De kennis, ideeën en verwachtingen over darmkankerscreening bij huisarts en patiënt. Deel huisartsen.

Vandromme Evelien, UGent

Promotor: Prof. Dr. T. Christiaens, UGent

Co-promotor: Dr. V. Piessens, UGent

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde

De kennis, ideeën en verwachtingen over darmkankerscreening bij huisarts en patiënt. Deel huisartsen.

Vandromme Evelien, UGent

Promotor: Prof. Dr. T. Christiaens, UGent

Co-promotor: Dr. V. Piessens, UGent

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde

"De auteur en de (co)promotor geven de toelating deze scriptie voor consultatie beschikbaar te stellen en delen ervan te kopiëren voor persoonlijk gebruik. Elk ander gebruik valt onder de beperkingen van het auteursrecht, in het bijzonder met betrekking tot de verplichting uitdrukkelijk de bron te vermelden bij het aanhalen van resultaten uit deze scriptie."

Gent, 1/05/12

Auteur:
Evelien Vandromme

Promotor: Prof. Dr. T. Christiaens
Co-promotor: Dr. V. Piessens

Dankwoord

Een scriptie vervolledigen is een uitdaging die het nodige enthousiasme, een kritische benadering, inzet en volharding vereist; het is een zoektocht die leidt tot zelfontwikkeling en voldoening. Hierbij is de steun en raad van anderen soms onontbeerlijk. Ik zou dan ook iedereen willen bedanken die aan deze scriptie heeft bijgedragen.

Ik denk hierbij aan mijn promotor, Prof. Dr. T. Christiaens. Bedankt voor de tijd die u aan deze scriptie hebt besteed.

Ik zou ook mijn co-promotor, Dr. V. Piessens willen bedanken. Bedankt voor alle goede adviezen, uw kritische inbreng, de enthousiaste aanmoediging en alle energie die u in onze scriptie hebt gestoken.

Verder wil ik ook mijn praktijkopleiders Dr. T. Declercq en Dr. N. Reusens, en collega's Dr. J. Vercruysse en Dr. K. Elinck bedanken voor hun interesse en medewerking.

Mijn STACO, Dr. M. Cosyns, wil ik bedanken voor de goeie raad en ondersteuning.

Ik zou natuurlijk ook mijn MaNaMa-collega's, Lien en Mieke, willen bedanken. Bedankt voor alle uren die we samen achter de artikels en de computerschermen doorbrachten; lezend, denkend, zoekend, schrijvend, babbelend. Dankzij jullie ging het bij deze scriptie niet alleen om werken, maar ook om vriendschap.

Verder wil ik met heel mijn hart mijn vriend, Bart, bedanken. Bedankt voor alle steun en aanmoediging die je me over het hele verloop van dit proefschrift gaf. Dit maakte het allemaal veel lichter om dragen.

Ik zou ook mijn ouders en zussen willen bedanken voor alle steun bij het tot stand komen van deze scriptie en tijdens mijn volledige studieperiode.

Lijst met afkortingen

ASA= acetylsalicylzuur
CI= betrouwbaarheidsinterval
CRC= colorectaal carcinoom
CT= computertomografie
EBM= evidence based medicine
FAP= familiale adenomateuze polyposis
FOBT= faecaal ocult bloed test
gFOBT= guaiac faecaal occult bloed test
HAIO= huisarts in opleiding
HNPCC= hereditair non-polyposis colon carcinoom
iFOBT= immunohistochemische faecaal occult bloed test
KCE= federaal kenniscentrum voor de gezondheidszorg
NNT= number needed to treat
NSAID= niet-steroïdaal anti-inflammatoir geneesmiddel
OR= odds ratio
PSA= prostaat-specifiek antigen
RX thorax= radiografie van de thorax

Inhoudstafel

Dankwoord……I
Lijst met afkortingen……II
Inhoudstafel……III

1 ABSTRACT 1
2 INLEIDING 2
3 METHODE 2
3.1 Selectie van studies voor de review 2
3.2 Selectie van patiënten en huisartsen voor een semi-gestructureerd interview. 3
3.3 Verzameling en verwerking van de data 4
4 RESULTATEN 5
4.1 Resultaten literatuurstudie 5
4.1.1 Inleiding 5
4.1.2 Screening 5
4.1.3 Colorectaal kanker screening 6
4.1.3.1 Toepasbaarheid van de algemene screeningsvoorwaarden op CRC-screening 6
4.1.3.2 Screenen naar colorectaal kanker, volgens de Aanbeveling van Domus Medica 6
4.1.4 Kennis, ideeën en verwachtingen over darmkankerscreening van patiënten 7
4.1.4.1 Kennis van patiënten over darmkanker(screening) 8
4.1.4.2 Waaraan geeft de patiënt de voorkeur? 11
4.1.4.3 Beïnvloedende factoren 11
4.1.4.3.1 Remmende factoren 11
A. Algemeen 11
B. Gebrek aan inzicht / kennis 13
C. Angst 14
D. Kankerfatalisme 14
E. Geslachtsgebonden verschillen? 15
F. Verschillen volgens leeftijd? 15
G. Verschillen volgens screeningsverleden? 16
H. Verschillen volgens screeningsonderzoek? 16
I. Patiëntgebonden factoren 17
4.1.4.3.2 Bevorderende factoren 18
4.1.5 Kennis, ideeën en verwachtingen over darmkankerscreening van huisartsen 19
4.1.5.1 Kennis van huisartsen over darmkanker(screening) 19
4.1.5.2 Waaraan geeft de huisarts de voorkeur? 21
4.1.5.3 Beïnvloedende factoren 21
4.1.5.3.1 Inschatting van het belang van darmkankerscreening 22
4.1.5.3.2 Kenmerken van de huisarts 22
4.1.5.3.3 Andere beïnvloedende factoren 23
4.1.6 Vergelijking beïnvloedende factoren tussen patiënten en huisartsen 25

4.2 Resultaten eigen kwalitatief onderzoek: huisartsen ..... **Error! Bookmark not defined.**
4.2.1 Inleiding 26
4.2.2 Demografische gegevens huisartsen 26
4.2.3 Visie van de huisarts over preventie 27
4.2.3.1 Algemeen preventief beleid bij huisartsen 27
4.2.3.1.1 Levensstijladvies 27
4.2.3.1.2 Screeningsonderzoeken 27
4.2.3.1.3 Werkwijze 28
4.2.3.2 Rol van de huisarts bij preventie 28
4.2.4 Kennis van de huisarts 29
4.2.4.1 Kennis van de huisarts over darmkanker 29
4.2.4.1.1 Ernst van het probleem 29
4.2.4.1.2 Ontstaansmechanisme 29
4.2.4.1.3 Risicofactoren 29
4.2.4.1.4 Alarmsymptomen 29
4.2.4.1.5 Diagnostiek 29
4.2.4.2 Kennis van de huisarts over darmkankerscreening 30
4.2.4.2.1 Algemeen 30
4.2.4.2.2 FOBT 30
4.2.4.2.3 Colonoscopie 31
4.2.5 Ideeën en verwachtingen van de huisarts over darmkankerscreening 31
4.2.5.1 Inschatting van het gezondheidsprobleem darmkanker 31
4.2.5.2 Huidig praktijkbeleid voor darmkankerscreening 31
4.2.5.2.1 Hoogrisicopatiënten versus laagrisicopatiënten 31
4.2.5.2.2 Programmatorisch versus opportunistisch 33
4.2.5.3 Remmende factoren 34
4.2.5.3.1 Persoonsgebonden factoren 34
4.2.5.3.2 Ziektegebonden factoren 37
4.2.5.3.3 Onderzoeksgebonden factoren 37
4.2.5.3.4 Organisatorische factoren 38
4.2.5.4 Bevorderende factoren 38
4.2.5.4.1 Patiëntgerelateerd 38
4.2.5.4.2 Huisartsgerelateerd 40
4.2.6 Voor de toekomst 41
4.2.7 Samenvatting van de resultaten van de patiënteninterviews, en van de vergelijking tussen huisarts en patiënt 41
4.2.7.1 Kennis, ideeën en verwachtingen over darmkankerscreening bij de patiënt (Mieke Latruwe) 41
4.2.7.2 Vergelijking van de resultaten tussen huisarts en patiënt (Lien Debel) 42
5 DISCUSSIE 43
5.1 Analyse van de resultaten 43
5.2 Terugkoppeling naar de bestaande literatuur 45
5.2.1 Kennis van huisartsen over darmkanker(screening) 45
5.2.2 Ideeën en verwachtingen van huisartsen over darmkanker(screening) 45
5.3 Sterktes en zwaktes van deze studie 47

6 CONCLUSIE....48
7 REFERENTIES....49
8 BIJLAGEN....51
8.1 Bijlage 1: Steekkaart Aanbeveling colorectale kanker-screening (Domus Medica)....51
8.2 Bijlage 2: Informed consent patiënt....53
8.3 Bijlage 3: Informed consent huisarts....55
8.4 Bijlage 4: Vragenlijst patiënten....57
8.5 Bijlage 5: Vragenlijst huisartsen....62

1 ABSTRACT

DE KENNIS, IDEEËN EN VERWACHTINGEN OVER DARMKANKER-SCREENING BIJ DE HUISARTS EN PATIËNT. Deel huisartsen.

Evelien VANDROMME – Universiteit Gent
Promotor: Prof. Dr. Thierry CHRISTIAENS
Co-promotor: Dr. Veerle PIESSENS
Praktijkopleider: Dr. Tom Declercq - Dr. Ninke Reusens

Context: Colorectale kanker (CRC) is de tweede meest voorkomende vorm van kanker bij vrouwen, en de derde meest voorkomende kanker bij mannen. Jaarlijks overlijden ongeveer 1800 Vlamingen aan darmkanker. Het betreft dus een belangrijk gezondheidsprobleem. In september 2008 publiceerde Domus Medica, de Vlaamse vereniging voor huisartsen, een richtlijn voor de eerste lijn over "Screenen op colorectale kanker bij personen zonder verhoogd risico". Daarin worden huisartsen geadviseerd om laagrisicopatiënten vanaf de leeftijd van 50 jaar darmkankerscreening aan te bieden. Bovendien overweegt de Vlaamse overheid het invoeren van een bevolkingsonderzoek naar dikkedarmkanker in de laagrisicopopulatie.
Onderzoeksvraag: Wat zijn op dit moment - vóór het uitbouwen van informerende en sensibiliserende campagnes door de overheid - de kennis, ideeën en verwachtingen van zowel huisartsen als patiënten over darmkanker(screening)? Deze thesis is een deel van een drieluik en focust zich op de huisartsen.
Methode: Wij voerden eerst een literatuurstudie uit naar de kennis, ideeën en verwachtingen van huisartsen en patiënten over CRC-screening. We raadpleegden hiervoor de database MEDLINE (via Pubmed) en de referentielijsten van weerhouden studies, gepubliceerd vóór december 2010. Vervolgens baseerden we ons op deze studies voor het opstellen van een semi-gestructureerd interview, die we bij vijftien laagrisicopatiënten ouder dan vijftig jaar en bij vijftien huisartsen afnamen. Deze interviews werden nadien volgens de 'gefundeerde-theorie-benadering' kwalitatief verwerkt.
Resultaten: In deze scriptie vindt u de resultaten van de verwerking van de huisartseninterviews terug. Deze tonen aan dat Vlaamse huisartsen darmkanker als een belangrijk gezondheidsprobleem beschouwen. Bovendien zien ze preventie duidelijk als taak voor de eerste lijn. Daarentegen leggen Vlaamse huisartsen voor darmkankerscreening sterk de nadruk op darmonderzoek bij de (beperkte) hoogrisicopopulatie. 8/15 huisartsen vertelt bijna uitsluitend te screenen bij deze hoogrisicopopulatie, en enkel in de laagrisicogroep te screenen indien de patiënt hierom vraagt. 5/15 artsen volgen de Aanbeveling van Domus Medica, waarbij ook laagrisicopatiënten om de één à twee jaar gescreend worden. Deze huisartsen nemen zelf het initiatief om patiënten over CRC-screening aan te spreken. CRC-screening gebeurt meestal opportunistisch (13/15).
Remmende factoren voor CRC-screening zijn volgens huisartsen voornamelijk dat patiënten niet bezig zijn met dit preventief onderzoek (7/15), een gebrek aan motivatie bij de patiënt (5/15), en de angst voor een positief onderzoeksresultaat (5/15). Onderzoeksgebonden barrières zijn voor FOBT de vals-positieve (8/15) en vals-negatieve (7/15) resultaten. Voor colonoscopie worden de darmvoorbereiding (13/15) en angst voor complicaties (8/15) als belangrijkste remmende factoren vernoemd. Als voornaamste bevorderende factoren zien huisartsen het hebben van een familielid (9/15) of iemand uit de omgeving (8/15) met darmkanker, en angst om kanker te hebben (8/15). Het doel van huisartsen bij CRC-screening is het vroegtijdig diagnosticeren van darmkanker, om zo prognose van de patiënt te vergroten. De kennis van huisartsen over CRC en CRC-screening is wisselend.
Conclusie: Momenteel wordt in de huisartspraktijk slechts vrij beperkt naar darmkanker gescreend. Huisartsen focussen zich hierbij bovendien eerder op de hoogrisicopopulatie dan op de laagrisicopopulatie. Deze laatste patiëntengroep wordt door slechts 5/15 huisartsen actief over CRC-screening aangesproken. Dit roept de vraag op of de meeste huisartsen wel al klaar zijn om in een bevolkingsonderzoek mee te stappen. Huisartsen schrijven het niet-screenen echter vooral aan patiëntenfactoren toe; slechts in mindere mate leggen ze de belemmering tot screening bij zichzelf.

E-mail: evelien.vandromme@ugent.be

ICPC-code: A98, D75.

2 INLEIDING

Darmkanker is de tweede meest frequent voorkomende vorm van kanker bij vrouwen, en de derde meest voorkomende kanker bij mannen. Gezien deze hoge prevalentie, gaat de aandacht van wetenschappelijke onderzoekers dan ook uit naar de vraag of de detectie van colorectale kanker (CRC) in een vroeg invasief stadium door middel van screening tot een reductie van de morbiditeit en mortaliteit leidt. Bij dit onderzoek gaat men vaak een stap te snel en is men geneigd de positieve bevindingen zonder meer in een concreet beleid om te zetten, zonder rekening te houden met bijkomende vragen: Wat is de perceptie van patiënten over darmkanker en darmkankerscreening? Wat is hun kennis hier over? Hoe schatten mensen het belang van colorectaal kanker (screening) in? Wat zijn hun verwachtingen van deze screening? Wat zijn mogelijke barrières om zich te laten screenen voor darmkanker; of wat zijn juist zaken die hen aanzetten tot deelname aan een preventief onderzoek? Op deze vragen willen wij in dit proefschrift een antwoord proberen bieden.

Bovendien zien we dat slechts een beperkt aantal Vlaamse huisartsen op dit moment systematisch gaat screenen naar colorectale kanker. Onderzoek toonde aan dat één van de belangrijkste remmende factoren voor huisartsen om te screenen naar darmkanker het ontbreken van een aanbeveling over het onderwerp was. Dit knelpunt is echter weggewerkt met de komst van de Aanbeveling "Screenen op colorectale kanker bij personen zonder verhoogd risico" van Domus Medica. Toch leidde dit niet tot de verwachte toename van de participatiegraad voor colorectale kanker screening. (Govaerts et al., 2010) Daarom willen wij in dit proefschrift ook nagaan wat de kennis, ideeën en verwachtingen van huisartsen zijn rond darmkankerscreening. Wat denken Vlaamse huisartsen over deze screening? Hoe gaan ze hier op dit moment mee om; en wat is hun rationale? Wat zien huisartsen als stimulerende of belemmerende factoren voor colorectale kanker screening?

Tot slot wordt in een derde luik van deze gezamenlijke thesis een analyse gemaakt van verschillen en gelijkenissen in kennis, ideeën en percepties van huisartsen en patiënten.

3 METHODE

3.1 Selectie van studies voor de review

Voor de selectie van artikels voor dit proefschrift, raadpleegden we de database MEDLINE (via Pubmed). Enkel Engelstalige observationele studies, randomised controlled clinical trials (RCT's), reviews en meta-analyses die gepubliceerd werden vóór december 2010 werden weerhouden. Als zoektermen gebruikten we *'colorectal cancer, colorectal cancer screening, knowledge, attitude, expectations, barriers, participation, primary care, general practioner, patient'*. Bovendien controleerden we de referentielijsten van deze artikels op zoek naar andere studies die bij dit onderwerp leken aan te sluiten. Op deze manier selecteerden we 66 artikels.

We namen er bovendien de Aanbeveling Colorectale kanker (Gevaert et al., 2010) van Domus Medica bij, aangezien dit de aanbeveling voor Vlaamse huisartsen is.

Vervolgens verdeelden we de 66 artikels onder de drie HAIO's die aan deze scriptie meewerkten. We bestudeerden elk de abstracten van een derde van deze gevonden artikels, om zo de artikels te selecteren die representatief waren en inhoudelijk aansloten bij onze scriptie. Op deze manier weerhielden we 43 artikels. Deze overgebleven studies werden opnieuw onder de drie HAIO's verdeeld, en volledig nagelezen, bestudeerd en beschreven.

We maakten een literatuurstudie aan de hand van deze bevindingen, en includeerden hierin ook de Aanbeveling Colorectale kanker van Domus Medica.
De volgende stap was het opstellen van vragenlijsten die als leidraad zouden dienen voor de semi-gestructureerde interviews van huisartsen en patiënten. We kozen voor semi-gestructureerde interviews om de interbeoordelaars-overeenstemming te verhogen. Toch bood het ons de ruimte om individueel dieper in te gaan op wat de studiepersoon antwoordde.
De vragenlijsten voor huisartsen en patiënten waren grotendeels gelijkaardig, maar lieten anderzijds toe om verschillende accenten te leggen bij de huisartsen en de patiënten, rekening houdend met hun respectievelijke uitgangspositie en achtergrond. We trachtten de vragen vanuit een neutraal perspectief te formuleren, en een open vraagstelling te hanteren. Op deze manier wilden we de patiënten en huisartsen stimuleren om antwoorden vanuit hun persoonlijke visie te formuleren, zonder beïnvloeding vanuit de vraagstelling (sociale gewenstheidsbias).
We baseerden ons bij het opstellen van de vragenlijsten enerzijds op wetenschappelijke literatuur waarin beschreven staat op welke manier een dergelijk interview moet worden opgebouwd, en op bestaande vragenlijsten (Baarda et al., 2007; Hannon et al., 2008; Jones et al., 2010a; Jones et al., 2010c; Mortelmans, 2007; Senore et al., 2010). Anderzijds adapteerden we zelf deze gegevens aan onze specifieke onderzoeksvraag.

3.2 Selectie van patiënten en huisartsen voor een semi-gestructureerd interview.

Vervolgens stelden we inclusie- en exclusiecriteria op waaraan de patiënten moesten voldoen om aangesproken te worden over deelname aan dit onderzoek.
Een eerste voorwaarde was het hebben van een leeftijd van 50 jaar of ouder. We hanteerden geen bovengrens wat de leeftijd betreft. We baseerden ons hiervoor op de Aanbeveling Colorectale kanker waarin wordt aanbevolen dat darmkankerscreening systematisch wordt aangeboden aan patiënten van 50 tot en met 74 jaar. Bovendien adviseert de richtlijn om de screening ook na de leeftijd van 74 jaar systematisch aan te bieden, tenzij de levensverwachting van de patiënt duidelijk beperkt is.
Ten tweede dienden de patiënten tot de populatie van personen zonder verhoogd risico op darmkanker te behoren. Exclusiecriteria waren dus een erfelijke colorectale aandoening (HNPCC, FAP), een persoonlijke voorgeschiedenis van darmpolyposis of colorectale kanker, het lijden aan een inflammatoire darmaandoening (colitis ulcerosa of ziekte van Crohn) gedurende meer dan acht jaar, acromegalie of ureterosigmoïdostomie. Ook patiënten met een verhoogd familiaal risico op colorectaal carcinoom werden uitgesloten.

Nu onze doelgroep afgebakend was, konden we starten met het recruteren van patiënten en huisartsen. We stelden een dag voorop (14 september 2011) waarop we alle patiënten die tot onze doelgroep behoorden en die dag op consultatie kwamen, over ons onderzoek zouden aanspreken, en hun vragen aan onze studie mee te werken. We gaven de mensen hierbij ook een informatiebrief mee, waarin onze doelstelling, het verloop van de studie en de praktische gegevens werden uitgelegd. In totaal werden zeventien patiënten aangesproken, om tot een studiepopulatie van vijftien patiënten te komen (vijf patiënten per onderzoeker). Twee personen weigerden wegens tijdsgebrek.
De huisartsen werden at random geselecteerd uit de populatie huisartsen die tot de wachtkring van onze opleidingspraktijk behoren. We deden dit elk voor onze eigen wachtkring. We

contacteerden deze huisartsen telefonisch, waarbij we ons onderzoek toelichtten en vroegen om aan onze studie mee te werken. Naar de geïnteresseerde artsen werd een informatiebrief elektronisch opgestuurd. Twintig huisartsen werden gecontacteerd om tot een studiepopulatie van vijftien artsen te komen (vijf huisartsen per onderzoeker). Ook hier werd tijdsgebrek als grootste belemmering aangegeven.

3.3 Verzameling en verwerking van de data

Onze vooraf opgestelde vragenlijsten dienden als leidraad voor het afnemen van de semi-gestructureerde interviews bij zowel huisartsen als patiënten. Bij alle interviews werden geluidsopnames gemaakt, zodat we ze na afloop woordelijk konden uittypen. Nadien werden de opnames vernietigd.

Voor de verwerking van de data, hanteerden we de 'gefundeerde-theorie-benadering'. Dit houdt in dat onderzoekers een theorie proberen te ontwikkelen door gegevens te coderen en te analyseren. Dit is meest frequent gehanteerde werkwijze in kwalitatief onderzoek. (Baarda et al., 2005; Mortelmans, 2007)

De eerste stap in de dataverwerking was dan ook het coderen van de data. Het doel hierbij is het reduceren van een grote hoeveelheid gegevens tot een verzameling labels. Dit wordt 'open coderen' genoemd. Het resultaat van dit proces is een verzameling labels, die de inhoud van de interviews representeren. De drie HAIO's codeerden elk de eigen vijf patiënteninterviews en vijf huisartseninterviews. Nadien werd elk interview ook door één van de andere onderzoekers nogmaals gecodeerd:

- Lien Debel hercodeerde 2 patienteninteviews en 3 huisartseninterviews van Evelien Vandromme, en 3 patienteninteviews en 2 huisartsen-interviews van Mieke Latruwe.
- Evelien Vandromme hercodeerde 2 patienteninteviews en 3 huisartseninterviews van Mieke Latruwe, en 3 patienteninteviews en 2 huisartseninterviews van Lien Debel.
- Mieke Latruwe hercodeerde 2 patienteninteviews en 3 huisartseninterviews van Lien Debel, en 3 patienteninteviews en 2 huisartseninterviews van Evelien Vandromme.

Bij dit proces van hercoderen, wordt de intersubjectiviteit tussen de onderzoekers nagegaan. Er wordt met andere woorden gekeken in hoeverre de onderzoeksresultaten gekleurd zijn door de persoon van de onderzoeker. Dit zou duidelijk worden doordat dezelfde data bij verschillende onderzoekers tot een verschillend resultaat zouden leiden. Wanneer we in ons onderzoek tot een verschillende codering tussen twee onderzoekers kwamen, overlegden deze hoe het fragment definitief zou gecodeerd worden. (Baarda et al., 2005; Mortelmans, 2007)

Na het voltooien van de codering, startten we met de dataverwerking. We splitsten dit op in drie delen (drie MaNaMa-scripties): verwerking van de resultaten van de huisartsen (Evelien Vandromme), van de patiënten (Mieke Latruwe), en de vergelijking tussen huisarts en patiënt (Lien Debel).

De eerste stap in de dataverwerking was het aanbrengen van een structuur of een patroon in de labels, om zo tot een zinvolle en herkenbare ordening te komen. Dit proces waarbij labels worden samengebracht tot thema's en kernthema's, wordt 'axiaal coderen' genoemd. De labels worden hierbij samengebracht en geordend op basis van hun inhoudelijke verwantschap. Deze data kunnen in de vorm van een hiërarchische boomstructuur worden weergegeven ('taxonomie'). Het ordenen van de labels in een tabel laat toe om de onderlinge verhouding tussen de labels beter te begrijpen. Door het aangeven van de frequentie van voorkomen van

een label, kan het belang van de code bovendien makkelijk worden ingeschat. (Baarda et al., 2005; Mortelmans, 2007)
De resultaten van de interviews werden vervolgens beschreven, geïnterpreteerd, en vergeleken met de resultaten van de beschikbare literatuur.

4 RESULTATEN

4.1 Resultaten literatuurstudie

4.1.1 Inleiding

Vooraleer we van start konden gaan met ons eigen onderzoek, hebben we een uitgebreid literatuuronderzoek verricht om een beeld te krijgen van wat reeds onderzocht is binnen onze onderzoeksvraag en welke resultaten dit onderzoek heeft voortgebracht. We hebben ons bovendien op deze gegevens gebaseerd voor het opstellen van de semi-gestructureerde vragenlijsten.

4.1.2 Screening

Wilson en Jungner beschrijven in tien lijnen de algemene voorwaarden voor een geschikte screeningstest (**Tabel 1**) (Wilson and Jungner, WHO 1968):

Tabel 1: Algemene voorwaarden voor goede screening. (Wilson and Jungner, 1968)

Relevant	De op te sporen ziekte moet tot de belangrijke gezondheids- problemen behoren.
Behandelbaar	De ziekte moet behandelbaar zijn met een algemeen aanvaarde behandelingsmethode.
Voorzieningen	Er moeten voldoende voorzieningen voorhanden zijn om de diagnose te stellen.
Natuurlijk verloop	Het natuurlijk verloop van de op te sporen ziekte moet bekend zijn.
Herkenbaar	Er moet een herkenbaar latent stadium bestaan wil de opsporing de moeite lonen.
Wie is ziek?	Er moet overeenstemming bestaan over wie als ziek moet worden beschouwd.
Opsporingsmethode	Er moet een bruikbare opsporingsmethode bestaan.
Aanvaardbaarheid	De opsporingstest moet aanvaardbaar zijn voor de bevolking.
Kosten-baten	De kosten moeten evenredig zijn met de baten.
Continuïteit	Het proces van opsporing dient continu te zijn.

