd met de patiënten meegegeven. Bij diabetici werd ook gepolst of ze ooit bij een diëtist waren geweest. Indien dat niet het geval was, werd hen voorgesteld een hiervoor voorschrift te maken.

Prevalentie van aandoeningen

De prevalentie van hypertensie en diabetes was verschillend voor mannen en vrouwen. 64,3% van de mannelijke deelnemers hadden hypertensie en 32,5% hadden diabetes. De prevalentie tijdens het onderzoek is aanzienlijker hoger dan tijdens de Gezondheidsenquête (10) voor de bevolking boven de 65 jaar (hypertensie: 35,5% en diabetes: 14,6%). De mensen die deelnamen aan de gezondheidsenquête moesten zelf aanduiden of ze aan een aandoening leden, hierdoor kunnen de weergegeven waarden een onderschatting zijn van de realiteit, aangezien mensen geen aandoening kunnen aanduiden als ze niet weten dat ze eraan lijden. Bij de vrouwen is de prevalentie voor beide aandoeningen ongeveer hetzelfde voor tijdens het onderzoek en Gezondheidsenquête.

Evolutie volledigheid van het elektronisch medisch dossier

Alle administratieve gegevens van het elektronische dossier werd significant verbeterd. De rokerstatus en de familiale antecedenten waren nauwelijks ingevuld, hierdoor was het verschil tussen de voor- en nameting aanzienlijk. Wel moet opgemerkt worden dat bij persoonlijke voorgeschiedenis, medicatielijst en allergieën vaak echter één gegeven ontbrak. Als voorbeeld een recente ingreep dat nog niet in het dossier ingevuld was of een medicatie dat opgestart werd door een specialist. Deze werden als niet in orde geregistreerd door de missende data. Een uitleg hiervoor zou zijn dat ik als HAIO startte in een praktijk met een solo-arts zonder secretaresse of praktijkassitent. Een solo-arts is meestal vaak op de hoogte van de familiale problemen of andere risico's, zonder dat deze zaken in het dossier ingevuld moeten worden, omdat deze niet gecommuniceerd moet worden met andere collega's. Dit wordt echter een probleem indien je gaat associëren of een HAIO aanneemt. Echter dit is niet gemakkelijk te veranderen op kort termijn. Het zal belangrijk zijn om strategie op te stellen dat alle mogelijkheden van het EMD-programma verkend en de volledigheid hiervan bevorderd zonder dat de werkbelasting groter wordt dan de verkregen winst

Preventiestatus van de deelnemers

Tijdens de consultatie werd een bloedafname bij 12 deelnemers gevoerd.

De medicatie werd bij 11 patiënten aangepast tijdens of door aanleiding van de preventieconsultatie. Vaak was dit na het bereken van het cardiovasculair risico waarbij de patiënten in een hogere risicogroep terecht kwamen. Bij sommige patiënten was dit na de bloedafname.

Met een vaccinatiegraad voor de griep voor de risicopatiënten van 79,5% ligt deze beduidend hoger dan de vaccintiegraad opgemeten tijdens de gezondheidsenquête (18). De influenzavaccinatie werd aan de acht patiënten voorgesteld en aangeraden toch hebben deze het allemaal geweigerd.

Bij nameting lag de vaccinatiegraad van tetanus op 94%. Zestien patiënten gaven aan dat ze gevaccineerd waren ofwel door hun vorige huisarts ofwel op hun werk ofwel op spoed. Terwijl 24 deelnemers tijdens het preventieconsult gevaccineerd werden. De vier deelnemers waarbij de vaccinatiestatus niet in orde is, hadden hun vaccinatiekaart niet mee en waren overtuigd dat hun vaccinatie in orde was via hun werk of dat ze deze gekrgen hebben op spoed. Met deze

patiënten werd besproken dat ze een nieuw afspraak gingen nemen indien hun vaccinatie niet in orde was.

Bij de voormeting van pneumokokkenvaccinatie hadden slechts 5% van de risicopatiënten, deze interventie gedaan. Na het preventieconsult zijn 6 deelnemers gevaccineerd geweest. Dus 19% van de risicopatiënten hebben zich effectief laten vaccineren. Dit is ruim onder de 70% inentingen terug te vinden in een Amerikaanse studie (35) waarbij nagegaan werd wat de drempels en bevorderend factoren zijn voor pneumokkenimmunisatie. Bevorderende factoren waren ten eerste dat het vaccin door de huisarts aangebonden werd, ten tweede het geloof dat het vaccin efficiënt was en ten laatste eveneens gevaccineerd zijn tegen de griep. Een belangrijke drempel was de onwetendheid van de patiënten, dat ze in aanmerking kwamen voor een vaccinatie. Dit laatste factor was ook een duidelijk drempel tijdens de preventieconsult. Daarnaast in tegenstelling tot de Verenigde Staten wordt de pneumokken vaccinatie niet terugbetaald en hebben kan de kostprijs snel oplopen tot ongeveer honderd euro afhankelijk van gevolgd vaccinatieschema. Ten laatste hebben een reeks deelnemers aangegeven dat ze een mogelijke immunisatie gingen bespreken met mijn praktijkopleider bij hun volgende consultatie.

Van de doelpopulatie had drie vijfde ofwel een coloscopie ofwel FOBT uitgevoerd voor de consultatie. Een meerderheid van de patiënten had de uitnodiging van de bevolkingsonderzoek ontvangen en hieraan deelgenomen. Bij vier personen waren de gegeven niet beschikbaar voor de consultatie. Tien deelnemers hadden preventieve maatregelen uitgevoerd naar aanleiding tot de consultatie. Bij de nameting had 82,8% van de doelpopulatie zich laten screenen. Dit is ruim twee keer meer dan wat opgemeten werd tijdens de gezondheidsenquête van 2013 (16).

De percentage gekend/uitgevoerd mammografie door de doelgroep is van 68,4 % bij de voormeting naar 84,2% bij de nameting geëvolueerd. De percentage bij de nameting is hoger dan opgemeten in de gezondheidsenquête (16). Vijf vrouwen gaven aan dat ze een voorschrift voor hun screeningmammografie hadden ontvangen van hun gynaecoloog.

Het verschil in het gekende screeningpercentage tussen de voor- en nameting lag op 50 %. Vijf patënten hadden een nieuwe afspraak genomen om een uitstrijkje door ons te laten afnemen. Daarnaast zijn bij twaalf patiënten het uitstrijkje uitgevoerd door de gynaecoloog die niet in het EMD terug te vinden waren. Hierdoor kregen we als totale screeninggraad van de praktijk, 88,2 %.

Na de analyse van de voor- en nameting van de preventiestatus was het duidelijk dat de communicatie tussen de eerste lijn en de specialisten/tweede lijn moet verbeteren. Bij een aantal patiënten werd het tetanusvaccin op de spoedafdeling of door de arbeidsgeneesheer of tijdens een afspraak op de reiskliniek gegeven. Deze vaccinaties werden nooit aan ons gecommuniceerd. Nochtans zou het gebruiken van Vaccinet een oplossing hiervoor kunnen bieden. Opdat de vaccintie gemakkelijk de door de huisarts teruggevonden kan worden, worden alle vaccinaties die op de wachtpost 'Zennevallei' van de regio Halle gebeurd zijn tijdens een wacht door een medewerker in Vaccinet ingevoerd. Verschillende patiënten werden zowel voor de screening van mammacarcinoom als cervixcarcinoom opgevolgd door hun gynaecoloog. Net als de tetanusvaccinatie worden de huisarts hievan meestal niet op de hoogte gebracht. Hieromtrent zouden afspraken moeten gebeuren tussen enerzijds de huisarts en anderzijdsd de gynaecologen van de regio. Een mogelijkheid hiervoor zou zijn dat de gynaecologen op hun aanvragen optekenen dat er reeds altijd een kopie zou moeten opgestuurd worden naar de huisarts.

Beperkingen van de studie

Deze studie vertoond verschillende limieten. Ten eerste werd de taal waarin de brieven opgestuurd werden gebaseerd op taal die terug te vinden was in de dossiers.

