

JAAR RAPPORT



2020



**BEVOLKINGS
ONDERZOEK.BE**



Vlaanderen
is zorg



CwKO CENTRUM VOOR
KANKEROPSPORING
ANTWERPEN · BRUGGE · BRUSSEL · GENT · LEUVEN



Belgian Cancer Registry

INHOUD

JAARRAPPORT 2020

INLEIDING	5
BEVOLKINGSONDERZOEK BORSTKANKER	6
INLEIDING	8
1. CLUSTER 1: Participatie	9
1.1 Resultaten	9
1.2 Interpretatie	10
1.3 Initiatieven en beleidsaanbevelingen	10
2. CLUSTER 2: Screeningsinstrument en kwaliteitsbewaking	13
2.1 Resultaten	13
2.2 Interpretatie	13
2.3 Initiatieven en beleidsaanbevelingen	14
3. CLUSTER 3: Analyse en beoordeling (screeningsresultaten)	15
3.1 Resultaten	15
3.2 Interpretatie	16
3.3 Initiatieven en beleidsaanbevelingen	16
4. CLUSTER 4: Resultaatsmededeling	18
4.1 Resultaten	18
4.2 Interpretatie	19
4.3 Initiatieven en beleidsaanbevelingen	19
5. CLUSTER 5: Nazorg	20
5.1 Resultaten	20
5.2 Interpretatie	21
5.3 Initiatieven en beleidsaanbevelingen	21
6. CLUSTER 6: Goed Bestuur	22
6.1 Resultaten	22
7. REFERENTIES	24

BEVOLKINGSONDERZOEK BAARMOEDERHALSKANKER	25
INLEIDING	27
1. CLUSTER 1: Participatie	28
1.1 Resultaten	28
1.2 Interpretatie	29
1.3 Initiatieven en beleidsaanbevelingen	35
2. CLUSTER 2: Screeningsinstrument en kwaliteitsbewaking	37
2.1 Resultaten	37
2.2 Interpretatie	37
2.3 Initiatieven en beleidsaanbevelingen	37
3. CLUSTER 3: Analyse en beoordeling (screeningsresultaten)	38
3.1 Resultaten	38
3.2 Interpretatie	38
3.3 Initiatieven en beleidsaanbevelingen	43
4. CLUSTER 4: Resultaatsmededeling	44
4.1 Resultaten	44
4.2 Interpretatie	44
4.3 Initiatieven en beleidsaanbevelingen	44
5. CLUSTER 5: Nazorg	45
5.1 Resultaten	45
5.2 Interpretatie	45
5.3 Initiatieven en beleidsaanbevelingen	48
6. CLUSTER 6: Goed Bestuur	49
7. REFERENTIES	51

BEVOLKINGSONDERZOEK DIKKEDARMKANKER	52
INLEIDING	54
1. CLUSTER 1: Participatie	55
1.1 Resultaten	55
1.2 Interpretatie	56
1.3 Initiatieven en beleidsaanbevelingen	58
2. CLUSTER 2: Screeningsinstrument en kwaliteitsbewaking	61
2.1 Resultaten	61
2.2 Interpretatie	61
2.3 Initiatieven en beleidsaanbevelingen	63
3. CLUSTER 3: Analyse en beoordeling (screeningsresultaten)	64
3.1 Resultaten	64
3.2 Interpretatie	65
3.3 Initiatieven en beleidsaanbevelingen	66
4. CLUSTER 4: Resultaatsmededeling	67
4.1 Resultaten	67
4.2 Interpretatie	67
4.3 Initiatieven en beleidsaanbevelingen	67
5. CLUSTER 5: Nazorg	68
5.1 Resultaten	68
5.2 Interpretatie	69
5.3 Initiatieven en beleidsaanbevelingen	69
6. CLUSTER 6: Goed Bestuur	70
7. REFERENTIES	73

INLEIDING

Beste lezer

Met cijfers proberen we elk jaar een beeld te geven hoe het gesteld is met de bevolkingsonderzoeken naar kanker in Vlaanderen. Als we elk jaar immers meer dan 1,5 miljoen Vlamingen aanspreken om mee te doen, dan moeten we goede argumenten hebben. Argumenten die over de Vlaamse situatie gaan, over de noodzakelijke kwaliteit en concrete resultaten. Dit proberen we in dit jaarrapport te doen, met nog meer aandacht voor toegankelijke cijfers die voor iedereen iets betekenen.