4.1.3 Colorectaal kanker screening

4.1.3.1 Toepasbaarheid van de algemene screeningsvoorwaarden op CRC-screening

Wanneer we de tien criteria voor een goed screeningsonderzoek volgens Wilson en Jungner bestuderen, en CRC-screening hieraan toetsen, merken we dat darmkankerscreening niet aan alle voorwaarden voldoet. Enerzijds wordt er wel voldaan aan de voorwaarden van relevantie en behandelbaarheid. Anderzijds is het huidige screeningsmodel echter ontoereikend op vlak van voorspelbaarheid van het verloop van de aandoening, de beschikbaarheid van de nodige voorzieningen, de aanvaardbaarheid van het screeningsonderzoek, en de verzekering van continuïteit.

In het kader van dit proefschrift, wordt dieper ingegaan op de aanvaardbaarheid van het screeningsonderzoek van belang. In onze studie willen wij namelijk nagaan wat de ideeën en verwachtingen van huisartsen en patiënten over CRC-screening zijn. Deze ideeën en verwachtingen weerspiegelen de gepercipieerde aanvaardbaarheid.

Een mogelijke indicator voor deze aanvaardbaarheid is de screenings-participatiegraad. Een review van FOBT-studies toont aan dat in Europa de screeningsdeelname varieert van 26-77%. Een Vlaams pilootonderzoek rapporteerde in ons gewest een participatiegraad voor darmkankerscreening van ongeveer 40%. De gewenste participatiegraad is echter 67%. Als we in Vlaanderen dergelijke participatiegraad zouden bereiken, dan zouden we jaarlijks maximaal 288 sterfgevallen door colorectale kanker vermijden. Dit komt overeen met een daling van 16% van de oorzaakspecifieke sterfte. (Govaerts et al., 2010)

Deze doelstelling qua participatiegraad wordt momenteel niet gehaald. Dit zou vraagtekens kunnen plaatsen bij de aanvaardbaarheid van het huidige darmkankerscreeningsmodel bij patiënten en/of huisartsen.

4.1.3.2 Screenen naar colorectaal kanker, volgens de Aanbeveling van Domus Medica

In deze scriptie willen wij de kennis, ideeën en verwachtingen van zowel huisartsen als patiënten nagaan met betrekking tot CRC-screening. Deze gegevens spiegelen we aan de gangbare vooropgestelde richtlijn voor Vlaamse huisartsen in verband met darmkankerscreening (Aanbeveling van Domus Medica “Screenen op colorectale kanker bij personen zonder verhoogd risico”bijlage). Het is namelijk deze richtlijn die momenteel door Vlaamse huisartsen als leidraad wordt beschouwd. Bovendien beschikken de huisartsen tot op heden niet over alternatieve Belgische richtlijnen binnen de eerste lijn.

Een samenvatting van de belangrijkste elementen in de Aanbeveling van Domus Medica, vindt u in de Steekkaart van de richtlijn terug (**Bijlage 1**).

In deze richtlijn kunt u zien dat er er twee mogelijke screeningsonderzoeken voor darmkanker bestaan: de FOBT en de colonoscopie. Elk heeft zijn eigen testspecifieke eigenschappen. Deze worden beschreven in **Tabel 2**.

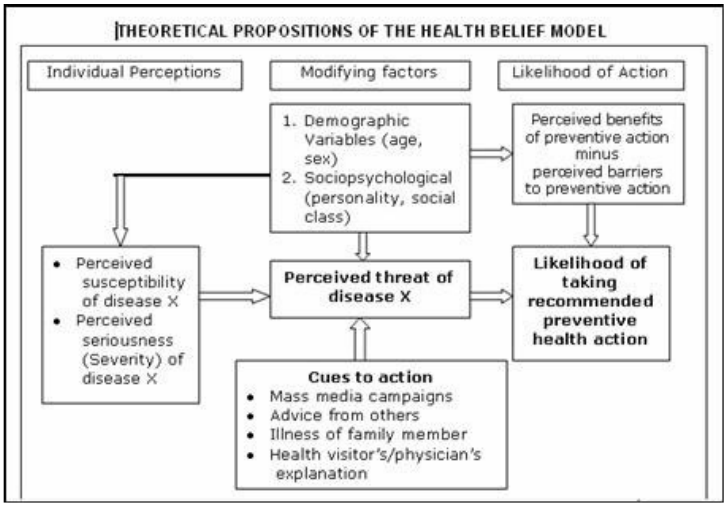
Tabel 2: Huisartsrelevante vergelijking tussen screenen met FOBT en colonoscopie.

FOBT	**Colonoscopie**
Eerste keuze bij huisartsen	Tweede keuze bij huisartsen
Vooraf: stoppen inname extra vitamine C, en indien mogelijk ASA/NSAID	Vooraf: restenarme voeding, stoelgangvrij maken van colon
Drie opvolgende dagen staalafname stoelgang (gFOBT) / één staal (iFOBT)	Onderzoek op één dag
Thuis	Opname (daghospitalisatie)
Sensitiviteit: 46-92% (stijgt bij herhaling) Specificiteit: 92-94%	Sensitiviteit: 98% bij adenoom >10mm Afhankelijk van darmvoorbereiding en uitvoerder. 5-30% van onderzoeken bereikt caecum niet Specificiteit: 100%
Plaats van bloeding niet vast te stellen	Plaats van bloeding exact vast te stellen. Biopsie mogelijk en soms kan het letsel verwijderd worden, waardoor incidentie van CRC daalt
Bij positieve test is er een grotere a priori kans op afwijkingen bij colonoscopie. Hierdoor wordt de capaciteit aan colonoscopieën beter benut	Kleinere a priori kans op afwijkingen, er zijn meer colonoscopieën nodig om een gelijk aantal afwijkingen te vinden en te behandelen. De beschikbare capaciteit wordt minder goed benut
Effect van screening gekwantificeerd: mortaliteitsdaling tgv colonCA 16% ↓	?
Niet invasief	Invasief
Geen complicaties	Complicaties: • 1/500: ernstige bloeding • 1/1000: andere ernstige verwikkeling bv. darmperforatie
Lage kostprijs voor patiënt en samenleving	Kostprijs voor patiënt is hoger en op dit ogenblik sterk afhankelijk van het ziekenhuis en de arts. Dit verhoogt de drempel, vooral bij mensen die er financieel zwakker voor staan.
Screening om de 1-2 jaar	Screening om de 10 jaar

4.1.4 Kennis, ideeën en verwachtingen over darmkankerscreening van patiënten

De beslissing van een persoon om al dan niet deel te nemen aan screening, hangt af van een complexe waaier aan facetten: zowel demografische (leeftijd, geslacht, ras), psychosociale (sociale klasse, persoonlijkheid, waarden en normen, opleidingsniveau en werk) als organisatorische (maatschappelijke voorzieningen, richtlijnen, terugbetaling, laagdrempeligheid eerste lijn) factoren spelen een rol. Een veel gebruikt model om dit te kaderen is het 'Health Belief Model' (**Figuur 1**). Ook tussen de verschillende mogelijke screeningsonderzoeken, bepalen de waarden, normen, attitudes en inzichten van een persoon naar welk onderzoek zijn/haar voorkeur uitgaat. (Mandelblatt et al., 1999; Senore et al., 2010)

Figuur 1: Health Belief Model. (Janz et al., 2003)



4.1.4.1 Kennis van patiënten over darmkanker(screening)

Tot op heden is slechts in zeer beperkte mate onderzoek verricht naar de kennis en ideeën van patiënten over darmkanker en/of darmkankerscreening. Er is momenteel dus slechts beperkt inzicht in deze materie.

Sessa et al. (2008) gingen de kennis over darmkanker(screening) na bij 595 patiënten uit de eerste lijn (**Tabel 3**). Algemeen kon men stellen dat de kennis over darmkanker(screening) beperkt was. Bij navraag naar de definitie van 'darmkanker', gaf 30.1% van de ondervraagden een correct antwoord. Slechts 18.5% van de geïnterviewden kenden de twee belangrijkste modifieerbare risicofactoren voor CRC, namelijk beperkte fysieke activiteit en een hoge inname van vetten. Deze kennis was significant hoger bij een hoger opleidingsniveau (OR=1.08; 95% CI 1.03-1.15), zelf uitoefenen van fysieke activiteit (OR=1.79; 95% CI 1.14-2.83), personen die de voedingswijze aanpassen uit schrik voor het krijgen van darmkanker (OR= 1.92; 95% CI 1.07-3.46), personen die het fysieke activiteitenniveau aanpassen uit schrik voor het krijgen van darmkanker (OR= 2.22; 95% CI 1.10-4.49), en bij een lagere inschatting van het persoonlijke risico op het krijgen van darmkanker (OR= 0.91; 95% CI 0.83-0.99). Deze laatste factor kan vermoedelijk verklaard worden door het feit dat de personen die een lage persoonlijke risico-inschatting op darmkanker hebben, ook degenen zijn die belang hechten aan een gezonde levensstijl en het geïnformeerd-zijn.

51.8% noemde FOBT als belangrijkste methode in het screenen naar darmkanker. De kennis over FOBT werd positief beïnvloed door een hoger opleidingsniveau (OR= 1.08; 95% CI 1.03-1.13), door het krijgen van uitleg over FOBT door de huisarts (OR=3.43; 95% CI 2.01-5.83), en bij personen met kennis over de risicofactoren voor darmkanker (OR=1.87; 95% CI 1.04-3.38).

Het onderzoek door Sessa et al. (2008) toonde bovendien aan dat 60.3% van de patiënten denken dat het mogelijk is om CRC te voorkomen. 78.5% meent dat darmkanker in een vroegtijdig stadium kan behandeld worden.

Bij het navragen van de persoonlijke mening over het nut van screening in de preventie van darmkanker (score 1-10; 1= niet belangrijk, 10= extreem belangrijk), was de gemiddelde

score 8.3. 48.6% van de ondervraagden scoorden dit nut als 10. Een positieve attitude ten opzichte van screening was geassocieerd aan het krijgen van informatie door de huisarts.

Tabel 3: Kennis over risicofactoren voor darmkanker en over darmkankerscreenings- methodes. (Sessa et al., 2008)

	Correct antwoord				**Ik weet het niet**	
	Ja	**%**	**Neen**	**%**	**n**	**%**
Definitie darmkanker	179	30.1	416	69.9	-	-
Risicofactoren						
Persoonlijke voorgeschiedenis poliep	374	62.9	221	37.1	-	-
Familiale voorgeschiedenis poliep	321	53.9	274	46.1	-	-
Hoge inname van vetten	279	46.9	316	53.1	-	-
Roken	160	26.9	435	73.1	-	-
Weinig fysieke activiteit	143	24.0	452	76.0	-	-
Geen risicofactoren						
Inname van groenten en fruit	591	99.3	4	0.7	-	-
Hypertensie	585	98.3	10	1.7	-	-
Gebruik van orale contraceptive	584	98.2	11	1.8	-	-
Diabetes	570	95.8	25	4.2	-	-
Darminfecties	322	54.1	273	45.9	-	-
Screeningsmethode						
Colonoscopie	373	62.7	106	17.8	116	19.5
FOBT	308	51.8	161	27.0	126	21.2
Dubbel contrast barium enema	154	25.9	289	48.6	152	25.5
Sigmoïdoscopie	62	10.4	360	60.5	173	29.1
Geen screeningsmethode						
Bloedtest	255	42.8	226	38.0	114	19.2
Echografie abdomen	249	41.9	222	37.3	124	20.8

Opmerking: n = aantal.

Een tweede onderzoek naar de kennis van patiënten over CRC(-screening) werd door Keighley et al. (2004) gedaan. Zij bevroegen Europeanen uit 21 landen. Deze studie toonde aan dat de helft van de populatie de kans op het ontwikkelen van CRC voor elk individu even groot inschat; ze zijn zich met andere woorden niet bewust van bestaande risicofactoren. De meest genoemde risicofactoren in het onderzoek waren dieet (70%), leeftijd (50%), een positieve familiale anamnese (50%) en mannelijk geslacht (30%). Slechts 30% van de ondervraagden hecht belang aan lichaamsgewicht en fysieke activiteit. Landen in Europa waar campagnes werden gevoerd over CRC en waar een goed nationaal screeningsbeleid wordt gevoerd, scoorden beter op de vragenlijst. (Keighley et al, 2004)

Ook bij Ramos et al. (2011) werd onderzoek gedaan naar de kennis en het gedrag bij patiënten in eerste lijn omtrent darmkankerscreening (**Tabel 4**). Men ondervroeg hierbij 625

patiënten (58% vrouwen) tussen 50 en 69 jaar, zonder voorgeschiedenis van CRC of terminale ziekte.

Tabel 4: Kennis rond kanker en darmkanker. (Ramos et al., 2011)

Vraag	**Antwoord**	**Totaal % (n= 625)**	**% ♀ (n= 361)**	**% ♂ (n= 261)**	**p-waarde**
Sommige kankers kunnen genezen worden	Juist	93.2	93.8	92.3	0.617
	Fout	3.4	2.8	4.2	
	Weet het niet	3.4	3.4	3.5	
Kanker is een fatale ziekte	Juist	27.9	27	29.1	0.801
	Fout	65.4	65.9	64.7	
	Weet het niet	6.7	7.1	6.2	
Vele types van kanker kunnen vermeden worden door meer lichaamsbeweging	Juist	45.1	39.4	53.1	0.003
	Fout	17.1	18.7	15	
	Weet het niet	37.7	41.9	31.9	
Vele kankers kunnen vermeden worden door rookstop	Juist	92.2	90.2	95	0.065
	Fout	2.8	3.1	2.3	
	Weet het niet	5.0	6.7	2.7	
Vele kankers kunnen vermeden worden door veel groenten en fruit te eten	Juist	69.9	68.8	71.3	0.266
	Fout	7.5	8.9	5.4	
	Weet het niet	22.7	22.3	23.3	
Diagnose kanker vooraleer er symptomen zijn verhoogt de overleving	Juist	88.2	88.5	87.7	0.476
	Fout	1	0.6	1.5	
	Weet het niet	10.8	10.9	10.7	
Meer dan de helft van de CRC overleeft meer dan 5 jaar na de diagnose	Juist	44.7	45.3	43.8	0.759
	Fout	7.6	8.1	6.9	
	Weet het niet	47.7	46.6	49.2	
Inwendige poliepen moeten verwijderd worden omdat ze anders kwaadaardig kunnen worden	Juist	64.2	66.8	60.6	0.224
	Fout	2.6	2.8	2.3	
	Weet het niet	33.2	30.4	37.1	
Welke van de volgende symptomen duidt op een CRC	Bloed in de Stoelgang	72.2	76.5	66.3	0.006
	Diarree-constipatie	42.9	48.5	35.2	0.001
	Buikpijn	23.6	24.1	23.0	0.775
	Hoofdpijn	8.8	8.0	10.0	0.475
	Vermoeidheid	37.9	39.6	35.6	0.317
	Bleekheid	32	34.3	28.7	0.163
	Moeilijk slikken	13.8	13.9	13.8	1.0
	Gewichtsverlies	55.6	61.5	47.5	0.001
	Brandende maag	15.6	14.7	16.9	0.502
	Tenesmen	22.2	24.9	18.4	0.063
	Pijnlijke defecatie	36.2	37.1	34.9	0.612
	Weet ik niet	20.9	17.2	26.1	0.009

Opmerking. n= aantal; ♀ = vrouwen; ♂ = mannen.

Dit onderzoek toonde aan dat 92.2% (p=0.065) van de mensen geloven dat kanker kan vermeden worden door te stoppen met roken. 69.9% (p=0.266) van de studiepersonen meende dat vele kankers vermeden kunnen worden door gezonde voeding (fruit en groenten). Minder dan 20% van de geïnterviewden gaf aan zelf vatbaar te zijn voor CRC.
Wat de kennis over darmkanker betreft, antwoordde 88.2% (p=0.476) van de ondervraagden bevestigend op de vraag of een detectie van darmkanker vóór het optreden van symptomen kan leiden tot een langere overleving. Daarentegen wist minder dan de helft (44.7%, p=0.759) van de patiënten dat de vijfjaarsoverleving van darmkanker hoger ligt dan 50%. 64.2% meende dat poliepen dienen te worden verwijderd, omdat ze zouden kunnen evolueren naar carcinomen.
Meer vrouwen dan mannen konden symptomen van darmkanker opsommen, en waren zich bewust van de betekenis van bloed in de stoelgang (76.5% vs 66.3%; p=0.006), en onverklaard gewichtsverlies (61.5% vs 47.5%; p=0.001). Minder bewust was men van klachten als diarree en constipatie (gemiddeld 42.9%; p=0.001) en abdominale pijn (gemiddeld 23.6%; p=0.775).
De onderzoekers concludeerden dat de kennis tot op heden erg beperkt is.

4.1.4.2 Waaraan geeft de patiënt de voorkeur?

Tot op heden werden enkele studies gevoerd naar de expliciete voorkeur van de doelgroep voor één of andere vorm van screening op colorectale kanker. (Phillips et al., 2006) Bij het beperkt aantal onderzoeken waarin dit werd nagegaan, gaat de voorkeur bij ambulante patiënten in eerstelijnspraktijken steeds uit naar FOBT. De patiënten verkiezen FOBT als het type onderzoek dat hun voorkeur wegdraagt, of waarvan het het meest waarschijnlijk is dat zij het zouden willen ondergaan. Toch zien we dat de compliantie voor de test daalt in opeenvolgende screeningsrondes. Colonoscopie komt op de tweede plaats. Andere methoden (sigmoïdoscopie, bariumcontrast) of combinaties van methoden vonden veel minder bijval. Patiënten zijn gevoeliger voor wat het onderzoek hen zelf gaat kosten dan voor de kenmerken van de tests op zich. (Govaerts et al., 2010; Leard et al., 1997; Ling et al., 2001; Nelson and Schwartz, 2004; Senore et al., 2010)
Een onderzoek uit 2001 in Massachusetts concludeerde dat patiënten de voorkeur leken te geven aan FOBT alleen (47%), of in combinatie met flexibele sigmoidoscopie (50%). Colonoscopie scoorde een stuk lager (5%), ondanks de hoge effectiviteit. (Schroy et al., 2001)
Het is tevens belangrijk om op te merken dat de intentie tot screenen niet automatisch hetzelfde betekent als deelnemen aan screening. Onderzoek door Ramos et al. (2011) toonde aan dat er bij 80% van de studiepersonen wel een intentie tot screenen was, maar dat slechts 40% daadwerkelijk deelnam.

4.1.4.3 Beïnvloedende factoren

4.1.4.3.1 Remmende factoren

A. Algemeen

Een barrière wordt gedefinieerd als een factor die het uitvoeren van een bepaalde handeling of gedrag beperkt. In deze scriptie spreken we concreet over ideeën die een negatieve invloed hebben op de participatie aan darmkankerscreening (**Tabel 5**).

De vijf meest frequent geciteerde barrières die patiënten voor zichzelf aangeven, zijn (in volgorde van belang) 1) het gebrek aan aanbeveling tot screening door de huisarts, 2) zich niet

bewust zijn van het belang van een sceeningsonderzoek, 3) de kostprijs, 4) de afwezigheid van darmklachten, en 5) schaamte. (Cibula and Morrow, 2003; Finney Rutten et al., 2003; Jones et al., 2010c; Lasser et al., 2008; Seeff et al., 2004)

Tabel 5: Barrières voor colorectaal kanker screening. (Cibula and Morrow, 2003; Finney Rutten et al., 2003; Gimeno-Garcia et al., 2009; Guessous et al., 2010; Hannon et al., 2008; Janz et al., 2003; Jones et al., 2010a; Jones et al., 2010b; Jones et al., 2010c ; Klabunde et al., 2005; Schroy et al., 2001 ; Senore et al., 2010 ; Subramanian et al., 2004 ; Worthley et al., 2006)

- Gebrek aan informatie of motivatie door arts
- Onwetendheid over het belang van de test/zich niet bewust zijn van het belang van screening
- Het gevoel hebben geen risico te lopen op het krijgen/hebben van darmkanker
- Geen darmklachten hebben (wisselend stoelgangspatroon, buikpijn, RBPA)
- Andere prioriteiten hebben (bv. comorbiditeit, familiale problemen)
- Fatalistische visie hebben omtrent kanker
- Van mening zijn dat screening ineffectief is
- Symptomen van angst (stress, piekeren, nervositeit)
- Symptomen van depressie (droevigheid, zich somber voelen)
- In het verleden iets traumatisch meegemaakt hebben (bv. seksueel misbruik en endoscopie)
- Schaamte
- Laag zelfbeeld
- Ongemakken van de voorbereiding voor het onderzoek
- Schrik voor pijn of ongemakken tijdens het onderzoek
- Schrik voor de complicaties van het onderzoek
- Schrik voor de resultaten van het onderzoek
- Nood aan follow-up procedures bij positief testresultaat (bij FOBT)
- Liever niet weten dat je kanker hebt
- Niemand weten die de resultaten van het onderzoek kan uitleggen
- Geen vaste (huis)arts hebben/onregelmatig contact met de huisarts
- In het verleden een slechte ervaring met darmkankerscreening gehad hebben
- Schrik of wantrouwen ten opzichte van het medisch systeem hebben (bv. geen vertrouwen hebben in goede bedoelingen van dokters)
- Kostprijs van het onderzoek
- Geen vrijaf kunnen krijgen op het werk voor het onderzoek – geen tijd hebben
- Problemen hebben met planning: moeite bij het herinneren van afspraken
- Logistieke- of vervoersproblemen
- Dieetvoorwaarden
- Communicatieproblemen door een slecht begrip of spreken van het Nederlands
- Culturele invloeden
- Geslacht van de arts die het onderzoek uitvoert

Ook een kennistekort bij de patiënt, angst, pijn, negatieve familiale anamnese van CRC, uitstelgedrag en tijdsgebrek worden in de literatuur vaak als barrières aangegeven. Wanneer we kijken naar patiënten die geloven dat een screeningsonderzoek nuttig is, dan zien we dat personen die bovendien ook angst voor een onderzoek hebben drie maal minder gescreend

worden dan niet-angstige personen. (Guessous et al., 2010; Hannon et al., 2008; Jones et al., 2010a; Jones et al., 2010b; Jones et al., 2010c; Senore et al., 2010; Worthley et al, 2006)
In de studie door Senore et al. (2010) werden patiënten uitgenodigd tot het laten uitvoeren van darmkankerscreening via FOBT of sigmoïdoscopie. Na vier maanden werden de personen die op deze uitnodiging ingingen in één onderzoeksgroep ingedeeld, zij die geen onderzoek hadden ondergaan in een tweede groep. De onderzoekers contacteerden daarna een random blind geselecteerde groep personen uit de twee studiegroepen met de vraag "wat voor hen de belangrijkste reden was om op dit screeningsaanbod te zijn ingegaan of niet". De resultaten van dit onderzoek staan weergegeven in **Tabel 6**. (Senore et al., 2010)

Tabel 6: Bevorderende factoren voor gescreenden,en barrières voor niet-gescreenden. (Senore et al., 2010)

Belangrijkste reden tot screening bij gescreenden		**Aantal (%)**
Het nuttig lijken van screening		51
Geruststelling bij een negatieve test		13
Advies tot screening door huisarts, familie en/of vrienden		9
Familiale voorgeschiedenis van darmkanker		8
Belangrijkste barrière bij niet-gescreenden	**FOBT (%)**	**Sigmoidoscopie (%)**
Professioneel of familiaal belet	19	17
Afwezigheid van symptomen	12	17
Angst	8	23
Angst voor de diagnose van kanker	13	8

B. Gebrek aan inzicht / kennis

Jones et al. (2010a) brachten in hun studie enkele nuances aan bij de factor 'het gebrek aan besef'. Patiënten die deze barrière noemden, bleken hier namelijk verschillende betekenissen aan te geven: een tekort aan inzicht in de prevalentie van de aandoening, een tekort aan kennis over de voordelen en nadelen van colorectaal kanker screening, niet weten welke testen beschikbaar zijn (met hun individuele voor- en nadelen), een kennistekort over de vereiste voorbereiding van een screeningsonderzoek, geen idee hebben over de kostprijs van een test, of over de behandeling van de aandoening, en kennistekort over de graad van slagen van deze therapie. De patiënten bleken dus met vele vragen te kampen. In het onderzoek door Gimeno-Garia et al. (2009) kreeg een onderzoeksgroep een educatieve video te zien, waarin patiënten geïnformeerd werden over de incidentie van CRC, risicofactoren, prognose, symptomen, beschikbare screeningsonderzoeken en de voor- en nadelen van CRC-screening. De controlegroep zag een niet-medische documentaire. Twee weken na de video, bleek het kennisniveau over CRC in de interventiegroep significant hoger te zijn dan in de controlegroep. Dit op vlak van risicoleeftijd ($p<0.001$), symptomen ($p<0.001$), risicofactoren ($p=0.007$), incidentie ($p<0.001$) en prognose ($p<0.001$). Meer kennis bij de patiënt zorgde voor een significante afname van het idee 'ik heb geen klachten, dus ik moet niet gescreend worden' ($p=0.003$), en van barrières als schaamte en angst. Patiënten wilden ook significant vaker zo vroeg mogelijk de diagnose van darmkanker kennen ($p=0.007$). De intentie om zich te laten screenen voor darmkanker was na de video gestegen van 11.4% naar 30.4% ($p=0.002$). Ook in de praktijk bleken meer patiënten uit de interventiegroep nadien een FOBT

te hebben ondergaan (70% vs. 54%, p=0.035). Dit komt overeen met een NNT van 6.6 personen die de informatievideo over CRC moesten bekijken om 1 persoon meer te screenen.