Indien dit gegeven niet aanwezig was, werd de uitnoduging in beide talen ingezonden. Maar de engeltalige patienten kunnen hierdoor door miscommunicatie. Echter in de praktijk zijn er verschillende patienten anderstalig/engelstalig waardoor een mogelijke miscommunicatie heeft kunnen ontstaan en hierdoor geen afspraak hebben genomen om op consultatie te gaan.

Ten tweede werd er duidelijk medegedeeld aan de patienten dat de HAIO de consultatie ging leiden. Dit kon een rem zijn voor enkele mensen die eventueel niet naar de preventieconsultatie zijn gekomen.

Ten derde door een gebrek aan duidelijk termijnsdatum op de uitnodigingsbrief van de studie, hebben sommige patiënten pas na de registratieperiode gereageerd. Deze werden als non-repsponder gezienom deze reden kan de parcipatiegraad wat onderschat worden.

Ten laatste, door het toepassen van de studie in de praktijk is er een watervaleffect ontstaan waardoor de arsten meer alert waren om aan preventie te doen. Dit heeft de resultaten kunnen beinvloeden.

Conclusie

Met dit studie hebben we het invoeren van een preventieve consultatie in de praktijk aan de hand van de proactieve planning onderzocht. Het proactief oproepen van patiënten begunstigt het opkomst naar de preventieconsultatie en hierdoor zal de volledigheid van de EMD bevorderd worden. De preventiestatus van de patiënten zal eveneens positief beïnvloed worden. Om de resultaten van dit studie te bevestigen zullen bijkomende studies uigevoerd moeten worden.

Tijdens dit kwaliteitsverbeterend praktijkproject werd getracht een algemene preventieconsult in de praktijk te implementeren. Opdat de effecten van dit project niet verloren worden, zal de verantwoordelijkheid hiervan overnomen moeten worden door bijvoorbeeld het volgende HAIO. Dit praktijkproject kan mogelijk als basis fungeren om de lange termijnseffecten van de invoering van het preventieconsult in de praktijk te evalueren. Daarnaast kan een project dat alle mogelijkheden exploreerd en de volledigheid van het EMD-programma bevorderd in de praktijk, gunstig zijn.

Referenties

1. Van der Heyden J. Contacten met de huisarts. In: Drieskens S, Gisle L *et al.* Gezondheidsenquête 2013. Rapport 3: Gebruik van gezondheids- en welzijnsdiensten. Brussel: WIV-ISP, 2015: p.31-64
2. NRKP (Nationale raad voor kwaliteitspromotie). Goed gebruik van GMD. Aanbevelingen NRKP Werkgroep huisartsgeneeskunde. Brussel: RIZIV – INAMI; 2010. p. 1-13. Beschikbaar via: http://www.riziv.fgov.be/SiteCollectionDocuments/globaal-medisch-dossier-aanbevelingen.pdf. Geraadpleegd 05/2017.
3. RIZIV-INAMI. Globaal medisch dossier (GMD). Rijksinstituut voor ziekte- en invaliditeitsverzekering. Beschikbaar via: http://www.riziv.fgov.be Geraadpleegd op 01/08/2017
4. RIZIV-INAMI. Een GMD attesteren voor uw patiënten van 45 tot 74 jaar met het statuut 'chronische aandoening'. Rijksinstituut voor ziekte- en invaliditeitsverzekering. Beschikbaar via: http://www.riziv.fgov.be. Geraadpleegd op 01/08/2017
5. Baeten, R., Govaerts, F., Barthelomeeusen, E., et al. Gezondheidsgids 2014 Handleiding voor preventie in de huisartsenpraktijk. Derde editie. Antwerpen: Domus Medica vzw; 2014: p. 32.
6. Domus Medica. Overzicht van de richtlijnen. Domus Medica. Beschikbaar via: https://www.domusmedica.be/documentatie/richtlijnen/overzicht.html. Geraadpleegd op 1/8/2017
7. Baeten, R., Govaerts, F., Barthelomeeusen, E., et al. Gezondheidsgids. Domus Medica. Beschikbaar via: http://ggids.be/. Geraadpleegd op 2/8/2017
8. Van der Heyden J, Charafeddine R. et al. (2014). Chronische aandoeningen In: Gezondheidsenquête 2013. Rapport 1: Gezondheid en Welzijn. Samenvatting van de onderzoeksresultaten. Brussel: WIV-ISP; 2014: p 11-18
9. Koeck PH, et al. Richtlijn voor goede medische praktijkvoering: diabetes mellitus type 2. Antwerpen: Domus Medica; 2015.
10. Gisle L, Demarest S. Gezondheidsenquête 2013. Rapport 2: Gezondheidsgedrag en leefstijl. Samenvatting van de onderzoeksresultaten. Brussel: WIV-ISP; 2014
11. Michels J, Hoeck S, Dom G, Goossens M, Van Hal G, Van Royen P. Problematisch alcoholgebruik: aanpak door de huisarts. Huisarts Nu 2011;40:S137-S160.
12. Drieskens S. Voedingsstatus. In: Gisle L, Demarest S et al. Gezondheidsenquête 2013. Rapport 2: Gezondheidsgedrag en leefstijl. Brussel: WIV-ISP; 2014
13. Van Royen P et al. Overgewicht en obesitas bij volwassenen in de huisartsenpraktijk. Huisarts Nu 2006; 35(3).
14. Van Binsbergen JJ et al. NHG-Standaard Obesitas. Huisarts Wet 2010; 53(11), 609-25.
15. Team Gegevensverwerking en Resultaatsopvolging. Statistiek van de doodsoorzaken. Brussel: Vlaams Agentschap Zorg en Gezondheid, Afd. Informatie en Ondersteuning. Beschikbaar op: https://www.zorg-en-gezondheid.be/cijfers-over-doodsoorzaken-2014 Geraadpleegd 2017 juli 23.
16. Tafforeau J. Kankerscreening. In: Demarest S, Charafeddine R. Gezondheidsenquête 2013. Rapport 5: Preventie. Brussel: WIV-ISP; 2015
17. Garmyn B, Govaerts F, Peremans L, Van Goethem M, Van Hal G, Van Limbergen E, Tjalma W. Richtlijn voor goede medische praktijkvoering: Borstkankerscreening. Antwerpen: Domus Medica; 2016. Beschikbaar op: https://www.domusmedica.be/varia/docman-alles/publiek/praktijkdocumenten/richtlijnen/732-borstkankerscreening-1/file.html Geraadpleegd op 1/07/2017