Onze website **www.bevolkingsonderzoek.be** geeft bijkomende antwoorden over wat, hoe en waarom. Op **www.bevolkingsonderzoek.incijfers.be** kan je cijfers vergelijken volgens locatie tot op wijkniveau en statistische sector en via het online portaal **www.mijngezondheid.belgie.be** kan je je eigen resultaten raadplegen. Dit jaarrapport geeft in een kort overzicht de kwaliteiten en resultaten van Vlaanderen weer, het werk van alle mensen van het CvKO, SKR, Laboratoria en radiologische diensten.

De cijfers tonen aan dat we kwaliteitsvol bezig zijn. De resultaten van een mammografie zijn steeds sneller bij de deelnemers, de onderzoeken behalen de Europese normen en we vinden veel kankers in een vroeg stadium zodat behandelingen minder ingrijpend zijn en ook volledige genezing vaker mogelijk is. Toch blijft de deelname stagneren en bereiken we ongeveer 35% van onze doelgroep niet. Sommige leeftijdsgroepen nemen duidelijk minder deel zoals de recent toegevoegde en jongere leeftijdsgroep 50j-54j bij de screening naar dikkedarmkanker of +50j maar ook de jongste leeftijdsgroep 25-29j bij de screening naar baarmoederhalskanker. Nochtans zijn onze ambities daar juist groot. De WHO deed in 2018 een oproep om baarmoederhalskanker wereldwijd te elimineren. Ook stellen we vast dat nog steeds niet iedereen de nodige vervolgonderzoeken doet na een afwijkende screening bij opsporing van baarmoederhalskanker of dikkedarmkanker.

Daarom willen we nog meer inspanningen leveren om iedereen te informeren over deze kwaliteiten en tot actie aan te zetten om de deelname te verhogen.

Veel leesplezier.

dr. Patrick Martens
Directeur CvKO vzw

BEVOLKINGSONDERZOEK BORSTKANKER

TIJDIG
OPSPOREN
HELPT!



BEVOLKINGS
ONDERZOEK
BORSTKANKER

HOOFDSTUK

1



BEVOLKINGS
ONDERZOEK
BORSTKANKER

JAARFICHE BEVOLKINGSONDERZOEK BORSTKANKER

Elk jaar wordt bij meer dan 6.000 vrouwen in Vlaanderen invasieve borstkanker gevonden. Daarnaast zijn er jaarlijks meer dan 750 gevallen van Ductaal Carcinoma In-Situ (cijfers Stichting Kankerregister, Belgian Cancer Registry (BCR), incidentiejaar 2016). Het Centrum voor Kankeropsporing (CvKO) organiseert daarom sinds 15 juni 2001, in opdracht van de Vlaamse overheid, het Bevolkingsonderzoek Borstkanker, waarin vrouwen van 50 t.e.m. 69 jaar zich om de twee jaar kunnen laten screenen op borstkanker d.m.v. een screeningsmammografie. Jaarlijks worden zo meer dan 200.000 vrouwen gescreend (volledig terugbetaalde mammografie met derdebetalersregeling). Elk van die screeningsmammografieën wordt door minstens twee radiologen bekeken, onafhankelijk van elkaar. Daarnaast moeten de radiologische diensten waar de screeningsmammografieën worden genomen aan strenge kwaliteitseisen voldoen. Het CvKO stuurt hiervoor uitnodigingsbrieven naar de 50-69 jarige vrouwen in Vlaanderen die de afgelopen 24 maanden niet gescreend zijn, maar voor wie screening wel aangewezen is. Naast het Bevolkingsonderzoek Borstkanker, bestaat voor vrouwen ook de mogelijkheid om zich te laten onderzoeken via “opportunistische screening”. Dat zijn mammografische screenings buiten het Bevolkingsonderzoek Borstkanker (BVO BK), waarbij er vaak tegelijk een echografie gebeurt, remgeld aangerekend wordt, geen garantie gegeven wordt dat minstens twee radiologen de foto’s beoordelen, en de strenge kwaliteitseisen van het Bevolkingsonderzoek niet van toepassing zijn. Voor de organisatie en evaluatie van het Bevolkingsonderzoek Borstkanker werkt het CvKO nauw samen met het BCR. In het kader van kwaliteitsbewaking worden jaarlijks verschillende kwaliteitsindicatoren berekend conform de Europese richtlijnen. Het BCR registreert alle nieuwe kankerdiagnoses in België en alle testresultaten van stalen afgenomen ter hoogte van de borst, de dikke darm en de baarmoederhals (Cyto-histopathologieregister – CHP). Daarnaast beschikt zij over specifieke terugbetalingsgegevens, gerelateerd aan kankerscreening, afkomstig van het Intermutualistisch agentschap. Koppeling van deze gegevens met de screeningsgegevens beschikbaar bij het CvKO laat toe om kwaliteitsindicatoren te berekenen en zodoende het bevolkingsonderzoek te evalueren en waar nodig bij te sturen.