Gebrek aan besef van belang, en gebrek aan kennis over darmkankerscreening, ligt hoger bij personen die tot een lage sociale klasse behoren. Hoe lager geschoold, hoe hoger de kans dat ze nog niet over darmkanker gehoord hebben (3x), hoe hoger de kans dat ze negatief staan tegenover FOBT (onder andere omdat het als een wat 'vuil' onderzoek beschouwd wordt) en hoe hoger de kans dat ze de FOBT niet uitvoeren ondanks het aanraden door de arts. Lager geschoolde patiënten hebben het moeilijker om informatie te vatten uit educatieve materialen en gesprekken. (Dolan et al., 2004)
De drie belangrijkste informatiebronnen voor CRC-screening zijn artsen en verpleegkundigen (57%), televisie (29%) en magazines en kranten (25%). (Cibula et al., 2003)

C. Angst

Jones et al. (2010a) waren van mening dat 'angst' een wel zeer algemeen begrip is, en dat dit angst voor veel verschillende zaken kan inhouden. Daarom wilden zij dit begrip in hun onderzoek verder exploreren. 'Angst' bleek zowel angst voor de diagnose van kanker te kunnen inhouden, als angst voor een behandeling voor kanker, angst voor complicaties bij een screeningsonderzoek, angst voor het tot last zijn voor familie/vrienden, als een algemene angst om een medische test te ondergaan. Patiënten vertelden wel dat de motivatie om deze angst te overwinnen, afhangt van de nadruk die de arts legt op het belang van de screening. Het onderzoek toonde bovendien aan dat artsen niet mogen verwachten dat een patiënt onmiddellijk beslist om al dan niet aan screening deel te nemen; het is eerder een proces die de nodige tijd vergt.

D. Kankerfatalisme

Kankerfatalisme wordt gedefinieerd als het geloof dat sterven onvermijdelijk is wanneer men de diagnose "kanker" krijgt. Dit fatalisme kan verreikende invloed hebben op een persoons visie op preventie en screening.
Een lagere sociale klasse zou zowel indirect als direct een invloed hebben op het voorkomen van een kankerfatalistische ingesteldheid. Slechte educatie, werkloosheid, slechte woonomstandigheden, gebrek aan kennis over de toegang tot gezondheidszorg … dragen allemaal bij tot het feit men het leven 'dag per dag' bekijkt, niet toekomstgericht durft denken, men zonder symptomen geen arts raadpleegt, en minder gebruik maakt van preventieve gezondheidszorg. Kankerfatalisme neemt bovendien zelfs toe door het feit dat de patiënt minder snel een arts consulteert, de ziekte bij het eerste consult vaak al symptomatisch is, de diagnose later wordt gesteld, de therapeutische opties nauwer zijn, de overlevingskans afgenomen is… Deze patiënten verzeilen met andere woorden in een vicieuze cirkel die het eigen fatalistische denken alleen maar versterkt ("er is toch niets meer aan te doen"). Een toename aan kennis over darmkanker en de mogelijkheid tot darmkankerscreening, zou in een lagere graad aan kankerfatalisme resulteren.
De principes van kankerfatalisme staan in schril contrast met hetgeen men wil bereiken d.m.v. screening: hierbij wordt gestreefd naar diagnostiek vooraleer symptomatologie optreedt. (Lasser et al., 2008; Powe and Finnie, 2003)
Powe and Finnie (2003) stellen bovendien dat ook wanneer iemand gelooft dat "leven is geluk hebben, alles is voorbestemd", screening minder zal aangewend worden. Er is een externe *locus of control* die men niet kan beïnvloeden. Volgens de onderzoekers kan hierin ook de

spiritualiteit een rol spelen. Mensen met een groter geloof over een interne invloed op de gezondheid, zouden veel sneller geneigd zijn om screeningsprogramma's aan te wenden, in tegenstelling tot diegenen die geloven dat er aan 'het lot' niet veel te beïnvloeden valt en dit slechts God's wil is.

E. Geslachtsgebonden verschillen?

De participatiegraad voor CRC-screening ligt in de VS 7-9% lager bij vrouwen dan bij mannen. (Brawarsky et al., 2003) Verschillen in barrières tussen de geslachten zou hier aan de basis liggen. Zo wordt angst als barrière significant vaker genoemd door vrouwen dan door mannen (14% vs. 4%, $p \leq 0.01$), net als de ongemakken van darmvoorbereiding (12% vs. 1%, $p \leq 0.01$). Mannen halen daarentegen kennisgebrek vaker als reden aan dan vrouwen (12% vs. 6%, $p=0.05$). Ook het feit dat sommige vrouwen darmkanker als een 'mannelijke ziekte' beschouwen, heeft een negatieve invloed op hun participatie. (Friedemann-Sanchez et al., 2007; Jones et al., 2010a)

Voor het laten uitvoeren van een FOBT, wordt geen verschil in participatie tussen de twee geslachten geregistreerd. Het verschil is echter te zoeken bij de endoscopische onderzoeken, waarbij vrouwen minder geneigd zijn dit onderzoek te ondergaan. Enkele van de voornaamste barrières voor vrouwen (bv. darmvoorbereiding), zijn namelijk geassocieerd aan colonoscopie en sigmoïdoscopie. (Friedemann-Sanchez et al., 2007; Seeff et al., 2004)

Een opvallende vaststelling is dat mannen liefst niet uitgebreide geïnformeerd worden over de details van een screeningsonderzoek. Vrouwen prefereren daarentegen zo veel mogelijk informatie te krijgen voor en tijdens het onderzoek. Hoe meer vrouwen geïnformeerd worden, hoe groter de kans dat ze het onderzoek in de toekomst zullen herhalen. (Friedemann-Sanchez et al., 2007)

Bij ouderen zien we een duidelijk geslachtsverschil: vrouwen maken in het algemeen meer gebruik van gezondheidszorg, maar toch zien we op vlak van screening dat mannen meer participeren. (Mandelblatt et al., 1999)

F. Verschillen volgens leeftijd?

Ouderen met een goede algemene toestand blijven een belangrijke doelgroep die we voor screening niet zomaar over het hoofd mogen zien. Door de toenemende levensverwachting is er ook bij deze ouderen nog mortaliteitsreductie te verwachten. (Mandelblatt et al., 1999; Seeff et al., 2004)

Guessous et al. (2010) maakten in hun meta-analyse een kwantitatieve berekening van het aantal studies, uitgevoerd tussen januari 1995 en december 2008 bij 65-plussers, dat een bepaalde barrière of bevorderende factor als significant beoordeelde. De barrières die het meest frequent van significant belang waren, worden in **Tabel 7** weergegeven.

Tabel 7: Significante barrières en bevorderende factoren bij 65-plussers. (Guessous et al., 2010)

Significante barrières	**Aantal studies (%)**
Gebrek aan besef van het belang van darmkankerscreening	11/11 (100%)
Gebrek aan aanbeveling tot screening door de huisarts	7/7 (100%)
Een laag opleidingsniveau	19/27 (70)
Vrouwelijk geslacht	14/26 (54%)
Significante bevorderende factoren	
Recent een preventief consult bij de huisarts gehad hebben	17/18 (94%)
Een partner hebben	8/12 (67%)

G. Verschillen volgens screeningsverleden?

Jones et al. (2010c) gingen na of het (al dan niet) reeds ondergaan hebben van een darmkankerscreeningsonderzoek, een invloed heeft op gepercipieerde barrières bij patiënten. De onderzoekers stelden vast dat het belang van meespelende barrières het hoogst was onder de groep van nooit-gescreenden, en intermediair bij de ooit-gescreenden. Het minst barrières werden genoteerd bij de personen die volgens de richtlijn gescreend en opgevolgd werden met correct interval. (Jones et al., 2010c)

H. Verschillen volgens screeningsonderzoek?

In de literatuur vermelden patiënten voor de verschillende beschikbare screeningsonderzoeken andere barrières.

Zo werden in het onderzoek dor Jones et al. (2010a) als belemmerende factoren voor **FOBT** een ongemakkelijk gevoel bij het omgaan met stoelgang, en praktische problemen bij het nemen van een stoelgangsstaal genoemd. Andere barrières voor de faecaal occult bloed test waren onzekerheid over het correct uitvoeren van de test, en het feit dat een positieve test toch nog moest gevolgd worden door een colonoscopie.

Volgens Ramos et al. (2011) is de hoofdreden waarom men screenen door middel van FOBT niet ziet zitten, de angst om kanker te ontdekken (40%). Meer vrouwen dan mannen gaven deze angst aan, maar het verschil was niet significant. Ook het ontbreken van symptomen bleek een duidelijk effect te hebben (40%). Verder zien we ook in het rijtje ‘als ik kanker heb, wil ik het liever niet weten’ (15%), ‘als de FOBT positief is, moet ik nog meer testen ondergaan’ (12%), 'als ik darmkanker heb, wil ik geen uitwendig stoma‘ (8%), ‘het is onwaarschijnlijk dat ik darmkanker heb’ (5%), ‘ik heb geen tijd voor deze tests’ (4%) en ‘ik heb andere prioriteiten’ (11%). De tegenzin tov FOBT kan voornamelijk verklaard worden door: (1) het ongeloof dat vele vormen van kanker voorkomen kunnen worden (door o.a. lichaamsbeweging) en (2) noodzaak tot ondergaan van een colnoscopie als FOBT positief is. (Ramos et al., 2011)

Vernoemde voordelen van FOBT waren anderzijds het niet-invasieve karakter van de test, en het feit dat het weinig tijd in beslag neemt. (Friedemann-Sanchez et al., 2007; Worthley et al., 2006) Gebruiksgemak speelt een rol bij de keuze van de test, en bij het al of niet deelnemen aan screening. (Worthley et al., 2006)

Ook aan **colonoscopie** koppelen patiënten voor- en nadelen. Als nadelen gaven 50-plussers de sedatie of anesthesie aan, de darmvoorbereiding, de kostprijs, de pijn of het ongemak, de schaamte, alsook het risico op een complicatie (bloeding of perforatie van de darm). Vrouwen zagen de noodzaak tot gedeeltelijk uitkleden als hindernis. Mannen noemden pijn dan weer vaker als barrière bij dit onderzoek dan vrouwen. Toch waren er ook patiënten die de sedatie/verdoving eerder als voordeel beschouwden, omdat ze zo het onderzoek minder/niet bewust meemaakten. Dit was voor mannen belangrijk op vlak van pijn, bij vrouwen wat angst en schaamte betrof. (Friedemann-Sanchez et al., 2007; Jones et al., 2010a; Jones et al., 2010c; Seeff et al., 2004)
Volgens Ramos et al. (2011) was de reden om geen colonoscopie te doen vooral de angst voor pijn (70%); dit gaven voornamelijk vrouwen aan. Ook de angst om kanker te ontdekken (20%) en schaamte (8%) droegen hiertoe bij.
Volgens de studie van Menees et al. (2005) kan het geslacht van de arts die de colonoscopie uitvoert een barrière vormen voor het ondergaan van het onderzoek. 45% procent van de vrouwen hecht namelijk veel belang aan het geslacht van de arts, in tegenstelling tot 4.3% bij de mannen.
In eerder uitgevoerd onderzoek bleek reeds dat vrouwen die een vrouwelijke arts hebben, meer borstkankerscreening en cervixkankerscreening ondergaan dan zij die een mannelijke arts hebben. Dit zou te wijten zijn aan schaamte bij het lichamelijk onderzoek bij dit screeningsonderzoek. Op dezelfde manier vindt men bij colonoscopie een schaamtegevoel terug. Bij navraag stelden de meesten van hen het onderzoek zelfs liever uit om toch een vrouwelijke arts te hebben. Sommige vrouwelijke patiënten zouden bovendien meer betalen als daardoor een vrouwelijke arts het onderzoek zou uitvoeren. De hoofdredenen voor de voorkeur bleek hier eveneens schaamte te zijn; ook verwachten ze meer empathie van vrouwelijke artsen.
Menees et al. (2005) stelden vast dat jongere vrouwen en zij die nooit eerder een colonoscopie ondergingen, de grootste voorkeur bleken te hebben voor een vrouwelijke arts. Bij de patiënten die reeds een colonoscopie ondergingen, speelde het geslacht bij een volgend onderzoek slechts een beperkte rol meer. Daarom stellen Menees et al. dat bij een eerste colonoscopie moet nagevraagd worden of de patiënt een mannelijke of vrouwelijke arts verkiest.

I. <u>Patiëntgebonden factoren</u>

Patiëntgebonden factoren zijn belangrijke predictoren tot participatie voor screening. Zo laten bijvoorbeeld mensen die belang hechten aan een gezonde levensstijl, zich vaker screenen. Dergelijke gezondheidsmotivatie uit zich in een actieve levensstijl en gezond voedingspatroon. Ook dames die zich reeds lieten screening voor borst- en/of baarmoederhalskanker, ondergingen significant vaker ook CRC-screening. De screeningsparticipatie ligt daarentegen lager bij rokers. (Senore et al., 2010) De studie van Seeff et al. (2004) stelde vast dat ex-rokers meer deelnamen aan CRC-screening dan niet-rokers of rokers. Bewust omgaan met de gezondheid, en actief een gezonde levenswijze nastreven (sporten, consumptie van veel groenten en fruit) is een positieve predictor tot screening. Personen met een slechte gezondheid zijn minder geneigd tot screeningsdeelname dan mensen in goede gezondheid. Niet-rokers hebben een deelname aan FOBT van 16.7% (95% CI: 15.5 – 17.8), ten opzichte van rokers 14.5% (95% CI: 12.2- 16.8). Bij colonoscopie

zijn deze cijfers respectievelijk 32% (95% CI: 31.3 – 34.1) en 28% (95% CI 25.4 – 30.5). (Ramos et al., 2011)
De studie door Jones et al. (2010a) bracht bovendien ook belemmerende factoren voor screening aan het licht, die geassocieerd waren met de ingesteldheid van mensen, zowel over zichzelf als over de maatschappij rondom hen. Persoonsgebonden attitudes waren bijvoorbeeld een laag zelfbeeld hebben, of het zijn van een angstige persoon. Algemene attitudes varieerden van een taboe omtrent darmkanker, tot fatalisme, cynisme over de (goede) bedoelingen van artsen, het instaan voor de zorg voor anderen, onvoldoende sociale steun hebben, of in het verleden onaangename ervaringen met de gezondheidszorg gehad hebben.
Er werd reeds aangehaald dat mensen zich meer zouden laten screenen indien de arts dit meer zou aanraden. Toch zijn er ook patiëntgebonden factoren die deze bevinding beïnvloeden. Messina et al. (2005) vroeg aan een groep mensen hoe zeer zij de betrokkenheid van een arts waarderen, in het maken van beslissingen omtrent CRC-screening. Ongeveer de helft van de mensen overlegt liever met de arts, hetgeen 'shared decision making' heet. 15% procent maakt echter liever alleen de beslissing om al dan niet tot screening over te gaan, en 15% procent laat de keuze liever helemaal over aan de arts. Van de mensen die liever alleen de beslissing maken, gaat toch slechts 25% een keuze maken na eerst de opinie van de arts te vragen. Mensen die de beslissing (tot al dan niet screenen, en bij de keuze van het screeningsonderzoek) volledig uit handen geven, hebben vaker een lager opleidingsniveau . Het verschil in capaciteiten (bij laag geschoolden/laag inkomen/ouderen) om informatie te begrijpen kan de beslissing tot screenen complexer maken. Dit onderstreept het belang van informatie op niveau van de patiënt. Degenen die liever zelf beslissen, staan meestal negatief tegenover CRC-screening. Bij de patiënten die betrokkenheid van een arts belangrijk vinden, wordt 'het niet aanprijzen van screening door de arts' meer als barrière aangehaald dan in de andere groep. De onderzoekers besluiten dat het verstrekken van informatie door de huisarts op het niveau van de patiënt de participatiegraad kan vergroten. (Messina et al., 2005)

4.1.4.3.2 Bevorderende factoren

Een bevorderende factor wordt gedefinieerd als een factor die het uitvoeren van een bepaalde handeling of gedrag stimuleert. Of in het geval van onze scriptie: factoren die mensen ertoe aanzetten zich te laten screenen voor darmkanker. (**Tabel 8**) Er is tot nu toe weinig onderzoek gedaan naar bevorderende factoren voor darmkankerscreening.

De angst voor kanker en de bezorgdheid over de gezondheid (75%) bleken de sterkste motivatoren te zijn voor het ondergaan van een FOBT**.** Een andere krachtige motivator is het geloof in het professionele advies van de huisarts (70%). (Ramos et al., 2011)
Wanneer werd gevraagd hoe men zou reageren mocht de arts hen aanbevelen een FOBT te doen, zou 88.8% de test ook ondergaan, 7.3% twijfelde en 3.9% zou weigeren. Als de FOBT positief was, zou 84.9% ook een colonoscopie ondergaan, 5.9% twijfelde en 9.2% zou weigeren. Er was geen significant verschil tussen beide geslachten. (Ramos et al., 2011)
Minder krachtige motivatoren, maar toch belangrijk, zijn 'er vroeg bij zijn' (53%), 'angst voor kanker' (46%), 'ik ken mensen met kanker en ik wil het niet zelf' (37%) en 'ik geloof dat ik risico heb op CRC' (18%).

Tabel 8: Bevorderende factoren voor colorectaal kanker screening. (Beydoun and Beydoun, 2008; Cibula and Morrow, 2003; Gimeno-Garcia et al., 2009; Guessous et al., 2010; Janz et al., 2003; Seeff et al., 2004; Senore et al., 2010; Subramanian et al., 2004; Worthley et al., 2006)

- Over kennis beschikken in verband met darmkankerscreening
- Regelmatig contact met de huisarts hebben – aanbeveling door de huisarts
- Iemand kennen die aan darmkanker lijdt – positieve familiale anamnese
- Informatie van andere mensen ('verhalen') of media/bekende personen
- Het willen weten als je kanker hebt
- Aanwezigheid van wetenschappelijk bewijs over de effectiviteit van screening
- Lage drempel van het onderzoek
- Gebruiksgemak van de test
- Personen die belang hechten aan een gezonde levensstijl
- Gebruik maken van andere screening (vb. borstkankerscreening, cervixkankerscreening)
- Hoger opleidingsniveau / hoger inkomen
- Sociale factoren: hogere leeftijd, mannelijk, getrouwd zijn, kaukasisch ras

De motivatie om een colonoscopie te ondergaan, komt voornamelijk voort uit de nood aan geruststelling (75%) en het feit dat, als er een poliep gevonden zou worden, deze ook direct kon verwijderd worden (58%). Andere factoren die de studie van Ramos et al. (2011) aangaf, zijn: 'het is een manier om kleine poliepen of kankergezwellen te vinden' (43%), 'ik hecht geloof aan het advies van de dokter' (42%) en 'ik heb al eens een colonoscopie ondergaan' (13%).

Het valt op dat patiënten met een regelmatig contact bij de (huis)arts zich frequenter laten screenen. In de gescreende populatie ziet 89% regelmatig een arts: hiervan ziet 55% de arts drie keer of meer per jaar, en 43% ziet de arts één of twee maal per jaar. Hoe meer patiëntencontacten, hoe groter de kans dat 'screening' besproken en benadrukt wordt, en hoe hoger de participatiegraad. De resultaten benadrukken volgens de onderzoekers de belangrijke rol van de artsen in screeningsprogramma's. (Cibula and Morrow, 2003; Seeff et al., 2004)

4.1.5 Kennis, ideeën en verwachtingen over darmkankerscreening van huisartsen

4.1.5.1 Kennis van huisartsen over darmkanker(screening)

Er zijn nog maar weinig studies gepubliceerd in verband met de kennis van de huisarts over darmkankerscreening. Ramos et al. (2010) onderzocht de kennis over en de attitude tegenover darmkankerscreening bij artsen en verpleegkundigen (**Tabel 9**). De kennis werd onderzocht aan de hand van een vragenlijst. Er werd onder andere gepeild naar de kennis over darmkanker en darmkankerscreening. Er werd ook nagevraagd hoe een FOBT praktisch in zijn werk gaat.

Wanneer men navraagt wie de artsen screenen, blijkt dat vooral mensen met familiale antecedenten van een CRC en mensen met verdachte symptomen (zoals anemie, veranderd stoelgangspatroon, rectaal bloedverlies) worden gescreend. De auteurs besluiten hieruit dat artsen vermoedelijk het begrip 'screening' niet volledig begrijpen. Volgens Ramos et al. (2010) kan dit gebrek aan kennis over het begrip 'screening', belangrijk zijn voor wat de participatie aan screeningsprogramma's betreft.

Tabel 9: Kennis van huisartsen over CRC, kankerscreening algemeen, en darmkankerscreening. (Ramos et al., 2010)

Vraag	Antwoord	Totaal % (n= 1219)	% artsen (n= 626)	% VPK (n= 593)
CRC is de meest voorkomende kanker bij beide geslachten samen	Juist	58.5	69.0	47.1
	Fout	17.9	17.8	18.1
	Weet het niet	23.6	13.2	34.8
CRC is één van de 3 meest voorkomende oorzaken van sterfte door kanker	Juist	77.6	87.5	66.9
	Fout	8.7	7.3	10.2
	Weet het niet	13.7	5.2	22.9
De 5-jaarsoverleving bedraagt 50%	Juist	69.6	80.1	58.3
	Fout	8.1	8.3	8.0
	Weet het niet	22.3	11.6	33.7
De vroege diagnose van CRC, voor het ontstaan van symptomen, is een prognostische factor	Juist	90.5	95.4	85.0
	Fout	4.0	2.5	5.7
	Weet het niet	5.5	2.1	9.3
Snelle diagnose van CRC, na ontstaan van de symptomen, is een prognostische factor	Juist	80.9	84.3	76.0
	Fout	11.5	12.5	10.4
	Weet het niet	7.6	3.2	12.8
Bevolkingsscreeningprogramma's hebben asymptomatische mensen van specifieke leeftijd als doelgroep	Juist	87.1	93.4	80.2
	Fout	5.0	3.7	6.3
	Weet het niet	8.0	2.9	13.5
Het doel van een bevolkingsscreeningsprogramma is om de de sterfte te doen dalen	Juist	85.4	86.9	83.7
	Fout	11.0	10.4	11.6
	Weet het niet	3.7	2.8	4.7
De effectiviteit van een screeningsprogramma hangt af van het procent van de populatie dat deelneemt	Juist	70.0	76.5	63.0
	Fout	14.4	13.2	15.7
	Weet het niet	15.6	10.3	21.3
Prostaatkanker screening door middel van PSA is…	Effectief	76.4	64.8	88.8
	Niet effectief	20.4	34.1	5.9
	Weet het niet	3.2	1.1	5.3
Borstkanker screening door middel van mammografie is …	Effectief	98.3	99.2	97.4
	Niet effectief	0.6	0.5	0.7
	Weet het niet	1.1	0.3	1.9
Longkanker screening door middel van CT scan is …	Effectief	78.0	67.2	89.5
	Niet effectief	15.3	27.1	2.7
	Weet het niet	6.7	5.7	7.7
CRC-screening door middel van rectaal onderzoek is …	Effectief	60.1	57.3	63.0
	Niet effectief	30.1	39.5	20.0
	Weet het niet	9.9	3.3	17.0
CRC-screening door middel van FOBT is …	Effectief	83.9	83.1	84.7
	Niet effectief	11.3	15.1	7.1
	Weet het niet	4.9	1.8	8.2
CRC-screening door middel van colonoscopie is …	Effectief	96.3	97.7	94.6
	Niet effectief	1.0	1.6	0.3
	Weet het niet	2.8	0.6	5.0
FOBT is te risicovol om een screeningstest te zijn	Juist	4.3	3.0	5.7
	Fout	83.3	92.4	72.7
	Weet het niet	12.5	4.6	21.5
Colonoscopie is te risicovol om een screeningstest te zijn	Juist	33.4	36.6	29.8
	Fout	48.9	54.2	42.9
	Weet het niet	17.6	9.2	27.4

Opmerking. n= aantal; VPK= verpleegkundigen.

83.1% van de huisartsen waren overtuigd dat CRC-screening aan de hand van FOBT effectief is, en 97.7% geloven in de effectiviteit van een colonoscopie. Anderzijds bleek uit de vragenlijst ook dat ongeveer twee derden van de eerstelijnsartsen prostaatkankerscreening aan de hand van de PSA-waarde, en longkankerscreening aan de hand van een CT-scan effectief achten. Op basis van deze gegevens, besluiten de auteurs dat de kennis bij artsen over de beschikbare evidentie in verband met de effectiviteit van screeningsprogramma's, te betwijfelen valt.
De meerderheid van de artsen is op de hoogte van hoe een FOBT moet worden uitgevoerd. Twee derde onder hen leggen ook effectief uit aan de patiënt hoe dit moet gebeuren.

4.1.5.2 Waaraan geeft de huisarts de voorkeur?

Uit een schriftelijke bevraging van Domus Medica bij een steekproef van Vlaamse huisartsen blijkt dat 36% van de respondenten om de twee jaar een FOBT zou aanbevelen aan hun patiënten zonder verhoogd risico, 22% zou een colonoscopie aanbieden en 34% vond dat deze groep niet benaderd moest worden. (Govaerts et al., 2010)
Wanneer werd gepolst naar hun voornemen om screening op colorectale kanker systematisch in de praktijk toe te passen, vermeldde 20% van de Vlaamse huisartsen dit nu al te doen, 4% plande de toepassing binnen de maand te starten, 29% nog binnen het halfjaar en 27% was het van plan maar op een langere termijn dan zes maanden en/of onder bepaalde voorwaarden. (Govaerts et al., 2010)

4.1.5.3 Beïnvloedende factoren

Factoren die in de literatuur aangegeven worden als barrières bij huisartsen voor het uitvoeren van darmkankerscreening, staan weergegeven in **Tabel 10**.

