De participatiegraad voor colonkankerscreening bevorderen: een kwaliteits-verbeterend project

Jari De Winter, Nele Valcke

Promotor: Prof. Dr. Johan Vansintejan

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde
Academiejaar: [2023 – 2026]

Deze masterproef is een examendocument dat niet werd gecorrigeerd voor eventueel vastgestelde fouten. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van zowel de promotor(en) als de auteur(s) is overnemen, kopiëren, gebruiken of realiseren van deze uitgave of gedeelten ervan verboden. Voor aanvragen tot of informatie i.v.m. het overnemen en/of gebruik en/of realisatie van gedeelten uit deze publicatie, wendt u tot de universiteit waaraan de auteur is ingeschreven.

Voorafgaande schriftelijke toestemming van de promotor(en) is eveneens vereist voor het aanwenden van de in dit afstudeerwerk beschreven (originele) methoden, producten, schakelingen en programma's voor industrieel of commercieel nut en voor de inzending van deze publicatie ter deelname aan wetenschappelijke prijzen of wedstrijden.

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE 1
1. ABSTRACT 3
2. LIJST MET AFKORTINGEN 4
3. LIJST MET GRAFIEKEN 4
4. INLEIDING 5
4.1 Darmkanker 5
4.1.1 Epidemiologie 5
4.1.2 Risicofactoren 5
4.1.3 Klinisch beeld 6
4.1.4 Diagnostiek 6
4.1.5 Behandeling 6
4.1.6 Prognose 6
4.2 Screening 7
4.2.1 Eigenschappen van een goede screeningstest 7
4.2.2 Screeningstesten voor darmkanker 7
4.2.3 Screening in België 9
4.2.4 Deelnemers aan screening 10
4.2.5 Determinanten van niet-deelname 11
5. ONDERZOEKSDOEL 12
6. METHODOLOGIE 13
6.1 Studie opzet 13
6.2 Inclusie- en exclusiecriteria 13
6.3 Gegevensverzameling 13
7. RESULTATEN 15
7.1 Interventie-effect op deelname 15
7.2 Determinanten van deelname en niet-deelname 16
8. DISCUSSIE 22
8.1 Interventie-effect op deelname 22
8.2 Determinanten van deelname en niet-deelname 22
9. CONCLUSIE 25
10. BEPERKINGEN 25

11. REFERENTIELIJST 26
12. BIJLAGEN 28
12.1 Goedkeuring van het ethisch comité van UZ Brussel/VUB 28
12.2 Interventiemateriaal – Flyer (Nederlandstalig) 32
12.3: Interventiemateriaal – Poster 33
12.4: Interventiemateriaal – E-mail 34
12.5 Geïnformeerde toestemming 36
12.6 Nederlandstalige vragenlijst 38

1. ABSTRACT

Achtergrond: Colorectale kanker (CRK) is wereldwijd de derde meest voorkomende kanker en wordt vaak pas in een laat stadium ontdekt door het asymptomatische verloop in de beginfase. Hierdoor is een vroege opsporing cruciaal om de mortaliteit de reduceren. Ondanks een goed uitgebouwd bevolkingsonderzoek voor de screening van CRK blijft de participatiegraad relatief laag met ongeveer 50%. Dit ligt significant onder de aanbevolen participatiegraad van 65%.

Doel: Deze studie had als doel (1) de participatiegraad aan het bevolkingsonderzoek voor CRK te verhogen via een praktijkgerichte interventie, en (2) de belangrijkste determinanten voor deelname en niet-deelname in kaart te brengen.

Methoden: Het onderzoek bestond uit een cross-sectionele analyse met twee componenten. Eerst werd de participatiegraad vóór (april 2023–maart 2024) en na de interventie (april 2025–maart 2026) vergeleken. De interventie omvatte het verspreiden van posters en flyers in de wachtzaal en het versturen van herinneringsmails naar alle patiënten van 50–74 jaar. Daarnaast werd een vragenlijst afgenomen om determinanten van deelname te identificeren.

Resultaten: De participatiegraad vóór de interventie bedroeg 42,59% (n=224/526) en na de interventie 41,12% (n=220/535), zonder significant verschil (p=0.63). Vrouwen namen in beide periodes vaker deel dan mannen. Uit de vragenlijst (n=101) bleek dat 75,25% consequent deelneemt aan screening. De belangrijkste motivator was het belang dat men hecht aan de eigen gezondheid (82,35%), gevolgd door het ontvangen van een uitnodiging (60,00%). De meest voorkomende reden voor niet-deelname was het vergeten van de test of reeds opgevolgd worden buiten het screeningsprogramma. Respondenten gaven aan dat herinneringen via e-mail en aanbevelingen door de huisarts deelname het meest zouden bevorderen.

Conclusie: De ingezette interventies leidden niet tot een significante stijging van de participatiegraad. Dit suggereert dat passieve strategieën zoals posters en e-mails onvoldoende zijn om structurele niet-deelnemers te bereiken. Actievere, langdurige en huisarts-gedreven interventies lijken noodzakelijk om de participatiegraad duurzaam te verhogen. De rol van de huisarts blijft cruciaal in het informeren, motiveren en begeleiden van patiënten.

2. LIJST MET AFKORTINGEN

CRK	Colorectale kanker
CTC	Computertomografie coloscopie
gFOBT	*Guaiac-based Fecal Occult Blood Test*
iFOBT	*Immunochemical Fecal Occult Blood Test*
SPSS	*Statistical Package for the Social Sciences*

3. LIJST MET GRAFIEKEN

Figuur 1	Verdeling tussen mannelijke en vrouwelijke respondenten (uitgedrukt in percentage).	Pagina 16
Figuur 2	Verdeling per leeftijdscategorie (uitgedrukt in percentage)	Pagina 17
Figuur 3	Determinanten van deelname (uitgedrukt in percentage).	Pagina 18
Figuur 4	Determinanten van niet-deelname (uitgedrukt in percentage).	Pagina 19
Figuur 5	Geprefereerde interventies om deelname aan het bevolkingsonderzoek te bevorderen (uitgedrukt in percentage).	Pagina 20

4. INLEIDING

Dikkedarmkanker, ook wel colonkanker of colorectale kanker (CRK) genoemd (1), is wereldwijd de derde meest voorkomende vorm van kanker (2). Omdat de aandoening zich vaak asymptomatisch presenteert, is vroegtijdige opsporing door middel van een screeningsprogramma aangewezen (1).

4.1 Darmkanker

CRK is een kwaadaardig gezwel dat in alle delen van de dikke darm kan voorkomen (1). Het ontstaat door de inactivatie van verschillende tumorsuppressor- en DNA-herstelgenen, in combinatie met de activatie van oncogenen, waardoor darmepitheelcellen kunnen uitgroeien tot adenomateuze poliepen (3). Ongeveer 2,5% van deze poliepen evolueert uiteindelijk tot darmkanker, een proces dat gemiddeld tien jaar duurt (1).

4.1.1 Epidemiologie

In 2022 werden wereldwijd ongeveer 1,9 miljoen nieuwe diagnoses van CRK gesteld en overleden meer dan 900.000 personen aan deze aandoening. Dit maakt CRK de derde meest voorkomende kanker wereldwijd, met een aandeel van ongeveer 10% van alle kankerdiagnoses (2).

Ook in België is CRK de derde meest voorkomende kanker bij zowel mannen (na prostaat- en longkanker) als vrouwen (na borst- en longkanker) (4). Jaarlijks worden ongeveer 4.500 Vlamingen gediagnosticeerd met CRK en overlijden ongeveer 1.400 Vlamingen aan deze aandoening (1).

4.1.2 Risicofactoren

Zowel persoonlijke als familiale factoren kunnen het risico op CRK sterk verhogen. Familiale CRK is verantwoordelijk voor ongeveer een vijfde van alle gevallen: personen met een eerstegraadsverwant met CRK hebben zelf een verhoogd risico (1). Bij 2-5% van alle CRK-gevallen is er sprake van een onderliggende erfelijke aandoening, zoals familiaire adenomateuze polyposis (FAP). Hierbij zijn op jonge leeftijd reeds honderden poliepen aanwezig, die met vrijwel 100% zekerheid evolueren tot CRK indien ze niet profylactisch worden verwijderd (1, 3).

Ongeveer 75% van de CRK-gevallen ontstaat zonder familiale voorgeschiedenis of erfelijke aandoeningen (1). Binnen deze groep verhogen persoonlijke darmaandoeningen, zoals inflammatoire darmziekten of hoogrisicoadenomen, eveneens het risico op CRK (5). Andere risicofactoren zijn leeftijd en een ongezonde levensstijl. Zo ontstaat 95% van de CRK-gevallen bij personen ouder dan 50 jaar. Onder een ongezonde levensstijl wordt onder meer verstaan: obesitas, overmatige consumptie van rood of bewerkt vlees of alcohol, een lage vezelinname, onvoldoende fysieke activiteit (< 30 minuten per dag) en roken (1).

4.1.3 Klinisch beeld

Vaak voorkomende klachten van CRK zijn onder andere rectaal bloedverlies, een veranderd stoelgangpatroon, ijzergebreksanemie, verminderde eetlust, gewichtsverlies en buikpijn. Deze klachten zijn echter aspecifiek en komen ook voor bij andere goedaardige darmaandoeningen (3). Toch is het belangrijk om patiënten met deze klachten door te verwijzen voor een diagnostische coloscopie (5).

In veel gevallen verloopt het ziekteproces echter zonder klachten, vooral in de initiële stadia, waardoor de kans groter is dat de tumor onopgemerkt blijft en verder groeit. Screeningstesten kunnen poliepen en CRK vroegtijdig opsporen (1).

4.1.4 Diagnostiek

De diagnose van CRK berust op een stapsgewijs proces, waarbij een coloscopie als gouden standaard wordt beschouwd. Dit onderzoek biedt de hoogste sensitiviteit voor het opsporen van verdachte letsels die onmiddellijk kunnen worden verwijderd en histologisch onderzocht worden om de aanwezigheid van kwaadaardige cellen aan te tonen. Wanneer de diagnose van kanker wordt bevestigd, worden bijkomende onderzoeken uitgevoerd om het stadium van de ziekte te bepalen en een gepersonaliseerd behandelplan op te stellen (3).

CRK wordt ingedeeld in vijf stadia. In stadium 0 (*carcinoma in situ*) is er sprake van een voorstadium van kanker, namelijk een poliep. In stadium I is de kanker beperkt tot de darmwand. In stadium II is de kanker door de darmwand heen gegroeid, maar nog niet uitgezaaid. Bij verdere progressie kunnen kankercellen zich verspreiden naar regionale lymfeklieren (stadium III) of naar verder gelegen lymfeklieren, organen of weefsels (stadium IV) (1).

4.1.5 Behandeling

De behandeling van CRK bestaat uit een combinatie van chirurgie (curatief of palliatief), radiotherapie, chemotherapie, doelgerichte therapie, immunotherapie en resectie van metastasen (6). Het behandelplan hangt af van factoren zoals de grootte en locatie van de tumor, de aanwezigheid van metastasen en de algemene gezondheidstoestand van de patiënt. Over het algemeen geldt dat naarmate de kanker verder gevorderd is, de behandeling complexer wordt en de kans op volledige genezing afneemt (1).

4.1.6 Prognose

De prognose van CRK hangt sterk af van het stadium waarin de kanker wordt ontdekt. De vijfjaarsoverleving is het hoogst bij stadium I en bedraagt 96%. Naarmate de kanker vordert naar de stadia II, III en IV, daalt de vijfjaarsoverleving respectievelijk tot 88%, 73% en 19% (1).

4.2 Screening

Samengevat is een vroege diagnose van CRK van essentieel belang: hoe eerder de ziekte wordt opgespoord, des te minder ingrijpend de therapie doorgaans is en hoe beter de prognose voor de patiënt. Omdat CRK vaak asymptomatisch verloopt, vormt screening op populatieniveau hiervoor de ideale oplossing (1). Dankzij de implementatie van deze screeningsonderzoeken werd een reductie van zowel de incidentie als de mortaliteit van CRK vastgesteld (2).