18. Tafforeau J. Vaccinatie. In: Demarest S, Charafeddine R. Gezondheidsenquête 2013. Rapport 5: Preventie. Brussel: WIV-ISP; 2015
19. Govaerts F, Vande vyver N, Pilaet A. Preventie van influenza; Huisarts Nu 2006;35(1):4-18
20. Vande vyver N, Govaerts F, Pilaet A. Preventie van ernstige pneumokokkeninfecties bij volwassenen. Huisarts Nu 2006;35(1):4-18
21. Tafforeau J. Vaccinatie. In: Van der Heyden J, Gisle L, Demarest S, Drieskens S, Hesse E, Tafforeau J. Gezondheidsenquête 2008. Rapport II – Leefstijl en Preventie. WIV-ISP, Brussel, 2008
22. . Chaudhry R, Scheitel SM, McMurtry EK, Leutink. DJ, Cabanela. RL, Naessens. JM, Rahman. AS, Davis. LA, Stroebel. RJ. Web-based proactive system to improve breast cancer screening: a randomized controlled trial. Arch Intern Med. 2007,167(6), 606-11
23. Jenkinson CE, Asprey A, Clark CE, Richards SH. Patients' willingness to attend the NHS cardiovascular health checks in primary care: a qualitative interview study. BMC Family Practice 2015 Mar 8;16:33.
24. Van Rossem I *et al*. Notification about influenza vaccination in Belgium: a descriptive study of how people want to be informed. Prim Care Respir J 2012; 21(3): 308-312
25. Mills M, Loney P, Jamieson.E, Gafni A, Gina Browne G. A primary care cardiovascular risk reduction clinic in Canada was more effective and no more expensive than usual on-demand primary care- a randomized controlled trial. Health and Social Care in the Community 2010, 18 (1), 30-40.
26. Hamel M.S., Werner E.F. Interventions toimprove rate of diabetes testing postpartum in women with gestational diabetes mellitus, Curr Diab Rep 2017, 17:7
27. Motulsky H. (1984) GraphPad Software, Inc. GraphPad QuickCalcs (Random number calculators), Beschikbaar via http://secure.graphpad.com/quickcalcs/. Geraadpleegd op 25 augustus 2016
28. Soboleva E. Evaluatie van kwaliteitsverbeteringsprojecten m.b.t. GMD+ die door HAIO's in de huisartsenpraktijk werden opgezet. Gent: Faculteit geneeskunde en gezondheidswetenschappen Universiteit Gent 2015
29. Vandenberghe S en Cosyn E. Het algemeen preventieconsult: een zorg voor iedereen? Gent: Faculteit geneeskunde en gezondheidswetenschappen Universiteit Gent 2012
30. Bosschaerts M. Gebruik van GMD+ in solopraktijk. Antwerpen: Faculteit geneeskunde en gezondheidswetenschappen Universiteit Antwerpen 2015
31. Clarysse S.implementatie van het preventieconsult. Wat zijn de effecten op cardiovasculair risicobeheer in de praktijk? Gent: Faculteit geneeskunde en gezondheidswetenschappen Universiteit Gent 2015
32. Nadzeya K. Actief aanbieden van een preventieconsult, onde de vorm van GMD PLUS Gent: Faculteit geneeskunde en gezondheidswetenschappen Universiteit Gent 2013
33. WHO. Methods for measuring waist and hip. In: WHO, Waist Circumference and Waist–Hip Ratio: Report of a WHO Expert Consultation. Geneva: WHO; 2008: p 5-7
34. Dean AG et al. . OpenEpi: Open Source Epidemiologic Statistics for Public Health. Beschikbaar via: www.OpenEpi.com. Geraadpleegd op 27/07/2017.
35. Zimmerman,R et al. (2003). Barriers and facilitators of pneumococcal vaccination among the elderly. Vaccine, 21(13-14):1510-7

Lijst van tabellen en bijlagen

Tabel 1. Karakteristieken van de controle- en interventiegroep 21
Tabel 2. Demografische gegevens van de deelnemers 22
Tabel 3. Antropometrische en cardiovasculaire variabelen van de deelnemers 23
Tabel 4. Verdeling (%) volgens BMI-categorie van de deelnemers [I] 23
Tabel 5. Verdeling (%) volgens buikomtrek-categorie van de deelnemers 24
Tabel 6. Prevalentie (%) van aandoeningen bij mannen en vrouwen. 24
Tabel 7. Evolutie van de volledigheid het elektronisch medisch dossier 25
Tabel 8. Evolutie van preventiestatus van de deelnemers tijdens het project 25

Bijlage 1: Uitnodigingsbrief in het Nederlands 35
Bijlage 2: Uitnodigingsbrief in het Frans 36
Bijlage 3: Vragenlijst van Domus Medica in het Nederlands 37
Bijlage 4 Vragenlijst Domus Medica in het Frans 38
Bijlage 5: Informatiebrochure en toestemmingsformulier in het Nederlands 39
Bijlage 6: Informatiebrochure en toestemmingsformulier in het Frans 42

Bijlagen

Bijlage 1. *Uitnodigingsbrief in het Nederlands*

Naam en adres van patiënt

Datum

Beste patiënt(e),

Onder de leuze ’voorkomen is beter dan genezen’, nodigen wij u graag uit om deel te nemen aan ons nieuw praktijkproject, namelijk het invoeren van een preventieconsult.

Naast het vaststellen en behandelen van acute ziekten, is de preventieve geneeskunde een belangrijke taak geworden van huisartsen. Zo kunnen verscheidene pathologieën voorkomen worden of in een vroeg stadium ontdekt en behandeld worden. Daarom voert dr. Gaëlle Wilmet, huisarts-in-opleiding, een onderzoek uit rond de invoering van het preventieconsult in onze praktijk voor haar masterproef.

Het preventieconsultatie houdt meer in dan een jaarlijkse bloedafname. Tijdens dit consult worden ook aan de hand van de door u ingevulde vragenlijst meerdere thema’s besproken om zo een zinvol en persoonlijk gezondheidsplan op te maken. De volgende punten zullen onder meer overlopen worden: het risico op hart- en vaatziekten, het opsporen van darmkanker, borstkanker en baarmoederhalskanker, status van vaccinatie, gezonde levensstijl en preventie van diabetes (suikerziekte). U kunt meer informatie terugvinden over de studie in de informatiebrochure in bijlage.

Praktisch:

- Het preventieconsult is bedoeld voor alle patiënten tussen **45 en 75 jaar** die een **GMD** (globaal medisch dossier) bezitten in onze praktijk.
- U kan voor dit preventieconsult een **afspraak maken bij dr. Gaëlle Wilmet** om zo een persoonlijk preventieplan op te stellen. De afspraak maakt u via de digitale wachtkamer (www.kathybouez.be) of door te bellen (02/305.78.37). Gelieve te vermelden dat het om een preventieconsultatie gaat.
- Deze raadpleging duurt ongeveer **30 minuten**.
- Opdat de raadpleging zo vlot mogelijk zou verlopen, kan u eventueel op voorhand de **toegevoegde informatiebrochure** lezen en de **vragenlijst** invullen. Tijdens de raadpleging worden uw antwoorden overlopen en aan de hand hiervan zal een persoonlijk preventiebeleid opgesteld worden. Indien u over een **vaccinatiekaart** beschikt brengt u deze best mee.
- Voor deze preventieconsultatie vragen wij **geen remgeld**. Gelieve wel uw **identiteitskaart of rijksregisternumme**r mee te brengen.
- Om te kunnen focussen op het bespreken van uw gezondheidsplan, vragen we u om geen nieuwe klachten aan te brengen. Hiervoor maakt u best een aparte afspraak. Chronische medicatie kan eventueel wel voorgeschreven worden.

Indien u nog vragen heeft over het onderzoeksproject, aarzel niet om ons te contacteren.

Alvast bedankt voor uw medewerking en tot binnenkort.

Met vriendelijke groeten,

Dr. Gaëlle Wilmet
Huisarts-in-opleiding

Dr. Kathy Bouez
Praktijkopleider

Contact gegevens: Stationsstraat 15
1502 Lembeek
02/305.78.37
www.kathybouez.be

Bijlage 2. *Uitnodigingsbrief in het Frans*

Nom et adresse du patient

Date

Cher patient,

Parce que 'mieux vaut prévenir que guérir', nous vous invitons à participer à un nouveau projet, à savoir **la mise en place d'une consultation de prévention**.

Outre le diagnostic et le traitement des maladies aiguës, la médecine préventive est devenue une tâche importante des médecins généralistes. Ainsi différentes pathologies peuvent être détectés dans à stade précoce où leur apparition peut être empêché.

C'est pourquoi Gaëlle Wilmet, médecin en formation, conduit une étude relative à la mise en œuvre d'une consultation de prévention dans notre cabinet médical pour sa thèse de fin d'étude.

La prévention englobe plus qu'une simple prise de sang annuelle. Durant cette consultation de prévention, plusieurs sujets seront évoqués afin de créer un plan personnel de santé sur base de vos réponses au questionnaire. Les thèmes suivants seront abordés: risque cardio-vasculaire, détection du cancer du côlon, du sein et du col de l'utérus, vaccinations, mode de vie et prévention du diabète. Vous pouvez trouver plus de renseignements sur l'étude dans la brochure d'information ci-jointe.