Hieronder geven we een overzicht van deze kwaliteitsindicatoren en tonen we tevens resultaten van studies of projecten die niet in de kwaliteitsindicatoren vervat zitten. We bespreken ook per cluster eventuele nieuwe aanbevelingen en overlopen de opvolging van de aanbevelingen van vorig jaar. Er bestaan van voorgaande jaren uitgebreide jaarrapporten, waar veel achtergrondinformatie in wordt gegeven. U vindt deze rapporten op www.bevolkingsonderzoek.be. U vindt op de website tevens een overzicht van de berekeningswijzen van elke indicator die hieronder berekend wordt (<https://borstkanker.bevolkingsonderzoek.be/nl/literatuur>). Dit rapport kan alleen cijfers geven over de kwaliteitsindicatoren van het Bevolkingsonderzoek Borstkanker. De resultaten van de opportunistische mammografische screening worden namelijk niet geregistreerd in een centrale databank en zijn niet onderworpen aan een gelijkaardige kwaliteitsgarantie en -evaluatie.

Door de jaarlijkse publicatie van kwaliteitsindicatoren wordt tegemoet gekomen aan de actie “het monitoren en jaarlijks publiceren van de indicatoren voor de bevolkingsonderzoeken” in het actieplan 2015-2020 (Actie 1.1.5.).

1.1 RESULTATEN

Deelname	2017		2018		2019	
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
Volledige Doelgroep Heracles	866.845	100,0	872.127	100,0	877.514	100,0
Uitgesloten personen *	308.181	35,6	307.103	35,2	306.415	34,9
Primaire borstkanker in voorgaande 10 jaar of ooit bilaterale mastectomie	26.873	-	27.350	-	27.616	-
Bilaterale mammografie buiten het bevolkingsonderzoek in jaar 20xx-1	74.642	-	71.573	-	71.533	-
Screeningsmammografie in het jaar 20xx-1	206.641		208.146		207.266	-
Toegelaten Doelgroep Heracles	558.664	64,4	565.024	64,8	571.099	65,1
Uitgenodigd in vorig kalenderjaar zonder opkomst	158.894	-	150.139	-	157.456	-
Weigering om te worden uitgenodigd	13.697	-	16.259	-	17.411	-
Deelname via spoor 1 voordat een uitnodiging kon verstuurd worden	4.791	-	4.736	-	4.470	-
Uit te nodigen doelgroep Heracles	381.282	-	393.890	-	391.764	-
Effectief uitgenodigd	376.174	98,7	386.829	98,2	381.819	97,5
Totaal aantal uitnodigingen verstuurd voor jaar 20xx	396.144	-	406.526		397.836	
Niet in VDH	1.417	-	1.282	-	1.205	-
Wel in VDH	394.729	-	405.244		396.631	
Zit in TDH (Terecht uitgenodigd)	376.174	95,3	386.829	95,5	381.819	96,3
Zit niet in TDH (onterecht uitgenodigd)	18.555	4,7	18.414	4,5	14.812	3,7
Totaal aantal screeningsmammografieën gemaakt in jaar 20xx	219.766	-	217.989	-	221.584	-
Niet in VDH	441	-	196	-	214	-
Wel in VDH	219.325	-	217.793	-	221.370	-
Zit in TDH (Terecht deelgenomen)	216.514	98,7	215.492	98,9	219.274	99,1
Zit niet in TDH (onterecht deelgenomen)	2.811	1,3	2.301	1,1	2.096	0,9
Responsgraad (deelname binnen 12 maanden na verzenden brief)	-	53,8	-	52,2		54,1
Totale dekkingsgraad**	-	65,6	-	65,2	-	64,7
Dekkingsgraad door uitsluiting omwille van bilaterale mastectomie of borstkanker	-	3,1	-	3,1	-	3,1
Dekkingsgraad door deelname aan het bevolkingsonderzoek	-	48,6	-	48,8	-	48,6
Dekkingsgraad door bilaterale mammografie buiten het bevolkingsonderzoek	-	13,7	-	13,5	-	13,0
Percentage 2-ronden-trouw (2x uitgenodigd, 2x respons)	-	86,2	-	84,9	-	86,5
Percentage 3-ronden-trouw (3x uitgenodigd, 3x respons)	-	78,6	-	78,9	-	78,6
Percentage instappers na non-respons in vorige ronde	-	19,5	-	18,8	-	19,3
% vrouwen uit de doelgroep die nooit deelnamen***	128.202	14,8	127.791	14,7	127.289	14,5

* Hier wordt alleen gekeken naar exclusies met een startdatum voor aanvang van het kalenderjaar en een einddatum na het einde van het kalenderjaar. Bij meerdere uitsluitingsredenen wordt voorrang gegeven aan die met de langstlopende uitsluiting. Voor 2019 is het aantal exclusies nog niet definitief.