4.2.1 Eigenschappen van een goede screeningstest

Wilson en Jungner stelden in 1968 tien criteria op waaraan een goede screeningstest moet voldoen. Zo moet de aandoening waarvoor wordt gescreend onder andere een belangrijk gezondheidsprobleem zijn en moet er een algemeen aanvaarde behandeling beschikbaar zijn. De opsporingsmethode moet betrouwbaar en maatschappelijk aanvaardbaar zijn en opsporing, diagnostiek en behandeling moeten kosteneffectief zijn. Daarnaast is continue opvolging, eerder dan een eenmalig project, cruciaal (7).

In 2008 voegde de Wereldgezondheidsorganisatie tien aanvullende criteria toe. Zo moet de effectiviteit van de test wetenschappelijk zijn aangetoond en moet de kwaliteit van de screening gewaarborgd worden. De voordelen moeten opwegen tegen mogelijke nadelen en de geïnformeerde keuze en privacy van de deelnemer moeten worden gegarandeerd (8).

4.2.2 Screeningstesten voor darmkanker

De richtlijnen voor de screening van CRK verschillen wereldwijd en zijn afhankelijk van het risicoprofiel van de populatie, de beschikbare middelen en de waarden van patiënten en de maatschappij. Er bestaan verschillende screeningsmethoden, waaronder diverse stoelgangtesten, directe visualisatietechnieken en andere diagnostische testen (9).

4.2.2.1 Immunochemical Fecal Occult Blood Test (iFOBT)

De iFOBT is wereldwijd de meest gebruikte vorm van darmkankerscreening (9). Mede vanwege de hoge specificiteit, goede sensitiviteit, lage kosten en gebruiksgemak wordt deze test beschouwd als de meest efficiënte methode voor grootschalige screeningsprogramma's bij personen zonder verhoogd risico (5). In tegenstelling tot de verouderde *guaiac Fecal Occult Blood Test* (gFOBT) is de iFOBT niet afhankelijk van specifieke voeding of medicatie (10).

Deelnemers sturen een stoelgangstaal op dat in het laboratorium wordt onderzocht op de aanwezigheid van hemoglobine. De test bevat polyclonale antihumaan hemoglobine-antilichamen, die reageren met de globinecomponent van onverteerd humaan hemoglobine (5). Dit hemoglobine kan afkomstig zijn van zowel poliepen als CRK (9). Omdat hemoglobine uit bloedingen hoger in het gastro-intestinale stelsel wordt afgebroken door

proteolytische enzymen, geeft de test geen afwijkend resultaat bij bijvoorbeeld een maagbloeding (10, 11).

De sensitiviteit en specificiteit zijn afhankelijk van de afkapwaarde die wordt gehanteerd voor een positief resultaat. De FDA keurt een afkapwaarde van 20 µg hemoglobine per gram stoelgang goed. Een meta-analyse toonde bij deze afkapwaarde een sensitiviteit van 79% en een specificiteit van 94% voor CRK (9).

Een belangrijk nadeel van de iFOBT is dat poliepen niet altijd bloeden, waardoor de test soms vals-negatief kan zijn. Daarom is het essentieel om de test jaarlijks of tweejaarlijks te herhalen (12). Bij herhaalde screening is de cumulatieve detectiegraad hoger, waardoor de sensitiviteit vergelijkbaar wordt met die van een coloscopie die elke tien jaar wordt uitgevoerd (9).

4.2.2.2 Coloscopie

De gouden standaard voor de diagnose van CRK is de coloscopie (10). De coloscopie heeft een sensitiviteit van 89-95% en een specificiteit van 89% voor adenomen van 10 mm of groter, en een sensitiviteit van 18-100% voor CRK (11).

Vanwege het invasieve karakter van de test, de hoge kosten en het risico op complicaties zoals bloedingen en darmperforaties, wordt coloscopie in de meeste landen gebruikt als vervolgonderzoek wanneer een andere screeningtest positief blijkt te zijn. In sommige landen, waaronder de Verenigde Staten, wordt coloscopie echter ook als primaire screeningmethode toegepast (9).

4.2.2.3 Virtuele coloscopie

De CT-colonografie (CTC), ook wel virtuele coloscopie genoemd, is een beeldvormingstechniek waarmee poliepen en CRK via een drie- of vierdimensionale reconstructie opgespoord en gelokaliseerd kunnen worden (9). Daarnaast kunnen andere organen gevisualiseerd worden, waardoor metastasering kan worden beoordeeld en tegelijkertijd gescreend kan worden op andere aandoeningen, zoals osteoporose (11).

Meta-analyses rapporteren voor adenomen van 6 mm of groter een sensitiviteit van 73-98% en een specificiteit van 89-91%, en voor adenomen van 10 mm of groter een sensitiviteit van 67-94% en een specificiteit van 96-98% (9).

Tot op heden blijft de toepassing van CTC beperkt vanwege een tekort aan speciaal opgeleide radiologen en het beperkte aantal centra dat deze techniek kan aanbieden (9). De test vormt een alternatief voor personen met contra-indicaties voor coloscopie of in geval van technische moeilijkheden, zoals een kronkelige darm of stenose (3). Een belangrijk nadeel is echter dat bij positieve bevindingen alsnog een aanvullende coloscopie noodzakelijk is (10).

4.2.2.4 Toekomst

Momenteel worden diverse bloed-, beeldvormings- en andere technieken onderzocht als potentiële screeningsmethoden. Bloedtesten zijn minimaal invasief en kunnen worden gecombineerd met andere routinematige bloedonderzoeken, waardoor ze de participatiegraad potentieel kunnen verhogen (9).

4.2.2.5 Zelftesten

Naast de georganiseerde bevolkingsonderzoeken zijn er ook zelftesten beschikbaar in de apotheek. Hoewel deze enkele voordelen bieden, lijken deze niet op te wegen tegen de mogelijke nadelen (5).

Ten eerste is er geen wetenschappelijk bewijs dat het gebruik van zelftesten leidt tot een hogere detectie van CRK of poliepen. Ook zijn er onvoldoende betrouwbare data beschikbaar over de sensitiviteit en specificiteit van deze testen (13). Bij een positief resultaat wordt bovendien geen gestructureerde en correcte opvolging gegarandeerd; gebruikers moeten zelf medische hulp zoeken, wat kan leiden tot vertraging of zelfs het uitblijven van verdere diagnostiek (5, 13).

Een bijkomend risico is dat de verkeerde doelgroep wordt bereikt. Mensen met een verhoogd risico op darmkanker of met bestaande klachten kunnen een zelftest gebruiken in plaats van de aanbevolen diagnostische coloscopie. Anderzijds zijn de zelftesten vrij beschikbaar voor alle leeftijden, wat kan leiden tot overscreening (5, 13). Ten slotte zijn deze testen niet gratis, terwijl de iFOBT in het kader van het bevolkingsonderzoek kosteloos wordt aangeboden (13).

4.2.3 Screening in België

Sinds oktober 2013 organiseert de Vlaamse overheid een bevolkingsonderzoek voor de screening van CRK met behulp van de iFOBT. Deze test is volledig gratis. Elke inwoner van Vlaanderen van 50 tot en met 74 jaar, zonder verhoogd risico op CRK, ontvangt om de twee jaar een uitnodiging om een stoelgangstaal op te sturen. Dit staal wordt geanalyseerd op de aanwezigheid van bloed. De resultaten zijn doorgaans binnen tien tot veertien kalenderdagen beschikbaar (1).

Bij niet-deelname, zonder afmelding of weigering, wordt na tien weken een herinneringsbrief verstuurd, zonder stoelgangtest. Indien op minstens drie opeenvolgende uitnodigingen niet wordt ingegaan, ontvangt de patiënt een aangepaste brief zonder stoelgangtest, die wel gratis kan worden aangevraagd (14).

Voor de test wordt een afkapwaarde van 50 ng/ml hemoglobine in de stoelgang gehanteerd. Bij een positieve test wordt de patiënt doorverwezen voor een coloscopie of een CTC indien een coloscopie niet mogelijk is (1). Het heeft geen zin om de stoelgangtest te herhalen na een positieve uitslag (1, 5). Een diagnostische coloscopie na een positieve iFOBT wordt gedeeltelijk terugbetaald door het Belgische gezondheidssysteem (15). Bij een negatieve iFOBT ontvangt de deelnemer na twee jaar een nieuwe uitnodiging (1, 5).

Uit cijfers van het bevolkingsonderzoek naar dikkedarmkanker blijkt dat per 1.000 deelnemers 943 een negatief resultaat hebben. Bij 57 personen wordt een positief resultaat vastgesteld, wat leidt tot verder onderzoek via coloscopie. Gegevens uit 2022 tonen aan dat van elke 100 personen die deze coloscopie ondergaan, bij 52 personen geen poliepen of CRK worden gevonden, bij 46 personen poliepen worden aangetroffen en bij 2 personen CRK wordt vastgesteld (1). In 2022 bedroeg de sensitiviteit van de iFOBT 66,6% voor adenomen, 80,8% voor carcinoma in situ en 69,3% voor invasieve kanker. De specificiteit was 96,8% (14).

Het uiteindelijke doel van dit bevolkingsonderzoek is om CRK te voorkomen of in een vroeg stadium op te sporen, waardoor de behandeling minder ingrijpend is en de kans op overlijden aanzienlijk afneemt (12). Personen met een verhoogd risico op CRK vallen buiten dit bevolkingsonderzoek en worden doorgaans opgevolgd via coloscopie of in de tweede lijn (5). Ook personen die in de voorbije tien jaar een coloscopie of in de voorbije vier jaar een CTC hebben ondergaan, ontvangen geen uitnodiging binnen het standaard screeningsprogramma (1).

4.2.4 Deelnemers aan screening

Ondanks de vele voordelen blijft de participatiegraad in de meeste ontwikkelde landen relatief laag. Zo varieert deze van slechts 19% in Kroatië en Tsjechië tot 69% in de Baskische regio van Spanje (9%). Ter vergelijking: de Europese Commissie beveelt aan dat minstens 45%, en bij voorkeur 65%, van de doelgroep deelneemt aan georganiseerde screeningsprogramma's om de effectiviteit van vroegtijdige opsporing te waarborgen (16).

In Vlaanderen is de participatiegraad voor het bevolkingsonderzoek via de iFOBT sinds de start in 2013 suboptimaal en bedraagt ongeveer 50% (15). In 2024 nam 48,0% van de doelgroep (347.388 van de 723.397 uitgenodigde personen) deel aan het bevolkingsonderzoek met behulp van de iFOBT, waarvan 8,5% na een herinneringsbrief na tien weken. Dit betekent een daling van 3,9% ten opzichte van 2023 en van 0,5% ten opzichte van 2022 (14). België blijft hiermee onder de aanbevolen participatiegraad van 65% (16). Vrouwen laten zich vaker screenen dan mannen (51% versus 45,1%). Het screeningspercentage neemt bovendien toe met de leeftijd: meer dan 70% van de 65- tot 74-jarigen neemt deel aan het onderzoek (14).

De participatie varieert ook naargelang het aantal ontvangen uitnodigingen. Van de personen die voor het eerst een uitnodiging ontvingen, nam 39,7% deel (14). Van de personen die eerder niet deelnamen, nam 10,7% in 2024 alsnog deel (1). Bij personen die eerder al deelnamen en opnieuw werden uitgenodigd, lag de participatiegraad aanzienlijk hoger, namelijk 65,2%. Ten slotte blijft het een uitdaging om langdurige niet-deelnemers te motiveren: in deze groep nam slechts 4,4% deel in 2024, wat wel al een stijging is ten opzichte van 3,6% het jaar voordien. In 2024 bedroeg het aandeel van personen dat nog nooit heeft deelgenomen 24,2% (14).