Tabel 10: Barrières voor colorectaal kanker screening, vernoemd door huisartsen. (Al-Doghether et al., 2007; Feirfield et al., 2004; Govaerts et al., 2010; Greiner et al., 2004; Hannon et al., 2008; Klabunde et al., 2005; Lasser et al., 2008; Mandelblatt et al., 1999; Schroy et al., 2001; Subramanian et al., 2004)

- Lage prioriteit aan screening geven als huisarts
- Comorbiditeit bij de patiënt met een hogere prioriteit
- Idee dat de patiënt niet geïnteresseerd is in CRC-screening / de patiënt neemt zelf geen initiatief tot het bespreken van CRC-screening
- Het gevoel hebben dat patiënten vaak screening weigeren (vooral sigmoïdoscopie)
- Twijfels over de evidentie van CRC-screening
- Afwezigheid van een duidelijke richtlijn voor CRC-screening
- Kennisgebrek bij de huisarts
- Tijdsgebrek bij de huisarts
- Logistieke of organisatorische problemen
- Ontoereikende faciliteiten (bij colonoscopie)
- Kostprijs van het onderzoek (bij colonoscopie)
- Onvoldoende verloning
- Slechte arts-patiënt relatie
- Gebrekkige communicatievaardigheden bij de huisarts
- Psychosociale problemen bij de patiënt

4.1.5.3.1 Inschatting van het belang van darmkankerscreening

Lasser et al. (2008) stellen dat een belangrijke screeningsbarrière bij artsen het ziektegericht denken is, waardoor het preventieve luik vaak vergeten wordt.
Onderzoek door Hannon et al. (2008) toont daarentegen aan dat 91% van de huisartsen darmkankerscreening als zeer belangrijk beoordeelt. 80% van de huisartsen die zelf tot de screeningsdoelgroep behoren, verklaren CRC-screening te hebben ondergaan (53% FOBT, 47% colonoscopie). Ook een tweede studie onderzocht het belang dat huisartsen aan CRC-screening hechten. Hier benoemt 76% van de huisartsen darmkankerscreening als belangrijk preventief onderzoek. (Al-Doghether et al., 2007)
Onderzoek door Cornuz et al. (2000) toonde daarentegen aan dat bij het rangschikken van acht preventieve handelingen (bloeddruk controle, evaluatie cholesterolniveau, rookstop-begeleiding, screening naar alcoholmisbruik, geven van voedingsadvies, HIV preventie, borstkankerscreening en CRC-screening) de CRC-screening als minst prioritair werd bevonden door huisartsen (**Tabel 11**). 33% vond de screening erg belangrijk, 46% belangrijk, 16% minder belangrijk en 4% onbelangrijk. (Al-Doghether et al., 2007; Cornuz et al., 2000)
Ook Al-Doghether et al. (2007) gingen het relatieve belang van deze preventieve onderzoeken volgens eerstelijnsartsen na. Het resultaat (het "belang") varieerde van 76% (CRC-screening) tot 95% (bloeddruk controle).

Tabel 11: De mening van huisartsen over het belang van preventieve gezondheidsinterventies. (Cornuz et al., 2000)

Interventie	**% huisartsen die dit als erg belangrijk beoordeelt**	**% huisartsen die dit als matig belangrijk beoordeelt**
Bloeddruk controle	93	7
Bepaling van het cholesterol niveau	75	22
Rookstop	73	24
Screening naar alcohol misbruik	58	32
Voedingsadvies	50	43
HIV preventie	48	40
Borstkankerscreening	45	40
Darmkankerscreening	33	46

4.1.5.3.2 Kenmerken van de huisarts

Barrières voor huisartsen ten opzichte van CRC-screening zijn op te delen in drie categorieën: persoonlijke (**Tabel 12**), professionele (**Tabel 13**), en demografische karakteristieken van de arts. (Cornuz et al., 2000)

Wat de persoonlijke karakteristieken van huisartsen betreft, zijn drie kenmerken geassocieerd met een significant negatieve invloed op de screeningsgraad van de patiënten (**Tabel 12**). Twee hiervan betreffen eigen levensstijlfactoren: artsen die meer dan 3 eenheden alcohol per dag gebruiken, en artsen die een sedentair leven leiden. Het laatste kenmerk betreft artsen die een mindere kennis over de eigen gezondheid hebben, namelijk zij die geen notie hebben van de eigen bloeddruk en/of cholesterolwaarde.

Artsen die minder waakzaam zijn over hun eigen gezondheid, zijn ook minder alert omtrent preventieve gezondheidszorg bij hun patiënten. Persoonlijke gezondheidsgewoontes hebben dus wel degelijk ook een invloed op het al dan niet screenen. Leeftijd, geslacht en rookstatus maken geen significante verschil. (Al-Doghether et al., 2007; Cornuz et al., 2000)
Demografische karakteristieken van de huisarts die geassocieerd zijn met een lagere screeningsgraad van de patiënten, zijn een mannelijk geslacht, hogere leeftijd, grotere praktijkervaring en het blanke ras. (Cornuz et al., 2000; Mandelblatt et al., 1999

Tabel 12: Persoonlijke karakteristieken van de huisarts die geassocieerd zijn met een lagere screeningsgraad van de patiënten. (Cornuz et al., 2000)

Variabele	**OR**	**95% CI**
• Alcoholinname >3 IE per dag, vs. abstinentie	8.4	1.1-63.9
• Beweging <1 maal per maand, vs. >3 maal per maand	3.4	1.1-11.1
• Eigen bloeddruk niveau en/of cholesterol niveau niet kennen, vs. wel kennen	2.0	1.0-3.9

Opmerking: OR= Odds ratio; CI= betrouwbaarheidsinterval, IE= eenheden; vs.= versus.

Tabel 13: Professionele barrières bij de huisartsen bij CRC-screening. (Cornuz et al., 2000)

Barrière	**% huisartsen**
Gebrek aan interesse bij de patiënt	40
Afwezigheid van een richtlijn	39
Gebrek aan evidentie voor ziektewinst	34
Binnendringen in privacy van de patiënt	22
Gebrek aan tijd	21
Gebrek aan training	19
Onvoldoende verloning	18

4.1.5.3.3 Andere beïnvloedende factoren

Vlaamse huisartsen vernoemen bij navraag de beschikbaarheid van een duidelijke aanbeveling voor CRC-screening het vaakst als stimulans voor het uitvoeren van screening. (Govaerts et al., 2010) Ook omgekeerd blijkt dat een belangrijke barrière tot het uitvoeren van de Amerikaanse richtlijn voor CRC-screening bij de eerstelijnsartsen, de afwezigheid van een duidelijke richtlijn is. Ten tweede ondervinden huisartsen dat patiënten slechts zelden zelf initiatief nemen tot het bespreken van CRC-screening, en de artsen hebben dan ook de opvatting dat patiënten niet geïnteresseerd zijn in deze screening. Huisartsen zijn daarom vaak niet gemotiveerd om dit gesprek met patiënten aan te knopen, zeker niet indien er tijds- en werkdruk is, en indien er andere acute of chronische gezondheidsproblemen aanwezig zijn, die volgens de arts prioritair zijn. (Klabunde et al., 2005)
Ook in de studie door Cornuz et al. (2000) was de vaakst vernoemde barrière door huisartsen een gebrek aan interesse bij de patiënt (40%). Op de tweede en derde plaats werden

respectievelijk de afwezigheid van een richtlijn (39%), en gebrek aan evidentie voor ziektewinst als barrières genoemd.
Verder wordt ook het ontbreken van een logistiek systeem voor de opsporing van de doelgroep en herinnering aan follow-up als hindernis beschreven. Om al deze redenen, voelen huisartsen dan ook vaak geen druk om patiënten spontaan CRC-screening aan te bieden. (Al-Doghether et al., 2007; Cornuz et al., 2000; Fairfield et al., 2004; Greiner et al., 2004; Hannon et al., 2008; Klabunde et al., 2005; Schroy et al., 2001)

Uit het onderzoek door Ramos et al. (2010) bleek dat artsen een eerder negatieve attitude hebben tegenover screening. Ze spelen nochtans een sleutelrol in het screeningsproces, aangezien mensen hun advies ter harte nemen. De hoofdredenen voor hun negatieve houding tegenover screening zouden de volgende zijn: (1) twijfels over de effectiviteit van screening, (2) moeten omgaan met vals-positieve en vals-negatieve resultaten, (3) de angst om 'meer schade dan goed' te veroorzaken, (4) twijfel of mensen zich willen laten screenen als ze klachtenvrij zijn, (5) tijdsgebrek en (6) verhoogde werkload bij deelnemen aan screeningsprogramma.

Hannon et al. (2008) kwamen in hun studie tot de vaststelling dat huisartsen eerder patiëntenfactoren als barrières noemden dan arts- of systeemgerelateerde factoren. (**Tabel 14**)

Tabel 14: Perceptie van huisartsen in verband met bestaande barrières tot CRC-screening. (Hannon et al., 2008)

Patiëntgebonden barrières	**Grote barrière (%)**	**Kleine barrière (%)**
Schaamte of angst voor de test	61	33
Geen besef van belang van CRC-screening, of van het gezondheidsrisico dat CRC inhoudt	42	50
Angst voor de diagnose van kanker	20	69
Geloof dat screening niet effectief is	3	43
Arts- of systeemgerelateerde barrières		
Kostprijs	50	34
Geen aanbeveling door de arts gekregen	19	45
Onvoldoende beschikbaarheid van artsen die colonoscopie uitvoeren	17	42
Onvoldoende beschikbaarheid van artsen die invasieve endoscopische procedures uitvoeren als follow-up	18	37

4.1.6 Vergelijking beïnvloedende factoren tussen patiënten en huisartsen

Klabunde et al. (2005) vergeleek de barrières van de artsen met deze van de patiënten (**Tabel 15**). Deze kwamen grotendeels overeen, maar met enkele kwantitatieve verschillen.

Tabel 15: Vergelijking tussen patiëntenbarrières en huisartsenbarrières.

Barrière	**% huisartsen**	**% patiënten**
Te weinig besef van belang van screening bij patiënten / gebrek aan kennis over CRC	48%	> 60%
Geen aanbeveling krijgen van de arts	37%	20%
Schaamte / angst voor de test	56%	< 1%
Kost van de test	46%	< 1%

4.2 Resultaten eigen kwalitatief onderzoek: huisartsen

4.2.1 Inleiding

In deze scriptie zullen we de resultaten van de semi-gestructureerde interviews bij de huisartsen bespreken. De resultaten van de patiënteninterviews worden weergegeven in de scriptie van Mieke Latruwe. Het derde onderdeel, waarin huisartsen en patiënten worden vergeleken, wordt door Lien Debel beschreven. Verder in deze scriptie is echter wel een samenvatting terug te vinden van de resultaten van de twee overige onderzoeksvragen.

4.2.2 Demografische gegevens huisartsen

In dit onderzoek werden 15 huisartsen geïnterviewd. Elke HAIO ondervroeg 5 huisartsen uit de streek van de eigen opleidingspraktijk. Op deze manier werd een variatie van huisartsen bereikt: zowel solo-artsen, als artsen uit een duo-praktijk of groepspraktijk werden geïnterviewd. Bovendien was er variatie in de ligging van de huisartsenpraktijken: stedelijk, randstedelijk of landelijk (**Tabel 16**). Een derde variabiliteit was te vinden in de leeftijd en het geslacht van de huisartsen (**Tabel 17**).

Tabel 16: Demografische gegevens van de huisartsen, volgens praktijkligging.

Geslacht (n)	Samenwerkingsverband (n)	Stedelijk (n)	Randstedelijk (n)	Landelijk (n)
Mannelijk (9)	Groepspraktijk (3)	1	1	1
	Duopraktijk (2)	1	1	
	Solopraktijk (4)		2	2
Vrouwelijk (6)	Groepspraktijk (3)	1	2	
	Duopraktijk (1)			1
	Solopraktijk (2)	1	1	

Opmerking: n= aantal.

De gemiddelde leeftijd van de mannelijke huisartsen bedroeg 51.1 jaar. Gemiddeld waren de vrouwelijke artsen jonger, namelijk 40.0 jaar.

Tabel 17: Demografische gegevens van de huisartsen, volgens leeftijd.

Geslacht (n)	Leeftijd (n)	Groepspraktijk (n)	Duopraktijk (n)	Solopraktijk (n)
Mannelijk (9)	30-39 jaar			
	40-49 jaar (4)	1	2	1
	50-59 jaar (3)	2		1
	60-65 jaar (2)			2
Vrouwelijk (6)	30-39 jaar (3)	1		2
	40-49 jaar (2)	1	1	
	50-59 jaar (1)	1		
	60-65 jaar			

Opmerking: n= aantal.

4.2.3 Visie van de huisarts over preventie

4.2.3.1 Algemeen preventief beleid bij huisartsen

4.2.3.1.1 Levensstijladvies

Huisartsen schatten het belang van preventie hoog in. Ze investeren dan ook vaak veel tijd en moeite in het geven van adviezen aan patiënten over een gezonde levensstijl. Alle huisartsen (15/15) adviseren hierbij een gevarieerde voeding met veel groenten en fruit, en een beperkte hoeveelheid dierlijke vetten. Ook het belang van rookstop (14/15) en beweging (14/15) wordt vaak benadrukt. Enkele minder frequent gegeven adviezen zijn het beperken van de alcoholinname (5/15), een suikerarme voeding (2/15), een zoutarm dieet (1/15), en stresshantering (1/15). Acht van de vijftien huisartsen spreken de patiënten hier spontaan over aan; de overige zeven gaan er alleen op in wanneer er een bepaalde aanleiding toe is, bijvoorbeeld rugpijn bij overgewicht, recidiverende luchtweginfecties bij rokers, enzovoort. Wanneer gevraagd wordt hoe groot de huisartsen het effect van dergelijke levensstijlveranderingen inschatten, antwoordt de helft van de huisartsen dat ze dit effect op de gezondheid als zeer groot inschatten. Sommigen stellen zich hierbij echter de vraag in welke mate dat het gegeven advies ook effectief tot een gedragsverandering leidt.

4.2.3.1.2 Screeningsonderzoeken

Wanneer we kijken naar screeningsonderzoeken als luik in de preventieve gezondheidszorg (**Tabel 18**), zien we dat alle huisartsen (15/15) cervixuitstrijkjes adviseren en uitvoeren, en 14/15 artsen patiënten verwijzen voor mammografie ter preventie van borstkanker. Eén huisarts doet geen actieve verwijzingen voor borstkankerscreening omdat ze twijfelt of de voordelen van het onderzoek doorwegen op de nadelen ervan. Tot slot screenen drie huisartsen naar prostaatkanker via de PSA-bepaling. Op screening naar darmkanker gaan we verder in deze scriptie uitgebreid in.

Tabel 18: Screeningsonderzoeken door de huisartsen.

Screeningsonderzoek	**Aantal**
Cervixuitstrijkje (baarmoederhalskanker)	15/15
Mammografie (borstkanker)	14/15
PSA-bepaling (prostaatkanker)	3/15

Het doel dat de huisartsen voor ogen hebben wanneer ze aan kankerscreening doen (**Tabel 19**), is 'vroegtijdige detectie' van een carcinoom (10/15). Zeven van deze huisartsen plus één andere arts (8/15 in totaal) benoemden als doelstelling ook het verhogen van de overlevingsgraad. Dit werd op de volgende manieren verwoord: 'het verbeteren van de overleving' (3/15), 'mensen genezen' (3/15), of 'mensen het leven redden' (2/15). Eén van de geïnterviewde artsen fomuleerde dit als volgt: "*Dat de mensen die een kanker hebben, dat die eventueel vroegtijdig opgespoord wordt. Omdat de overleving zou kunnen verbeteren hé.*" Of ook: "*Ik ben eigenlijk tevreden. Ik heb toch een aantal patiënten die twintig jaar na het oorspronkelijke screeningsonderzoek nog steeds leven omdat we er toen vroeg bij waren, en dat doet deugd. Daarvoor doen we het*."

Tabel 19: Doel van huisartsen bij kankerscreening.

Doel	Aantal
Vroegtijdige detective	10/15
Verhogen van de overlevingsgraad	8/15
Verbeteren van de overleving	3/8
Mensen genezen	3/8
Mensen het leven redden	2/8

4.2.3.1.3 Werkwijze

Als hulpmiddel voor algemene preventie in de eerste lijn, gebruiken negen van de vijftien huisartsen de Gezondheidsgids van Domus Medica en het GMD+. Hiervan wordt de gids door 2/15 huisartsen als handleiding voor een programmatorisch preventief beleid gehanteerd. Drie van de huisartsen stellen aan de hand van de Gezondheidsgids frequent een preventief gezondheidsplan op maat op, maar werken op opportunistische wijze. Patiënten worden hierbij actief over levensstijl en/of screening aangesproken.
Vier van de vijftien huisartsen screenen niet frequent, maar wanneer ze dit toch doen, baseren ze zich hiervoor op de Gezondheidsgids. Screening gebeurt hier meestal op vraag van de patiënt, of wanneer er een aanleiding toe is.
De overige zes huisartsen gaan ook opportunistisch preventief te werk, maar zonder hierbij de Aanbevelingen van Domus Medica te volgen, en zonder een actief preventief beleid te voeren.

4.2.3.2 Rol van de huisarts bij preventie

Huisartsen zien preventie als een belangrijke taak voor de eerste lijn, bijvoorbeeld: "*Het is onze taak als huisarts om dat preventieve pakket op te nemen.*". Eén van de artsen formuleerde het nog krachtiger: "*Eén van onze kerntaken als huisarts is de preventieve geneeskunde. Vroeger was het louter curatief en achterna hollen. Maar onze belangrijkste taak wordt preventie, en meer en meer naar de toekomst.*" Ze kennen zichzelf een centrale rol toe wat preventie betreft. Huisartsen vinden het hun taak om de patiënten te informeren over wat men kan doen om de gezondheid te bevorderen. Zoals hierboven reeds beschreven, omvat dit zowel gezondheidsvoorlichting en levensstijladvies, als informatie over mogelijke screeningsonderzoeken om aandoeningen vroegtijdig te detecteren. Wanneer we deze visie aan de praktijk toetsen, zien we dat 8/15 huisartsen hun patiënten spontaan advies geven over een gezonde levensstijl; 7/15 doet dit enkel wanneer er een aanleiding toe is. Wat screening betreft, zien we dat huisartsen dit wel als taak van de huisarts benoemen, maar dat daarentegen slechts 5/15 huisartsen zelf initiatief nemen om dit met patiënten te bespreken. Hier zien we dus een discrepantie tussen de ideeën en de werkelijke praktijkvoering.
Ten tweede vertellen huisartsen dat ze vooral de opening tot screening willen geven aan patiënten, maar ze laten de uiteindelijke beslissing aan de patiënt zelf over. Een arts omschreef dit als volgt: "*Ik vind dat je daarover [preventie] moet spreken met de patiënt. Over de voordelen, maar ook over de beperkingen ervan, en de bijwerkingen en de kosten. Je moet dit met de patiënt bespreken, en dan moet de patiënt uiteindelijk beslissen wat hij zelf wil.*" Preventie kadert voor de huisarts in een proces van gezondheidsbewustmaking, en responsabilisering van de mensen over hun eigen lichaam en gezondheid. De

eindverantwoordelijkheid van het al dan niet hanteren van een gezonde levensstijl, of het al dan niet laten screenen, wordt hierbij bij de patiënt gelegd.

4.2.4 Kennis van de huisarts

4.2.4.1 Kennis van de huisarts over darmkanker

Globaal gezien kunnen we de kennis van huisartsen over darmkanker als 'wisselend' beschrijven.

4.2.4.1.1 Ernst van het probleem

Slechts één huisarts kon een adequate inschatting van het absolute incidentiecijfer van darmkanker maken. De anderen konden dit niet inschatten, maar waren vaak wel in staat een inschatting van het relatieve belang van CRC ten opzichte van andere kankertypes te maken (zie verder).
De kennis over de mortaliteit of de prognose van de aandoening werd niet systematisch nagevraagd of genoemd. Eén huisarts vertelde dat ze vermoedt dat darmkanker een zeer frequente oorzaak van mortaliteit is, en dat de prognose slecht is wanneer de aandoening symptomatisch geworden is.

4.2.4.1.2 Ontstaansmechanisme

De geïnterviewde huisartsen beschrijven als ontstaansmechanisme van darmkanker de evolutie van adenoom naar carcinoom. Geen enkele arts noemde het voorkomen van snelgroeiende/traaggroeiende darmtumoren, die een ander verloop van ontwikkelings-cyclus hebben wat de tijd of ontaarding betreft.

4.2.4.1.3 Risicofactoren

Wanneer we huisartsen vroegen om de risicofactoren voor het ontwikkelen van darmkanker op te sommen, noemden alle artsen (15/15) een positieve familiale anamnese van CRC als grootste risicofactor. Een persoonlijke voorgeschiedenis van een darmpoliep werd door slechts drie artsen als risicofactor genoemd. Twee van de artsen die polyposis als risicofactor aanhaalden, noemden ook chronische inflammatoire darmaandoeningen gedurende meer dan acht jaar als risicofactor.

4.2.4.1.4 Alarmsymptomen

Huisartsen beschikken over een vrij goede kennis over alarmsymptomen voor darmkanker: alle vijftien huisartsen noemden bloed in de stoelgang als alarmteken, en ook volgende symptomen werden als alarmerend beschouwd: verandering in het stoelgangspatroon (10/15), gewichtsverlies (10/15), buikpijn (6/15), en obstructie-symptomen (1/15). Enkele artsen benoemden volgende klachten echter ook onterecht als alarmsymptoom: tenesmen (2/15), en vermoeidheid (1/15).

4.2.4.1.5 Diagnostiek

Wat de diagnostiek betreft, verwijzen veertien van de vijftien huisartsen patiënten met alarmsymptomen onmiddellijk voor een colonoscopie.
Eén huisarts laat daarentegen een FOBT uitvoeren. Wanneer deze test negatief is, wordt er geen verder onderzoek meer verricht. Wanneer de FOBT daarentegen positief is, herhaalt hij de test om vals positieve resultaten uit te sluiten. Pas als de tweede FOBT test positief is, verwijst hij de patiënt voor een colonoscopie.

4.2.4.2 Kennis van de huisarts over darmkankerscreening

4.2.4.2.1 Algemeen

Bij navraag naar mogelijke screeningsonderzoeken voor CRC, noemden alle huisartsen zowel FOBT als colonoscopie. Eén huisarts vermeldde bovendien de virtuele colonoscopie; dit echter eerder als theoretische optie dan als aan te wenden screeningsonderzoek in de huisartsenpraktijk. Ook sigmoïdoscopie werd door één arts vermeld, maar hij beschouwde dit onderzoek niet als een volwaardig alternatief voor een screeningsonderzoek, gezien het risico op vals-negatieven. Tot slot bepaalt één arts bij alle 50-plussers jaarlijks het hemoglobine, met als doel een eventuele anemie vroegtijdig op te sporen, als potentieel teken van een poliep/carcinoom ter hoogte van het colon. Deze laatstgenoemde screeningsmethode is echter niet onderzocht, en wordt door geen enkele richtlijn aanbevolen.

Ten tweede beschikken huisartsen over de kennis dat darmkankerscreening vanaf de leeftijd van 50 jaar geadviseerd wordt bij laagrisicopatiënten, of vanaf 40 jaar bij personen met een verhoogd risico.

We beschreven reeds eerder dat een positieve familiale anamnese een gekende risicofactor (15/15) bij huisartsen is voor het ontwikkelen van darmkanker. Bovendien vinden alle huisartsen dat ze deze hoogrisicopatiënten voor een screeningscolonoscopie zouden moeten verwijzen.

4.2.4.2.2 FOBT

Ons onderzoek toonde aan dat huisartsen op de hoogte zijn van het bestaan van de faecaal occult bloed test, maar dat hun kennis over de concrete uitvoering van de test vaak beperkt is.

Zo weten huisartsen dat er voor een gFOBT drie stoelgangsstaaltjes moeten verzameld worden. Geen enkele huisarts vermeldde echter dat hij/zij patiënten instrueert om op twee plaatsen van elke stoelgang een staal te nemen.

Voor het correct afnemen van de staaltjes, adviseert de Aanbeveling bovendien om aspirine en NSAID's indien mogelijk te stoppen van zeven dagen vòòr het onderzoek tot na het nemen van het laatste stoelgangsstaal. Slechts één huisarts raadt de patiënten aan deze medicatie (indien mogelijk) te stoppen, maar doet dit slechts vanaf drie dagen vòòr het nemen van de stalen. Wanneer een patiënt aspirine/NSAID blijft innemen, vergroot de kans op een vals-positieve test.

Ten derde adviseert de Aanbeveling geen extra Vitamine C te laten innemen, en dit van drie dagen vóór tot en met het nemen van de staaltjes. Twee van de vijftien huisartsen volgen deze richtlijn correct op. De overige dertien huisartsen zijn niet op de hoogte van deze richtlijn.

Een vierde instructie omvat de voedingsadviezen: Domus Medica stelt dat geen voedingsadviezen moeten meegegeven worden met de patiënten, aangezien dit niet tot een verlaging van de vals-positieve of vals-negatieve resultaten leidt, en het de compliantie niet vergroot. Toch adviseren 5/15 huisartsen (onnodig) het vermijden van rood vlees, en 2/15 het stoppen van innemen van ijzertabletten.

Huisartsen konden de sensitiviteit en specificiteit van FOBT moeilijk inschatten. Gevoelsmatig schatten de artsen het aantal vals positieven vrij hoog in, en het aantal vals negatieven matig in. Wanneer de onderzoekers de artsen informeerden over de correcte sensitiviteit en specificiteit van het onderzoek, waren tien van de vijftien artsen positief verrast door deze cijfers, zowel op vlak van de vals-positieven als de vals-negatieven. De overige vijf huisartsen vonden het aantal vals-negatieven laag, maar het aantal vals-positieven hoog.

Bij navraag naar de follow-up en herhalingsonderzoek na een negatieve FOBT, bleken de antwoorden uitlopend te zijn: het screeningsinterval varieerde van twee maal per jaar, tot één maal per jaar, tot tweejaarlijks. Eén van de artsen had daar nog niet bij stilgestaan.
Het beleid na een positieve FOBT is voor bijna alle huisartsen conform de richtlijnen: veertien artsen verwijzen onmiddellijk door voor een colonoscopie om eventuele poliepen/ carcinoom op te sporen. Eén huisarts herhaalt de FOBT test, om een vals-positief resultaat uit te sluiten.