En pratique:

- La consultation est destinée à tous les patients entre **45 et 75 ans** qui possèdent un **DMG** (dossier médical global) dans notre cabinet.
- Pour établir votre plan personnel de prévention, vous pouvez prendre rendez-vous avec le Dr Gaëlle Wilmet de deux façons: soit **par voie électronique** (www.kathybouez.be), soit **par téléphone** au 02 / 305.78.37. Quand vous prenez le rendez-vous, veuillez s'il vous plaît mentionner que c'est pour une consultation de prévention.
- Cette consultation dure environ **30 minutes**.
- Afin que la consultation puisse se dérouler aisément, il serait préférable qu'avant de venir à la consultation vous lisiez la **brochure d'information** et que vous remplissiez le **questionnaire.** Sur base de vos réponses un plan personnel de santé vous sera proposé. Si vous possédez une **carte de vaccination**, Il est important que vous l'apportiez.
- Pour la consultation préventive, vous **ne devez pas payer** de quote-part. Par contre nous vous demandons d'apporter votre **carte d'identité** ou votre **numéro de registre national**.
- Afin de nous concentrer sur la rédaction de votre plan de prévention, nous vous demandons de ne pas aborder de nouvelles plaintes: pour celles-ci il est recommandé de prendre un autre rendez-vous. Les médicaments chroniques peuvent éventuellement être prescrits à la consultation de prévention.

Si vous avez des questions concernant cette étude, n'hésitez pas à nous contacter.

Nous vous remercions de votre coopération et vous disons à bientôt !

Bien cordialement,

Dr. Gaëlle Wilmet
Médecin en formation

Dr. Kathy Bouez
Médecin formateur

Coordonnées: Stationsstraat 15
1502 Lembeek
02 / 305.78.37
www.kathybouez.be

***Bijlage 3**. Vragenlijst van Domus Medica in het Nederlands*

Naam en voornaam:……...
Geboortedatum:…../……/……
Datum: ……/……/…..
Geslacht: □ Vrouw □ Man

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

1	Bent u 50 jaar of ouder?	□ Ja □ Nee
2	Neemt u medicatie voor een te hoge bloeddruk?	□ Ja □ Nee □ Weet niet
3	Hebt u diabetes (suikerziekte)?	□ Ja □ Nee □ Weet niet
4	Hebt u een hart-of vaatziekte (gehad)? (hartinfarct, beroerte, vaatvernauwing)	□ Ja □ Nee □ Weet niet
5	Heeft uw vader of broer een hart- of vaatziekte voor 55 jaar (gehad)?	□ Ja □ Nee □ Weet niet
6	Heeft uw moeder of zus een hart- of vaatziekte voor 65 jaar (gehad)?	□ Ja □ Nee □ Weet niet
7	Rookt u?	□ Ja □ Nee
8	Gebruikt u alcoholische dranken? (wijn, bier, 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

Bron: Baeten, R., Govaerts, F., Barthelomeeusen, E., et al. Gezondheidsgids 2014 Handleiding voor preventie in de huisartsenpraktijk. Derde editie. Antwerpen: Domus Medica vzw; 2014. p. 32. Beschikbaar via: http://www.ggids.be/. Geraadpleegd 31 januari 2016

Bijlage 4 *Vragenlijst Domus Medica in het Frans*

Nom et prénom: ……..……...
Date de naissance:…../……/……
Date: ……/……/…..
Sexe: □ Femme □ Homme

Questionnaire à remplir par le patient. En cas de doute, consulter votre médecin.

1	Avez-vous 50 ans ou plus ?	□ Oui □ Non
2	Prenez-vous des médicaments contre l'hypertension artérielle?	□ Oui □ Non □ Je ne sais pas
3	Avez-vous du diabète?	□ Oui □ Non □ Je ne sais pas
4	Avez-vous ou avez-vous eu une maladie cardiaque ou vasculaire? (Infarctus du myocarde, accident vasculaire cérébral (AVC)	□ Oui □ Non □ Je ne sais pas
5	Est-ce que votre père ou votre frère a ou a eu une maladie cardio-vasculaire avant 55 ans?	□ Oui □ Non □ Je ne sais pas
6	Est-ce que votre mère ou votre sœur a ou a eu une maladie cardio-vasculaire avant 65 ans?	□ Oui □ Non □ Je ne sais pas
7	Fumez-vous?	□ Oui □ Non
8	Consommez-vous des boissons alcoolisées? (Vin, bière, spiritueux)	□ Oui □ Non
9	Mangez-vous quotidiennement des légumes?	□ Oui □ Non
10	Mangez-vous quotidiennement des fruits?	□ Oui □ Non
11	Faites-vous 30 minutes d'exercice par jour?	□ Oui □ Non
12	Est-ce que votre médecin vous a déjà parlé d'une augmentation de votre taux de sucre dans le sang?	□ Oui □ Non □ Je ne sais pas
13	Est-ce que votre père, mère, frère ou sœur souffre du diabète ?	□ Oui □ Non □ Je ne sais pas
14	Avez-vous eu un taux de sucre élevé pendant une hospitalisation?	□ Oui □ Non □ Je ne sais pas
15	Date votre vaccination contre le tétanos de plus de dix ans?	□ Oui □ Non □ Je ne sais pas
16	Souffrez-vous d'une maladie des poumons ?	□ Oui □ Non
17	Souffrez-vous d'une maladie du cœur ?	□ Oui □ Non
18	Souffrez-vous d'une maladie du foie ?	□ Oui □ Non
19	Souffrez-vous d'une maladie des reins?	□ Oui □ Non
20	Est-ce que votre père, mère, frère ou sœur a ou a eu un cancer du côlon?	□ Oui □ Non □ Je ne sais pas

Uniquement pour les femmes

21	Avez-vous accouché un enfant de 4,5 kg ou plus?	□ Oui □ Non
22	Avez-vous eu un taux de sucre élevé durant votre grossesse?	□ Oui □ Non □ Je ne sais pas
23	Au sein de votre famille, y a-t-il eu des cancers du sein ou des ovaires?	□ Oui □ Non □ Je ne sais pas
24	Pour les femmes à partir de 50 ans: Votre dernière mammographie date-t-elle plus de deux ans?	□ Oui Date: □ Oui □ Non □ Je ne sais pas
25	Pour les femmes à partir de 25 ans: Votre dernier frottis date-t-il de plus de trois ans?	□ Oui Date: □ Non □ Je ne sais pas

Vertaald Bron: Baeten, R., Govaerts, F., Barthelomeeusen, E., et al. Gezondheidsgids 2014 Handleiding voor preventie in de huisartsenpraktijk. Derde editie. Antwerpen: Domus Medica vzw; 2014. p. 32. Beschikbaar via: http://www.ggids.be/. Geraadpleegd 31 januari 2016

***Bijlage 5**: Informatiebrochure en toestemmingsformulier in het Nederlands*

Informatiebrochure voor de deelnemer

Effect van proactieve planning op de preventieve status van patiënten.
Een kwaliteitsverbeterproject: implementatie van de preventiemodule

U wordt uitgenodigd om deel te nemen aan een studie waarbij het effect van proactieve planning gemeten wordt op de preventieve status van patiënten. De studie gebeurt in het kader van de opleiding master – na – master in huisartsengeneeskunde van dr. Gaëlle Wilmet (Vrije Universiteit Brussel) en staat onder toezicht van Prof. dr. Goderis (Katholieke Universiteit Leuven) en dr. Kathy Bouez. Hieronder kan u de nodige informatie terugvinden over het onderzoek. Indien u na het lezen van deze bundel nog vragen heeft, mag u steeds contact opnemen met dr. Gaëlle Wilmet of de verantwoordelijke personen.

Inleiding

Dankzij het invoeren van het GMD (Globaal medisch dossier) werd veel vooruitgang geboekt in de huisartsengeneeskunde. Met het GMD hebben huisartsen een volledig beeld van de gezondheidsgegevens van de patiënt, zodat het opvolgen van zijn welzijn vergemakkelijkt wordt. Naast het vaststellen en behandelen van acute ziekten, is preventieve geneeskunde ook een belangrijk luik geworden van het takenpakket van de huisarts. Opdat de preventie beter geïntroduceerd zou worden in Vlaanderen, werd recent een 'Gezondheidsgids' ontworpen door Domus Medica (Vlaamse huisartsenorganisatie). Het doel van de gezondheidsgids is om huisartsen te helpen in het ontwikkelen van een gepersonaliseerd preventiebeleid. Een individueel preventieplan is nuttig want veel aandoeningen (hart- en vaatziekten, kankers, …) worden pas ontdekt als ze veel schade hebben aangericht of de schade niet meer te herstellen is. Het inplannen van een preventieconsult binnen de praktijk is niet eenvoudig.