Wanneer ook rekening wordt gehouden met personen die in 2023 deelnamen aan het bevolkingsonderzoek, die in 2024 werden uitgesloten (bijvoorbeeld wegens een coloscopie in de voorbije tien jaar) of die buiten het bevolkingsonderzoek een stoelgangtest uitvoerden in 2023 of 2024, bedraagt de dekkingsgraad binnen de doelgroep van 50 tot en met 74 jaar 64,7% (14, 17). Dit is een lichte stijging ten opzichte van 64,2% in 2023 (14). De overige 35,3%, overeenkomend met 760.626 personen, heeft in de afgelopen 24 maanden geen enkele vorm van vroegtijdige opsporing van dikkedarmkanker ondergaan (1).

Een belangrijk aandachtspunt blijft de correcte opvolging na een positieve stoelgangtest. In 2023 kreeg slechts 85,9% van de personen met een positieve test een correcte opvolging, namelijk een volledige coloscopie binnen 365 dagen na een positieve test. Bij 5,1% was de opvolging niet conform de richtlijnen (bijvoorbeeld een onvolledige of virtuele coloscopie, een herhaalde iFOBT of een andere test), en 9,0% kreeg zelfs geen enkele opvolging (14).

4.2.5 Determinanten van niet-deelname

Hoewel er wereldwijd verschillende screeningstesten beschikbaar zijn, blijft de participatie aan bevolkingsonderzoeken voor CRK onvoldoende. Sinds 2010 schommelen de participatiegraden rond 60% (10). Verschillende internationale studies hebben de determinanten van deelname en niet-deelname reeds onderzocht. Een recente *systematic review* van 21 studies (waarvan 15 in Europa) identificeerde barrières en facilitatoren binnen zeven domeinen.

Belangrijke psychologische barrières zijn onverschilligheid, uitstelgedrag, schaamte of walging ten opzichte van de test, de voorkeur om niet te weten of men kanker heeft en angst voor een positief resultaat of voor een coloscopie. Angst voor kanker kan zowel een barrière als een facilitator zijn. Binnen het domein van kennis en bewustzijn spelen een lage risicoperceptie, onvoldoende kennis over het nut van screening, tevredenheid na een eerdere negatieve test en foutieve opvattingen over ziekte-oorzaken (‘CRK wordt enkel veroorzaakt door een ongezonde levensstijl’) een rol. Logistieke barrières omvatten onder meer het niet herinneren van de uitnodiging, technische problemen met de *testkit* en recente darmonderzoeken. Daarnaast kunnen gezondheidsproblemen de deelname bemoeilijken. Religieuze overtuigingen, zoals fatalisme of het geloof dat ziekte door een hogere macht bepaald wordt, vormen eveneens barrières. Binnen het domein van de huisarts wordt de betrokkenheid van de huisarts beschouwd als een belangrijke facilitator voor deelname aan screening. Een duidelijke aanbeveling en actieve communicatie door de huisarts verhogen de kans op participatie. Binnen het domein van omgevingsfactoren spelen sociale invloeden een belangrijke rol. Zo verhoogt de deelname van een partner of vriend de participatiegraad. Daarnaast kan het kennen van iemand die gediagnosticeerd werd met kanker zowel een facilitator als een barrière vormen (18).

Ook in Vlaanderen wordt niet-deelname vaak verklaard door uitstelgedrag, een lage risicoperceptie bij afwezigheid van symptomen en weerstand tegen de aard van de test. Een gebrek aan actieve communicatie door de huisarts speelt eveneens een rol. Daarnaast vormt ook in Vlaanderen angst voor het resultaat zowel een belangrijke barrière als een facilitator. Personen die wel deelnemen rapporteren een groter bewustzijn van het belang van preventie en waarderen het gebruiksgemak van thuistesten. Campagnes en media ondersteunen dit proces. Verder geeft meer dan 40% van de respondenten aan sneller deel te nemen indien hun huisarts dit expliciet aanbeveelt. 16,6% geeft aan geen interesse te hebben in preventief onderzoek (15).

5. ONDERZOEKSDOEL

Screening met de iFOBT vormt een belangrijk instrument voor de vroegtijdige opsporing en behandeling van CRK, met een verbeterde prognose tot gevolg. Desondanks blijft de participatiegraad in Vlaanderen en in verschillende andere landen onder de aanbevolen drempel van 65%.

Het primaire doel van deze studie is om in zorgpraktijk De Wingerd in Geel de participatiegraad voor het bevolkingsonderzoek dikkedarmkanker te verhogen door middel van een interventie bestaande uit flyers, posters en een herinneringsmail vanuit de huisartsenpraktijk.

Het secundaire doel is het in kaart brengen van de belangrijkste determinanten van deelname en niet-deelname aan het bevolkingsonderzoek, zodat deze factoren in toekomstige interventies gericht kunnen worden aangepakt.

Het uiteindelijke doel van deze studie is om de deelname aan het bevolkingsonderzoek dikkedarmkanker binnen deze praktijk zo veel mogelijk te verhogen, zowel op korte als op lange termijn.

6. METHODOLOGIE

6.1 Studie opzet

Deze studie had een *mixed-methods design*. Enerzijds was er een quasi-experimenteel gedeelte, waarbij de participatiegraad aan het bevolkingsonderzoek binnen Zorgpraktijk De Wingerd in Geel vóór en na een interventie werd vergeleken. Anderzijds was er een cross-sectioneel gedeelte waarbij de belangrijkste determinanten van deelname en niet-deelname in kaart werden gebracht via een vragenlijst.

6.2 Inclusie- en exclusiecriteria

6.2.1 Inclusiecriteria

Personen die aan alle volgende voorwaarden voldoen, werden geïncludeerd in de studie:

- Personen die op het moment van deelname aan deze studie tussen 50 en 74 jaar oud waren.
- Personen die patiënt waren bij Zorgpraktijk De Wingerd in Geel.

6.2.2 Exclusiecriteria

Personen die aan één of meer van de volgende voorwaarden voldoen, werden geëxcludeerd uit de studie:

- Personen jonger dan 50 jaar of ouder dan 74 jaar op het moment van deelname aan deze studie.
- Personen die geen patiënt waren bij Zorgpraktijk De Wingerd in Geel.

6.3 Gegevensverzameling

6.3.1 Interventie-effect op deelname

In het eerste deel van deze studie werd in Zorgpraktijk De Wingerd in Geel het deelnamepercentage aan het bevolkingsonderzoek vóór en na een interventie vergeleken. Deze interventie bestond enerzijds uit flyers en posters die in mei 2025 in de wachtzaal werden verspreid en anderzijds uit een herinneringsmail die begin november 2025 naar de doelgroep werd verstuurd. Zowel het promotiemateriaal als de e-mail bevatten informatie over CRK en het bevolkingsonderzoek in Vlaanderen. De flyers en posters werden verkregen via de officiële websites "Vlaamse Logo's" en "Bevolkingsonderzoek dikkedarmkanker" van de overheid.

De gegevens werden verzameld uit *CareConnect*, het softwarepakket dat in de huisartsenpraktijk wordt gebruikt. De hoofdonderzoekers, dr. De Winter en dr. Valcke, stonden in voor de dataverzameling. Er werd nagegaan welk percentage van de patiënten

van 50 tot en met 74 jaar in een bepaalde periode heeft deelgenomen aan het bevolkingsonderzoek. De periode vóór de interventie liep van 1 april 2023 tot en met 31 maart 2024, terwijl de periode na de interventie liep van 1 april 2025 tot en met 31 maart 2026. Hierbij werd rekening gehouden met de patiënten die niet in aanmerking kwamen voor deelname aan het bevolkingsonderzoek, zoals personen die in de afgelopen tien jaar reeds een coloscopie hebben ondergaan.

Er werd in *CareConnect* gefilterd op:

- GMD in Zorgpraktijk De Wingerd
- Géén 'coloscopie' of 'colonoscopie' in de planning van de afgelopen 10 jaar
- Géén 'colonkanker', 'colorectale kanker', 'colonoscopie' of 'darmkanker' als zorgelement

6.3.2 Bevraging van determinanten van deelname en niet-deelname

De e-mail die in november 2025 vanuit de huisartsenpraktijk werd verstuurd, bevatte naast informatie over CRK ook een link naar een vragenlijst op *Qualtrics VUB*. Deze vragenlijst bestond uit negen vragen en was beschikbaar in het Nederlands en het Engels. Alvorens de patiënten de vragenlijst konden invullen, werd om geïnformeerde toestemming gevraagd.

Deze vragenlijst peilde naar

- Demografische gegevens (leeftijd, geslacht, nationaliteit)
- Determinanten voor deelname en niet-deelname
- Mogelijke interventies die deelname aan het bevolkingsonderzoek kunnen bevorderen
- Of de deelnemer ooit een positieve stoelgangtest heeft gehad en, indien ja, hoe deze werd opgevolgd

De antwoorden van deze vragenlijst werden ingevoerd in een *Microsoft Excel*-database. De gegevens werden gecodeerd en er werd tevens een codeboek opgesteld in *Microsoft Word*. Zowel de database als het codeboek werden veilig opgeslagen op een beveiligde *cloudserver* van de Vrije Universiteit Brussel.

6.3.4 Data-analyse

De statistische analyses werden uitgevoerd met behulp van het softwarepakket *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Als statistische testen werden de chi-square-test en de Fisher-exacte test gebruikt om een verschil tussen de groepen aan te tonen. Er werd steeds een tweezijdige p-waarde berekend. De grafieken werden gemaakt met *Microsoft Excel*.

7. RESULTATEN

7.1 Interventie-effect op deelname

Om te onderzoeken of we de patiënten van een huisartsenpraktijk konden stimuleren om (opnieuw) deel te nemen aan het bevolkingsonderzoek, werden twee interventies uitgevoerd: het verspreiden van flyers en posters in de huisartsenpraktijk en het versturen van een herinneringsmail naar alle patiënten binnen de doelgroep. Deze interventies en de daaropvolgende controleperiode vonden plaats tussen 1 mei 2025 en 31 maart 2026. De participatiegraad in de periode van 1 april 2024 tot en met 31 maart 2026 (= post-interventieperiode) werd vergeleken met de participatiegraad in de periode van 1 april 2023 tot en met 31 maart 2025 (= pre-interventieperiode). Om de volledige dekkingsgraad van een tweejarige screeningscyclus te vergelijken, werd het jaar van 1 april 2024 tot en met 31 maart 2025 in beide periodes als constante periode gebruikt.

In de pre-interventieperiode waren er 566 patiënten in de leeftijdscategorie 50-74 jaar, waarvan 40 personen werden uitgesloten omdat zij in de voorafgaande tien jaar een darmonderzoek hadden ondergaan. Van de 526 resterende patiënten namen 224 personen deel aan het bevolkingsonderzoek, overeenkomend met een participatiegraad van 42,59%. Van deze deelnemers namen 119 personen deel in het eerste jaar en 105 personen in het tweede jaar. De groep bestond uit 97 mannen (43,30%) en 127 vrouwen (56,70%), met een gemiddelde leeftijd van 63,5 ± 7,3 jaar. In totaal hadden 22 deelnemers (9,82%) een positieve testuitslag.

Deze gegevens werden vergeleken met de post-interventieperiode. In deze periode waren er 574 patiënten in de leeftijdscategorie 50-74 jaar, waarvan 535 personen overbleven na toepassing van de exclusiecriteria. Van hen namen 220 personen deel aan het bevolkingsonderzoek, overeenkomend met een participatiegraad van 41,12%, wat geen significant verschil vormde ten opzichte van de pre-interventieperiode. In het eerste jaar namen 105 personen deel, gevolgd door 115 personen in het tweede jaar. De gemiddelde leeftijd van de deelnemers bedroeg 61,8 ± 7,2 jaar. Ook in deze periode namen meer vrouwen dan mannen deel aan het screeningsprogramma: 128 vrouwen (= 58,18%) tegenover 92 mannen (= 41,82%). In totaal hadden 15 deelnemers een positieve testuitslag (6,81%).