4.2.4.2.3 Colonoscopie

De kennis van huisartsen over de procedure bij een colonoscopie is uitgebreid. Huisartsen beschikken over een correcte kennis wat de voorbereiding, het verloop, en de nazorg van het onderzoek betreft. Ze zijn ook op de hoogte over het risico van een darmperforatie (15/15). De complicatie van een bloeding, en elektrolytstoornis ten gevolge van de darmvoorbereiding, wordt door slechts twee huisartsen vermeld.

4.2.5 Ideeën en verwachtingen van de huisarts over darmkankerscreening

4.2.5.1 Inschatting van het gezondheidsprobleem darmkanker

Gevoelsmatig beoordelen huisartsen darmkanker als een belangrijk gezondheidsprobleem. De meerderheid van de artsen is echter niet in staat de incidentie van de aandoening in absolute cijfers in te schatten. Relatief ten opzichte van andere kankertypes rangschikken artsen darmkanker vaak na borstkanker en longkanker. Een arts zei: "*Ik gok: borstkanker, longkanker en dan darmkanker. Dus darmkanker de derde meest voorkomende*.". Een andere huisarts stelde: "*Ik denk dat dat [darmkanker] de tweede of derde meest voorkomende kanker is. Relatieve of absolute cijfers weet ik niet, maar het is toch wel een belangrijk gezondheidsprobleem*." Hierbij dienen we op te merken dat de artsen prostaatkanker over het hoofd zagen. Deze aandoening heeft nochtans een grotere incidentie dan colorectaal kanker.
Niettegenstaande het als een belangrijk gezondheidsprobleem wordt beoordeeld, stellen twee huisartsen spontaan dat cardiovasculaire preventie en diabetespreventie voor hen echer een hogere prioriteit hebben.

4.2.5.2 Huidig praktijkbeleid voor darmkankerscreening

4.2.5.2.1 Hoogrisicopatiënten versus laagrisicopatiënten

Wanneer we naar het huidig praktijkbeleid bij huisartsen kijken, valt onmiddellijk op dat alle artsen heel erg de nadruk leggen op darmonderzoek (colonoscopie) bij een positieve familiale anamnese van CRC, of wanneer patiënten klachten hebben die mogelijks het gevolg van darmkanker zouden kunnen zijn. Hierbij dienen we op te merken dat een darmonderzoek bij symptomatische patiënten niet tot 'screening' behoort, maar tot 'diagnostisch onderzoek'. De huisartsen benoemden onderzoek bij patiënten met klachten echter wel als 'screening' (en deze verwoording kunt u verder in dit proefschrift dan ook terugvinden wanneer huisartsen geciteerd worden), wat aantoont dat de precieze definitie van screening bij de huisartsen niet goed gekend is, of dat deze niet consequent toegepast wordt.
Een samenvatting van het huidig screeningsbeleid voor CRC bij huisartsen, vindt u terug in **Tabel 20**.

Tabel 20: Huidig screeningsbeleid voor CRC bij huisartsen.

Aantal	Screeningsbeleid	Onderzoeksmethode
8/15	CRC-screening gebeurt bijna uitsluitend bij hoogrisico-patiënten en/of alarmsymptomen	Colonoscopie
7/8	+ Laagrisicopatiënten op vraag van de patiënt	FOBT
1/8	+ Laagrisicopatiënten op vraag van de patiënt	FOBT of colonoscopie
5/15	Volgens Aanbeveling Domus Medica:	
	Hoogrisicopatiënten en/of alarmsymptomen	Colonoscopie
	Laagrisicopatiënten	FOBT
1/15	Hoogrisicopatiënten en/of alarmsymptomen	Colonoscopie
	Laagrisicopatiënten	Colonoscopie
1/15	Hoogrisicopatiënten	Colonoscopie
	Patiënten met alarmsymptomen	FOBT
	Laagrisicopatiënten	FOBT

Acht van de vijftien geïnterviewde artsen vertellen bijna uitsluitend te screenen bij patiënten met alarmsyptomen voor darmkanker en/of een positieve familiale anamnese voor de aandoening. Dit gebeurt door middel van een colonoscopie. Zeven van deze artsen laten bij klachtenvrije laagrisicopatiënten een FOBT uitvoeren, maar dit enkel wanneer de mensen er zelf om vragen. Eén van deze acht artsen laat klachtenvrije personen die om screening vragen de keuze om zich te laten screenen door middel van FOBT of colonoscopie. Redenen die deze huisartsen voor deze aanpak van laagrisicopatiënten aangeven zijn: een gebrek aan betrouwbaarheid van de FOBT / FOBT geeft geen zekerheid (4/8) ("*Om het [CRC-screening] zelf aan te kaarten bij de patiënten... Ik doe dit alleen maar als het voorkomt in de familie of als ze klachten hebben. ... Een negatieve FOBT wil natuurlijk niets zeggen hé. Dat is eigenlijk geen zekerheid dat er toch niets is. Er wordt niet continu bloed afgescheiden. Neem nu dat het negatief is, wat ga je eruit besluiten? Dan je het dan eigenlijk nog niet zeker weet.*"), darmkankerscreening bij laagrisicopatiënten is geen prioriteit (1/8), nog niet overtuigd zijn van het effect van CRC-screening bij laagrisicopatiënten op harde eindpunten (1/8) ("*Ik moet toegeven dat ik het enkel dan [bij positieve FA] wat meer plichtsbewust doe. In andere gevallen nog niet, maar dat zal wel komen als ik zie dat er een betere overleving is.*"), geen besef hebben van het nut van darmkankerscreening bij laagrisicopatiënten (1/8), een gebrek aan ondersteuning door een computerprogramma (1/8).

Vijf van de vijftien huisartsen volgen de Aanbeveling van Domus Medica, die adviseert om hoogrisicopatiënten (FA, symptomen) voor colonoscopie te verwijzen, en een FOBT te doen bij laagrisicopatiënten vanaf 50 jaar. Twee van hen doen dit aan de hand van programmatorische screening (zie verder); drie van hen doen dit beperkt en opportunistisch.

Eén huisarts verwijst zowel hoog- als laagrisicopatiënten actief voor colonoscopie. Wanneer een patiënt geen colonoscopie wenst te ondergaan, stelt de arts een FOBT als tweede keuze onderzoek voor.

Tot slot is er ook één huisarts die patiënten met een positieve familiale anamnese verwijst voor colonoscopie, en bij patiënten met alarmsymptomen een FOBT laat uitvoeren. Laagrisicopatiënten adviseert hij een FOBT.

4.2.5.2.2 Programmatorisch versus opportunistisch

Momenteel screenen twee van de ondervraagde huisartsenpraktijken op programmatorische wijze naar darmkanker (**Tabel 21**). In deze twee praktijken werd naar alle patiënten uit de doelgroep een brief gestuurd, waarin de mensen werden uitgenodigd voor een preventief consult. Eén praktijk doet dit sinds één jaar; in de andere praktijk werd dit maar zeer recentelijk ingevoerd (één maand) na aanwerving van een praktijkverpleegkundige die zich over de preventie zal ontfermen. Gegevens over de opkomst na het aanschrijven van de patiënten, kunnen dus enkel uit deze eerste praktijk gehaald worden. Daar bedroeg de respons ongeveer 20%. De opkomst bleek bovendien het grootst te zijn in de groep 70-plussers, en beperkt bij de 50-60-jarigen.

In de overige dertien praktijken (**Tabel 21**) screent men opportunistisch naar darmkanker. Hiervan screenen drie van de geïnterviewde huisartsen regelmatig naar CRC. Zij spreken patiënten die tot de doelgroep behoren spontaan over darmkankerscreening aan.

10/15 huisartsen screenen daarentegen slechts sporadisch naar CRC. Vier van hen screenen niet frequent, maar wanneer ze dit toch doen, baseren ze zich hiervoor op de Gezondheidsgids. Deze artsen vertellen hoofdzakelijk te screenen wanneer ze er door patiënten over worden aangesproken, of wanneer er symptomen aanwezig zijn die zouden kunnen gelinkt worden aan kanker. Slechts zelden informeren deze huisartsen patiënten spontaan over darmkankerscreening. De overige zes huisartsen gaan ook opportunistisch preventief te werk, maar zonder hierbij de Aanbevelingen van Domus Medica te volgen, en zonder een actief preventief beleid te voeren.

Tabel 21: Werkwijze voor preventie bij de huisartsen.

Werkwijze	**Aantal**
Programmatorische screening volgens de Gezondheidsgids (Domus Medica)	2/15
Opportunistische screening	13/15
Screening gebeurt frequent, actief, en volgens de Gezondheidsgids	3/13
Screening gebeurt beperkt, niet actief, maar wel volgens de Gezondheidsgids	4/13
Screening gebeurt beperkt, niet actief, en niet volgens de Gezondheidsgids	6/13

In drie van de praktijken waar momenteel nog opportunistisch wordt gescreend, bestond de wil om in de nabije toekomst programmatorisch te gaan werken. Twee praktijken noemden een tekort aan ondersteuning door het computerprogramma als belemmerende factor ("*Tot nu toe heb ik dat nog niet gedaan [systematisch screenen, GMD+]. ... Omdat ik aan het wachten ben op het computerprogramma. Ik wil dat op een duidelijke manier kunnen ingeven, en ik weet dat ze daar mee bezig zijn, dus dat zal zo lang wel niet meer duren, maar ik wacht hier toch graag op.*"). Voor de derde huisarts was tijdsgebrek de grootste barrière.

Daarentegen waren twee huisartsen geen voorstander van het programmatorisch screenen, omdat dit volgens hen een standaardaanpak bij alle patiënten impliceert, zonder veel ruimte te hebben voor de eigenheid van elke individuele patiënt.

Een laatste bedenking die door drie huisartsen werd gemaakt, is dat ze momenteel het gevoel hebben dat ze bij hun screening vooral de 'worried-well' populatie bereiken. Laaggeschoolde personen, die vaker een groter gezondheidsrisico lopen door slechtere leefomstandigheden en een minder gezonde levensstijl, worden vaak gemist. Dit werd door een arts, die momenteel opportunistisch screent bij hoog- en laagrisicopatiënten, als volgt verwoord: "*Er zijn*

sommige mensen, die zich wat laten overscreenen en die heel bezorgd zijn, en die komen en die krijgen een preventielijst. Er zijn misschien mensen die het veel meer nodig zouden hebben die die vragen dan niet krijgen. Ik denk dat dat op dit moment zeker niet goed geregeld is. Dat de screening niet eens bij de juiste personen komt. ... Ik denk dat er daar ook sociale verschillen in zijn. In de zin dat de sociaal lagere klasse daar minder mee bezig is dan met leven en doorleven. Dat screening niet hun grootste zorg is. Maar dat er bij die mensen juist een veel groter risico is, dus dat wij daar eigenlijk meer aandacht aan zouden moeten geven."

4.2.5.3 Remmende factoren

Bij het navragen van de ideeën van de artsen over darmkankerscreening, polsten we naar wat ze voor zichzelf en voor patiënten als remmende factoren zagen om aan CRC-screening deel te nemen. We geven deze resultaten eerst weer in de vorm van een samenvattende tabel, om op deze manier een overzicht van de barrières te creëren (**Tabel 22**). Zo worden de verbanden tussen de remmende factoren duidelijker, en kunnen we zien tot welk groter geheel ze behoren. Tussen haakjes geven we het aantal artsen weer die de desbetreffende barrière vernoemden, om zo een indruk te geven van het belang van de factor volgens de huisartsen. Nadien bespreken we de resultaten die in deze tabel terug te vinden zijn.

Wanneer we kijken naar zaken die huisartsen als remmende factoren voor het uitvoeren van darmkankerscreening aangeven, valt op dat er een hele waaier aan factoren opgesomd wordt.

4.2.5.3.1 Persoonsgebonden factoren

Ten eerste worden barrières door persoonsgebonden factoren gevormd (**Tabel 22**): Hoe staat iemand in het leven? Welke kijk heeft hij/zij op ziekte en gezondheid? Hoe gaat hij/zij om met het risico op het krijgen van kanker? Hierbij spelen zowel de persoonlijke ingesteldheid van de patiënt als van de arts een rol. De meest frequent genoemde remmende factor door huisartsen, is dat patiënten niet bezig zijn met darmkankerscreening (7/15). CRC-screening is volgens hen geen 'point of concern' voor de patiënt ("*En je hebt dan ook een groep mensen die daar nooit mee bezig is. Dat is eigenlijk de grootste groep.*"). Vijf van de vijftien huisartsen hebben het gevoel dat patiënten onvoldoende gemotiveerd zijn om zich voor darmkanker te laten screenen. Vooral bij mensen die tot de lagere sociale klasse (5/15) behoren, voelen ze dat zo aan. Niettegenstaande de grote kwetsbaarheid van deze populatiegroep, hebben huisartsen het gevoel dat deze mensen het minst geïnteresseerd zijn om aan screening deel te nemen. Huisartsen vermoeden dat de reden hiervoor te vinden is in het feit dat deze mensen vaker met moeilijkheden in het leven te kampen hebben, waardoor het verrichten van preventief onderzoek bij een klachtenvrije persoon, geen prioriteit vormt. Ook over de algemene doelpopulatie gezien, is de afwezigheid van darmklachten volgens 4/15 huisartsen een verklarende factor voor het niet-deelnemen van patiënten aan CRC-screening. Een vijfde barrière die vrij frequent door artsen vernoemd werd, was de angst bij patiënten voor een positief onderzoeksresultaat (5/15) ("*De angst dat dat [CRC-screening] met zich meebrengt. Angst voor het onderzoeksresultaat.*"). Deze angst kan volgens de artsen tot vermijdingsgedrag bij de patiënt leiden, en het niet laten uitvoeren van een CRC-screeningsonderzoek. Ditzelfde vermijdingsgedrag zien we bij patiënten die het niet wensen te weten als ze kanker hebben. Volgens vier van de vijftien ondervraagde huisartsen is het 'niet willen weten dat je kanker hebt' een reden waarom patiënten zich niet zouden willen

Tabel 22: Remmende factoren in verband met darmkankerscreening, volgens de huisartsen.

CONCEPT	THEMA	SUBTHEMA	LABEL (n)
Persoonsgebonden factoren	Huisartsgerelateerd	Kennis	Kennisgebrek van de arts (2)
		Visie als huisarts	Patiënten een geïnformeerde keuze willen laten maken (4)
			Patiënten niet durven uitnodigen voor preventief consult (2)
			Patiënten niet ongerust willen maken (angstinductie) (2)
		Visie over darmkankerscreening	Niet mee bezig zijn (no point of concern) (1)
	Patiëntgerelateerd	Demografische factoren	Lagere sociale klasse (5)
		Kennis	Kennisgebrek/onwetendheid van de patiënt over CRC-screening (3)
		Visie over kanker	Kankerfatalisme (1)
			Denken geen kanker te zullen krijgen (1)
			Niet willen weten dat je kanker hebt (4)
		Visie over darmkankerscreening	Niet mee bezig zijn, te druk bezig zijn met andere zaken (no point of concern) (7)
			Gebrek aan interesse / motivatie tot screening bij de patiënt (5)
		Visie over technische onderzoeken	Geen technische onderzoeken willen (1)
		Klachtenvrij zijn	Geen darmklachten hebben (4)
		Angst	Angst voor het onderzoek (colonoscopie) (5)
			Angst voor pijn (colonoscopie) (2)
			Angst voor de verdoving (colonoscopie) (1)
			Angst voor complicaties (colonoscopie) (8)
			Angst voor een positief onderzoeksresultaat (5)
			Angst voor een ingrijpende behandeling (1)
		Schaamte	Schaamtegevoelens tijdens het onderzoek (colonoscopie) (1)
Ziektegebonden factoren		Epidemiologie	DarmCA is geen belangrijk gezondheidsprobleem (1)
		Locus of control	Niet te beïnvloeden voorbeschiktheid om wel of geen kanker te krijgen (externe locus of control) (2)
		Visie over darmkankerscreening	Niet tot de hoogrisicopopulatie behoren (1)
			Andere gezondheidsproblemen zijn prioritair (3)

Onderzoeksgebonden factoren	Maatschappijgerelateerd		Mogelijks overbodig onderzoek / onderzoeken die om commerciële redenen worden uitgevoerd (2)
			Kostprijs voor de maatschappij (colonoscopie) (6)
	Onderzoeksgerelateerd	Effectiviteit (FOBT)	Te lage sensitiviteit (4)
			Te lage specificiteit (2)
			Vals positieve resultaten (8)
			Vals negatieve resultaten (7)
		Subjectieve inschatting van het nut van darmkankerscreening	Twijfel over het nut van darmkankerscreening (3)
		Uitvoering van het onderzoek	Bloedverdunning moeten stoppen (FOBT) (1)
			Noodzaak tot aanpassing dieet (FOBT) (1)
			Darmvoorbereiding (colonoscopie) (13)
		Opvolging	Noodzaak tot herhalingsonderzoek (3)
			Noodzaak tot colonoscopie na positieve FOBT (1)
	Huisartsgerelateerd		Screening uit handen moeten geven (colonoscopie) (1)
			Omgaan met stoelgang als huisarts (FOBT) (3)
	Patiëntgerelateerd		Kostprijs voor de patiënt (1)
			Omgaan met stoelgang als patiënt (FOBT) (3)
			Persoonlijke beleving bij een colonoscopie (1)
Organisatorische factoren	Maatschappijgerelateerd		Afwezigheid van een duidelijke richtlijn (4)
			Organisatorisch belastend voor de gezondheidszorg (2)
	Huisartsgerelateerd		Gebrek aan computerondersteuning (2)
			Tijdsgebrek van de huisarts (3)
	Patiëntgerelateerd		Werkverlet (2)
			Patiënten zijn het nog niet gewoon om preventief te consulteren (3)
			Neemt veel tijd in beslag voor de patiënt (4)

Opmerking. n=aantal artsen die deze remmende factor vermeldden.

laten screenen. Een arts zei: "*Ofwel willen ze het gewoon niet geweten hebben, willen ze er niet mee geconfronteerd worden*".
Een belangrijke vaststelling is dat huisartsen bij al deze barrières het niet-screenen attribueren aan de patiënt. De visie van huisartsen waarbij de patiënt centraal geplaatst wordt in de beslisvoering, en de patiënt zelf de verantwoordelijkheid krijgt om voor zijn/haar gezondheid in te staan, sluit hier bij aan. Huisartsen vinden het hun taak om patiënten te informeren over de mogelijkheden van preventief gezondheidsgedrag, maar vinden het de taak van de patiënt om te beslissen wat ze met deze informatie wensen te doen. Ze willen de patiënt met andere woorden zelf een geïnformeerde keuze laten maken, zonder hen bepaald gedrag of onderzoeken op te dringen (4/15). In de praktijk zien we daarentegen dat slechts 5/15 huisartsen zelf het initiatief nemen om patiënten over darmkankerscreening aan te spreken. Patiënten krijgen met andere woorden vaak de kans niet om een geïnformeerde keuze te maken.
Er zijn daarentegen ook vier (minder frequente) remmende factoren waar huisartsen de belemmering tot screening echter wel bij zichzelf leggen. Zo vertellen twee huisartsen schroom te hebben om patiënten voor een apart preventief consult uit te nodigen, bijvoorbeeld: "*Ook de beperking dat ik het nu nog niet durf om mensen terug te vragen om het nog eens uitgebreid te bekijken*". Twee andere huisartsen willen geen angst induceren bij patiënten door hen een preventief kankerscreeningsonderzoek te laten ondergaan. Een kankerscreeningsonderzoek brengt volgens hen altijd angst voor het onderzoeksresultaat met zich mee; een nadeel die volgens deze artsen niet mag onderschat worden. De schrik voor angstinductie vormt voor deze artsen een reden om niet met patiënten over darmkankerscreening te spreken. Een derde huisartsgerelateerde barrière is het kennisgebrek over darmkankerscreening bij de arts zelf. Twee huisartsen zeggen zelf onvoldoende op de hoogte te zijn van de aanbevelingen die voor darmkankerscreening worden gegeven, om tot screening over te gaan. Tot slot vertelt één huisarts dat darmkankerscreening voor hem geen 'point of concern' is.
Naast deze algemene persoonsgebonden barrières, zijn er ook belemmerende factoren die specifiek aan een bepaald screeningsonderzoek toebehoren. Zo denken de artsen dat vele patiënten angst hebben voor het laten uitvoeren van een colonoscopie: angst voor het onderzoek in het algemeen (33.3%), angst voor complicaties (53.3%), voor pijn (13.3%), of daarentegen ook voor de verdoving (6.7%). Een colonoscopie zou bovendien schaamte bij de patiënt (6.7%) kunnen veroorzaken.

4.2.5.3.2 Ziektegebonden factoren

Ten tweede worden barrières ook door ziektegebonden factoren gevormd (**Tabel 22**). Voorbeelden hiervan zijn de inschatting dat voor de huisarts darmkanker(screening) niet de grootste gezondheidsprioriteit vormt (3/15), en een niet te beïnvloeden voorbeschiktheid om wel of geen kanker te krijgen (externe locus of control) (2/15).

4.2.5.3.3 Onderzoeksgebonden factoren

Een derde facet zijn de onderzoeksgebonden factoren (**Tabel 22**). In de interviews kwam zeer sterk naar voor dat huisartsen veel belang hechten aan objectieve parameters die de effectiviteit van onderzoeken weerspiegelen. De sensitiviteit en specificiteit van testen staan hierbij centraal. Huisartsen schatten voor FOBT het voorkomen van vals-positieven als 'vrij hoog' in, en het aantal vals-negatieven als 'matig'. De schrik voor vals-positieven en vals-

negatieven bij de faecaal occult bloed test, wordt door respectievelijk 8/15 en 7/15 huisartsen als remmende factor genoemd. Dit zijn hiermee de grootste barrières voor het onderzoek voor de huisartsen zelf. Subjectief weegt de ernst van het missen van een kanker in de darm voor de artsen zwaarder door dan het onnodig uitvoeren van een colonoscopie na een vals-positieve FOBT. Een voorbeeld van deze remmende factor is een arts die stelde: "*Het vervelende van al die testen zijn zowel de vals-positieven als de vals-negatieven. De vals-negatieven zijn natuurlijk nog ambetanter.*". Een tweede nadeel van de FOBT is het omgaan met stoelgang. Telkens drie van de artsen noemde dit zowel een nadeel voor de arts als voor de patiënt. Minder vermeldde barrières voor FOBT waren de noodzaak tot een colonoscopie na een positieve FOBT (1/15), tot aanpassing van de voeding (1/15), en tot stoppen van bloedverdunnende medicatie (1/15).
Voor een colonoscopie is de intensieve darmvoorbereiding de grootste barrière (13/15) ("*Voor de screening is de colonoscopie denk ik minder geschikt, omdat een aantal mensen zowiezo zal afhaken door de intense voorbereiding; dat niet iedereen daartoe bereid is.*"). Op de tweede plaats kwam de hoge kostprijs voor de maatschappij (6/15).
Algemene onderzoeksgebonden barrières waren de twijfel over het nut van darmkankerscreening (3/15) en de noodzaak tot herhalingsonderzoek (3/15).

4.2.5.3.4 Organisatorische factoren

Tot slot beïnvloeden ook organisatorische factoren (**Tabel 22**) de participatiegraad voor CRC-screening. De grootste belemmering op dit vlak was voor 4/15 huisartsen de afwezigheid van een duidelijke richtlijn voor de eerstelijn ("*Van darmkankerscreening zijn de richtlijnen minder duidelijk.*"). Respectievelijk 3/15 en 2/15 huisartsen noemden een gebrek aan computerondersteuning in het EMD, en tijdsgebrek van de huisarts, als barrières. Twee huisartsen uitten bovendien twijfels of de maatschappij wel in staat zou zijn om de toename aan colonoscopieën op te vangen. Een vierde organisatorische belemmering voor CRC-screening is het feit dat patiënten nog niet gewoon zijn om op preventie-consult bij de huisarts te gaan (3/15). Mensen consulteren de arts momenteel hoofdzakelijk wanneer ze klachten hebben, maar niet om een preventief gezondheidsbeleid op te stellen. Drie van de huisartsen vermeldden dit als barrière, bijvoorbeeld: "*De mentaliteit van preventieve onderzoeken is er nog niet. Mensen moeten gesensibiliseerd worden.*". Tot slot hadden vier artsen het gevoel dat ook tijdsgebrek bij de patiënt een reden voor niet-screenen was. Patiënten hebben vaak niet de tijd om op preventief consult te komen bij de arts, of om een colonoscopie te ondergaan (dagziekenhuis). Dit vormt vooral een probleem bij de nog actieve werkende bevolking, in mindere mate bij de 65-plussers.

4.2.5.4 Bevorderende factoren

Een overzicht van de bevorderende factoren volgens huisartsen wordt in **Tabel 23** gegeven. Dit zijn factoren die mensen zouden kunnen stimuleren om darmkankerscreening te ondergaan.

4.2.5.4.1 Patiëntgerelateerd

Vanuit het perspectief van de patiënt bekeken, is de sterkst stimulerende factor voor CRC-screening volgens huisartsen het hebben van een familielid (9/15) of kennis (8/15) met darmkanker. Eén van de huisartsen zei: "*Bij verhalen die ze hier of daar opvangen, van buren of familie of vrienden. Als ze van iets plots geschrokken zijn. Zeker ook een familiale*

Tabel 23: Bevorderende factoren in verband met darmkankerscreening, volgens de huisartsen.