Momenteel wordt niet systematisch gebruik gemaakt van een georganiseerde preventiemodule en wordt preventie eerder opportunistisch en tijdens standaardraadplegingen uitgevoerd. Hierdoor kunnen sommige elementen vergeten worden of niet voldoende uitgediept worden.

Daarom kwamen we het idee om te starten met een project omtrent het invoeren van preventieconsultatie om zo de volledigheid van het GMD en het elektronisch medisch dossier te bevorderen. Het doel van dit onderzoek is een vergelijking te maken van de opkomst voor een preventieconsultatie met en zonder uitnodiging en de volledigheid van uw globaal medisch dossier (inclusief preventie maatregelingen) te controleren voor en na dit consult.

Algemeen opzet van de studie

Alle patiënten van de praktijk die een GMD bezitten en tussen de 45 en 75 jaar zijn, worden onderverdeeld in twee gerandomiseerde groepen.

De **eerste groep** zal *proactief* (schriftelijk en / of telefonisch) door ons opgeroepen worden om de vragenlijst in te vullen en deel te nemen aan de preventieconsultatie. De deelnemers zullen eerst schriftelijk uitgenodigd worden en indien nodig eveneens telefonisch gecontacteerd worden. De **tweede groep** wordt pas **na de studie** uitgenodigd om hun preventief beleid te optimaliseren. Deze groep is immers onze controle om een vergelijking te maken tussen het al dan niet proactief oproepen van patiënten.

Tijdens de consultatie zullen de antwoorden op de ingevulde vragenlijst overlopen worden en uw voorgeschiedenis en medicatielijst aangevuld worden in het elektronisch medisch dossier. Aan de hand van uw lichamelijk onderzoek (meten van bloeddruk, lengte, gewicht en buikomtrek) en uw antwoorden, wordt samen met u een preventieplan gemaakt ter bevordering van uw gezondheid. Afhankelijk van uw noden kunnen vaccinaties (tetanus, difterie, influenza en pneumokokken) geplaatst

worden, kan een bloedafname gebeuren of een cervixuitstrijkje gepland worden, kan persoonlijk gezondheidsadvies gegeven worden, kan een mammografie voorgeschreven worden of kan er een onderzoek voorgeschreven worden ter preventie van darmkanker (opsporing van bloedverlies in de stoelgang).

Wie kan deelnemen?

Elke volwassene, tussen 45 en 75 jaar, die een globaal medisch dossier heeft in onze praktijk.

Zijn er risico's?

De kans dat een deelname aan het onderzoek een letsel veroorzaakt is bijzonder klein. De onderzoeken en vaccinaties zullen verricht worden volgens de indicatie van de 'Gezondheidsgids' en behoren tot het dagdagelijks handelen van de huisarts. Bijgevolg houdt de studie geen verhoogde risico's in.

Betaling en kostprijs preventieconsult

U heeft het voordeel om op deze manier een algemene controle van uw gezondheid te ondergaan. We vragen voor deze consultatie geen vergoeding.

Vertrouwelijkheid en anonimiteit

U bent volledig vrij om deel te nemen en u mag zich op elk moment terugtrekken uit de studie, zonder dat het gevolgen heeft voor uw verdere behandeling of uw relatie met uw huisarts. Door het ondertekenen van het toestemmingsformulier, geeft u uw toestemming tot het meewerken aan het onderzoek. Als deelnemer heeft u steeds toegang tot uw persoonlijke gegevens.

Sommige gegevens uit uw dossiers zullen voor en na het project bekeken en geëvalueerd worden, om een globale evaluatie van onze praktijkwerking te maken. Tijdens de studie zullen uw klinische gegevens geanonimiseerd worden en overgebracht worden in een databank voor statistische analyse. Daarnaast worden de publicatie en verwerking van de gegevens onderworpen aan het medisch geheim, bepaald door nationale en internationale wetten betreffende gegevensbescherming (Belgische privacywet van 8 december 1992 voor de bescherming van de persoonlijke levenssfeer en de wet van 11 december 1998, waarin de Europese richtlijnen geïntegreerd werden).

Contactpersoon

Indien u nog vragen heeft over dit onderzoek en het praktijkproject die in dit document werden beschreven, kan u terecht bij onderstaande contactpersonen.

Dr. Gaëlle Wilmet
Huisarts-in-opleiding

Dr. Kathy Bouez
Praktijkopleider

Contactgegevens: Stationsstraat, 15
1502 Lembeek
Tel. 02/305 78 37

Toestemmingsformulier - Bestemd voor de deelnemende patiënt

Effect van proactieve planning op de preventieve status van patiënten.
Een kwaliteitsverbeterproject: implementatie van preventiemodule

Naam en voornaam van de patiënt: …….

1. Ik bevestig dat Dr. ……(Naam drukletters) mij voldoende heeft ingelicht over de aard en het doel van deze studie en de mogelijke voor- en nadelen ervan.

2. Ik bevestig dat ik de informatie over de studie volledig 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 mij persoonlijke en klinische gegevens tijdens deze studie worden verzameld en geanonimiseerd in overeenstemming met de Belgische wetgeving betreft de registratie en persoonsgegeven. Het medisch beroepsgeheim, de wettelijke bepalingen aangaande privacy en de verwerking van persoonsgegevens (conform de Belgische wet van 08/12/1992), alsook de wet inzake rechten van de patiënt (conform de Belgische wet van 22/08/2002) worden hierbij gerespecteerd.

5. Deze studie werd goedgekeurd door een onafhankelijke Commissie voor Medische Ethiek verbonden aan de KU Leuven en wordt uitgevoerd volgens de richtlijnen van ICH/GCP en de verklaring van Helsinki 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. Ik verleen bevoegde vertegenwoordigers van de KU Leuven toestemming voor directe inzage in mijn persoonlijke medische gegevens om na te gaan of het onderzoek uitgevoerd is volgens de wetten en voorschriften.

7. Er werd voor deze studie, conform de Belgische wet van 07/05/2004 een verzekering afgesloten. Dit daar de wet voorschrijft dat voor elk wetenschappelijk onderzoek bij mensen een verzekering moet worden afgesloten, ook al houdt deze studie weinig tot geen risico in voor de deelnemende patiënt.

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

Door de patiënt persoonlijk te dateren en te ondertekenen.
Naam en voornaam: ……..

Datum……. Handtekening (Patiënt)…….

Bestemd voor de onderzoeker
Ik, ondergetekende, …….., bevestig dat ik mondeling de nodige informatie heb gegeven over deze klinische studie, dat ik een kopie heb gegeven van het informatie- en toestemmingsformulier dat door de verschillende partijen werd getekend, dat ik bereid ben om zo nodig alle aanvullende vragen te beantwoorden en dat ik geen druk op de patiënt heb uitgeoefend om aan de studie deel te nemen.

Datum…….. Handtekening (arts)…….

***Bijlage 6**: Informatiebrochure en toestemmingsformulier in het Frans*

Information pour les participants

Effect van proactieve planning op de preventieve status van patiënten.
Een kwaliteitsverbeterproject: implementatie van preventiemodule

Vous êtes invité à participer à une étude évaluant l'effet d'un planning proactif sur la prévention chez les patients. Cette étude est réalisée dans le cadre du master de spécialisation en médecine générale du dr. Gaëlle Wilmet (Vrije Universiteit Brussel) et est supervisée par Prof. dr. Geert Goderis (Katholieke Universiteit Leuven) et dr. Kathy Bouez. Ci-dessous, vous trouverez toutes les informations relatives cette étude, si vous avez des questions après avoir lu la brochure, n'hésitez pas à contacter le dr. Gaëlle Wilmet ou les personnes en charge de l'étude.