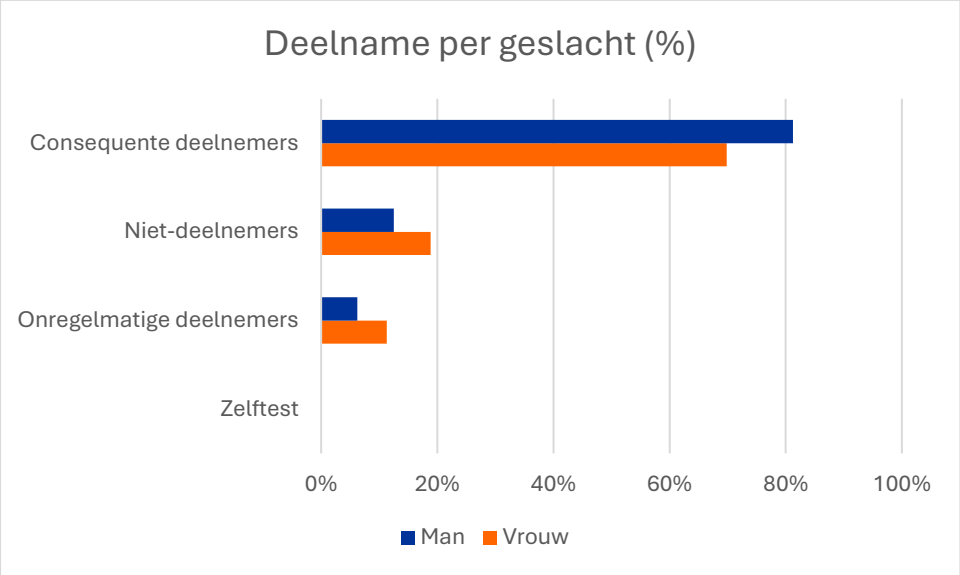
Er werd geen significant verschil gevonden tussen de participatiegraad voor en na de interventie ($p=0,63$). We vonden wel een significant verschil in de participatiegraad tussen mannen en vrouwen in beide groepen ($p=0,03$).

7.2 Determinanten van deelname en niet-deelname

7.2.1 Demografische gegevens

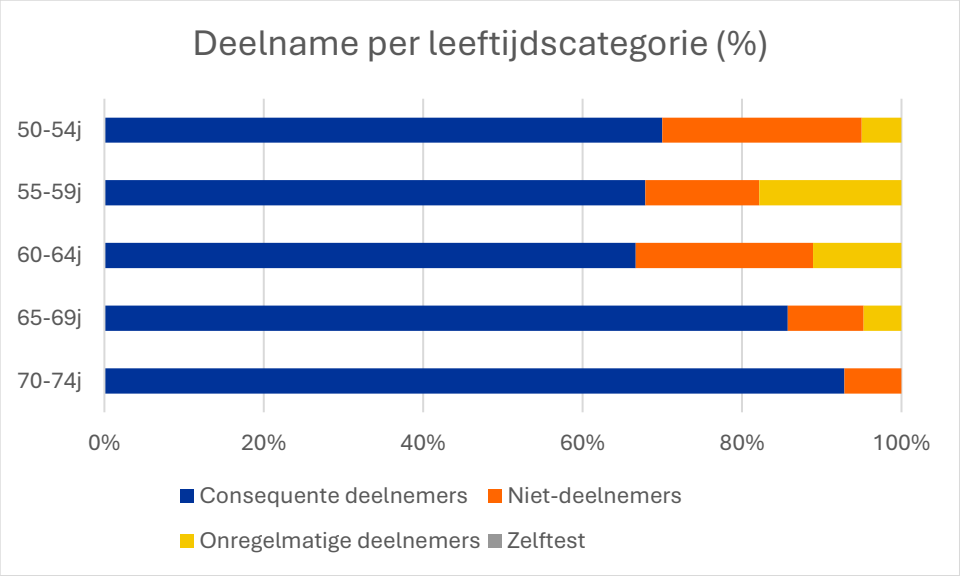
In totaal vulden 102 personen de vragenlijst in. Eén antwoord werd geëxcludeerd wegens tegenstrijdige antwoorden, waardoor er 101 geïncludeerde antwoorden overbleven. Deze groep bestond uit 48 mannen (47,52%) en 53 vrouwen (52,48%), waardoor de geslachtsverdeling evenwichtig was.

Circa driekwart van de respondenten (75,25%, n = 76) gaven aan bij elke uitnodiging deelgenomen te hebben aan het bevolkingsonderzoek (= consequente deelnemers). Dit was het geval bij 81,25% van de mannen (n = 39) en 69,81% van de vrouwen (n = 37). Daarnaast rapporteerde 15,84% (n = 16) nooit te hebben deelgenomen aan het onderzoek (= niet-deelnemers). Dit was het geval bij 12,50% van de mannen (n = 6) en 18,87% van de vrouwen (n = 10). De overige 8,91% (n = 9) gaf aan één of meerdere keren deelgenomen te hebben, maar niet bij elke uitnodiging (= onregelmatige deelnemers). Dit was het geval bij 6,25% van de mannen (n = 3) en 11,32% van de vrouwen (n = 6). Geen enkele respondent gaf aan ooit een zelftest voor het opsporen van CRK te hebben uitgevoerd. Er werd geen significant verschil gevonden in participatiegraad tussen mannen en vrouwen (p = 0,47). Figuur 1 geeft een overzicht van de verdeling tussen mannen en vrouwen.



Figuur 1: Verdeling tussen mannelijke en vrouwelijke respondenten (uitgedrukt in percentage).

De respondenten werden verder ingedeeld in leeftijdscategorieën met intervallen van vijf jaar. De grootste groep bevond zich in de categorie 55-59 jaar (27,72%; n = 28). Binnen deze groep nam 67,85% (n = 19) consequent deel, 14,29% (n = 4) nooit en 17,86% (n = 5) onregelmatig. De tweede grootste groep bevond zich in de categorie 65-69 jaar (20,79%; n = 21), waarvan 85,71% (n = 18) consequent deelnam, 9,52% (n = 2) nooit en 4,76% (n = 1) onregelmatig. In de jongste leeftijdscategorie, namelijk van 50-54 jaar, bevonden zich 20 respondenten (19,80%), waarvan 70,00% (n = 14) consequent deelnam, 25,00% (n = 5) niet-deelnemers en 5,00% (n = 1) onregelmatige deelnemers. Daarnaast bevond 17,82% (n = 18) van de respondenten zich in de categorie 60-64 jaar, waarvan 66,67% (n = 12) consequent deelnam, 22,22% (n = 4) nooit deelnam en 11,11% (n = 2) onregelmatig deelnam. De kleinste groep was die met deelnemers van 70-74 jaar oud, met 92,86% (n = 13) consequent deelnemend, 7,14% (n = 1) niet-deelnemers en geen onregelmatige deelnemers. Ook tussen de verschillende leeftijdsgroepen werd geen significant verschil in participatie vastgesteld (p = 0,47). Zie Figuur 2 voor een overzicht van de verschillende leeftijdsgroepen.



Figuur 2: Verdeling per leeftijdscategorie (uitgedrukt in percentage)

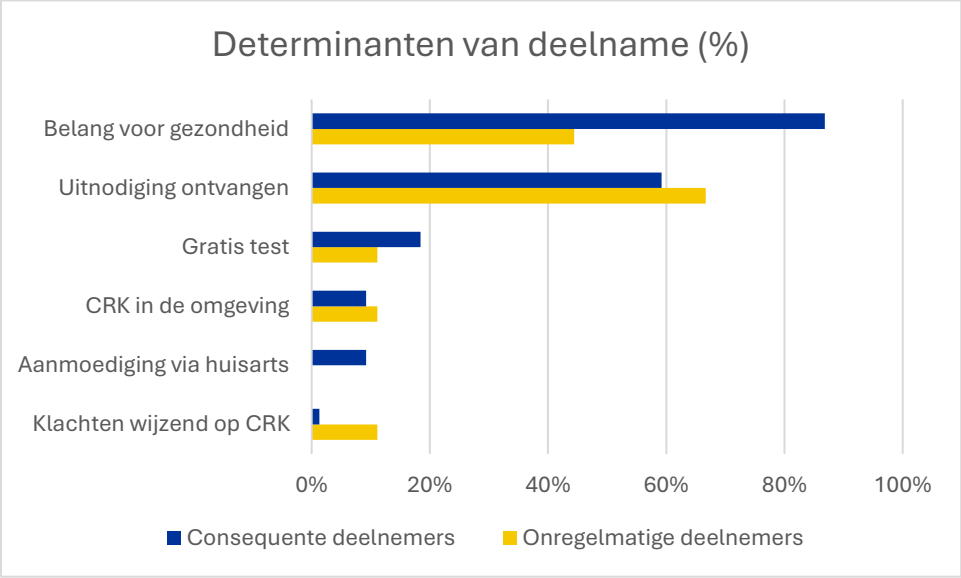
Het merendeel van de respondenten (98,02%; n = 99) had de Belgische nationaliteit. Verder had 0,99% (n = 1) de Nederlandse nationaliteit en 0,99% (n = 1) de Portugese nationaliteit.

7.2.2 Determinanten van deelname

De respondenten werden gevraagd naar hun belangrijkste redenen om deel te nemen aan het bevolkingsonderzoek. Hier wordt een onderscheid gemaakt tussen de consequente deelnemers en de niet-deelnemers.

Bij de consequente deelnemers was de meest genoemde reden het belang dat men hecht aan de eigen gezondheid: 86,84% (n = 66) gaf aan dat dit een belangrijke drijfveer vormt om deel te nemen aan het onderzoek. Daarnaast speelde het ontvangen van een uitnodiging een belangrijke rol: 59,21% (n = 45) gaf aan dat deze directe oproep hen stimuleerde om deel te nemen. Andere factoren die de deelname bevorderden waren de gratis beschikbaarheid van de test (18,42%; n = 14) en het voorkomen van CRK in de directe omgeving (9,21%; n = 7). Voor 9,21% (n = 7) van de consequente deelnemers was aanmoediging door de huisarts een doorslaggevende reden om deel te nemen. Ten slotte gaf 1,32% (n = 1) aan dat er klachten waren die op CRK konden wijzen, waardoor er een stimulans ontstond om deel te nemen. Andere, door de respondenten zelf gerapporteerde redenen om deel te nemen waren: andere darmaandoeningen (2,63%; n = 2), het hebben van darmkanker (1,32%; n = 1), het hebben van een andere vorm van kanker (1,32%; n = 1), het voorkomen van kanker in de familie (1,32%; n = 1) en een overlijden aan darmkanker in de familie (1,32%; n = 1).

Binnen de groep van onregelmatige deelnemers was de meest voorkomende reden om deel te nemen de rechtstreekse uitnodiging (66,67%; n = 6). Het belang van de eigen gezondheid is, in tegenstelling tot bij de consequente deelnemers, de tweede meest voorkomende reden om deel te nemen (44, 44%, n = 4). Zowel de aanwezigheid van CRK in de omgeving, de gratis beschikbaarheid van de test als het hebben van klachten die kunnen wijzen op CRK waren voor telkens 11,11% (n = 1) van de respondenten belangrijke redenen. Een rechtstreekse aanspreking door de huisarts werd door niemand in deze groep aangeduid als reden voor deelname. Een overzicht van de determinanten om deel te nemen aan het bevolkingsonderzoek is terug te vinden in Figuur 3.