** Totale dekkingsgraad omvat deelname aan het BVO, bilaterale mammografie buiten het BVO, en geldige uitsluitingsredenen.

*** Vrouwen uit VDH van 2019 die in aanmerking komen voor screening, maar zich nog nooit op borstkanker lieten screenen (binnen of buiten het BVO).

1.2 INTERPRETATIE

Op één januari 2019 telde de doelgroep **877.514** vrouwen. Voor deze vrouwen werd door het BCR m.b.v. kankerregistratie en terugbetalingsgegevens in januari en in juni 2019 nagekeken hoeveel er werkelijk in aanmerking kwamen voor deelname aan het screeningsprogramma. De vrouwen met een bilaterale mastectomie, een borstkankerdiagnose in de voorafgaande 10 jaar of een screeningsmammografie en/of een diagnostische mammografie in het voorgaande jaar werden uitgesloten. Een aantal van deze uitsluitingen waren nog niet gekend op het moment van uitnodiging omwille van een wachttijd in beschikbaarheid van gegevens. Het totaal aantal exclusies dat zichtbaar is in de tabel is hoger dan het aantal dat in januari en juli werd doorgegeven, omdat er t.t.v. het opstellen van dit document meer gevallen gekend zijn.

Na deze exclusies bleven voor 2019 nog **571.099** vrouwen over die effectief in aanmerking kwamen voor screening (=Toegelaten Doelgroep Heracles, TDH). Van deze vrouwen moesten er **391.764** een uitnodiging krijgen. De anderen waren ofwel vorig jaar uitgenodigd, hadden geweigerd nog uitnodigingen te krijgen, of waren al opgekomen in 2019 na verwijzing door een arts. Van deze uit te nodigen vrouwen werd **97,5%** ook effectief uitgenodigd. Voor het resterende deel werd nagegaan waarom er geen tijdige uitnodiging verstuurd is. Hierbij gaat het vaak om plaats tekort in de betreffende mammografische eenheid in de laatste maanden van het jaar, waardoor de uitnodiging gepland werd in het volgende jaar. Bij deze berekening worden alle vrouwen betrokken, ook degene die wonen in een gemeente waar de mammobiel komt.

Er werden in totaal **397.836** uitnodigingen verstuurd in 2019. Voor **14.812** van hen (**3,7%**) was de uitnodiging eigenlijk niet nodig omdat zij een reden tot uitsluiting hadden (onnodig uitgenodigd, niet in TDH). Dit aantal is t.o.v. 2016 (**42.105**) sterk gedaald (**27.293**) (onnodige uitnodigingen vermeden). Door het vermijden van deze onnodige uitnodigingen werden de financiële middelen die ter beschikking worden gesteld van het Bevolkingsonderzoek efficiënter gebruikt. De responsgraad op deze uitnodigingen was **54,1%**. Dit cijfer oscilleert reeds meerdere jaren rond de **51%**. Het kan dus gezien worden als een lichte stijging, maar die kan ook het gevolg zijn van het feit dat de genoemde **27.293** onnodige uitnodigingen niet meer in de noemer zitten. Hoe dan ook is de score quasi gelijk aan die van 2017.

Voor 2019 werd een totale dekkingsgraad van **64,7%** bereikt, wat zeer vergelijkbaar is met voorgaande jaren. De dekkingsgraad bleef stabiel in elke categorie (screening binnen BVO maar ook screening buiten BVO).

Ongeveer **14,5%** van de vrouwen uit de volledige doelgroep nam nog nooit deel aan eender welke manier van borstkankerscreening, dat zijn **127.289** vrouwen.

We berekenen op parameters rond trouw en instappen: Percentage 2-ronden-trouw, Percentage 3-ronden-trouw, Percentage instappers na non-respons in vorige ronde. De korte termijn trouw aan het programma wordt geëvalueerd met "Percentage 2-ronden-trouw": van de vrouwen die de vorige keer opkwamen na de uitnodiging, komt **86,5%** ook op binnen 12 maanden na de uitnodiging van 2019. De langere termijn trouw aan het programma wordt geëvalueerd met "Percentage 3-ronden-trouw": van de vrouwen die twee rondes geleden opkwamen na de uitnodiging, komt **78,6%** ook op binnen 12 maanden na de twee volgende uitnodigingen. Van de vrouwen die de vorige keer niet opkwamen na de uitnodiging, komt **19,3%** wel op binnen 12 maanden na de uitnodiging van 2019. Dit kan worden gezien als het deel van de niet-deelnemers dat de volgende ronde instapt. Deze cijfers van trouw en instappen zijn zeer stabiel over de tijd (**19,5%** in jaarrapport 2019).