Introduction

Grâce à l'introduction du DMG (dossier médical global) des progrès ont été constatés en médecine générale. Avec le DMG les médecins généralistes ont une vue plus complète sur les données concernant la santé de leurs patients, ce qui permet un meilleur suivi de leur état de santé. Outre le diagnostic et le traitement des maladies aiguës, la médecine préventive est devenue une tâche importante du médecin généraliste. Afin de mieux introduire la prévention en Flandre, le 'Gezondheidsgids' a récemment été conçu par «Domus Medica» (organisation des médecins généralistes flamands). Le but de ce guide est d'aider le médecin à créer un plan personnel de prévention. Un plan individuel de santé est utile parce que plusieurs maladies (cancers, maladie cardiovasculaire, …) ne sont uniquement diagnostiquées après qu'elles aient causé de nombreux dommages ou que les dégâts ne soient plus réparables. L'introduction d'une consultation de prévention dans un cabinet médical n'est pas facile. Actuellement, le module de prévention n'est pas systématiquement utilisé et la prévention est plutôt effectuée de manière opportuniste au cours des consultations standards. Pour ces raisons, différents éléments pourraient être oubliés ou ne pas être suffisamment approfondis.

C'est pourquoi nous avons eu l'idée d'un projet autour d'une consultation traitant exclusivement de prévention afin de compléter et d'améliorer le contenu des DMG et des dossiers médicaux électroniques. Le but de notre étude est de faire une comparaison entre la participation à une consultation de prévention avec et sans invitation et de vérifier le contenu du dossier médical global avant et après la consultation.

Conception générale de l'étude

Tous les patients du cabinet qui ont un DMG et qui ont entre 45 ans et 75 ans, sont répartis de façon randomisée en deux groupes.

Le **premier groupe** sera convoqué de manière proactive (par écrit ou par téléphone) pour remplir le questionnaire et pour de participer à la consultation de prévention. Premièrement, les participants seront contactés par écrit, ensuite si nécessaire par téléphone. Le deuxième groupe sera seulement invité en fin d'étude pour optimaliser leur plan personnel de prévention. Ce dernier est notre groupe de contrôle afin de pouvoir faire une comparaison avec le premier.

Pendant la consultation les réponses au questionnaire seront parcourues et vos antécédents et traitements actuels seront ajoutés ou corrigés dans le dossier médical électronique. Sur base de votre examen physique (mesure de la pression artérielle, la taille, le poids et le tour de taille) de vos réponses, un plan de prévention sera établi avec votre coopération. Si nécessaire, des *vaccinations* seront effectuées (tétanos, diphtérie, grippe et pneumocoque), complétées par une *prise de sang*, un *Pap-test* (la détection du cancer du col de l'utérus) peut être planifié, différents *conseils* de santé peuvent être

donnés, enfin, une *mammographie* ou un test pour détecter cancer du côlon (la détection de sang dans les selles) peuvent également être prescrits.

Qui peut participer?

Chaque adulte entre 45 et 75 ans et qui possède un dossier médical global dans notre cabinet médical.

Y a-t-il des risques?

La probabilité d'être blessé durant votre participation à l'étude est très faible. En fonction des indications du 'Gezondheidsgids' certains actes techniques peuvent réalisés. Ces gestes techniques sont effectués quotidiennement en médecine générale. En conséquence l'étude ne comporte pas plus de risques que votre consultation habituelle.

Paiement et coût de la consultation

Vous avez de cette façon l'avantage d'effectué check-up complet de votre santé. Nous ne demandons aucun payement pour cette consultation.

Confidentialité et anonymat

Votre participation est volontaire et vous pouvez vous retirer à tout moment de l'étude sans que cela n'affecte votre relation avec votre médecin. En signant le formulaire de consentement, vous donnez votre autorisation pour participer à cette étude. Pour être en mesure d'analyser vos données, il est nécessaire d'avoir votre autorisation. Par ailleurs, en tant que participant, vous pouvez toujours accéder à vos données personnelles.

Plusieurs données de votre dossier médical global seront consultées et évaluées avant et après le projet, pour faire une évaluation globale du fonctionnement de notre cabinet. Pendant l'étude, les données cliniques seront traitées de façon anonyme et seront transférées dans une base de données seulement pour effectuer une analyse statistique. La publication et l'analyse de données sont définies par les lois nationales et internationales sur la protection des données personnelles et du secret médical. (Selon la Loi du 8 Décembre 1992 qui s'applique à la protection de la vie privée, modifiée par la Loi du 11 Décembre 1998 intégrant les directives européennes).

Contact

Si vous avez des questions à propos de l'étude ou de ce projet, n'hésitez pas à contacter Gaëlle Wilmet ou les personnes en charge de l'étude.

Dr. Gaëlle Wilmet
Médecin en formation

Dr. Kathy Bouez
Médecin formateur

Coordonnées: Stationsstraat, 15
1502 Lembeek
Tél. 02/305.78.37

Formulaire de consentement - Pour le patient participant

Effect van proactieve planning op de preventieve status van patiënten.
Een kwaliteitsverbeterproject: implementatie van preventiemodule

Nom et prénom du patient: …….

1. Je confirme que le dr. ..... (Nom en majuscules) m'a suffisamment informé sur la nature et le but de l'étude ainsi que ces avantages et inconvénients potentiels.

2. Je confirme que j'ai bien compris les informations relatives à l'étude et que je les ai reçus par écrit.

3. Je comprends que ma participation est volontaire et que je peux me retirer à tout moment de l'étude sans aucune conséquence.

4. Je comprends que mes données personnelles et cliniques, recueillies au cours de cette étude, seront rendues anonymes conformément à la législation belge concernant l'enregistrement des données personnelles. Le secret médical, les dispositions légales relatives à la vie privée et le traitement des données à caractère personnel (selon la Loi du 8 Décembre 1992) et la loi concernant les droits des patients (selon la Loi du 22 août 2002) sont ainsi respectés.

5. Cette étude a été approuvée par une commission indépendante d'éthique associée à la KU Leuven et est effectuée conformément aux lignes directrices de l'ICH / GCP et de la Déclaration d'Helsinki, protégeant les participants d'étude cliniques. En aucun cas, l'autorisation de la Commission peut être considérée comme une obligation de participer à cette étude.

6. J'autorise les représentants de la KU Leuven d'accéder à mes données de santé afin de déterminer si l'étude est menée en conformité aux lois et directives.

7. Pour cette étude une assurance a été souscrite, conformément à la Loi du 07/05/2004. Cette loi exige que pour toute recherche scientifique chez l'homme, une assurance soit souscrite, même si l'étude comporte peu ou pas de risque pour le participant.

8. Je déclare être d'accord pour participer à cette étude.

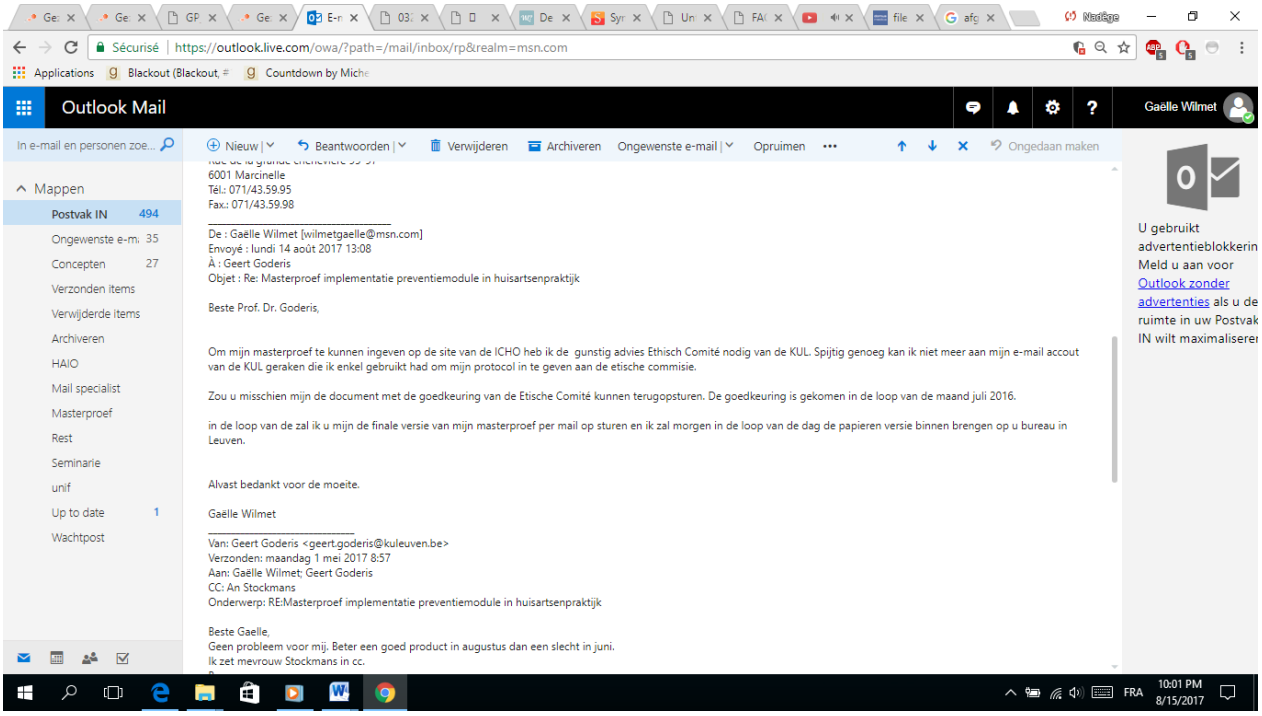
A dater et signer par le patient :
Nom et prénom: ……..