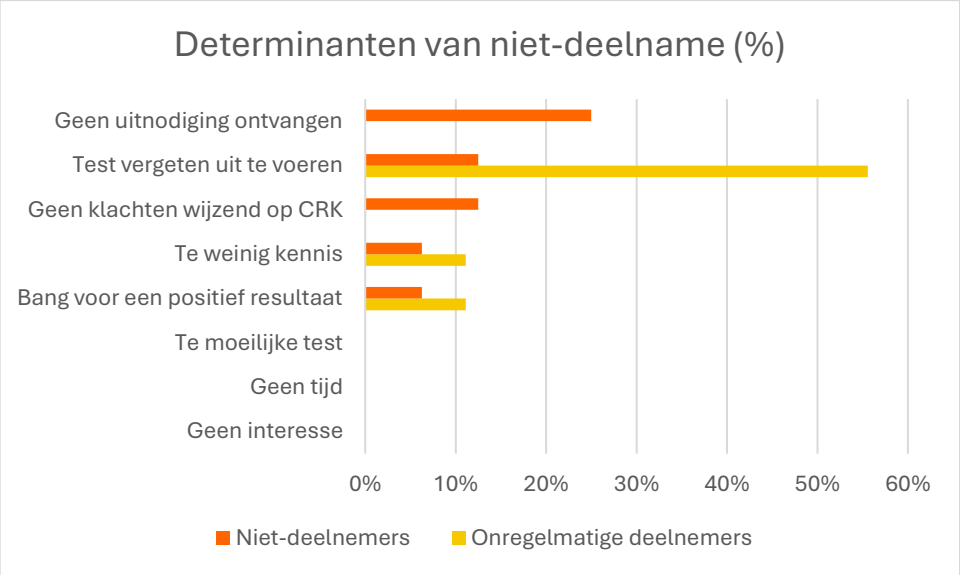
Figuur 3: Determinanten van deelname (uitgedrukt in percentage).

7.2.3 Determinanten van niet-deelname

Er werd eveneens gevraagd naar de redenen om niet deel te nemen aan het bevolkingsonderzoek. Ook hier wordt een onderscheid gemaakt tussen de niet-deelnemers en de onregelmatige deelnemers.

Binnen de groep niet-deelnemers was de meest voorkomende reden om niet deel te nemen het gebrek aan een uitnodiging: 25,00% (n = 4) gaf aan geen uitnodiging te hebben ontvangen of niet te weten dat hij of zij werd uitgenodigd. Zowel het vergeten van de test als de afwezigheid van klachten die kunnen wijzen op CRK waren voor 12,50% (n = 2) van de niet-deelnemers een reden om niet deel te nemen. Ten slotte gaf 6,25% (n = 1) aan te weinig kennis te hebben over het bevolkingsonderzoek, terwijl 6,25% (n = 1) aangaf niet deel te nemen uit angst voor een positief resultaat. Niemand van de respondenten gaf aan dat de test te moeilijk is, dat ze er geen tijd voor hebben of dat ze geen interesse hebben. Eén respondent liet deze vraag onbeantwoord. Andere, door de patiënt gerapporteerde redenen om niet deel te nemen waren: het reeds in opvolging zijn bij een specialist, al dan niet met darmonderzoek (37,5%; n = 6).

Binnen de groep onregelmatige deelnemers was de meest voorkomende reden om niet altijd deel te nemen het vergeten van de test (55,55%; n = 5). Te weinig kennis en de angst voor een positief resultaat werden telkens ook door 11,11% (n = 1) aangeduid als reden om niet altijd deel te nemen. Niemand van de onregelmatige deelnemers gaf aan dat de test te moeilijk was, dat ze er geen tijd voor hadden, dat ze geen uitnodiging hadden ontvangen, dat ze geen klachten hadden die op CRK kunnen wijzen of dat ze geen interesse hadden. Eén respondent liet deze vraag onbeantwoord. Andere, door de patiënt gerapporteerde redenen om niet deel te nemen waren uitstelgedrag bij één of meerdere uitnodigingen (22,22%; n = 2) en het overlijden van de partner met tijdelijke desinteresse als gevolg (11,11%; n = 1). Een overzicht van de determinanten van niet-deelname aan het bevolkingsonderzoek is terug te vinden in Figuur 4.



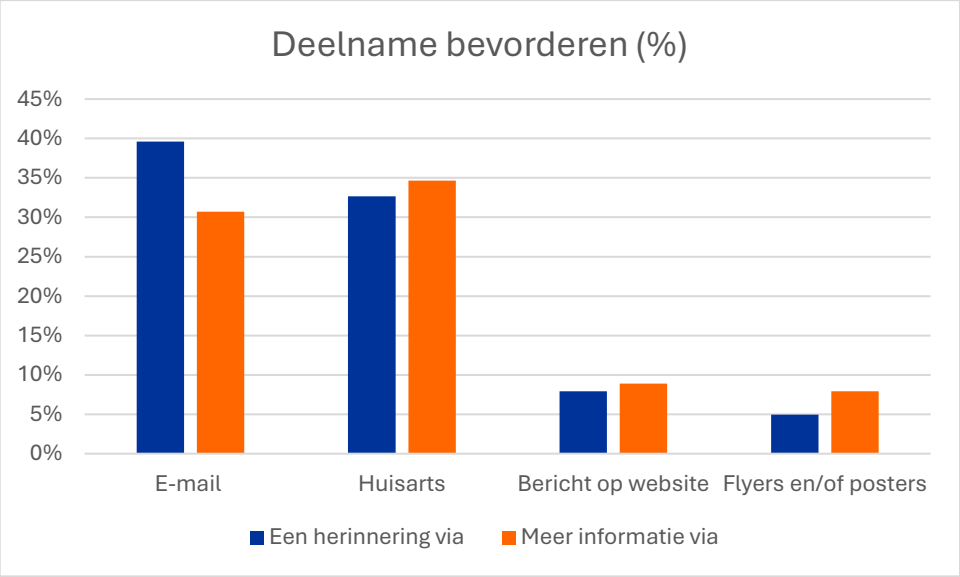
Figuur 4: Determinanten van niet-deelname (uitgedrukt in percentage).

7.2.4 Deelname bevorderen

Naast de redenen om al dan niet deel te nemen aan het bevolkingsonderzoek werd er ook gepeild naar de wijze waarop de respondenten het liefst een herinnering zouden ontvangen voor deelname aan het bevolkingsonderzoek. De meest geprefereerde opties waren een herinnering via e-mail (39,60%; n = 40) en een persoonlijke herinnering door de huisarts, bijvoorbeeld tijdens een consultatie (32,67%; n = 33). Minder vaak werd gekozen voor een bericht op de website van de huisarts (7,92%; n = 8) en flyers en/of posters die opgehangen worden in de praktijk (4,95%; n = 5). Andere suggesties waren het per post versturen van een herinnering (0,99%; n = 1).

Ook met betrekking tot het ontvangen van extra informatie gaven respondenten de voorkeur aan informatie verstrekt door de huisarts zelf (34,65%; n = 35) en via e-mail (30,69%; n = 31). 8,91% (n = 9) gaf aan dat extra informatie op de praktijkwebsite zou helpen om (opnieuw) deel te nemen, en voor 7,92% (n = 8) zou extra informatie via flyers en posters in de praktijk zinvol zijn om (opnieuw) deel te nemen. Andere suggesties waren het via media verspreiden van informatie, bijvoorbeeld de getuigenis van Walter Damen (0,99%; n = 1).

Vijf respondenten lieten deze vraag onbeantwoord. Desondanks gaf 63,36% (n = 64) van de respondenten aan dat zij sowieso zouden deelnemen aan het onderzoek, ondanks alle eerder beschreven interventies. Een overzicht van de mogelijke interventies is terug te vinden in Figuur 5.



Figuur 5: Geprefereerde interventies om deelname aan het bevolkingsonderzoek te bevorderen (uitgedrukt in percentage).

7.2.5 Opvolging van een positieve stoelgangtest

Verder werd er ook nog bevraagd of de respondent ooit een positieve stoelgangtest heeft gehad en hoe deze werd opgevolgd. 13,86% (n = 14) gaf aan ooit een positieve stoelgangtest te hebben ontvangen. Deze werden allen opgevolgd door een coloscopie.

7.2.6 Suggesties

Tot slot werd gevraagd naar suggesties om het bevolkingsonderzoek beter onder de aandacht te brengen en naar eventuele bijkomende opmerkingen. Verschillende respondenten suggereerden om meer aandacht te besteden aan CRK en het bevolkingsonderzoek via herinneringen door de huisarts en via mediacampagnes, waarbij in het bijzonder inzetten van bekende personen, zoals Walter Damen, werd aangehaald. Daarnaast gaven enkele respondenten aan dat het bevolkingsonderzoek volgens hen op jongere leeftijd zou mogen starten en langer zou moeten worden doorgezet. Verder werd door één respondent voorgesteld om de uitnodiging duidelijk te markeren als een 'belangrijke boodschap', met de mogelijkheid om deze ook in andere talen aan te beiden. Ten slotte suggereerde één respondent om de kosten van behandeling te verhogen wanneer men geen tweejaarlijkse controle laat uitvoeren, zoals het systeem dat wordt gehanteerd bij de tandarts.

8. DISCUSSIE

Ondanks het bestaan van een sterk uitgewerkt en kosteloos bevolkingsonderzoek voor CRK, waarvan de effectiviteit ruimschoots is aangetoond, worden nog steeds veel kankerdiagnoses pas in een laat stadium ontdekt. Een belangrijke verklaring hiervoor is de lage participatiegraad in Vlaanderen. Dit onderzoek had daarom twee doelen: enerzijds het verhogen van de participatiegraad voor darmkankerscreening in een huisartsenpraktijk in Geel, en anderzijds het identificeren van de belangrijkste determinanten voor deelname en niet-deelname bij patiënten in deze praktijk.

8.1 Interventie-effect op deelname

In het eerste deel van dit onderzoek werd geprobeerd de participatiegraad voor darmkankerscreening in zorgpraktijk De Wingerd in Geel te verhogen. De gemiddelde participatiegraad in deze praktijk bedraagt 41,5%, wat lager ligt dan de Vlaamse cijfers. Mogelijke informatiebias, zoals onderrapportering van patiënten die via andere kanalen reeds een darmonderzoek ondergingen, kan echter betekenen dat de werkelijke participatiegraad hoger ligt.

De uitgevoerde interventies, bestaande uit flyers en posters in de wachtzaal en een herinneringsmail vanuit de huisartsenpraktijk, leidden niet tot een significante stijging van de participatiegraad. Dit suggereert dat personen die structureel niet deelnemen moeilijk te bereiken of te overtuigen zijn. Dit wordt bevestigd in de Vlaamse gegevens, waar de participatiegraad van langdurige niet-deelnemers slechts 4,4% bedraagt (14). Er dient opgemerkt te worden dat dit onderzoek beperkt is tot één jaar, waardoor langetermijneffecten van de interventies niet konden worden geëvalueerd.

Een mogelijke toekomstige oplossing voor de langdurige niet-deelnemers zijn de bloedtesten die momenteel worden onderzocht. Hoewel deze geen vervanging vormen voor bestaande, meer effectieve screeningsmethoden, kunnen ze een alternatief bieden voor personen die niet deelnemen aan de huidige screening (3). Momenteel is in Amerika al een bloedtest goedgekeurd, namelijk mSEPT9, waarbij het SEPT9-gen codeert voor het eiwit septine 9, dat vroeg in de *kankerpathway* gemuteerd wordt. De test kan een alternatief zijn voor niet-deelnemers, maar volstaat niet voor populatiescreening gezien de beperkte sensitiviteit van 48,2-68% (9). Deze test is nog niet beschikbaar in België.

8.2 Determinanten van deelname en niet-deelname

Uit de vragenlijst bleek dat 75,25% van de respondenten aangaf elke twee jaar deel te nemen aan het onderzoek, zonder significante verschillen tussen geslacht of leeftijdsgroepen. Dit staat in contrast met de literatuur, waarin een gemiddelde participatiegraad rond 50% wordt gerapporteerd en leeftijd wel degelijk een invloed heeft.

Deze discrepantie kan vermoedelijk worden verklaard door de beperkte steekproefgrootte en door participatiebias: personen die gezondheidsbewuster zijn, nemen vaker deel aan vragenlijsten over preventie (15).