CONCEPT	THEMA	SUBTHEMA	LABEL
Persoonsgebonden factoren	Huisartsgerelateerd	Persoonlijke ervaringen	Persoonlijke ervaringen met darmkanker (3)
	Patiëntgerelateerd	Demografische factoren	Hogere sociale klasse (3)
			Hogere leeftijd (2)
			Lagere leeftijd (2)
		Persoonlijke omgeving	Positieve familiale anamnese van darmkanker (9)
			Mensen kennen met darmkanker (8)
		Persoonlijke ingesteldheid	Bezig zijn met een goede gezondheid (1)
			Zich willen laten screenen (2)
			Punctuele persoonlijkheid hebben (1)
		Omgaan met kankerrisico	Angst om kanker te hebben (8)
			Willen weten of je kanker hebt / gerustgesteld willen worden (4)
Ziektegebonden factoren		Epidemiologie	Vaak voorkomende kanker (1)
		Detectie	Kanker in een vroegtijdig stadium diagnosticeren (10)
		Prognose	Verbeteren van de prognose (8)
Onderzoeksgebonden factoren		Effectiviteit	Betrouwbaar onderzoek (colonoscopie) (5)
			Betrouwbaar onderzoek (FOBT) (2)
			Verhoogt de a-prioir kans voor colonoscopie (FOBT) (1)
		Uitvoering van het onderzoek	Eenvoudig onderzoek (FOBT) (7)
			Geen lastig onderzoek (FOBT) (3)
			Veilig onderzoek (FOBT) (4)
		Kostprijs	Lage kostprijs (1)
Organisatorische factoren	Maatschappijgerelateerd		Richtlijn voorhanden (7)
			Zit omvat in GMD+ (2)
	Patiëntgerelateerd		In contact komen met de gezondheidszorg (1)
			Uitgenodigd / geadviseerd worden door de huisarts om je te laten screenen (7)
			Neemt weinig tijd in beslag voor de patiënt (1)

Opmerking. n=aantal artsen die deze bevorderende factor vermeldden.

anamnese kan belangrijk zijn.". Huisartsen ervaren dat dit als trigger kan fungeren, waardoor patiënten zelf om darmkankerscreening vragen. Ook het advies van de huisarts (7/15) om zich naar darmkanker te laten screenen, werkt volgens de artsen drempelverlagend, en zou de participatiegraad kunnen verhogen. Artsen hebben het gevoel dat zij door de patiënten vertrouwd worden, en dat hun advies daardoor een duidelijke impact kan hebben: "*Ik denk dat een stuk het zou doen uit vertrouwen in mij. Ze denken dan: als hij het vraagt, zal het wel zijn dat het nodig is.*"
Ten derde ondervinden artsen dat personen met angst om kanker te hebben zich sneller laten screenen. Deze factor werd door 8/15 artsen genoemd. Volgens vier van de eerstelijnsartsen moedigt het 'willen weten of je kanker hebt / gerustgesteld willen worden' mensen aan om zich te laten screenen.
Zowel een hogere leeftijd als een lagere leeftijd werd door 2/15 huisartsen als bevorderende factor genoemd. Patiënten gaan zich bij een hogere leeftijd vaker bewust zijn van het toenemende risico op ziekten als kanker. Bovendien hebben zij vaker meer tijd om zich op vlak van gezondheid te laten opvolgen. Anderzijds vinden artsen het belangrijk om ook aandacht te besteden aan de jongste leeftijdsgroep van de doelpopulatie (vijftigers), omdat bij hen de grootste gezondheidswinst kan bekomen worden door screening.
Tot slot werden ook volgende patiëntgebonden factoren sporadisch als bevorderende factor genoemd: tot een hogere sociale klasse behoren (3/15), het belangrijk vinden om zich te laten screenen (2/15), bezig zijn met een goede gezondheid (1/15), in contact komen met de gezondheidszorg (1/15), en een punctuele persoonlijkheid hebben (1/15).

4.2.5.4.2 Huisartsgerelateerd

Wanneer we daarentegen vanuit het perspectief van de arts kijken, dan zien we ook hier dat artsen in de eerste plaats op zoek zijn naar objectieve elementen om hun beleid op te baseren, en dat eerder rationele dan gevoelsmatige factoren bevorderend werken. De belangrijkste bevorderende factor is voor huisartsen het vroegtijdig diagnosticeren van kanker (10/15), om zo de prognose van de patiënt te verbeteren (8/15). Het verbeteren van de prognose betekende voor de desbetreffende huisartsen 'het verbeteren van de overleving' (3/15), 'mensen genezen' (3/15), of 'mensen het leven redden' (2/15). Een geïnterviewde arts verwoordde dit als volgt: "*Ik denk dat dat [darmkanker] een aandoening is die staat of valt bij vroegtijdige detectie. En als je ze er op een eenvoudige manier kunt uithalen, via staaltjes, dan is dat een goeie zaak denk ik. Mensenlevens redden door vroegtijdige detectie.*". Positieve onderzoeksgebonden elementen zijn hierbij betrouwbaarheid (7/15), eenvoud (7/15), veiligheid (4/15), niet-ingrijpend zijn (3/15), en een lage kostprijs (1/15).
Voor de artsen zelf is het van belang om over een duidelijke richtlijn te beschikken (7/15) die hen adviseert over goed geneeskundig handelen. Het feit dat CRC-screening omvat zit in het GMD+, met bijhorend nomenclatuurnummer, stimuleert twee artsen om meer naar darmkanker te gaan screenen.
Tot slot kunnen ook de eigen persoonlijke ervaringen van de arts een bevorderend effect op screening hebben: drie van de vijftien huisartsen vertellen dat hun eigen persoonlijk en familiaal leven hun manier van werken en van omgaan met bepaalde ziektes verandert. Artsen die met andere woorden zelf in de dichte omgeving met darmkanker werden geconfronteerd, gaan hier vaker aandacht aan besteden dan artsen die hier nog niet persoonlijk mee in aanraking kwamen. Bijvoorbeeld: "*Omdat er in mijn familie toch ook een paar gevallen zijn.*

Dus je bent er meer attent op. Je concentreert je er meer op.". Wanneer we bij de huisartsen die zelf tot de doelgroep voor CRC-screening behoren (6/15), bevroegen of ze bij zichzelf in het verleden naar darmkanker lieten screenen, bleken vijf artsen dit nog niet gedaan te hebben. Bij de zesde huisarts werd dit niet bevraagd. Screeningsgedrag bij zichzelf zou een weerspiegeling kunnen zijn van de screeningsvisie als arts.

4.2.6 Voor de toekomst

Huisartsen zien darmkanker als een belangrijk gezondheidsprobleem. De meesten geven ook aan in het nut van darmkankerscreening te geloven. De huisartsen denken dat het belang van darmkankerscreening in de toekomst zal toenemen, zeker indien er vanuit de overheid een programmatorisch screeningsprogramma zou opgestart worden. De meerderheid van de huisartsen vindt een betere omkadering door de overheid wenselijk, of zelfs noodzakelijk. De artsen zelf hebben vooral nood aan een betere omkadering op vlak van duidelijke richtlijnen, en aan meer informatie over darmkanker(screening). De kennis van de artsen is op dit moment namelijk nog ontoereikend. Bovendien hebben huisartsen het gevoel dat er slechts een beperkte interesse voor darmkanker(screening) bij de patiënten aanwezig is. Ook hier zien de huisartsen een taak voor de overheid om informatiecampagnes op te stellen. Het informeren van patiënten via TV-spotjes (over het belang van darmkanker, mogelijke symptomen, risicofactoren, en de mogelijkheid om met de huisarts over darmkankerscreening te spreken) lijkt volgens huisartsen de grootste impact te hebben. Ook het uitnodigen van de patiënten voor screening via een persoonlijke brief, zou een duidelijk effect op de participatie kunnen hebben. Folders en posters in de wachtzaal hebben volgens de artsen minder invloed.
Tot slot zou de waarde van darmkankerscreening volgens de huisartsen ook kunnen toenemen, indien een aanvaardbaar screeningsonderzoek met een hogere sensitiviteit en specificiteit beschikbaar zou zijn. Momenteel zijn huisartsen vaak nog niet overtuigd van de sterkte van de FOBT, terwijl ook voor de colonoscopie de nadelen voor vele artsen doorwegen op de voordelen. Ook op dit vlak is er dus nood aan verder onderzoek.

4.2.7 Samenvatting van de resultaten van de patiënteninterviews, en van de vergelijking tussen huisarts en patiënt

Hieronder wordt kort de essentie van de thesissen van mijn collega's Mieke Latruwe (patiënten) en Lien Debel (vergelijking artsen-patiënten) samengevat. De volledige thesis kan u opvragen via mieke.latruwe@ugent.be en lien.debel@ugent.be.

4.2.7.1 Kennis, ideeën en verwachtingen over darmkankerscreening bij de patiënt (Mieke Latruwe)

De kennis over CRC bij patiënten is onvolledig maar voldoende. CRC-screening zelf is bij 9/15 personen gekend, maar slechts 3/15 personen zijn reeds zelf gescreend (allen via colonoscopie). Deze drie personen werden door de huisarts aangesproken, in tegenstelling tot de overige 12 personen. De patiënt verklaart de onvolledige kennis enerzijds door een gebrek aan informatie en anderzijds door een tekort aan interesse in deze thematiek.
De algemene visie t.o.v. screening is globaal positief (10/15), toch wegen de voordelen van CRC-screening nog niet op tegen de nadelen voor meerderheid van de patiënten. De drie belangrijkste remmende factoren zijn (i) geen darmklachten hebben (12/15), (ii) niet bezig

zijn met CRC (andere prioriteiten hebben) (11/15) en (iii) angst voor (complicaties van) het onderzoek. Als belangrijkste bevorderende factoren geven patiënten aan (i) gerustgesteld willen worden(8/15), (ii) motivatie tot screening door de huisarts (8/15) en (iii)familie/kennissen met darmkanker (6/15). Wat opvalt is dat geen enkele patiënt zou weigeren om aan screening deel te nemen, mocht de huisarts hier sterk op aansturen.
Wanneer patiënten ervoor zouden kiezen om aan CRC-screening deel te nemen, zou het merendeel (13/15) voor FOBT kiezen vanwege het makkelijke en veilige profiel, en de overige personen (2/15) voor colonoscopie.

4.2.7.2 Vergelijking van de resultaten tussen huisarts en patiënt (Lien Debel)

Zowel arts als patiënt vinden darmkanker een belangrijk gezondheidsprobleem. Beide weten dat een positieve familiale anamnese een belangrijke risicofactor is voor darmkanker. De kennis over alarmsignalen is uiteraard beter bij arsten in vergelijking met patiënten. Toch weten de patiënten dat bloed in de stoelgang een alarmsymptoom is. De kennis over colonoscopie is bij patiënten beperkt. De kennis over de FOBT en de uitvoering ervan blijken bij beide partijen minder bekend. Screening blijkt bij de populatie geen welgekend begrip te zijn. Als ze ervan hoorden, konden ze slechts vaag beschrijven wat het concept inhoudt. De visies van de patiënt op screening blijken uiteenlopend te zijn. Er valt echter op te merken dat deze visie slechts werd gevormd na het geven van informatie over screening. Op die manier is het moeilijk om te weten welke visie over screening er echt leeft bij hen. Bij patiënten gaat de voorkeur voor darmkankerscreening naar FOBT. Artsen beslissen op basis van risico-profiel welk onderzoek ze laten uitvoeren bij de patiënt. Artsen en patiënten leggen de oorzaak van de lage participatiegraad aan screening vooral bij elkaar. De helft van de patiënten vindt dat hun huisarts hen te weinig motiveert, terwijl zij net verwachten dat de arts aangeeft of zo een onderzoek belangrijk is of niet. Huisartsen daarentegen leggen het gebrek aan motivatie bij de patiënt. Huisartsen geven ook aan dat zij het idee hebben dat patiënten niet met screening bezig zijn. Ook 11 patiënten zeggen zelf niet met screening bezig te zijn. Er zijn 2 belangrijke remmende factoren. Enerzijds is er angst op verschillende vlakken, zowel bij de arts als bij de patiënt. Anderzijds is er de afwezigheid van darmklachten, waarbij de betekenis van screening aan de patiënt voorbij gaat. Ook de noodzaak tot herhalingsonderzoek vormt bij beide groepen een remmende factor tot screening, maar hiervoor hebben ze elk een verschillende reden. Het gebrek aan kennis over de FOBT en zijn uitvoering ervan, zou een drempel kunnen vormen bij de artsen om dit onderzoek voor te stellen als screeningsonderzoek. Een belangrijk gegeven dat blijkt uit ons onderzoek, is het feit dat huisartsen niet op de hoogte zijn over het effect op de mortaliteit van de FOBT, een hard eindpunt. Als bevorderende factor wordt ‘angst voor kanker’ aangehaald door artsen. Patiënten verwoordden dit eerder in een positieve connotatie, namelijk ze zouden screenen ter geruststelling. Angst is voor hen op dit moment geen issue. Huisartsen gaven aan dat ze meer zouden gaan screenen indien er een duidelijke richtlijn aanwezig zouden zijn. Een aantal artsen en patiënten geven aan dat sensibilisatie via de overheid zou kunnen helpen om de participatiegraad te verhogen.

5 DISCUSSIE

5.1 Analyse van de resultaten

Deze studie toont aan dat, niettegenstaande huisartsen darmkanker als belangrijk gezondheidsprobleem inschatten, er nog maar beperkt naar darmkanker in de algemene populatie wordt gescreend. De meeste huisartsen screenen momenteel hoofdzakelijk bij patiënten met een positieve familiale anamnese van de aandoening, of bij patiënten met suggestieve klachten (= hoogrisicopopulatie). Er heerst momenteel een discrepantie tussen het belang dat huisartsen aan darmkanker toekennen (= groot), en het aantal patiënten die werkelijk voor colorectaal kanker gescreend worden (= klein).

Bij de laagrisicopopulatie wordt op dit moment slechts in beperkte mate gescreend. Acht van de vijftien huisartsen doet dit zelfs enkel wanneer patiënten de huisarts expliciet vragen om voor darmkanker gescreend te worden. De patiëntengroep die de huisarts over darmkanker(screening) aanspreekt, is echter zeer klein. Een eerste mogelijke verklaring hiervoor is dat patiënten niet wensen gescreend te worden voor CRC. Uit de patiënteninterviews weten we dat 12/15 patiënten zegt dat hij/zij zich niet zou laten onderzoeken wanneer hij/zij klachtenvrij is. Anderzijds zeggen patiënten vaak dat ze zich daarentegen toch zouden laten screenen indien de huisarts hen dat zou adviseren. Een tweede mogelijke verklaring voor het niet-spontaan navragen naar CRC-screening door patiënten, is dat patiënten momenteel zeer slecht geïnformeerd zijn over darmkanker en darmkankerscreening, en dus vaak niet op de hoogte zijn over het bestaan van CRC-screening. Bij de bespreking van barrières voor darmkankerscreening volgens de huisarts, bemerkten we dat de meest frequent genoemde persoonsgebonden barrière door huisartsen het "niet bezig zijn door patiënten met darmkanker(screening)" is. Anderzijds zien we dat artsen laagrisicopatiënten niet frequent spontaan informeren over of aansporen tot CRC-screening. De vraag stelt zich dus of patiënten echt niet geïnteresseerd zijn in de screening, of ze er gewoon niet van op de hoogte zijn omdat ze er door de huisarts/overheid niet over worden geïnformeerd. Drie op vijftien huisartsen noemen "kennisgebrek / onwetendheid van de patiënt over CRC-screening" als barrière, wat potentieel een onderschatting van de werkelijke impact van de barrière zou kunnen zijn. Vermoedelijk spelen beide factoren een rol. Over de grootte van belang van deze factoren, kunnen we ons momenteel niet uitspreken.

In 7/15 van de ondervraagde huisartsenpraktijken, screent men daarentegen wel spontaan naar darmkanker in de laagrisicopopulatie. Deze screening kan programmatorisch of opportunistisch gebeuren. Slechts 2/15 artsen uit deze studie screent programmatorisch naar darmkanker. De overige 13 huisartsen screenen daarentegen opportunistisch. Bij deze laatste groep huisartsen bemerken we bovendien een groot verschil in participatiegraad onder de patiënten: sommige artsen (5/13) screenen vrij intensief, anderen slechts sporadisch (8/13).

We konden in dit onderzoek dus vaststellen dat de motivatie van huisartsen voor darmkankerscreening bij de laagrisicopopulatie eerder beperkt is. De overheid overweegt daarentegen het invoeren van een georganiseerd screeningsprogramma bij alle laagrisico 50-plussers. Tussen deze twee vaststellingen bevindt zich dus een duidelijke kloof. Enkele vragen dringen zich op: 1) Waarom is de motivatie voor CRC-screening bij de huisartsen eerder laag? 2) Wat moet er gebeuren om deze motivatie te vergroten, en de kloof te dichten?

Om op deze eerste vraag te antwoorden, moeten we kijken naar de factoren die artsen belemmerend voor CRC-screening vinden. Wanneer we dit doen, zien we dat de artsen zich bewust zijn van beperkingen van de momenteel beschikbare screeningsonderzoeken. Voor

FOBT zien ze de vals-positieve (8/15) en vals-negatieve (7/15) resultaten als grootste nadeel. Subjectief schatten ze het aantal vals-positieven en vals-negatieven echter vaak hoger in dan het in werkelijkheid is. Als nadelen van colonoscopie noemen de huisartsen vooral de darmvoorbereiding (13/15), het risico op complicaties (8/15), en de hoge kostprijs voor de maatschappij (6/15). Naast de beperkingen van de huidige screeningsonderzoeken, denken huisartsen dat het moeilijk is om patiënten te motiveren voor CRC-screening, en dat patiënten in het algemeen niet geïnteresseerd lijken in CRC-screening.

Een primordiale voorwaarde om tot een georganiseerd screeningsprogramma over te gaan, is echter een gemotiveerde eerste lijn, aangezien van huisartsen verwacht wordt dat zij mee patiënten informeren en aanmoedigen tot screening. De vraag is of op dit moment aan deze voorwaarde voldoende voldaan is om een bevolkingsonderzoek naar CRC haalbaar te maken? Beschikken we momenteel over de juiste argumenten en methoden om dit in te voeren?
Enkel wanneer op deze vragen bevestigend geantwoord kan worden, is het zinvol om manieren te zoeken om de motivatie bij de eerste lijn te vergroten. Hierbij is het informeren en sensibiliseren van de huisartsen door middel van gerichte campagnes noodzakelijk. De kennis van de huisartsen over darmkankerscreening is op dit moment namelijk vaak niet adequaat. Bepaalde van deze misvattingen kunnen het toepassen van CRC-screening remmen, en zouden bij sommige artsen dus kunnen worden weggewerkt door het verhogen van de graad van kennis. Enkel wanneer dit verwezenlijkt is, kunnen huisartsen een gefundeerde mening over CRC-screening vormen. Finney Rutten et al. (2003) stelden dat mensen vijf stadia moeten doorlopen vooraleer ze een beslissing kunnen nemen: 1) kennis vergaren; 2) overtuiging dat het probleem relevant is en een voordeel biedt; 3) beslissing: accepteren of verwerpen; 4) implementatie; 5) bevestiging. Enkel wanneer alle vijf de stadia doorlopen werden, kan men tot een gegronde beslissing komen.

De screeningsparticipatie voor darmkanker lijkt bij de meeste artsen een stuk lager te liggen dan deze voor borst- of baarmoederhalskanker. Alle geïnterviewde huisartsen screenen naar cervixkanker, en 14/15 naar borstkanker in de laagrisicopopulatie. Deze percentages liggen voor darmkanker gevoelig lager. Deze verschillen worden bevestigd in het onderzoek van de NHIS (National Health Interview Survey, 2000), dat aantoonde dat slechts 45% van de mannen en 41% van de vrouwen boven de 50 jaar in het laatste jaar gebruik maakten van een FOBT, of in de laatste tien jaar een colonoscopie ondergingen. Daartegenover stond dat 82% van de vrouwen recent een uitstrijkje kregen, en 70% recent een mammografie hadden ondergaan. Deze hogere participatiegraad bij baarmoederhals- en borstkanker is vermoedelijk het gevolg van het feit dat huisartsen en patiënten reeds meer vertrouwd zijn met deze twee screeningen. Bovendien wordt borstkankerscreening vanuit de overheid ondersteund door het actief uitnodigen van de doelgroep. Hierbij dienen we wel op te merken dat - net zoals bij CRC-screening - ook de baarmoederhalskankerscreening echter vaak opportunistisch gebeurt. Veel huisartsen gebruiken hierbij het pilvoorschrift of een consultatie omwille van gynaecologische vragen of klachten als insteek voor het bespreken van het cervixuitstrijkje. Voor darmkankerscreening is de link tussen bepaalde consultatieredenen en de screening vaak nog minder ingeburgerd. Bovendien missen huisartsen een duidelijk gecommuniceerd advies, aansporing en omkadering van de overheid.

5.2 Terugkoppeling naar de bestaande literatuur

De literatuur over kennis en ideeën van de huisarts over darmkanker(screening) is vrij beperkt. Wanneer we de bestaande literatuur bestuderen, zien we dat er in deze onderzoeken telkens vanuit wordt gegaan dat darmkankerscreening nuttig is, en meer CRC-screening aangewezen is. In onze thesis proberen wij daarentegen de screening vanuit een neutraal standpunt te benaderen, rekening houdend met zowel de sterktes als zwaktes van de screening.

5.2.1 Kennis van huisartsen over darmkanker(screening)

Zowel uit de studie door Ramos et al. (2010) als uit ons proefschrift bleek dat de betekenis van 'screening' bij huisartsen niet goed gekend is. In beide onderzoeken spraken huisartsen over 'screening' wanneer ze personen met familiale antecedenten van CRC een darmonderzoek laten ondergaan, én wanneer ze verder onderzoek doen bij patiënten met verdachte symptomen. Deze symptomatische patiënten horen echter per definitie niet tot de screeningspopulatie; dit gaat echter over diagnostisch onderzoek.
Gezien de beperkte beschikbare literatuur over de (hiaten in de) kennis van huisartsen in verband met darmkanker(screening), kunnen we onze resultaten moeilijk vergelijken met reeds bestaande studies. Meer onderzoek over deze thematiek lijkt aangewezen. Dit zou toelaten gerichte informatiecampagnes op te zetten.

5.2.2 Ideeën en verwachtingen van huisartsen over darmkanker(screening)

In de studies door Hannon et al. (2008) en Al-Doghether et al. (2007) lezen we dat huisartsen darmkankerscreening als zeer belangrijk beoordelen: in de eerste studie beoordeelde 91% van de artsen CRC-screening als zeer belangrijk, in de tweede studie noemde 76% van de artsen deze screening een belangrijk preventief onderzoek. Uit de studie door Cornuz et al. (2000) bleek daarentegen dat CRC-screening als minst prioritair preventief onderzoek werd gescoord, na bloeddruk controle, bepaling van de cholesterolwaarde, rookstopadvies, screening naar alcoholmisbruik, voedingsadvies, HIV preventie en borstkankerscreening. 33% van de huisartsen beoordeelden CRC-screening als erg belangrijk, en 46% als matig belangrijk.
Onze studie bevestigde de resultaten van het onderzoek door Cornuz et al. (2000): uit onze interviews bleek dat Vlaamse huisartsen wel veel belang hechten aan darmkankerscreening bij hoogrisicopatiënten, maar dat de meerderheid van de artsen daarentegen minder belang hecht aan de screening van laagrisicopatiënten. Enkele artsen noemden cardiovasculaire preventie en diabetes preventie als hogere prioriteit. Concrete navraag naar het ordenen van preventieve handelingen/adviezen volgens prioriteit, werd in ons onderzoek niet gedaan.

Uit een schriftelijke bevraging door Domus Medica naar het huidig CRC-screenings-beleid bij Vlaamse huisartsen (2010) bleek dat 36% van de artsen om de twee jaar een FOBT zou aanraden bij laagrisicopatiênten voor CRC. 22% zou deze patiënten een colonoscopie aanbieden, en 34% vond dat deze groep niet moest worden benaderd. In onze studie bedroegen die percentages repectievelijk 40.0%, 6.7%, en 53.3%.
Uit de ondervraging door Domus Medica bleek bovendien dat in 2010 20% van de Vlaamse huisartsen systematisch naar darmkanker screenden, 4% plande dit binnen de maand te starten, 29% zou het binnen de zes maanden opstarten, en 27% had geen concrete plannen

hieromtrent. In onze studie screenden daarentegen slechts 2/15 huisartsen systematisch. 3/15 zou in de nabije toekomst met programmatorische screening starten. De overige tien huisartsen spraken zich hier voorlopig niet over uit.
Wel dienen we bij deze cijfers op te merken dat in onze studie slechts vijftien artsen ondervraagd werden, wat een beperkte studiepopulatie is.

Eén van de onderzoeksvragen van dit onderzoek was nagaan wat huisartsen als remmende en als bevorderende elementen bij zichzelf en bij de patiënten zien om aan darmkankerscreening deel te nemen. In de bestaande literatuur beschrijven artsen als barrières voor zichzelf vooral het ontbreken van een duidelijke richtlijn, een gebrek aan interesse bij de patiënt, twijfels over de evidentie van CRC-screening, een gebrek aan logistieke ondersteuning, en tijdsgebrek bij de arts. Ze noemen bovendien ook frequent factoren die aan de patiënt worden toegeschreven: schaamte of angst voor een onderzoek, geen besef van belang van CRC-screening, angst voor de diagnose van kanker. (Al-Doghether et al., 2007; Cornuz et al., 2000; Fairfield et al., 2004; Greiner et al., 2004; Hannon et al., 2008; Klabunde et al., 2005; Ramos et al., 2010; Schroy et al., 2001)
Ook in onze studie werd gebrek aan interesse en motivatie tot screening bij de patiënt vrij frequent als belemmerende factor genoemd, namelijk door vijf van de vijftien huisartsen. Nog meer artsen hadden twijfels over de effectiviteit van het onderzoek (bij FOBT), namelijk 8/15. In overeenstemming met de literatuur, werd ook in onze studie angst bij de patiënt voor het onderzoek (pijn, verdoving, complicaties, behandeling), en voor het resultaat van het onderzoek, vaak als barrière genoemd, namelijk respectievelijk door 12/15 en 5/15 huisartsen.
Het ontbreken van een duidelijke richtlijn werd in ons onderzoek daarentegen door slechts 4/15 artsen genoemd, tijdsgebrek van de huisarts door 3/15, en een gebrek aan computerondersteuning door 2/15. Ook de barrières 'schaamte' (1/15) en 'geen besef van het belang van CRC-screening' (3/15) werden in ons onderzoek minder geciteerd dan in de literatuur.
Frequenter genoteerde barrières in ons onderzoek waren echter 'niet bezig zijn met darmkankerscreening, te druk bezig zijn met andere zaken' door de patiënt (7/15), het behoren tot de lagere sociale klasse (5/15), en 'niet willen weten dat je kanker hebt' (4/15).