1.3 INITIATIEVEN EN BELEIDSAANBEVELINGEN

De **totale dekkingsgraad** in 2019 bedraagt 64,7%. In de gezondheidsdoelstelling voor het Bevolkingsonderzoek Borstkanker wordt gestreefd naar een totale dekkingsgraad van 70% tegen 2020.

Het percentage "nooit-screen" is stabiel, maar in absolute termen gaat het over veel vrouwen (127.289). Het blijft een belangrijke uitdaging om deze vrouwen te bereiken.

De dekking door screening buiten, maar ook binnen het Bevolkingsonderzoek blijft stabiel. Om de responsgraad en totale dekking te verhogen blijken de huidige initiatieven en de huidige manier van campagne voeren (piekmoment) onvoldoende te werken. Er zal een beleidskeuze moeten worden gemaakt: gezondheidskeuzes zijn grotendeels emotionele keuzes en toch blijven de campagnes cognitief. Het is daarom weinig verbazend dat de cijfers stabiel blijven. Ook blijft het werken met specifieke subgroepen, in het bijzonder personen met een lagere socio-economische status (een belangrijke actie in het actieplan 2015-2020, Actie 2.3.1), noodzakelijk.

Om een hogere totale dekking én hogere responsgraad te bereiken zijn bijkomende initiatieven nodig. Hierbij moet gewerkt worden naar **specifieke doelgroepen** en moeten we een andere manier van communiceren en meerdere kanalen overwegen:

Communicatie naar de doelgroep:

- De methodiek “Community project” wil drempels tot deelname aan de bevolkingsonderzoeken naar kanker verlagen door lokale besturen te ondersteunen in hun aanpak. Het project is een samenwerkingsverband van het CvKO, Instituut Gezond Leven en de Logo's in het kader van hun respectievelijke opdrachten. Door het samenbrengen van de expertise van deze partners, bestaande studies en reeds opgedane ervaringen werd een gids opgesteld met een stappenplan om op een onderbouwde manier doelgroepgericht te werken met lokale partners (waaronder verenigingen, moskeebeheer, huisartsen, ...). Eind 2020 wordt de gids gefinaliseerd, om vanaf 2021 geïmplementeerd te worden via pilootprojecten. Na positieve evaluatie kan dan vanaf 2022 een Vlaamse uitrol gebeuren. De implementatie van deze methodiek heeft helaas te lijden onder de COVID-19 – epidemie.
- In 2019 ontwikkelde het CvKO met de bestaande ondersteuningsmiddelen een draaiboek (in samenwerking met de Logo's) en een fotoreeks over het verloop van de Bevolkingsonderzoeken naar kanker, waarin stap per stap het proces wordt gevisualiseerd. Beide methodieken hebben als doelstelling het bieden van de nodige ondersteuning aan het brede werkveld in de communicatie naar lage SES en moeilijk bereikbare doelgroepen rond de Bevolkingsonderzoeken naar kanker. De implementatie van deze methodiek heeft helaas te lijden onder de COVID-19 – epidemie.
- Om de volledige doelgroep meer te bereiken werd de infofiche ook aan apothekers bezorgd, zodat de informatie van de Vlaamse Bevolkingsonderzoeken ook uitgedragen wordt door de apothekers.
- Omwille van continuïteit en **algemene sensibilisatie** naar de volledige doelgroep, werd ook in 2019 opnieuw ingezet op massamedia, bestaande uit drie onderdelen (net zoals in de voorgaande jaren):
 - nationale TV: BAN boodschap van vijf seconden op Eén/Canvas
 - advertenties in gratis huis-aan-huisbladen: De Weekkrant, de Wegwijzer, Tam Tam (editie Brugge, Torhout of de Kust) en het Fonteintje
 - online campagne via social media (Facebook)

Data over de Bevolkingsonderzoeken en bijhorend onderzoek:

- Sinds 5 juli 2019 is er een samenwerkingsovereenkomst tussen het CvKO en Data & Analyse van de Vlaamse provinciebesturen (D&A provincies). D&A provincies en CvKO gebruiken dezelfde software, waardoor geautomatiseerde data-uitwisseling (via een dataconnector) mogelijk is. De cijfers van totale dekking op regionaal niveau van de drie bevolkingsonderzoeken zijn nu dus ook te bekijken via <https://provincies.incijfers.be/databank>. Logo's en gemeenten vinden deze cijfers dus niet enkel terug via het CvKO, maar ook via de Provincie wordt respons en dekkingsgraad voor de Bevolkingsonderzoek weergegeven.
- Met Incijfers beschikken we over verschillende regionale niveaus (provincie, gemeente, wijk en statistische sector), maar ontbraken tot voor kort socio-demografische parameters. Door een recente interne uitwisseling van de gegevens tussen <https://bevolkingsonderzoek.incijfers.be/jive> en <https://provincies.incijfers.be> beschikt het CvKO nu over nieuwe gegevens voor 'bevolking en huishouden', 'welvaart en armoede' en 'arbeidsmarktpositie'. Een doctoraatsstudent onderzocht het verband tussen screening binnen het BVO BK en socio-economische determinanten. In tegenstelling tot de eerder uitgevoerde studies naar deelname naar gelang socio-economisch profiel in samenwerking met de Kruispuntbank, is deze studie niet op individueel niveau gebaseerd, maar werd screening binnen het BVO BK gelinkt aan kenmerken van de gemeenten (een zogenaamde ecologische studie). Daarnaast richt deze studie zich specifiek op screening binnen een BVO (ipv screening binnen of buiten het BVO) om uiteindelijk in te spelen op factoren die screening binnen het BVO BK zouden verhogen. De verbanden tussen verschillende types van dekking en deze socio-demografische parameters zijn ook relevant voor de lokale partners zoals de Logo's en de gemeentebesturen, en voor het onderzoek naar redenen van lage dekkingsgraad in bepaalde subgroepen.
- De tevredenheidsenquête van deelnemers werd in 2020 on-hold gezet wegens teleurstellende respons. Eind 2020 werd een nieuwe, elektronische, versie gelanceerd, die er hopelijk in zal slagen om een goed beeld te vormen van de tevredenheid van de deelnemers, zodat de trouw verder verhoogd kan worden.
- Het CvKO onderzocht in 2020 of de klanttevredenheid kan verhoogd worden door de BVO BK uitnodigingen van vrouwen die hun eerste of hun laatste uitnodiging krijgen te personaliseren. Daarom werden tussen 12/08/2020 en 24/08/2020 gepersonaliseerde uitnodigingen gestuurd. Dit gebeurde voor een steekproef van vrouwen die hun eerste of hun laatste uitnodiging kregen. Samen met de uitnodiging werd een papieren enquête verstuurd die peilde naar de tevredenheid over de brief in het algemeen, over de gebruikte bewoording, en over de dienstverlening van het CvKO. Telkens werd een score tussen 0 en 10 gevraagd. Er zat tevens een port-betaalde retourenvelop in het pakket. Er werd tot 05/10/2020 gewacht om te kijken of er ingevulde enquêtes binnenkwamen (N=139). De tevredenheidsscores waren hoog in beide controlegroepen (9,6 & 9,8), en veranderden niet significant door een personalisatie (9,9 & 9,8 maar de scores van de gepersonaliseerde groep lagen in het 95% betrouwbaarheidsinterval van de controlegroep). Het CvKO adviseerde daarom om de personalisatie niet door te voeren gezien er geen effect is op de tevredenheid, en het wel een extra kost zou hebben.
- In 2021 zal het CvKO onderzoeken of de respons verhoogd kan worden door een herinneringsmail te versturen net voor de afspraak, of eentje na een gemiste afspraak. Hierover zal het CvKO de komende maanden onderhandelen met partners over de precieze inhoud.
- M.b.t. trouwheid aan deelname en niet-deelname is het interessant om na te gaan welk deel van de vrouwen

consistent aan de drie bestaande BVO deelneemt en welke vrouwen bijvoorbeeld wel aan het BVO DDK of BHK deelnemen, maar niet aan het BVO BK (en andere combinaties). In 2021 worden deze groepen in kaart gebracht en trachten we op basis van kwalitatief en kwantitatief onderzoek de motieven hiervoor in kaart te brengen, zodat we meer inzicht hebben in waarom vrouwen deelnemen aan één BVO, maar niet aan een ander.