8.2.1 Determinanten voor deelname

De meest voorkomende reden om deel te nemen aan het bevolkingsonderzoek was het belang dat men hecht aan de eigen gezondheid. Ook hier dient rekening te worden gehouden met mogelijke participatiebias.

2,35% (n = 2) van de respondenten gaf aan deel te nemen naar aanleiding van klachten die kunnen wijzen op CRK. Hoewel dit wijst op een alertheid voor symptomen, is dit niet de primaire doelstelling van een screeningsprogramma; bij vermoeden van CRK is in principe een diagnostische coloscopie geïndiceerd 3, 5).

Binnen de suggesties werd vaak aangehaald dat media-aandacht, en in het bijzonder getuigenissen van bekende personen, personen zou stimuleren om deel te nemen. Patrick Martens van het bevolkingsonderzoek bevestigt dat er inderdaad sneller mensen contact opnemen om een nieuwe test aan te vragen sinds de getuigenis van Walter Damen (1).

Daarnaast gaven meerdere respondenten aan dat zij het wenselijk zouden vinden dat het bevolkingsonderzoek op jongere leeftijd start en/of langer wordt voortgezet. Een studie van Stichting Kankerregister in 2022 toonde echter aan dat slechts 2% van de diagnoses vóór 40 jaar en 5% vóór 50 jaar wordt gesteld (19). Ook op Europees niveau wordt het niet aanbevolen om de instapleeftijd te verlagen. Ook voor personen ouder dan 74 jaar is er geen bewijs dat de voordelen van het bevolkingsonderzoek te verlengen opwegen tegen de nadelen ervan. Beslissingen over verdere screening dienen individueel in overleg met de huisarts te worden genomen (1).

8.2.2 Determinanten voor niet-deelname

De meest voorkomende reden om niet deel te nemen was het vergeten van de test, wat overeenkomt met bevindingen in de literatuur. Hoeck et al. onderzochten in 2023 belangrijke barrières voor deelname aan het bevolkingsonderzoek in Vlaanderen. Ook uit dit onderzoek bleek dat ‘uitstel’ en ‘andere prioriteiten’ hebben een belangrijke drempel zijn. Dit had als gevolg dat de campagne van het bevolkingsonderzoek werd aangepast, door in de brochures de zin ‘plaats de test naast het toilet’ toe te voegen en de zin ‘geen excuses’ te lanceren als centraal thema voor de campagne. Ook startte het bevolkingsonderzoek een pilootproject waarbij er 10 weken na de initiële uitnodiging een tweede herinnering via e-mail wordt gestuurd (15). In 2024 bleek dat 8,5% van de uitgenodigden deel had genomen na deze herinnering (14).

Een tweede drempel die in de literatuur vaak wordt genoemd, namelijk het ontbreken van klachten die wijzen op CRK, kwam in onze steekproef slechts beperkt voor, namelijk bij 12,5% van de niet-deelnemers (n = 2). Dit verschil is waarschijnlijk opnieuw te wijten aan de kleine steekproef. De literatuur benadrukt dat deze drempel kan worden verlaagd door

patiënten beter te informeren over het trage en vaak klachtenvrije verloop van CRK. Zowel huisartsen als media spelen hierin een belangrijke rol. (15).

Een aantal respondenten gaf aan geen uitnodiging te hebben ontvangen. Dit is verklaarbaar doordat sommige personen niet worden uitgenodigd, bijvoorbeeld wanneer zij recent een stoelgangtest, coloscopie of virtuele coloscopie hebben ondergaan, en daardoor via de specialist worden opgevolgd. Indien een uitnodiging ontbreekt door administratieve redenen, bijvoorbeeld verhuizing, kan steeds gratis een nieuwe test worden aangevraagd (12).

Positief is dat geen enkele respondent aangaf geen interesse te hebben in deelname. Indien patiënten herhaaldelijk weigeren deel te nemen, kan dit in het kader van het bevolkingsonderzoek geregistreerd worden via de eID of Itsme, zodat zij in de toekomst geen uitnodigingen meer ontvangen (1).

9. CONCLUSIE

Zelfs met diverse campagnes blijft het een uitdaging om mensen te motiveren tot deelname aan het bevolkingsonderzoek. Dit benadrukt hoe essentieel de rol van de huisarts blijft: als vertrouwenspersoon die patiënten kan informeren, begeleiden en aanzetten tot preventief handelen. Daarnaast dient te worden gekeken naar nieuwe strategieën om het bevolkingsonderzoek nog laagdrempeliger te maken en een nog groter deel van de doelgroep te bereiken.

10. BEPERKINGEN

Dit onderzoek kent verschillende methodologische beperkingen die de interpretatie van de resultaten beïnvloeden. De steekproef was beperkt tot één huisartsenpraktijk en dus niet representatief voor de Vlaamse populatie, waardoor de gevonden participatiegraad kan afwijken van de literatuur. Desondanks gaf 75,25% van onze respondenten aan altijd deel te nemen aan het bevolkingsonderzoek. Deze vertekening wordt waarschijnlijk versterkt door participatiebias, aangezien vooral gezondheidsbewuste personen of regelmatige deelnemers geneigd zijn een vragenlijst over preventiegedrag in te vullen. Daarnaast berusten de gegevens op zelfrapportage, die gevoelig is voor *recall bias* en sociaal wenselijke antwoorden.

Ook de praktijkgegevens kunnen beïnvloed zijn door informatiebias, onder meer door mogelijke onderregistratie van vrijgestelde patiënten, wat kan leiden tot een onderschatting van de werkelijke participatiegraad. Wat de interventies betreft, vormen zowel de beperkte duur als de lage intensiteit van de ingezette strategieën een belangrijke beperking. De gebruikte interventies waren voornamelijk passief van aard, terwijl actievere benaderingen mogelijk effectiever zouden zijn. Bovendien ontbrak een controlegroep, waardoor geen causale uitspraken kunnen worden gedaan over de effectiviteit van de interventies.

Een derde beperking is dat wij vlak voor de start van onze interventie te horen kregen dat ons onderzoek niet meer zou kunnen doorgaan in de oorspronkelijk geplande huisartsenpraktijk. Doordat we een nieuwe praktijk moesten zoeken om de studie uit te voeren, liepen we vertraging op met het uitvoeren van de interventie. Door tijdsgebrek konden we dus geen volledig jaar benutten, waardoor de periode met interventie slechts elf maanden bedraagt.

Gezamenlijk maken deze beperkingen duidelijk dat de resultaten voorzichtig moeten worden geïnterpreteerd en dat vervolgonderzoek met grotere, representatieve steekproeven en intensievere en langdurigere interventies noodzakelijk is.

11. REFERENTIELIJST

1. Dikkedarmkanker [Internet]. Available from: https://dikkedarmkanker.bevolkingsonderzoek.be/nl

2. World Health Organization: WHO, World Health Organization: WHO. Colorectal cancer [Internet]. 2026. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/colorectal-cancer

3. Colorectal cancer - Symptoms, diagnosis and treatment | BMJ Best Practice US [Internet]. Available from: https://bestpractice.bmj.com/topics/en-gb/258

4. Belgian Cancer Registry. CANCER FACT SHEET 2023 [Internet]. 2025. Available from: https://kankerregister.org/sites/default/files/2025/2025_BE_CFS_ALL_V2_0.pdf

5. Hoeck S, Hoste J, Vandeputte L, Dekker N. DIKKEDARMKANKERSCREENING. RICHTLIJN VOOR GOEDE MEDISCHE PRAKTIJKVOERING [Internet]. 2018 Apr [cited 2025 Apr 4]; Available from: https://www.worel.be/worel/document?globals=%7B%22gSessionId%22%3A%223ff7eb81-2cf5-4295-b881-7127ea6123cb%22%7D¶meters=%7B%22PublicationId%22%3A%2236a92041-3436-4cef-84e5-b3d700e13a8e%22%2C%22pJumpFrom%22%3A%22Search%22%7

6. MV Studio. Behandeling van darmkanker - Stichting tegen Kanker [Internet]. Stichting Tegen Kanker. 2025. Available from: https://kanker.be/kanker/darmkanker/behandeling-van-darmkanker/

7. Wilson, Jungner. PRINCIPLES AND PRACTICE OF SCREENING FOR DISEASE.

8. Andermann A. Revisting wilson and Jungner in the genomic age: a review of screening criteria over the past 40 years. Bulletin of the World Health Organization [Internet]. 2008 Apr 1;86(4):317–9. Available from: https://doi.org/10.2471/blt.07.050112

9. Shaukat A, Levin TR. Author Correction: Current and future colorectal cancer screening strategies. Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology [Internet]. 2022 Jul 4;19(8):551. Available from: https://doi.org/10.1038/s41575-022-00661-3

10. Issa IA, Noureddine M. Colorectal cancer screening: An updated review of the available options. World Journal of Gastroenterology [Internet]. 2017 Jan 1;23(28):5086. Available from: https://doi.org/10.3748/wjg.v23.i28.5086

11. Jain S, Maque J, Galoosian A, Osuna-Garcia A, May FP. Optimal strategies for colorectal cancer screening. Current Treatment Options in Oncology [Internet]. 2022 Mar 22;23(4):474–93. Available from: https://doi.org/10.1007/s11864-022-00962-4

12. Herremans M, Ambassadeur Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker, Martens P. Https://dikkedarmkanker.bevolkingsonderzoek.be/sites/default/files/2026-01/Publireportage_DDK_2026.pdf [Internet]. Available from: https://dikkedarmkanker.bevolkingsonderzoek.be/sites/default/files/2026-01/Publireportage_DDK_2026.pdf

13. Vlaamse werkgroep Bevolkingsonderzoek, Vlaamse werkgroep Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker. ZELFTESTEN VOOR DE VROEGTIJDIGE OPSPORING VAN DIKKEDARMKANKER [Internet]. INFOSHEET. 2025. Available from: https://dikkedarmkanker.bevolkingsonderzoek.be/sites/default/files/2025-03/Infosheet_zelftest_24032025.pdf

14. INFOSHEET BELANGRIJKSTE INDICATOREN BEVOLKINGSONDERZOEK DIKKEDARMKANKER - SCREENINGSJAAR 2024. Centrum voor kankeropsporing; 2025.

15. Hoeck S, Tran TN. Self-Reported Reasons for inconsistent participation in colorectal cancer screening using FIT in Flanders, Belgium. Gastrointestinal Disorders [Internet]. 2022 Dec 29;5(1):1–14. Available from: https://doi.org/10.3390/gidisord5010001

16. Cancer screening in the European Union Report on the implementation of the Council Recommendation on Cancer Screening: Report on the implementation of the Council recommendation on cancer Screening. International Agency for Research on Cancer; 2017 May.

17. Centrum voor kankeropsporing. BEVOLKINGSONDERZOEK DIKKEDARMKANKER DEFINITIES EN BEREKENINGSWIJZEN [Internet]. Available from: https://dikkedarmkanker.bevolkingsonderzoek.be/sites/default/files/2025-01/Berekeningswijze%20jaarfiche%20DDK_2024.pdf

18. Dressler J, Johnsen AT, Madsen LJ, Rasmussen M, Jorgensen LN. Factors affecting patient adherence to publicly funded colorectal cancer screening programmes: a systematic review. Public Health [Internet]. 2020 Dec 21;190:67–74. Available from: https://doi.org/10.1016/j.puhe.2020.10.025

19. Belgian Cancer Registry. DE INCIDENTIE VAN DIKKEDARMKANKER BIJ 45- TOT 49-JARIGEN IN VLAANDEREN, 2001-2019 [Internet]. Available from: https://dikkedarmkanker.bevolkingsonderzoek.be/sites/default/files/2024-06/De%20incidentie%20van%20dikkedarmkanker%2045-49%20jarigen%20in%20Vlaanderen_2001-2019_BCR.pdf

12. BIJLAGEN

12.1 Goedkeuring van het ethisch comité van UZ Brussel/VUB

Universitair Ziekenhuis Brussel

VRIJE UNIVERSITEIT BRUSSEL

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

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

JOHAN VANSINTEJAN
VAKGROEP HUISARTSENGENEESKUNDE EN

Brussels, 2025-02-12

EC number: EC-2024-404

LEADING ETHICS COMMITTEE – SINGLE OPINION

Concerning :
Promoting the participation rate of colon cancer screening: a quality improvement project

BUN: 1432024000320

The Medical Ethics Committee of UZ Brussel/VUB reviewed the documents (see annex EC document list) concerning the above mentioned project from the ethical, legal and medical science points of view and in accordance with the Belgian Law of 7 May 2004 concerning experiments on the human person, Chapter VIII – Article 11 – § 4 : items 1 till 11

The Ethics Committee decided, during its meeting on 2025-02-12, that there are no objections to the study in its present form.