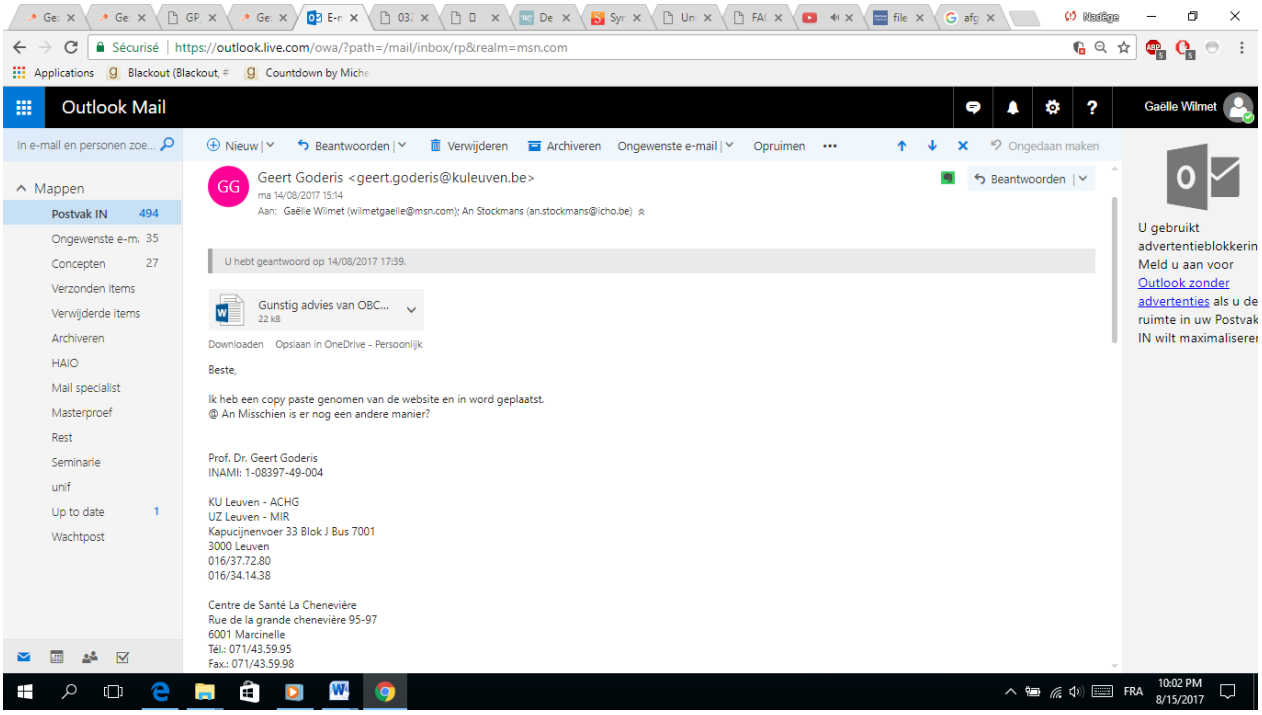
Date……. Signature (Patient)……..……

Destiné aux chercheurs
Je, soussigné, ..., confirme avoir donné les informations nécessaires sur cette étude verbalement, avoir donné une copie de la brochure d'information et du formulaire de consentement qui a été signé par les différentes parties concernées, que je répondrai si nécessaire aux questions supplémentaires et que je n'ai exercé aucune pression sur le patient afin qu'il participe à l'étude.

Date…….. Signature (médecin)……

Bijlage 7 Goedkeuring Etische Comite en protocol





Gunstig advies van OBC

Bekijk status geschiedenis

2016-07-04 12:21:43

Student(en):

Gaëlle Wilmet

Promotor:

Geert Goderis (geert.goderis@med.kuleuven.be - u0047213 - Acad. Centr. voor Huisartsgeneeskunde)

Faculteit:

Geneeskunde

Opleiding:

Master in de huisartsgeneeskunde (Leuven e.a.)

Het onderzoek is:

monocentrisch

De opdrachtgever is:

academisch (universiteit,...)

Het onderzoek is:

Het onderzoek is (gedeeltelijk) prospectief.

Het onderzoek is:

Prospectief observationeel onderzoek

Gebruikte methode:

prospectief onderzoek waarbij interviews of vragenlijsten worden gebruikt

Bijkomende gegevens:

Achtergrond:

Naast het diagnosticeren en behandelen van ziekten is de preventie van chronische aandoeningen een belangrijk luik geworden van het takelpakket van de huisartsen. Opdat de preventie beter geïntroduceerd zou worden in Vlaanderen werd de Gezondheidsgids, die nu aan zijn derde herwerkt versie is, ontworpen door Domus medica. Daarnaast werd in april 2011 aan het globaal medisch dossier (GMD) een preventiemodule, met bijkomend honorarium, toegevoegd voor patiënten van 45 tot en met 75 jaar (GMD+, globaal medisch dossier plus). Desondanks dat het bijkomend honorarium en nomenclatuurnummers betreffend het GMD + na 31 december 2015 niet verlengd werden, blijft preventie essentieel in de zorg. Het GMD+ werd toegevoegd aan het GMD in het nieuwe conventieakkoord van 2016-2017.

Momenteel wordt in de mijn praktijk niet systematisch gebruik gemaakt van een georganiseerde preventiemodule en wordt preventie eerder opportunistisch en tijdens standaardraadplegingen uitgevoerd. Hierdoor kunnen sommige preventie-elementen vergeten worden of niet voldoende uitgediept worden. Mijn praktijkopleider en ik kwamen tot de conclusie dat een project omtrent het uitvoeren van preventieconsultatie in de praktijk, de volledigheid van het GMD en het elektronisch medisch dossier kan bevorderen. Verschillende studies rond de invoering van een preventieconsultatie werden al uitgevoerd. Het doel van dit onderzoek is een vergelijking te maken van de opkomst voor een preventieconsultatie met en zonder uitnodiging en de volledigheid van het globaal medisch dossier (inclusief preventie maatregelingen) te controleren voor en na dit consult.

Vraagstelling:

Basisonderzoeksvraag

- Wat is het verschil in opkomstratio tussen de deelnemersgroep die proactief (schriftelijk en/of telefonisch) werd opgeroepen om deel te nemen aan een preventieconsult en de algemene populatie (controlegroep)?

Bijkomende onderzoeksvragen

- Hoe staat het met de preventie in de praktijk voor en na de studie en hoe evolueert de preventieve status van de patiënten tijdens het kwaliteitsverbeterproject?
- Wat is de beste implementatiestrategie van een preventieconsultatie in onze praktijk?
- Hoe evolueert de volledigheid van het globaal medisch dossier en het elektronisch medisch dossier met het uitvoeren van het kwaliteitsverbeterproject?