- Het CvKO heeft toestemming gekregen van de privacy commissie om nooit-gescreende vrouwen die reeds minstens twee maal uitgenodigd zijn, aangepast sensibilisatie en communicatiemateriaal te sturen. Dit project liep vertraging op door Corona en aanpassingen aan de software, maar zal eind 2020 van start gaan. Het betreft een gerandomiseerde studie (RCT) om de meest effectieve methodiek te bepalen. De tussentijdse resultaten worden verwacht midden 2021, definitieve resultaten zullen beschikbaar zijn één jaar na het afronden van de studie (Q2 2022).

2.1 RESULTATEN

Screeningsinstrument en kwaliteitsbewaking	2017		2018		2019	
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
Alle screeningsmammografieën van jaar 20xx	219.766	-	217.989	-	221.584	-
Niet in VDH	441	-	196	-	214	-
Wel in VDH	219.325	-	217.793	-	221.370	-
Totaal aantal gescreende vrouwen van de TDH in het BVO*	216.514	98,7	215.492	98,9	219.274	99,1
Dossiers met kwaliteitsvolle beelden	200.479	92,6	197.405	91,6	200.703	91,5
Dossiers waarbij de vorige screeningsmammografieën zijn meegeleverd door de ME		99,1		99,3		99,4
Totaal aantal gescreende vrouwen buiten het BVO**	79.035	9,1	78.471	9,0	70.514	8,0
50-54-jarigen	23.606	9,9	23.376	10,0	20.496	8,9
55-59-jarigen	21.308	9,1	21.079	8,9	19.104	8,0
60-64-jarigen	18.361	8,7	18.506	8,6	16.946	7,7
65-69-jarigen	15.760	8,5	15.510	8,3	13.968	7,3
Overscreening						
Een nieuwe screeningsmammografie $\leq$ 20 maanden na vorige screeningsmammografie (als proportie van alle screeningsmammografieën uit de VDH)	333	0,15	282	0,13	252	0,11
Een nieuwe screeningsmammografie $\leq$ 20 maanden na een diagnostische mammografie (als proportie van alle screeningsmammografieën uit de VDH)	3.592	1,6	3.143	1,4	2920	1,3
Een screeningsmammografie terwijl de vrouw op die datum uitgesloten was voor borstkanker of een bilaterale mastectomie (als proportie van alle screeningsmammografieën uit de VDH)	103	0,05	63	0,03	66	0,03

* van vrouwen in de TDH van dat jaar.

** van vrouwen in de VDH van dat jaar.

2.2 INTERPRETATIE

Het percentage vrouwen dat werd gescreend buiten het Bevolkingsonderzoek (BVO) heeft de neiging licht te dalen voor de leeftijdscategorieën vanaf 55 jaar. In de jongste leeftijdscategorie (50-54 jaar) is deze trend minder duidelijk. Globaal gaat het om ongeveer 9% van de vrouwen in de VDH van dat jaar. De resultaten voor 2018 en 2019 zijn mogelijk een onderschatting, omdat de terugbetalingsgegevens van het IMA voor deze prestatiejaren nog niet volledig zijn. Een dalende trend werd reeds in de jaarfiche van 2019 waargenomen.

Het ideale interval tussen twee screening deelnames is 24 maanden. Binnen het BVO is een variabel screeningsinterval van 20-28 maanden nuttig voor een betere spreiding van de afspraken, om pieken en dalen in de opkomst te vermijden. Het laat ook de overstap toe van vrouwen die zich opportunistisch laten screenen (diagnostische mammografie) naar het georganiseerde BVO. Deze vrouwen worden ongeveer 22 maanden na de diagnostische mammografie uitgenodigd, om te vermijden dat er terug een opportunistische screening gebeurt.

Een screeningsmammografie die 20 maanden of minder volgt op een vorige screeningsmammografie of diagnostische mammografie wordt beschouwd als overscreening. Overscreening kan ook gebeuren wanneer vrouwen op het moment van een screeningsmammografie uitgesloten zijn door een borstkankerdiagnose of door een bilaterale mastectomie.

In deze tabel wordt overscreening berekend volgens deze drie definities:

- een nieuwe screeningsmammografie ≤ 20 maanden na de vorige screeningsmammografie
- een nieuwe screeningsmammografie ≤ 20 maanden na een diagnostische mammografie
- een screeningsmammografie bij vrouwen uitgesloten door een borstkanker diagnose (≤ 10 jaar geleden) of een bilaterale mastectomie

In 2019 werden 252 screeningsmammografieën (0,11% van alle deelnames) gepland 20 maanden of minder na een vorige screeningsmammografie. Dit percentage blijft zoals de vorige jaren zeer laag. De planning van een screeningsmammografie na de vorige deelname verloopt dus meestal correct en er is mogelijk een (praktische) reden voor een vroegtijdige planning.