Please remark that the Green Light Procedure has to be completed before the study can be performed at UZ Brussel.

This approval is valid for the duration of the trial. The Committee wishes to obtain an annual trial status. Results of the trial should be transmitted to the Committee at the end of the trial (publication or summary if there is no publication planned). The Committee reminds the investigator of his/her personal responsibility for this project. The Committee does not take any responsibility for its favourable advice of the project. The Ethics Committee is organised and operates according to ICH-GCP and its applicable laws and regulations. The list of members is enclosed.

Kind regards,

Chairman
Vice-Chairman

Cc: FAGG, R&D department

Submission Document List

STUDY REGISTRATION

CV_Vansintejan Johan

GCP certificaat_De Winter Jari

GCP certificaat_Valcke Nele

GCP_Vansintejan Johan

Informatiebrief_HAIOJDWNV_Version 2.0_01-02-2025_Clean Version

Informatiebrief_HAIOJDWNV_Version 2.0_01-02-2025_Track Changes

Information Letter_HAIOJDWNV_Version 2.0_01-02-2025_Clean Version

Information Letter_HAIOJDWNV_Version 2.0_01-02-2025_Track Changes

GDPR Checklist_HAIOJDWNV_Version 2.0_01-02-2025

Studieprotocol_HAIOJDWNV_Version 2.0_01-02-2025_Clean Version

Studieprotocol_HAIOJDWNV_Version 2.0_01-02-2025_Track Changes

Vragenlijst_Engelstalig_HAIOJDWNV_Version 2.0_01-02-2025

Vragenlijst_Nederlandstalig_HAIOJDWNV_Version 2.0-01-02-2025

Antwoordbrief Ethisch Comité_HAIOJDWNV_Version 2.0_01-02-2025

Mail Patiënten_Engelstalig_HAIOJDWNV_Version 2.0_01-02-2025

Mail Patiënten_Nederlandstalig_HAIOJDWNV_Version 2.0_01-02-2025

Universitair Ziekenhuis Brussel

VRIJE UNIVERSITEIT BRUSSEL

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

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

Meeting date: 2025-02-12

EC number: EC-2024-404

MEMBERS OF THE MEDICAL ETHICS COMMITTEE UZ BRUSSEL – VUB
(dd. 09-10-2024)

NAME	FUNCTION	GENDER
Prof. dr. F. Cools, MD, PhD	CHAIRMAN Neonatology UZ BRUSSEL	M
Prof. A. Van Scharen, LLM	VICE- CHAIRMAN Legal/Ethics Expert UZ Brussel	F
Dr. A. Bretz, MD*	Medical Oncology/Radiotherapy UZ BRUSSEL	F
Dr. L. Coenen, MD	General Practitioner External Member	F
Mr. B. Colson	Clinical Psychology UZ BRUSSEL	M
Mr. W. Cools, PhD	Statistician UZ BRUSSEL/VUB	M
dr. Apr. P.-J. Cortoos, PhD	Hospital Pharmacist UZ BRUSSEL	M
Mrs. K. Cruyt*	Legal Expert VUB	F
Dr. C. Debroye, MD	Diabetology & Endocrinology UZ BRUSSEL	F
Mr. D. De Cock*	Statistician VUB	M
Prof. dr. J. De Grève, MD, PhD*	Center for Medical Genetics UZ BRUSSEL	M
Dr. L. Depoorter, MD*	Pediatrics UZ BRUSSEL	F
Mr. W. De Waard*	Patient Representative External Member	M
Mrs. D. Fabcic Povse*	Legal Expert VUB	F
Mrs. L. Goudman, PhD*	Methodologist VUB	F
Mr. T. B. Hermans*	Legal Expert VUB	M

Dr. W. Janssens, MD	Abdominal Surgery UZ BRUSSEL	M
Dr. K. Kortbeek, MD	Medical Oncology UZ BRUSSEL	M
Mrs. P. Libert	Patient Representative External Member	F
Dr. C. Maggen, MD, PhD	Obstetrics and Prenatal Medicine – Maternity UZ BRUSSEL	F
Prof. dr. M. Moens, MD, PhD	Neurosurgery UZ BRUSSEL	M
Apr. N. Noppe*	Hospital Pharmacist UZ BRUSSEL	M
Mrs. S. Pirlotte	Nurse UZ BRUSSEL	F
Mrs. A. Roland*	Clinical Psychology VUB	F
Mr. F. Schweitser, PhD*	Philosopher/Nurse VUB	M
Mrs. K. Stam, MSc*	Master Biomedical Sciences External Member	F
Mrs. B. van Delft*	Nurse UZ BRUSSEL	F
Ir. D. Van Den Broecke*	Patient Representative External Member	M
Apr. F. Van Eeckhout*	Pharmacist External member	M
Dr. A. Vanlander*	Hepatobiliary Surgery UZ BRUSSEL	F
Mrs. N. Verbraeken*	Nurse UZ BRUSSEL	F
Dr. K. Vergaelen, MD	Paediatric Intensive Care UZ BRUSSEL	F
Prof. dr. I. Willekens, MD, PhD	Radiology UZ BRUSSEL	F

* Additional / Expert member

12.2 Interventiemateriaal – Flyer (Nederlandstalig)



Jij beslist

Jij beslist of je een stoelgangtest doet. Het is daarom belangrijk om de voordelen en nadelen van de stoelgangtest te kennen. Zo kan je, eventueel samen met je arts, een bewuste keuze maken.

Voordelen

- Dikkedarmkanker kan vroeg ontdekt worden, voor je er zelf iets van merkt.
- De kans is groter dat je ervan geneest.
- De kans om te sterven aan dikkedarmkanker wordt kleiner.
- Het onderzoek is van hoge kwaliteit.
- Je kan de stoelgangtest gewoon thuis doen.
- De stoelgangtest en analyse zijn **gratis.**

Nadelen

- De stoelgangtest biedt geen volledige zekerheid. Soms wordt er bloed in de stoelgang gevonden terwijl er niets aan de hand is.
- Poliepen bloeden niet altijd. Dan kan het zijn dat er geen bloed in de stoelgang wordt gevonden, maar dat er toch poliepen zijn of later dikkedarmkanker wordt vastgesteld.
- Poliepen worden niet altijd kwaadaardig. Tijdens het bijkomend kijkonderzoek worden ze altijd verwijderd, ook als ze nooit kwaadaardig zouden worden.

Vraag zeker advies aan je arts:

- als je klachten hebt zoals:
  - bloed of slijm in je stoelgang;
  - een verandering in je normale stoelgangpatroon;
  - vaak buikpijn of krampen;
  - het gevoel dat je naar het toilet moet, terwijl je niet moet;
  - gewichtverlies zonder reden;
- als je een sterk verhoogd risico op dikkedarmkanker hebt;
- als mensen in je naaste familie (ouders, broers, zussen of kinderen) dikkedarmkanker kregen.

Heb je vragen?

Voor meer informatie kan je terecht:

- bij je **huisarts**
- op **www.dikkedarmkanker.bevolkingsonderzoek.be**
- op het gratis nummer **0800 60 160**
- op **info@bevolkingsonderzoek.be**
- via deze **QR-code**:

Staalname mislukt of stoelgangtest kwijt?
Bestel gratis een nieuwe!

Je beslist zelf of je al dan niet aan het bevolkingsonderzoek deelneemt. Informeer je goed.

BEVOLKINGSONDERZOEK.BE · CvKO CENTRUM VOOR KANKEROPSPORING · Vlaanderen

Gratis onderzoek naar dikkedarmkanker

WIJ DOEN HET. EN WAT DOE JIJ?

TIJDIG OPSPOREN IS BELANGRIJK

Informatie over het Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker voor mannen en vrouwen van 50 t.e.m. 74 jaar.

VERTALING

BEVOLKINGSONDERZOEK DIKKEDARM KANKER

www.dikkedarmkanker.bevolkingsonderzoek.be

Wat is dikkedarmkanker?

Dikkedarmkanker is een kwaadaardig gezwel in de dikke darm en begint vaak met poliepen. Die geven geen klachten, maar kunnen zonder dat je het merkt uitgroeien tot dikkedarmkanker. **Dus al voel je je goed, de stoelgangtest is ook voor jou bedoeld!**

Wat is een stoelgangtest?

De stoelgangtest spoort bloed op in de stoelgang dat niet met het blote oog zichtbaar is. Bloed in de stoelgang kan wijzen op poliepen of dikkedarmkanker. Sommige mensen vinden het vervelend om een staal van hun stoelgang te nemen. Met de afnameset gaat dat gelukkig erg vlot.

Wat is het Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker?

Het Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker geeft mannen en vrouwen van 50 tot en met 74 jaar, de kans om hun stoelgang te laten onderzoeken. Ze ontvangen hiervoor een brief met een afnameset. Deze stoelgangtest moet **elke twee jaar** herhaald worden want poliepen bloeden niet altijd.

Waarom meedoen?

Dikkedarmkanker is de tweede meest voorkomende kanker bij vrouwen en de derde meest voorkomende kanker bij mannen. Dikkedarmkanker begint vaak met poliepen die kunnen bloeden. Je merkt dit niet. Met de stoelgangtest wordt dit bloed ontdekt. Hoe eerder we deze poliepen ontdekken, hoe kleiner de kans op dikkedarmkanker. En hoe groter de kans dat je ervan geneest.

Gratis?

De stoelgangtest en analyse zijn gratis.

Doe het thuis!

1

> Je ontvangt thuis een afnameset met gebruiksaanwijzing. Je kunt ook een filmpje bekijken op www.bevolkingsonderzoek.be/dikkedarmkanker/onderzoek

2

> Het nemen van je stoelgangstaal duurt maar vijf minuten.

3

> Vul het deelnameformulier in (achterkant brief). Stuur het op.

Wanneer krijg je het resultaat?

Maximaal twee weken nadat je het staal naar het labo hebt gestuurd, krijgen jij en je arts het resultaat.

Wat kan het resultaat zijn?

Er zijn twee mogelijke resultaten:

1. Er is geen afwijking gevonden.
   - 94% van de deelnemers krijgt dit resultaat.
   - Twee jaar later krijg je een nieuwe afnameset.
2. Er is meer bloed dan normaal gevonden in je stoelgang.
   - 6% van de deelnemers krijgt dit resultaat.
   - Er is een darmonderzoek nodig om te kijken wat er aan de hand is. Je huisarts kan je helpen om dat onderzoek te plannen.
   - Bij de helft van de mensen met dit resultaat wordt niets gevonden, bij de andere helft worden er poliepen of dikkedarmkanker gevonden.

"Elk jaar doen meer dan 353.000 mannen en vrouwen van 50 t.e.m. 74 jaar in Vlaanderen mee." En wat doe jij?

12.3: Interventiemateriaal – Poster



12.4: Interventiemateriaal – E-mail

Beste patiënt(e),

Wij zijn Jari de Winter en Nele Valcke, twee huisartsen in opleiding aan de Vrije Universiteit Brussel. In het kader van onze thesis onderzoeken wij, aan de hand van een vragenlijst, het gedrag van personen rond het bevolkingsonderzoek dikkedarmkanker. Zo hopen we in de toekomst meer mensen te kunnen motiveren om deel te nemen aan dit onderzoek.