Lasser et al. (2008) stellen in hun studie dat een belangrijke screeningsbarrière bij huisartsen is dat ze vaak ziektegericht denken, en dat het preventieve luik wel eens vergeten wordt. In ons onderzoek kaatsen huisartsen deze bewering echter eerder door naar de patiënten: volgens de artsen heerst er bij de patiënten nog geen mentaliteit voor preventief gezondheidsonderzoek. Artsen hebben het gevoel dat patiënten meestal voor specifieke klachten consulteren. Ze vinden het dan niet makkelijk - vanuit tijdsgebrek, of omdat dit niet de verwachting van de patiënt is - om tijdens dergelijk patiëntencontact ook preventie op te nemen. Volgens de artsen is het bovendien moeilijk om patiënten voor een volgend - preventief - consult uit te nodigen. Huisartsen ervaren de patiëntenmotivatie voor preventie als 'laag'.

5.3 Sterktes en zwaktes van deze studie

Deze studie wordt gekenmerkt door enkele sterke punten. Eerst en vooral proberen we in deze studie vanuit een neutraal standpunt naar darmkankerscreening te kijken. We zijn - in tegenstelling tot de huidige literatuur - niet uitgegaan van de veronderstelling dat darmkankerscreening per definitie nuttig en aangewezen is. We wilden bovendien een stap terugzetten in het evaluatieproces over de implementatie van darmkankerscreening in de algemene populatie, door zowel de visie en verwachtingen van huisartsen als van patiënten op darmkanker(screening) na te gaan op het moment dat er nog geen uitgebreide sensibiliseringscampagnes werden gevoerd. Zo konden we dus de intrinsieke visie van artsen en patiënten bevragen, zonder beïnvloedende externe factoren. Het doel was een beeld te krijgen van de wenselijkheid en haalbaarheid van een systematisch darmkankerscreeningsbeleid.
Aangezien dit thema in de bestaande literatuur nog niet vaak bestudeerd werd, proberen we met deze scriptie een deeltje van deze lacune op te vullen.
Een derde sterkte aan onze studie was de semi-gestructureerde interviewtechniek. Deze manier van bevragen biedt enerzijds de vrijheid om dieper in te gaan op uitspraken van een arts/patiënt, en deze verder te exploreren en verduidelijken. Anderzijds verhoogt het de interbeoordelaarsovereenstemming. Dit laatste is van groot belang omdat de interviews door drie HAIO's werden afgenomen, en we toch een grote overeenstemming tussen de verschillende interview(er)s wilden hebben.

Daarnaast moeten we ons ook bewust zijn van enkele tekortkomingen in deze studie. Tijdens het bestuderen van de beschikbare literatuur voor onze literatuurstudie, kregen we al snel de indruk dat er alleen studies te vinden waren waarin darmkankerscreening vanuit een positief standpunt wordt bekeken. Studies vanuit een neutraal kader waren nauwelijks te vinden.
Een tweede beperking van onze studie is de grootte van de studiepopulatie. Deze bedroeg 15 huisartsen en 15 patiënten. Dit aantal is vrij beperkt om een duidelijke veralgemeenbare inschatting (externe validiteit[1]) te maken van de kennis en de ideeën van de huisartsen en patiënten. Deze grootte van studiepopulatie is echter wel voldoende om een richting aan te geven. Wanneer we bijvoorbeeld kijken naar de tabel die de genoemde belemmerende en bevorderende factoren weergeeft, zien we dat een veelheid aan factoren werden genoemd. Vele factoren werden door slechts één à drie artsen genoemd (48/75; 64%), tegenover 36% van de factoren die door 4 of meer artsen werden beschreven. Een grotere studiepopulatie zou toelaten om meer te differentiëren tussen de verschillende items, en de verschillen in belang duidelijker te maken. Toch zien we dat sommige aspecten ook nu al duidelijk te onderscheiden vallen, en kunnen we zien hoe huisartsen darmkankerscreening momenteel aanvoelen.
Ten derde bleek het in de praktijk niet makkelijk te zijn om in elk interview exact dezelfde vragen te stellen, omdat het verloop van semi-gestructureerde interviews bij elke bevraging verschilt. Dit is het gevolg van de spontaniteit van de interviews.
Een laatste bemerking betreft de weergave van de resultaten van de barrières en bevorderende factoren in tabellen. We beseffen dat een deel van de informatie verloren gaat door de

[1] **Externe validiteit**= De mate waarin de resultaten kunnen worden toegepast in de praktijk. Dit is afhankelijk van de representativiteit van de onderzoekspopulatie.

barrières in een tabel in afgelijnde categorieën in te delen. Dit komt niet helemaal overeen met de werkelijkheid waarbij sommige factoren dicht tegen elkaar aanleunen. Toch hebben we ervoor gekozen de resultaten op deze manier weer te geven, om een beter overzicht te proberen creëren.

6 CONCLUSIE

Momenteel wordt in de huisartspraktijk slechts vrij beperkt naar darmkanker gescreend. Huisartsen hechten hierbij bovendien het meest belang aan CRC-screening bij hoogrisicopatiënten. De motivatie bij huisartsen om bij klachtenvrije, laagrisicopatiënten naar darmkanker te screenen is eerder laag. Dit roept de vraag op of de meeste huisartsen wel al klaar zijn om in een bevolkingsonderzoek mee te stappen.

Motivatie en een visie worden beïnvloed door zowel kennis, als door persoonsgebonden, ziektegebonden, onderzoeksgebonden en organisatorische aspecten. Op elk van deze vlakken kunnen zich remmende of bevorderende factoren ontwikkelen. Dit proefschrift toonde aan dat huisartsen vooral patiëntgebonden factoren als remmende elementen tot CRC-screening noemen: (1) patiënten zijn niet bezig met darmkankerscreening, (2) gebrek aan motivatie bij de patiënten, (3) angst voor een positief onderzoeksresultaat. Ten tweede zijn de helft van de artsen niet overtuigd van de betrouwbaarheid (FOBT) en veiligheid (colonoscopie) van de huidig beschikbare screeningsonderzoeken.

Het is van groot belang dat zowel huisartsen als patiënten over een correcte kennis over CRC-(screening) beschikken, en correct geïnformeerd zijn over de voor- en nadelen van CRC-screening, om zo een individuele geïnformeerde beslissing te kunnen nemen (screenen versus niet-screenen). Enkel wanneer aan deze voorwaarde is voldaan, is een kwalitatief preventief beleid mogelijk.

7 REFERENTIES

AL-DOGHETHER M, AL-TUWIJRI A, KHAN A. Obstacles to preventive intervention. Do physicians' health habits and mind-set towards preventive care play any role? Saudi Med J 2007: 28: 1269-1274.

AL-SOHAILY S, DUGGAN A. Gender preference may be a barrier to colorectal screening. Intern Med J 2007: 37: 142-143.

BAARDA DB, DE GOEDE MPM, TEUNISSEN J. Basisboek kwalitatief onderzoek. Handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwalitatief onderzoek. Groningen: Wolters-Noordhoff; 2005. p. 369.

BAARDA DB, DE GOEDE MPM, VAN DER MEER-MIDDELBURG J. Basisboek interviewen. Handleiding voor het voorbereiden en afnemen van interviews. Groningen: Wolters-Noordhoff; 2007. p. 128.

BASTANI R, GALLARDO N, MAXWELL A. Barriers to colorectal cancer screening among ethnically diverse high- and average-risk individuals. J Psychosoc Oncol 2001: 19: 65-84.

BEYDOUN HA, BEYDOUN MA. Predictors of colorectal cancer screening behaviors among average-risk older adults in the United States. Cancer Causes Control 2008: 19: 339-359.

BROUSE CH, BASCH CE, WOLF RL, SHMUKLER C. Barriers to colorectal cancer screening: an educational diagnosis. J Cancer Educ 2004: 19: 170-173.

CIBULA DA, MORROW CB. Determining local colorectal cancer screening utilization patterns. J Public Health Manag Pract 2003: 9: 315-321.

COKKINIDES VE, CHAO A, SMITH RA, VERNON SW, THUN MJ. Correlates of underutilization of colorectal cancer screening amon U.S. adults, age 50 years and older. Prev Med 2003: 36: 85-91.

CORNUZ J, GHALI WA, DI CARLANTONIO D, PECOUD A, PACCAUD F. Physicians' attitudes towards prevention: importance of intervention-specific barriers and physicians' health habits. Fam Pract 2000: 17: 535-540.

DOLAN NC, FERREIRA MR, DAVIS TC, FITZGIBBON ML, RADEMAKER A, et al. Colorectal cancer screening knowledge, attitudes, and beliefs among veterans: does literacy make a difference? J Clin Oncol 2004: 22: 2617-2622.

FAIRFIELD KM, CHEN WY, COLDITZ GA, EMMONS KM, FLETCHER SW. Colorectal cancer risk counseling by health-care providers: perceived barriers and response to an internet-based cancer risk appraisal instrument. J Cancer Educ 2004: 19: 95-97.

FENTON JJ, REID RJ, BALDWIN L, ELMORE JG, BUIST DSM, et al. Influence of primary care use on population delivery of colorectal cancer screening. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2009: 18: 640-645.

FINNEY RUTTEN LJ, NELSON DE, MEISSNER HI. Examination of population-wide trends in barriers to cancer screening from a diffusion of innovation perspective (1987 – 2000). Prev Med 2004: 38: 258-268.

FREDA A, WELLER D. Evaluation of the UK Colorectal Cancer Screening Pilot: Final Report. 2003. Beschikbaar via: http://www.cancerscreening.nhs.uk/bowel/finalreport.pdf. Geraadpleegd 18 november 2010.

FRIEDMAN-SANCHEZ G, GRIFFIN JM, PARTIN MR. Gender differences in colorectal cancer screening barriers and information needs. Health Expect 2007: 10: 148-160.

GENNARELLI M, JANDORF L, CROMWELL C, VALDIMARSDOTTIR H, REDD W, et al. Barriers to colorectal cancer screening: inadequate knowledge by physicians. Mt Sinai J Med 2005: 72: 36-44.

GIMENO-GARCIA AZ, QUINTERO E, NICOLAS-PEREZ D, PARRA-BLANCO A, JIMENEZ-SOSA A. Impact of an educational video-based strategy on the behavior process associated with colorectal cancer screening: a randomized controlled study. Cancer Epid 2009: 33: 216-222.

GOODMAN MJ, OGDIE A, KANAMORI MJ, CANAR J, O'MALLEY AS. Barriers and facilitators of colorectal cancer screening among Mid-Atlantic Latinos: focus group findings. Ethn Dis 2006: 16: 255-261.

GOVAERTS F, DETURCK L, WYFFELS P. Screenen op colorectale kanker bij personen zonder verhoogd risico. Aanbeveling Domus Medica. Nov 2010.

GREINER KA, ENGELMAN KK, HALL MA, ELLERBEK EF. Barriers to colorectal cancer screening in rural primary care. Prev Med 2004: 38: 269-275.

GUESSOUS I, DASH C, LAPIN P, DOROSHENK M, SMITH RA, et al. Colorectal cancer screening barriers and facilitators in older persons. Prev Med 2010: 50: 3-10.

HANNON PA, MARTIN DP, HARRIS JR, BOWEN DJ. Colorectal cancer screening practices of primary care physicians in Washington State. Cancer Control 2008: 15: 174-181.

JANZ NK, WREN PA, SCHOTTENFELD D, GUIRE KE. Colorectal cancer screening attitudes and behavior: a population-based study. Prev Med 2003: 37: 627-634.

JONES RM, DEVERS KJ, KUZEL AJ, WOOLF SH. Patient-reported barriers to colorectal cancer screening, a mixed-methods analysis. Am J Prev Med 2010: 38: 508-516.

JONES RM, VERNON SW, WOOLF SH. Is discussion of colorectal cancer screening options associated with heightened patient confusion? Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2010: 19: 2821-2825.

JONES RM, WOOLF SH, CUNNINGHAM TD, JOHNSON RE, KRIST AH, et al. The relative importance of patient-reported barriers to colorectal cancer screening. Am J Prev Med 2010: 38: 499-507.

KEIGHLEY MR, O'MORAIN C, GIACOSA A, ASHORN M, BURROUGHS A, et al. Public awareness of risk factors and screening for colorectal cancer in Europe. Eur J Cancer Prev 2004: 13: 257-262.

KLABUNDE CN, VERNON SW, NADEL MR, BREEN N, SEEFF LC, et al. Barriers to colorectal cancer screening: a comparison of reports from primary care physicians and average-risk adults. Med Care 2005: 43: 939-944.

LASSER KE, AYANIAN JZ, FLETCHER RH, DELVECCHIO GOOD M. Barriers to colorectal cancer screening in community health centers: a qualitative study. BMC Fam Pract 2008: 9: 15-22.

MANDEL JS, BOND JH, BRADLEY M, SNOVER DC. Sensitivity, specificity, and positive predictivity of the hemoccult test in screening for colorectal cancers. Gastroenterology 1989: 97: 597-600.

MANDEL JS, CHURCH TR, BOND JH, EDERER F, GEISSER MS, et al. The effect of fecal occult-blood screening on the incidence of colorectal cancer. N Engl J Med 2000: 343: 1603-1607.

MANDELBLATT JS, YABROFF KR, KERNER JF. Equitable acces to cancer services: a review of barriers to quality care. Cancer 1999: 86: 2378-2390.

MENEES SB, INADOMI JM, KORSNES S, ELTA GH. Women patients' preferences for women physicians is a barrier to colon cancer screening. GI endoscopy 2005: 62: 219-224.

MESSINA CR, LANE DS, COLSON RC. Colorectal cancer screening among users of county health centers and users of private physician practices. Public Health Rep 2009: 124: 568-578.

MESSINA CR, LANE DS, GRIMSON R. Colorectal cancer screening attitudes and practices preferences for decision making. Am J Prev Med 2005: 28: 439-446.

MORTELMANS D. Handboek kwalitatieve onderzoeksmethoden. Leuven: Uitgeverij Acco; 2007. p. 534.

NAVKIRAN K, SHOKAR MD, VERNON SW, WELLER SC. Cancer and colorectal cancer: Knowledge, Beliefs, and Screening preferences of a diverse patient population. Fam Med 2005: 37 (5): 341-347.

NG EST, TAN CH, TEO DCT, SEAH CYE, PHUA KH. Knowledge and perceptions regarding colorectal cancer screening among Chinese – A community-based survey in Singapore. Prev Med 2007: 45: 332-335.

POWE BD, FINNIE R. Cancer fatalism: the state of the science. Cancer Nurs 2003: 26: 454-465.

RAMOS M, ESTEVA M, ALMEDA J, CABEZA E, PUENTE D, et al. Knowledge and attitudes of primary health care physicians and nurses with regard to population screening for colorectal cancer in Balearic Islands and Barcelona. BMC Cancer 2010: 10: 500-508.

RAMOS M, LLAGOSTERA M, ESTEVA M, CABEZA E, CANTERO X, et al. Knowledge and attitudes of primary healthcare patients regarding population-based screening for colorectal cancer. BMC Cancer 2011: 11: 408-418.

SCHROY PC, GELLER AC, CROSIER WOOD M, PAGE M, SUTHERLAND L, et al. Utilization of colorectal cancer screening tests: a 1997 survey of Massachusetts internists. Prev Med 2001: 33: 381-391.

SEEFF LC, NADEL MR, KLABUNDE CN, THOMPSON T, SHAPIRO JA, et al. Patterns and predictors of colorectal cancer test use in the adult U.S. population. Cancer 2004: 100: 2093-2103.

SENORE C, ARMAROLI P, SILVANI M, ANDREONI B, BISANTI L, et al. Comparing different strategies for colorectal cancer screening in Italy: predictors of patients' participation. Am J Gastroenterol 2010: 105: 188-198.

SESSA A, ABBATE R, DI GIUSEPPE G, MARINELLI P, ANGELILLO IF. Knowledge, attitudes, and preventive pratices about colorectal cancer among adults in an area of Southern Italy. BMC Cancer 2008: 8: 171-177.

SHOKAR NK, VERNON SW, WELLER SC. Cancer and colorectal cancer: Knowledge, beliefs, and screening preferences of a diverse patient population. Fam Med 2005: 37: 341-347.

STECKELBERG A, KASPER J, REDEGELD M, MUHLHAUSER I. Risk information-barrier to informed choise? A focus group study. Soz Praventivmed 2004: 49: 375-380.

SUBRAMANIAN S, KLOSTERMAN M, AMONKAR MM, HUNT TL. Adherence with colorectal cancer screening guidelines: a review. Prev Med 2004: 38: 536-550.

VARADARAJULU S, PETRUFF C, RAMSEY WH. Patient preferences for gender of endoscopists. Gastrointest Endosc 2002: 56: 170-173.

WILSON JMG, JUNGNER G. Principles and practice of screening for disease. WHO. Publ Health Papers 1968: 34.

WORTHLEY DL, COLE SR, MEHAFFEY S, ROOSA NM, SMITH A, et al. Screening for colorectal cancer by faecal occult blood test: why people choose to refuse. Intern Med J 2006: 36: 607-610.

8 BIJLAGEN

8.1 Bijlage 1: Steekkaart Aanbeveling colorectale kanker-screening (Domus Medica)

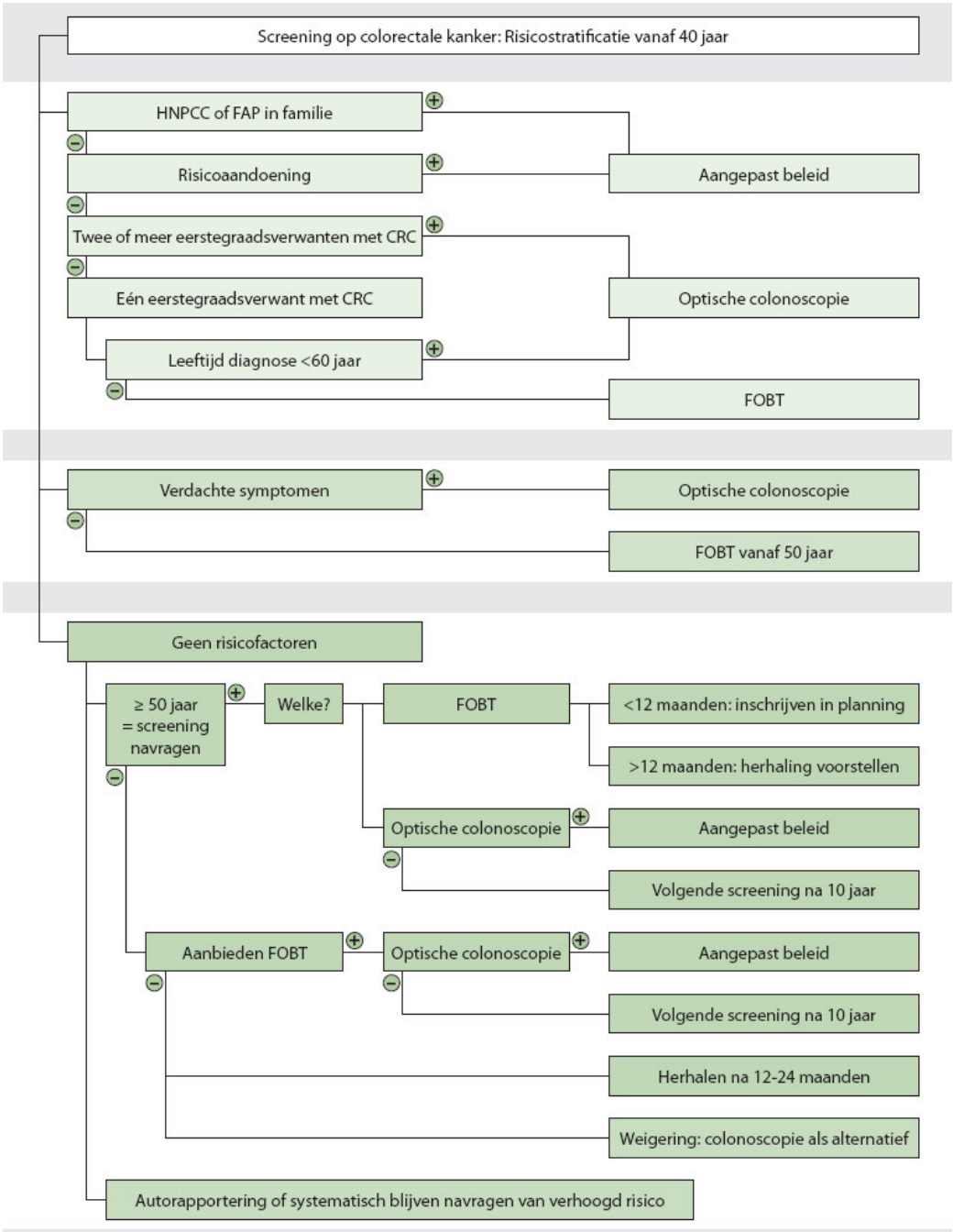
- **Identificeer personen met verhoogd risico**
  - Ga bij iedereen vanaf 40 jaar t/m 74 jaar na of er risicofactoren aanwezig zijn:
    - erfelijke aandoeningen: HNPCC (Hereditary Nonpolyposis Colorectal Cancer), FAP (Familiale Adenomateuze Polyposis);
    - ≥ twee eerstegraadsverwanten met colorectale kanker (CRC) of één eerstegraadsverwant bij wie de diagnose werd gesteld voor 60 jaar;
    - persoonlijke voorgeschiedenis van adenomateuze poliepen of van CRC;
    - patiënten met colitis ulcerosa of ziekte van Crohn >8 jaar;
    - patiënten met acromegalie of ureterosigmoïdostomie.
  - Zodra één risicofactor aanwezig => aangepast beleid
  - **Bij alarmsymptomen**, altijd dringend verwijzen voor optische colonoscopie. Dit zijn:
    - rectaal bloedverlies met lossere stoelgang en/of verhoogde stoelgangfrequentie gedurende > 6 weken;
    - veranderingen in stoelgangpatroon gedurende > 6 weken;
    - rectaal bloedverlies zonder anale symptomen;
    - anaal bloedverlies bij mensen ouder dan 60 jaar.
  - Geen risicofactoren of alarmtekenen => vanaf 50 t/m 74 jaar om de 12-24 maanden Hemoccult II®-test (FOBT) laten uitvoeren.

- **Bespreek met patiënt belang en doel van vroegtijdige opsporing**
  - Eén persoon op 40 zal CRC krijgen. De kans dat iemand de komende 2 jaar CRC zal krijgen is 4 per 1000; iets minder dan de helft zal hieraan overlijden.
  - Zich regelmatig laten screenen vermindert de kans aan CRC te sterven met één vierde.
  - Bij 2 patiënten op 100 zal de test positief zijn; 1 op 6 positieve tests zal blijken kanker te zijn. Ongeveer de helft van de mensen met CRC heeft een negatieve test.
  - Iedere positieve test moet opgevolgd worden door een optische colonoscopie.

- **Uitvoering**
  - Drie dagen na elkaar op 2 plaatsen in de stoelgang een teststrook Hemoccult II®-test (FOBT) inbrengen. Bij zelf ontwikkelen van de FOBT: wachttijd van 3 dagen mag. Niet rehydrateren. Positief vanaf één blauw verkleurd vakje. Met patiënt erbij bij positieve test: onmiddellijk colonoscopie afspreken.

- **Dieet en medicatie**
  - Geen dieet volgen. Indien verantwoord, NSAID's en ASA stoppen 7 dagen voor en tijdens de Hemoccult II®-test (ook automedicatie). Geen inname van vitamine C.

- **Staalname**
  - Contact met toiletwater en daarin opgeloste chemicaliën vermijden.


Screening op colorectale kanker: Risicostratificatie vanaf 40 jaar
HNPCC of FAP in familie
Risicoaandoening
Aangepast beleid
Twee of meer eerstegraadsverwanten met CRC
Eén eerstegraadsverwant met CRC
Optische colonoscopie
Leeftijd diagnose <60 jaar
FOBT
Verdachte symptomen
Optische colonoscopie
FOBT vanaf 50 jaar
Geen risicofactoren
≥ 50 jaar = screening navragen
Welke?
FOBT
<12 maanden: inschrijven in planning
>12 maanden: herhaling voorstellen
Optische colonoscopie
Aangepast beleid
Volgende screening na 10 jaar
Aanbieden FOBT
Optische colonoscopie
Aangepast beleid
Volgende screening na 10 jaar
Herhalen na 12-24 maanden
Weigering: colonoscopie als alternatief
Autorapportering of systematisch blijven navragen van verhoogd risico

8.2 Bijlage 2: Informed consent patiënt

Geachte Meneer/Mevrouw,

In het kader van hun Master na Master opleiding huisartsgeneeskunde doen Lien Debel, Mieke Latruwe en Evelien Vandromme een onderzoek naar 'De kennis, ideeën en verwachtingen van colorectaal carcinoom screening bij de huisarts en patiënt'. Dit onderzoek gebeurt in de periode van 1 september 2010 tot en met 31 juni 2012, en onder toezicht van de Universiteit Gent.

Een ander woord voor colorectale kanker is darmkanker. Dit is een veelvoorkomende tumor in de bevolking. Mammografie en baarmoederhalsuitstrijkje zijn onderzoeken die door veel mensen gekend zijn. Ook voor darmkanker bestaan testen die deze kanker in een vroeger stadium kunnen opsporen. Dit proces noemt men screening. Dit wil zeggen dat men aan de hand van deze onderzoeken een tumor kan opsporen vooraleer deze klachten veroorzaakt.