Methodologie:

Algemene opzet

Alle patiënten, die aan de inclusiecriteria voldoen, worden onderverdeeld in twee gerandomiseerd groepen.

De eerste groep zal proactief opgeroepen worden om de vragenlijst (zie bijlage) in te vullen en deel te nemen aan een preventieconsultatie. De patiënten zullen eerst schriftelijk per uitnodigingsbrief (zie bijlage) opgeroepen worden. In een tweede tijd zullen de patiënten, die niet zijn ingegaan op het schriftelijk verzoek, telefonisch gecontacteerd worden, zodat ze nog eens aangespoord worden om deel te nemen aan de studie.

De tweede groep wordt pas na de studie schriftelijk uitgenodigd om deel te nemen aan een preventieconsultatie en om hun preventief beleid te optimaliseren. Deze groep zal de controle zijn om een vergelijking te kunnen uitvoeren tussen het al dan niet proactief oproepen van patiënten.

Bij de aanvang van het preventieconsult wordt de patiënt ingelicht over het verloop en het doel van de studie en het toestemmingsformulier wordt verkregen (zie bijlage). Als leidraad voor de consulatie zal de ‘Gezondheidsgids’ van Domus Medica gebruikt worden. Ten eerste de antecedenten en medicatielijst aangevuld worden in het elektronisch dossier. Nadien zullen de antwoorden op de vragenlijst overlopen worden en het klinische onderzoek plaats vinden. Tijdens het lichamelijke onderzoek zullen het gewicht (met personenweegschaal), de lengte (met meetlat), de abdominale omtrek (met lintmeter), het hartritme (met chronometer) en de bloeddruk (met sfygmomanometer) gemeten worden. Vervolgens zullen zo nodig rookstop-, alcoholstop- voedings- en bewegingsadvies aangeboden worden. Nadien zal een individueel preventieplan, in samenspraak met de patiënt, opgemaakt worden om noodzakelijk onderzoeken te regelen (o.a. vaccinaties, nuchtere bloedafname, cervixuitstrijkje, screeningsmammografie, iFOBT, …). De uitvoering van de interventies zal kort toegelicht worden net als de implicaties van een positief screeningsresultaat. Indien nodig kan een vervolgconsultatie voorzien worden ter bespreking van de resultaten en het opstarten van therapie.

Bij een positief resultaat van een screeningsonderzoek, zal de patiënt ondersteund worden door de artsen van de praktijk. Tijdens de vervolgconsultatie(s), zullen de artsen peilen bij de patiënten naar verdriet en angsten, die door een positief uitslag zou kunnen ontstaan. Daarnaast zullen alle vragen zo nauwkeurig mogelijk beantwoord worden en zullen de patiënten en hun familieleden psychologisch bijgestaan worden. De artsen van de praktijk zullen het significantie (oa. de sensitiviteit en de specificiteit van de interventies, …) en consequenties van een positief screeningsonderzoek verduidelijken en verder zal adequate geruststelling gegeven worden desalniettemin zal de ernst van positief test niet onderschat worden. De mogelijke diagnosen zullen besproken worden en bijkomende onderzoeken en consultaties bij specialisten zullen gepland worden.

De uitnodigingsbrieven voor de patiënten zullen opgestuurd worden eens het onderzoek een gunstig advies van het Ethisch Comité verkregen heeft en zal ongeveer tot einde 2016 lopen.

Inclusiecriteria

De mannelijke of vrouwelijke deelnemers moeten tussen 45 jaar en 75 jaar zijn. Daarnaast moeten ze beschikken over een globaal medisch dossier in de praktijk. Deelname aan de studie is pas mogelijk na het ondertekenen van het toestemmingsformulier.

Exclusiecriteria

Patiënten kunnen niet deelnemen aan het onderzoek indien ze jonger zijn dan 45 jaar, ouder zijn dan 75 jaar, niet beschikken over een globaal medisch dossier in de praktijk, in een woonzorgcentrum verblijven, enkel op huisbezoek gezien worden, in een palliatieve setting zijn en onvoldoende Nederlands of Frans kennen om de informatiebrief goed te begrijpen.

Mogelijke risico's

De kans, dat een deelname aan de studie, een lichamelijk letsel veroorzaakt is zeer gering. Er wordt immers geen enkel onderzoek op de patiënt uitgevoerd die niet aangeraden is door de preventiegids van Domus Medica, de aanbeveling voor goede praktijkvoering inzake preventie. Als belangrijkste potentiële 'schade' kan vermeld worden, het optreden van nodeloze ongerustheid bij vals positieve resultaten. Daarom zal de opvolging van patiënten met een positief resultaat gebeuren zoals hierboven beschreven (oa. polsen naar de ongerustheid en angsten, beantwoorden van vragen, uitleg over de implicaties van een positief screeningsresultaat en over de verdere interventies, …). De mogelijke onderzoeken verricht in een tweede tijd, na een positief screeningsresultaat, vallen buiten deze studie.

Statistische verwerking

De statistische analyse zullen met EXCELL 10 en openepi.com gebeuren. De gegevens zullen gecodeerd ingebracht worden in de databank vooraleer de statistische analyse uitgevoerd wordt. De responsgraad op het proactief plannen van het preventieconsult zal uitgerekend worden. Daarnaast zullen voor- en nametingen van de registratie van preventieve gegevens (familiale en persoonlijke antecedenten, medicatielijst, bloeddruk, lengte, gewicht, buikomtrek, rookstatus, alcoholgebruik, vaccinatiestatus (tetanus, griep en pneumokokken), uitstrijkje, iFOBT, mammografie, cardiovasculair risico berekening, laboratoriumwaarden) per patiënt in het elektronisch medisch dossier uitgevoerd en vergelijkt worden. Het opsporen van statistisch significante verschillen tussen discrete variabelen zal gebruik gemaakt worden van 2 x 2 tabellen en de Chi-Kwadraat toets. Voor continue variabelen zal gebruik gemaakt worden van de T-test. Indien nodig zal logistische regressie voor multivariaat analyses gebruikt worden.

Toelating ethische commissie

De toelating van de Ethische Commissie van het Katholieke Universiteit Leuven zal voor dit onderzoek aangevraagd worden.

Toestemming van de patiënt

De patiënten krijgen een informatiefolder, waarin de opzet, het doel en de risico's van de studie uitgelegd wordt. De deelnemers ondertekenen een toestemmingsformulier (zie bijlage 5 en 6). Zij hebben op elk ogenblik het recht om hun deelname aan het onderzoek te stoppen. De ingevulde toestemmingsformulieren worden bewaard door de onderzoekers.

Anonimiteit en vertrouwelijkheid van de gegevens

De verzamelde medische gegevens zullen, nagekeken worden op juistheid en nauwkeurigheid. Om de anonimiteit en vertrouwelijkheid te garanderen krijgen elk deelnemende patiënt bij aanvang van de studie een code. De gecodeerde gegevens zullen in de databank van de studie overgebracht worden, opdat ze statistische geanalyseerd kunnen worden. De resultaten kunnen voor wetenschappelijke doeleinden bekend gemaakt worden. De patiënten kunnen steeds inzage krijgen tot hun medische gegevens. De verwerking en publicatie van gegevens worden bepaald door nationale en internationale wetten betreffende gegevensbescherming en het medisch geheim. In België wordt de privacywet van 8 december 1992 voor de bescherming van de persoonlijke levenssfeer toegepast. Deze wet werd gewijzigd door de Wet van 11 december 1998, waarin de Europese richtlijnen geïntegreerd werden.

Referenties:

- Baeten, R., Govaerts, F., Barthelomeeusen, E., et al. Gezondheidsgids 2014 Handleiding voor preventie in de huisartsenpraktijk. Derde editie. Antwerpen: Domus Medica vzw; 2014. p. 32. Beschikbaar via: http://www.ggids.be/. Geraadpleegd 31 januari 2016
- Artherholt, S. & Fann, J. 2012. Psychosocial Care in Cancer. Curr Psychiatry Rep 14, 23–29.

Informed consent / vragenlijsten / interviewprotocols:
19145_1461858513_5947_Protocol_Wilmet_Gaelle_versie_28_04_2016_pdf.pdf