Wat is dikkedarmkanker?

Dikkedarmkanker is een van de meest voorkomende kankers in België, vooral bij mensen vanaf 50 jaar. In de vroege stadia zijn er vaak geen klachten, maar wanneer de ziekte pas in een later stadium wordt ontdekt, is de kans op genezing kleiner. Daarom is het belangrijk om deel te nemen aan dit bevolkingsonderzoek, zelfs wanneer u geen klachten heeft.

Wat houdt het bevolkingsonderzoek in?

Iedereen van 50 tot en met 74 jaar krijgt om de twee jaar een uitnodiging om een stoelgangstaal op te sturen. Deze test spoort bloed op in de stoelgang, wat kan wijzen op dikkedarmkanker of een voorstadium ervan.

U ontvangt géén uitnodiging als u in de afgelopen tien jaar een coloscopie (darmonderzoek) hebt gehad, of in de afgelopen vier jaar een virtuele coloscopie hebt ondergaan.

Waarom deelnemen aan het bevolkingsonderzoek?

- Vroegtijdige opsporing redt levens: Darmkanker die vroeg wordt ontdekt, is vaak goed te behandelen.
- Eenvoudig en pijnloos: De test is thuis uit te voeren en duurt slechts enkele minuten.
- Gratis: De test is volledig kosteloos.

Wat moet u doen?

Indien u in de afgelopen twee jaar een stoelgangstaal hebt opgestuurd, hoeft u momenteel niets te doen. Ook indien u in de afgelopen tien jaar een coloscopie (darmonderzoek) of in de afgelopen vier jaar een virtuele coloscopie hebt gehad, hoeft u geen stoelgangstaal op te sturen.

Is het onderzoek langer geleden? Dan kunt u een nieuwe test bestellen door gratis het nummer 0800 60 160 te bellen of een mail te sturen naar info@bevolkingsonderzoek.be. U kunt ook tijdens uw volgende consultatie vragen achter een stoelgangtest.

Hebt u vragen?

Twijfelt u wanneer u de laatste keer een stoelgangstaal hebt opgestuurd of heeft u andere vragen? Neem gerust contact op met uw huisarts. U kunt ook uw persoonlijke gegevens over de bevolkingsonderzoeken raadplegen via www.mijngezondheid.be.

Studie: deelname aan het bevolkingsonderzoek

U kunt ons helpen door een korte vragenlijst (ca. vijf minuten) in te vullen via onderstaande link. Dit is volledig vrijwillig en staat los van het bevolkingsonderzoek.

https://vub.fra1.qualtrics.com/jfe/form/SV_ea3GfN7vpa05Qma

Deze studie verloopt onder supervisie van Prof. Dr. Johan Vansintejan, Vakgroep Huisartsgeneeskunde en Chronische Zorg van de Vrije Universiteit Brussel.

Met vriendelijke groeten,

Dr. Jari de Winter, Dr. Nele Valcke

Zorgpraktijk De Wingerd

12.5 Geïnformeerde toestemming

Informatiebrief

U wordt uitgenodigd om deel te nemen aan een studie die, aan de hand van een vragenlijst, het gedrag van patiënten bij de screening naar dikkedarmkanker onderzoekt.

Voordat u akkoord gaat om deel te nemen, is het belangrijk dat u weet wat deze studie inhoudt. Gelieve dit document aandachtig te lezen. Bij vragen kunt u terecht bij de onderzoekers: Dr. Nele Valcke (nele.valcke@vub.be) of Dr. Jari de Winter (Jari.De.Winter@vub.be).

1. Doel en verloop van de studie

Dikkedarmkanker is in Vlaanderen de derde meest voorkomende kanker bij zowel mannen als vrouwen. Sinds 2013 maakt screening naar dikkedarmkanker deel uit van het bevolkingsonderzoek van de Vlaamse overheid. Iedere inwoner van 50 tot en met 74 jaar krijgt om de twee jaar een uitnodiging om een stoelgangstaal op te sturen. In dit stoelgangstaal wordt onderzocht of er bloed aanwezig is, wat een aanwijzing kan zijn voor dikkedarmkanker.

Het blijkt echter dat in de praktijk een deel van de bevolking niet deelneemt aan deze screening. Deze studie onderzoekt bij de patiënten van het Medisch Centrum Lebon te Geel de belangrijkste redenen om al dan niet deel te nemen aan deze screening. Het doel hiervan is om hier in de toekomst op in te kunnen spelen, zodat meer mensen zullen deelnemen aan de screening.

Deelname aan deze studie omvat het invullen van een vragenlijst, bestaande uit negen vragen. Het invullen ervan duurt ongeveer vijf minuten.

Om aan deze studie te kunnen deelnemen, moet u tussen de 50 en 74 jaar oud zijn en een patiënt zijn bij het Medisch Centrum Lebon te Geel.

2. Ethisch Comité

Deze studie werd geëvalueerd en goedgekeurd door het ethisch comité van het Universitair Ziekenhuis Brussel – Vrije Universiteit Brussel.

Het ethisch comité controleert of uw rechten als deelnemer gerespecteerd worden en of de studie wetenschappelijk relevant en ethisch verantwoord is. Hiervoor brengt het ethisch comité een advies uit in overeenstemming met de Belgische wet van 7 mei 2004. Het positieve advies van het ethisch comité mag geen aansporing zijn om deel te nemen aan deze studie.

3. Wat wordt er van de deelnemer verwacht?

Voor een correcte weergave van de realiteit is het belangrijk dat u de vragenlijst eerlijk invult en geen informatie achterhoudt.

4. Vrijwillige deelname

Uw deelname is vrijwillig, er is op geen enkele manier sprake van dwang. U hebt het recht om niet deel te nemen aan deze studie.

5. Vertrouwelijkheidsgarantie

Uw deelname aan de studie betekent dat u akkoord gaat dat de onderzoekers gegevens over u verzamelen en gebruiken voor het onderzoek. De onderzoekers zijn verplicht om uw gegevens vertrouwelijk te behandelen en deze uitsluitend voor deze studie te gebruiken. Uw gegevens worden verwerkt overeenkomstig de Europese Algemene Verordening inzake Gegevensbescherming (AVG) en de Belgische Wetgeving betreffende de bescherming van

natuurlijke personen met betrekking tot de verwerking van persoonsgegevens. Bij de publicatie van de resultaten is uw anonimiteit verzekerd.

Uw persoonlijke gegevens en antwoorden worden veilig opgeslagen en verwerkt op een beveiligde cloudserver van de Vrije Universiteit Brussel, waartoe alleen de onderzoekers toegang hebben. Deze gegevens worden in geen geval gedeeld met derden. Alle verzamelde gegevens worden geanonimiseerd om uw privacy te waarborgen. Na afloop van het onderzoek worden de gegevens op een veilige manier verwijderd.

6. Voordelen

Deelname aan de studie zal geen persoonlijke voordelen opleveren, maar zal in de toekomst bijdragen aan een hogere deelname aan het screeningsonderzoek voor dikkedarmkanker.

7. Risico's

Het enige mogelijke risico bij deze studie is een probleem met de vertrouwelijkheid van uw gegevens.

8. Kosten in verband met uw deelname

Uw deelname zal geen bijkomende kosten met zich meebrengen.

9. Contactpersonen

Indien u vragen heeft of bijkomende informatie wenst, kunt u contact opnemen met

- Onderzoekers: Nele Valcke, nele.valcke@vub.be of Jari de Winter, Jari.De.Winter@vub.be
- Promotor: Prof. Dr. Johan Vansintejan, Johan.Vansintejan@vub.be
- Co-promotor: Dr. Wannes Meskens, Wannes.Meskens@vub.be
- Ethisch Comité: ethiek@uzbrussel.be
- *Data Protection Officer*: dpo@vub.be

12.6 Nederlandstalige vragenlijst

Bevolkingsonderzoek dikkedarmkanker

1. Wat is uw leeftijd?
   - ☐ 49 jaar of jonger (*u hoeft de vragenlijst niet in te vullen, bedankt voor uw tijd*).
   - ☐ 50-54 jaar.
   - ☐ 55-59 jaar.
   - ☐ 60-64 jaar.
   - ☐ 65-69 jaar.
   - ☐ 70-74 jaar.
   - ☐ 75 jaar of ouder (*u hoeft de vragenlijst niet in te vullen, bedankt voor uw tijd*).
2. Wat is uw geslacht?
   - ☐ Man.
   - ☐ Vrouw.
   - ☐ Anders, namelijk: ……
3. Wat is uw nationaliteit? ……
4. Heeft u ooit deelgenomen aan het bevolkingsonderzoek dikkedarmkanker? (*Meerdere antwoorden zijn mogelijk.*)
   - ☐ Ja, elke keer dat ik een uitnodiging kreeg.
   - ☐ Ja, maar niet elke keer dat ik een uitnodiging kreeg.
   - ☐ Neen.
   - ☐ Ik heb ooit een commerciële zelftest voor darmkanker gedaan (bijv. van de drogist).
5. Wat zijn voor u redenen om wél deel te nemen aan dit bevolkingsonderzoek? (*Meerdere antwoorden zijn mogelijk.*)
   - ☐ Ik vind mijn gezondheid belangrijk.
   - ☐ Iemand uit mijn omgeving heeft dikkedarmkanker (gehad).
   - ☐ Mijn huisarts raadde het aan.
   - ☐ Ik kreeg een uitnodiging opgestuurd.
   - ☐ Het onderzoek is gratis.
   - ☐ Ik heb of had klachten die kunnen wijzen op dikkedarmkanker.
   - ☐ Anders, namelijk: ……

6. Wat zijn voor u redenen om nog niet of niet altijd deel te nemen aan dit bevolkingsonderzoek? (*Meerdere antwoorden zijn mogelijk.*)
    - ☐ Ik weet te weinig over dit bevolkingsonderzoek.
    - ☐ Ik vergeet steeds om de test uit te voeren.
    - ☐ De test is te moeilijk om thuis uit te voeren.
    - ☐ Ik heb er geen tijd voor.
    - ☐ Ik heb geen uitnodiging ontvangen/ik wist niet dat ik uitgenodigd was.
    - ☐ Ik ben bang voor een positief resultaat.
    - ☐ Ik heb geen klachten die kunnen wijzen op dikkedarmkanker.
    - ☐ Ik heb geen interesse om deel te nemen.
    - ☐ Anders, namelijk: ……
7. Wat zou u helpen om wel/opnieuw deel te nemen aan dit bevolkingsonderzoek? (*Meerdere antwoorden zijn mogelijk.*)
    - ☐ Meer informatie ontvangen via
        - Flyers of posters in de praktijk.
        - Een e-mail.
        - Een bericht op de website of sociale media van mijn huisarts.
        - Mijn huisarts.
        - Anders, namelijk: ……
    - ☐ Een herinnering krijgen via
        - Flyers of posters in de praktijk.
        - Een e-mail.
        - Een bericht op de website of sociale media van mijn huisarts.
        - Mijn huisarts.
        - Anders, namelijk: ……
    - ☐ Overig
        - Niets, ik neem sowieso al deel aan dit bevolkingsonderzoek.
        - Niets, ik heb geen interesse om deel te nemen aan dit bevolkingsonderzoek.
        - Anders, namelijk: ……
8. Heeft u ooit een positieve stoelgangtest gehad?
    - ☐ Ja.
    - ☐ Neen (sla vraag 9 over).
9. Hoe werd deze positieve stoelgangtest opgevolgd? (*Meerdere antwoorden zijn mogelijk.*)
    - ☐ Via een coloscopie (darmonderzoek).
    - ☐ Via een raadpleging bij de maag-darmspecialist.
    - ☐ Dit werd niet opgevolgd.
    - ☐ Anders, namelijk: ……

Heeft u nog opmerkingen of suggesties? Bijvoorbeeld hoe wij u of anderen kunnen motiveren om deel te nemen aan dit bevolkingsonderzoek?