Voor hun eindwerk willen zij onderzoeken wat patiënten en huisartsen op dit moment weten en denken over darmkanker en (darm)kankerscreening. Voor u beslist al dan niet aan het onderzoek deel te nemen, volgt hieronder eerst nog wat meer informatie over hun studie. Indien u vragen hebt bij deze informatie, mag u hen altijd contacteren voor verduidelijking.

Aan de hand van een interview wordt nagegaan wat u weet over darmkanker en de mogelijke onderzoeken om deze op te sporen. Daarna wordt u hierover wat meer uitleg gegeven. Na deze uitleg worden u nog een aantal vragen gesteld over darmkanker en de mogelijke onderzoeken voor de vroegopsporing. Het is zeker niet de bedoeling dat u zich voorbereidt op dit interview. Deze huisartsen-in-opleiding nemen hetzelfde interview af bij huisartsen.

In dit onderzoek worden mannen en vrouwen ouder dan 50 jaar geïnterviewd. Elke huisarts-in-opleiding zal bij de patiënten uit haar eigen praktijk dit interview afnemen. Zij zal ook uw dossier inkijken. Na het interview worden deze gegevens anoniem verwerkt, en daarna samengevoegd met de gegevens van de andere 2 HAIO's die samen dit eindwerk maken. Dit betekent dus dat de anonieme verwerking van de gegevens gebeurt door de 3 huisartsen-in-opleiding, en dit uit wetenschappelijke doeleinden. De gegevens zullen bij de verwerking ingedeeld worden in 3 studiegroepen: de patiënten tussen 50 en 69 jaar, de patiënten die 70 jaar of ouder zijn, en de huisartsen.

Het gesprek duurt ongeveer 1 uur en gebeurt in de praktijk of bij u thuis.

Deelname aan deze studie is volledig vrijwillig. U kunt zich op elk moment uit deze studie terugtrekken, zonder dat dit een invloed zal hebben op uw behandeling en relatie met uw behandelende arts.

Deze studie is goedgekeurd door de Ethische Commissie van de Universiteit Gent. In geen geval dient u de goedkeuring door de Commissie voor Medische Ethiek te beschouwen als een aanzet tot deelname aan deze studie.

Dr. L. Debel - HAIO Dr. M. Latruwe - HAIO Dr. E. Vandromme – HAIO

Deelnemer:

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

Ik begrijp dat mijn persoonlijke en klinische gegevens tijdens deze studie worden verzameld en gecodeerd (terugkoppeling naar uw persoonlijke dossier door uw behandelende arts is nog mogelijk). In overeenstemming met het koninklijk besluit van 8 december 1992 en het koninklijk besluit van 22 augustus 2002, zal mijn persoonlijke levenssfeer worden gerespecteerd en bij codering zal ik toegang krijgen tot mijn verzamelde gegevens. Elk onjuist gegeven kan op mijn verzoek worden verbeterd.

Ik heb de bovenstaande informatie gelezen. Ik kreeg de mogelijkheid om vragen te stellen over deze studie en deze werden ook voldoende beantwoord. Hierbij verklaar ik vrijwillig aan dit onderzoek deel te nemen aan het onderzoek.

Naam deelnemer:

Handtekening deelnemer:

Datum:

Afnemer:

Ik heb voldoende informatie gegeven aan de deelnemende patiënt en hem/haar daarbij de mogelijkheid gegeven vragen te stellen. Deze zijn correct en volledig beantwoord. De patiënt stemde vrijwillig in met het deelnemen aan de studie en werd niet gedwongen.

Naam afnemer:

Handtekening afnemer:

Datum:

8.3 Bijlage 3: Informed consent huisarts

Geachte dokter/collega,

Onze namen zijn Lien Debel, Mieke Latruwe en Evelien Vandromme. Wij zijn huisartsen in opleiding aan de Universiteit van Gent. In het kader van onze Master na Master opleiding huisartsgeneeskunde doen wij een onderzoek naar 'De kennis, ideeën en verwachtingen van colorectaal carcinoom screening bij de huisarts en patiënt'. Dit onderzoek gebeurt in de periode van 1 september 2010 tot en met 31 juni 2012, en onder toezicht van de Universiteit Gent.

Colorectale kanker is een veelvoorkomende tumor in de bevolking en op heden bestaan hiervoor verschillende screeningsmethoden die bewezen hebben de mortaliteit te doen dalen. Er bestaan reeds Belgische richtlijnen hierover voor huisartsen, maar deze worden in het algemeen nog weinig toegepast. Voor ons eindwerk willen wij onderzoeken wat patiënten en huisartsen op dit moment weten en denken over darmkanker en (darm)kankerscreening.

Aan de hand van een interview wordt nagegaan wat u weet over darmkanker en de mogelijke onderzoeken om deze op te sporen. Daarna wordt u hierover wat meer uitleg gegeven. Na deze uitleg worden u nog een aantal vragen gesteld over darmkanker en de mogelijke onderzoeken voor de vroegopsporing. Het is zeker niet de bedoeling dat u zich voorbereidt op dit interview. Wij nemen hetzelfde interview af bij patiënten.

Wij streven een gevarieerde huisartsenpopulatie na. Het interview duurt ongeveer 1 uur. U wordt geïnterviewd door de HAIO die u contacteerde. Na het interview worden deze gegevens anoniem verwerkt, en daarna samengevoegd met de gegevens van de andere 2 HAIO's die samen dit eindwerk maken. Dit betekent dus dat de anonieme verwerking van de gegevens gebeurt door de 3 huisartsen-in-opleiding, en dit uit wetenschappelijke doeleinden. De gegevens zullen bij de verwerking ingedeeld worden in 3 studiegroepen: de patiënten tussen 50 en 69 jaar, de patiënten die 70 jaar of ouder zijn, en de huisartsen..

Deelname aan deze studie is volledig vrijwillig.

Deze studie is goedgekeurd door de Ethische Commissie van de Universiteit Gent.

Dr. L. Debel - HAIO

Dr. M. Latruwe - HAIO

Dr. E. Vandromme – HAIO

Deelnemer:

Ik heb de bovenstaande informatie gelezen. Ik kreeg de mogelijkheid om vragen te stellen over deze studie en deze werden ook voldoende beantwoord. Hierbij verklaar ik vrijwillig aan dit onderzoek deel te nemen aan het onderzoek.

Naam deelnemer:

Handtekening deelnemer:

Datum:

Afnemer:

Ik heb voldoende informatie gegeven aan de deelnemende huisarts en hem/haar daarbij de mogelijkheid gegeven vragen te stellen. Deze zijn correct en volledig beantwoord. De huisarts stemde vrijwillig in met het deelnemen aan de studie en werd niet gedwongen.

Naam afnemer:

Handtekening afnemer:

Datum:

8.4 Bijlage 4: Vragenlijst patiënten

Om te beginnen, zou ik u graag wat gegevens over uzelf willen vragen.

Om te beginnen, zou ik u graag wat gegevens over uzelf willen vragen.

Geslacht	M / V
Leeftijd	jaar
Beroep	
Hoogst behaalde diploma	Geen diploma Lager onderwijs Lager middelbaar onderwijs Hoger middelbaar onderwijs Hoger onderwijs van het korte type – lange type Universiteit Bachelor – Master Andere:
Contacten met de gezondheidszorg	Vaste huisarts: ja – neen GMD bij de huisarts: ja - neen Aantal consultaties bij de huisarts per jaar: 0 – 1 – 2 - >2 Aantal consultaties bij een specialist per jaar: 0 – 1 – 2 - >2

Interview

- Heeft u ooit gehoord over **darmkanker**? Wat weet u erover? Is dit iets waar u mee bezig bent? Is dit iets waar u zich zorgen over maakt? Denkt u dat u zelf 'vatbaar' bent voor deze ziekte? Hoe schat u uw eigen gezondheid in? Wanneer zou u zich hierover zorgen beginnen maken?
    - *Als 'neen' of onduidelijk antwoord*:
      "Dit is het type kanker waarin ik geïnteresseerd ben voor ons onderzoek. Veel mensen hebben eerder gehoord over andere kankers zoals borstkanker of prostaatkanker. Darmkanker is een type kanker die voornamelijk in het laagste gedeelte van de darm groeit, namelijk in de dikke darm."

    - *Als 'ja':*
      Waar heb je erover gehoord?

- Kent u iemand in uw dichte omgeving die **kanker** heeft, of heeft gehad?
  Hoe werd de diagnose gesteld?

- Zijn er in uw familie mensen waarvan u weet dat ze darmkanker of poliepen in de darmen hebben gehad?

- Denkt u dat er mogelijkheden/methoden bestaan om kanker te kunnen vermijden of tegenhouden?
    - *Als 'ja':*

Wat is dat volgens u? Welk mechanisme zit hier achter? Past u dat bij uzelf toe? Waarom wel/niet? Hoe groot schat u dat effect in? Voelt u zich dan 'veilig/beschermd'?

- *Als 'neen' of onduidelijk antwoord*:
  Waardoor denkt u dat kanker ontstaat? Op welke manier denkt u dat kanker ontstaat?

- Zijn er volgens u bepaalde methoden om een kanker vroegtijdig op te sporen?
  - *Als 'ja':*
    Wat weet u hierover? Hoe werkt dit volgens u? Wat verwacht u hiervan? Zijn er ook bepaalde nadelen?
    Bij welke kankers kan men dit al?

- Weet u wat '**screening'** of 'vroegopsporing' is?
  - *Als het antwoord onjuist is*: geef uitleg over de algemene principes van screening:
    "Screening is een manier om bij mensen iets op te sporen, nog vóórdat er klachten zijn. Als er bij dit onderzoek een afwijking gevonden wordt, dan wordt er verder onderzoek verricht om de diagnose met meer zekerheid te kunnen stellen. Blijkt dat nodig, dan kan een behandeling gestart worden. De methode wordt frequent gebruikt voor het opsporen van een kanker. Men probeert zo dus kanker in een vroeger stadium van de ziekte te ontdekken, zodat er eventueel een minder ingrijpende behandeling nodig is dan bij verdergevorderde kanker. Voorbeelden hiervan zijn mammografie bij borstkanker, of een uitstrijkje bij baarmoederhalskanker."

- Wat vindt u van screening? Heeft screening volgens u zin? Helpt het volgens u om kanker vroegtijdig op te sporen? Waarom wel? Waarom niet?

- Heeft u al eens een kankerscreeningstest laten doen? Welke? Wat was uw ervaring hiermee? Bent u van plan hier in de toekomst (verder) aan deel te nemen? Waarom zou u dat doen/niet doen?

- Hoe staat uw arts volgens u tegenover screening? Heeft hij/zij al voorgesteld u te laten screenen in het algemeen? Hoe frequent wijst hij/zij u hierop?
  Hoe zou uw arts reageren mocht u er zelf naar vragen, denkt u?
  En wat darmkanker betreft?

- Bestaat er volgens u een screening naar darmkanker? Heeft u ooit gehoord over **darmkankerscreening**?
  - *Als 'ja':*
    - Waar heeft u hierover gehoord of gelezen?
    - Kan u er wat meer over vertellen? Wat weet u hierover?
    - Hoe werkt dit volgens u?

    geef hier ook de uitleg die hieronder bij "Als 'neen' " staat.

  - *Als 'neen':*
    - "Bij darmkankerscreening wordt er een onderzoek gedaan om poliepen (= goedaardige gezwellen in de darm, waaruit later kanker zou kunnen ontstaan) of darmkanker op te sporen, nog vóórdat er

- klachten zijn. “
- Voordelen van darmkankerscreening zijn:
  - dat de kanker vroeger gedetecteerd wordt, en
  - dat er daardoor een minder invasieve behandeling nodig is
  - dat er door sommige testen te doen een kleinere kans is om te sterven aan darmkanker (Info voor onderzoekers: mortaliteit 16% gedaald door FOBT; effect van colonoscopie op mortaliteit werd nog niet onderzocht; sigmoidoscopie zou volgens 1studie na 7jaar wel effect hebben. Het barium enema is nog niet verder onderzocht in het kader van CRC-screening).
- Toch heeft kankerscreening ook nadelen:
  - Het is mogelijk dat er bij het onderzoek geen afwijking gevonden wordt, maar dat er toch kanker aanwezig is (Info voor de onderzoekers: In 98% van de gevallen is FOBT negatief. Bij 0,33% van de negatieve FOBT's is er toch darmkanker aanwezig). Het onderzoek heeft de kanker dus niet ontdekt.
  - Ook het omgekeerde is mogelijk: het onderzoek toont een afwijking, waarna deze afwijking met een andere test verder onderzocht wordt (nl. colonoscopie). Bij deze 2de test blijkt dan dat het toch geen kanker is. (bij 2% van de uitgevoerde FOBT's is het resultaat positief. Hiervan is 16,5% inderdaad darmkanker, 83,5% blijkt bij verder onderzoek ahv colonoscopie geen darmkanker te zijn).
  - Het is mogelijk dat je door een afwijkende screeningstest een (ingrijpende) behandeling moet krijgen, terwijl de darmkanker later niet de oorzaak van je overlijden zou geweest zijn.

- Darmkankerscreening kan op verschillende manieren gebeuren (zie uitleg hieronder over de verschillende mogelijke onderzoeken).

- Welke indruk geeft deze informatie u, die ik u nu juist gegeven heb? Verandert dit uw visie over screening?

- Hebt u zich ooit laten onderzoeken ivm darmkanker?
  - *Als 'ja':*
    - Op welke manier is dit gebeurd?
      - FOBT
      - Sigmoidoscopie
      - colonoscopie
      - barium enema
    - Hoe was dat voor u?
    - Hoe vaak heeft u dit onderzoek gehad?
    - Hoe lang is dit geleden?
    - Zou u dit in de toekomst nog laten doen?
  - *Als 'neen':*
    “Er zijn een aantal testen die men kan laten doen als preventie voor darmkanker, of ten minste om de darmkanker te ontdekken voordat het uitgezaaid is”:

- *Leg FOBT uit.*
  "Dit is een onderzoek waarbij men vraagt om zelf op 3 opeenvolgende dagen een stoelgangsstaal te verzamelen. Deze stalen onderzoekt men op de aanwezigheid van bloed, aangezien men weet dat darmkanker de neiging heeft om af en toe te bloeden, maar dat het bloed vaak onzichtbaar is voor het blote oog. Indien er bloed gevonden wordt, dient men een colonoscopie te plannen. Het onderzoek dient elke 2 jaar herhaald te worden, en kent geen complicaties. "

    - Heeft u nog vragen over dit onderzoek? Ziet u zichzelf ooit dit onderzoek laten doen? Waarom wel? Waarom niet?

- *Leg sigmoidoscopie uit.*
  "Dit is een onderzoek dat een lichte voorbereiding van de darm vergt via een lavement/klysma, om zo het laatste deel van de darm vrij te maken van stoelgang. Nadien gaat men met een flexibele slang in het laatste deel van de dikke darm kijken of er verdachte letsels zichtbaar zijn. Men weet dat in dat deel van de darm de meeste kankers zitten. De procedure gebeurt onder een roesverdoving en dient elke 5 jaar te gebeuren."

    - Heeft u nog vragen over dit onderzoek? Ziet u zichzelf ooit dit onderzoek laten doen? Waarom wel? Waarom niet?

- *Leg colonoscopie uit.*
  "Dit onderzoek is vergelijkbaar met het voorgaande, maar toch iets ingrijpender. Er is een betere voorbereiding van de darm noodzakelijk en het vergt meestal een dagopname in het ziekenhuis. Eerst dient u een sterk laxerende vloeistof te drinken om de darmen stoelgangvrij te krijgen. Nadien bekijkt de arts met een flexibele slang via de anus de gehele dikke darm op verdachte letsels. Van eventueel aanwezige letsels kan een stukje weefsel worden weggenomen om in het labo te onderzoeken. De procedure gebeurt onder een roesverdoving (of algemene verdoving)._Bij dit onderzoek bestaat er een risico op perforatie van de darm. Dit onderzoek voert men in het kader van kankerscreening elke 10 jaar uit."

    - Heeft u nog vragen over dit onderzoek? Ziet u zichzelf ooit dit onderzoek laten doen? Waarom wel? Waarom niet?

- Mocht uw huisarts u voorstellen om een onderzoek te doen in de preventie van darmkanker, zou u dat zien zitten? Waarom wel? Waarom niet?

- Als u nu zou moeten kiezen tussen de verschillende mogelijke screenings-onderzoeken voor darmkanker, welk onderzoek zou u kiezen? Waarom?

    - FOBT
    - Sigmoidoscopie
    - Colonoscopie

- Wat mijn huisarts mij aanraadt
- Ik weet het niet
- Ik zou me niet laten screenen

- Welk onderzoek zou u iemand anders, die tussen deze verschillende onderzoeken moet kiezen, aanraden om te doen? Waarom?

- Wat zou volgens u de reden kunnen zijn dat sommige mensen zich wel laten screenen, en anderen niet?

- Hoe denkt u dat mensen zouden kunnen aangespoord worden om zich te laten screenen voor darmkanker?

- Zijn er nog dingen die u nog zou willen zeggen?

8.5 Bijlage 5: Vragenlijst huisartsen

Om te beginnen, zou ik u graag wat gegevens over uzelf willen vragen.

Geslacht	M / V
Leeftijd	jaar
Type huisartsenpraktijk	Solopraktijk – duopraktijk - groepspraktijk Stedelijk – randstedelijk - landelijk

Interview

- Wat weet u over **darmkanker**? Wat denkt u erover? Is dit volgens u een belangrijk gezondheidsprobleem? In hoeverre schat u in dat uw patiënten hiervoor 'vatbaar' zijn? Hoe schat u uw eigen risico op het krijgen van darmkanker in?

- Gelooft u dat er bepaalde dingen/methoden bestaan die **kanker kunnen voorkomen**? Wat is dat volgens u? Welk mechanisme zit hier achter? Hoe groot schat u dat effect in?
    - *Als 'ja':*
      Wat raadt u uw patiënten aan?

- Zijn er volgens u bepaalde methoden om een **kanker vroegtijdig op te sporen**? Kunt u hier voorbeelden van geven? Hoe werkt dit volgens u?

- Wat is uw ervaring met **screening** in het algemeen? Heeft screening volgens u zin? Helpt het volgens u om kanker vroegtijdig op te sporen? Waarom wel? Waarom niet?

- Welke methodes raadt u uw patiënten reeds aan? Bij welke kankers? Waarom? Welke resultaten heeft u hier reeds mee bereikt?

- Wat denken de <u>patiënten</u> volgens u over screening? Zijn ze hier volgens u mee bezig? Hebben patiënten u op eigen initiatief al aangesproken om zich te laten screenen in het algemeen? En wat betreft darmkanker?

- Bent u van plan uw houding ivm screening in de toekomst te veranderen? Wat zijn hierbij de doorslaggevende factoren? Waarom zou u dat doen/niet doen? Wat verwacht u van een screeningsonderzoek (voordelen)? Zijn er volgens u nadelen?

- Heeft u ooit gehoord over **darmkankerscreening**?
    - *Als 'ja':*
        - Waar heeft u hierover gehoord of gelezen? Kan u er iets meer over vertellen?
        - Wat weet u hierover?
        - Hoe werkt dit volgens u?
        - Op welke manier(en) kan men screenen naar darmkanker? Wat verwacht u van darmkankerscreening?
        - Wat zijn er de voordelen en nadelen van?
        - Raadt u darmkankerscreening actief aan uw patiënten aan? Doet u dit vaak? Aan welke patiënten raadt u het aan?

Waarom wel? Waarom niet?
Verwacht u van patiënten dat ze u zelf naar screening vragen?

- Bent u van plan uw houding in de toekomst te veranderen? Wat zijn hierbij de doorslaggevende factoren? Waarom zou u dat doen/niet doen?

- Nu zou ik u graag wat informatie geven over de voor- en nadelen van darmkankerscreening.
  - "Bij darmkankerscreening wordt er een onderzoek gedaan om poliepen (= goedaardige gezwellen in de darm, waaruit later kanker zou kunnen ontstaan) of darmkanker op te sporen, nog vóórdat er klachten zijn. "
  - <u>Voordelen</u> van darmkankerscreening zijn:
    - dat de kanker vroeger gedetecteerd wordt, en
    - dat er daardoor een minder invasieve behandeling nodig is
    - dat er door sommige testen te doen een kleinere kans is om te sterven aan darmkanker (Info voor onderzoekers: mortaliteit 16% gedaald door FOBT; effect van colonoscopie op mortaliteit werd nog niet onderzocht; sigmoidoscopie zou volgens 1studie na 7jaar wel effect hebben. Het barium enema is nog niet verder onderzocht in het kader van CRC-screening).
  - Toch heeft kankerscreening ook <u>nadelen</u>:
    - Het is mogelijk dat er bij het onderzoek geen afwijking gevonden wordt, maar dat er toch kanker aanwezig is. Het onderzoek is dus vals negatief. Concreet is een FOBT in 98% van de gevallen negatief. Bij 0,33% van de negatieve FOBT's is er toch darmkanker aanwezig.
    - Ook het omgekeerde is mogelijk: het onderzoek toont een afwijking, waarna deze afwijking met een andere test verder onderzocht wordt (nl. colonoscopie). Bij deze 2de test blijkt dan dat het toch geen kanker is. Het resultaat van de FOBT was dus vals positief. Concreet geeft 2% van de FOBT's een positief resultaat. Hiervan is 16,5% inderdaad darmkanker, 83,5% blijkt bij verder onderzoek ahv colonoscopie geen darmkanker te zijn).
    - Algemeen bedragen voor FOBT de sensitiviteit en de specificiteit beiden ongeveer 92%. Voor colonoscopie is de sensitiviteit +- 98%, de specificiteit bij een correct uitgevoerd onderzoek 100%.
    - Het is mogelijk dat je door een afwijkende screeningstest een (ingrijpende) behandeling moet krijgen, terwijl de darmkanker later niet de oorzaak van je overlijden zou geweest zijn.

- Welke indruk geeft deze informatie u, die ik u nu juist gegeven heb? Verandert dit uw visie?

- *Als de huisarts hierboven vertelde dat hij/zij patiënten reeds heeft laten screenen tegen darmkanker:*

  U vertelde daarnet dat u reeds patiënten heeft gescreend op darmkanker.

- Op welke manier is dit gebeurd?
- Hoe was dat voor u?
- Heeft u dit onderzoek na een bepaalde tijd herhaald? Na hoeveel tijd was dit?
- Hoe verzekert u de follow-up?
- Hoe gaat u daar mee om in het EMD?

Nu zou ik u graag wat informatie geven over de verschillende screeningsmogelijkheden ivm darmkanker.

"Er zijn een aantal testen die men kan laten doen als preventie voor darmkanker, of ten minste om de darmkanker te ontdekken voordat het uitgezaaid is":

- *Leg FOBT uit.*
  "Dit is een onderzoek waarbij men vraagt om zelf op 3 opeenvolgende dagen een stoelgangsstaal te verzamelen. Deze stalen onderzoekt men op de aanwezigheid van bloed, aangezien men weet dat darmkanker de neiging heeft om af en toe te bloeden, maar dat het bloed vaak onzichtbaar is voor het blote oog. Indien er bloed gevonden wordt, dient men een colonoscopie te plannen. Het onderzoek dient elke 1 à 2 jaar herhaald te worden, en kent geen complicaties. "

  - Heeft u nog vragen over dit onderzoek? Ziet u zichzelf ooit dit onderzoek laten doen? Waarom wel? Waarom niet?
  - Zou u zelf de resultaten aflezen? Of via het labo? Wat is volgens u het verschil? Waarop zou u uw keuze baseren? Wat zijn belangrijke argumenten voor u?
- *Leg sigmoidoscopie uit.*
  "Dit is een onderzoek dat een lichte voorbereiding van de darm vergt via een lavement/klysma, om zo het laatste deel van de darm vrij van stoelgang te maken. Nadien gaat men met een flexibele slang in het laatste deel van de dikke darm kijken of er verdachte letsels zichtbaar zijn. Men weet dat in dat deel van de darm de meeste kankers zitten. De procedure gebeurt onder een roesverdoving en dient elke 5jaar te gebeuren."

  - Heeft u nog vragen over dit onderzoek? Ziet u zichzelf ooit dit onderzoek laten doen? Waarom wel? Waarom niet?
- *Leg colonoscopie uit.*
  "Dit onderzoek is vergelijkbaar met het voorgaande, maar toch iets ingrijpender. Er is een betere voorbereiding van de darm noodzakelijk en het vergt meestal een dagopname in het ziekenhuis. Eerst dien je een sterk laxerende vloeistof te drinken om de darmen stoelgangvrij te krijgen. Nadien bekijkt de arts met een flexibele slang via de anus de gehele dikke darm op verdachte letsels. Van eventueel aanwezige letsels kan een stukje weefsel worden weggenomen om in het labo te onderzoeken. De procedure gebeurt onder een roesverdoving (of algemene verdoving). Bij dit onderzoek bestaat er een risico van bloeding of van perforatie van de darm. Dit onderzoek voert men in het kader van kankerscreening elke 10 jaar uit."

- Heeft u nog vragen over dit onderzoek? Ziet u zichzelf ooit dit onderzoek laten doen? Waarom wel? Waarom niet?

- Mocht uw patient u vragen om een onderzoek te laten doen in de preventie van darmkanker, zou u dat zien zitten/daarin meegaan? Waarom wel? Waarom niet?

- Als u nu zou moeten kiezen tussen de verschillende mogelijke screenings-onderzoeken voor darmkanker, welk onderzoek zou u uw patiënt aanraden? Waarom?
    - FOBT
    - Sigmoidoscopie
    - Colonoscopie
    - Wat mijn huisarts mij aanraadt
    - Ik weet het niet
    - Ik zou me niet laten screenen

- Welk onderzoek zou u voor uzelf kiezen om te ondergaan? Waarom?

- Wat zou volgens u de reden kunnen zijn dat sommige mensen zich wel laten screenen, en anderen niet?

- Hoe denkt u dat mensen zouden kunnen aangespoord worden om zich te laten screenen voor darmkanker?

- Zijn er nog dingen die u nog zou willen zeggen