Bij 1,3% (n=2.920) van alle deelnames in 2019 werd een screeningsmammografie gepland binnen de twintig maanden na een diagnostische mammografie. Dit kan te wijten zijn aan de planning, maar het is ook mogelijk dat de diagnostische mammografie nog niet gekend was bij het CvKO op het moment van de uitnodiging. Dit kan gebeuren wanneer gegevens over diagnostische mammografieën niet tijdig beschikbaar waren bij het IMA en dus niet werden meegenomen in de uitsluitingslijsten die het BCR aan het CvKO bezorgt.

In het geval van overscreening bij vrouwen uitgesloten door een borstkanker diagnose (≤ 10 jaar geleden) of door een bilaterale mastectomie, is het ook waarschijnlijk dat de uitsluiting nog niet bij het CvKO gekend was op het moment van de uitnodiging, doordat gegevens niet tijdig werden meegenomen in uitsluitingslijsten. Zoals reeds vermeld in het jaarrapport van 2019, is het percentage overscreening bij uitgesloten vrouwen de laatste jaren sterk gedaald ($\leq 0,05\%$ voor de periode 2017-2019). Het blijft belangrijk dat deze gevallen van overscreening systematisch worden nagekeken door het BCR en de planningsverantwoordelijke van het CvKO, om het aantal vrouwen dat onnodig wordt uitgenodigd verder te reduceren.

2.3 INITIATIEVEN EN BELEIDSAANBEVELINGEN

In 2020 of 2021 zal het nieuwe Koninklijk Besluit mbt. de terugbetaling van diagnostische screening waarschijnlijk in werking treden (dit is nog niet zeker). Het CvKO en de mutualiteiten moeten erover waken dat dit geen problemen met de terugbetaling van de SMX zal geven, en een plan van aanpak opstellen voor de gevallen waar de SMX niet kan worden terugbetaald. Ook moet vanaf jaarfiche 2021 de parameter overscreening worden herwerkt, zodat de impact van het nieuwe KB beter kan worden ingeschat.

Naar aanleiding van de heropstart van het BVO BK na de tijdelijke opschorting in het kader van de COVID crisis, werd op vraag van het CvKO, de impact onderzocht door het BCR, van een verbreed screeningsinterval op de stadiumverdeling van gediagnosticeerde borstkankers, op basis van de beschikbare gegevens. In de groep onregelmatig gescreende vrouwen binnen de georganiseerde screening, werden de vrouwen geselecteerd die telkens regelmatig (interval 20-28 maanden) werden gescreend, uitgezonderd het laatste interval. Dit laatste interval was voor deze vrouwen verbreed (28-30 maanden, 30-32 maanden of 32-36 maanden). Er werd nagegaan of er kankers werden gedetecteerd binnen de 28 maanden volgend op dit verbreed interval, en wat hun stadiumverdeling was. Deze analyse toonde geen verschuiving in de stadiumverdeling voor de vrouwen met een eenmalig verbreed interval. Bij de vrouwen met meer dan één verbreed interval zien we wel een neiging tot meer geavanceerde kankerdiagnoses. Deze bevindingen onderbouwen de keuzes bij de heropstart van het BVO BK.

De strenge fysisch-technische kwaliteitseisen waar de mammografietoestellen en beeldschermen aan moeten voldoen zijn reeds geldig sinds de start van het programma. In 2020 heeft een onderzoeksgroep alle opgedoken problemen gecategoriseerd en gekwantificeerd voor de periode 2015-2020¹. Het aantal gevonden problemen was 259, als volgt verdeeld over de categorieën: 138 pixel, 28 lijnen, 14 speciale patronen of zichtbare detectorblokken, 38 beeldvertragingen, 18 plotselinge veranderingen, 15 verstoringen van de homogeniteit, zeven collimatorproblemen en één "andere". Controle van fysisch-technische kwaliteit zorgt voor hoge kwaliteit van de systemen en detecteert problemen voordat ze een grote impact hebben op de klinische praktijk.

¹15 years of remotely controlled daily Quality Control in Digital Mammography" (accepted maar nog niet gepubliceerd).

3.1 RESULTATEN

Analyse en beoordeling (screeningsresultaten)	EU-norm	2016*	2017*	2018*	2019*
Doorverwijzingspercentage bij 1 ^e screening	<7% (<5% is wenselijk)		5,2	4,9	5,0
Doorverwijzingspercentage bij vervolgscreening	<5% (<3% is wenselijk)		2,3	2,1	2,2
Borstkankerdetectiegraad (n/1.000)		5,8	5,7	5,7	5,8
Borstkankerdetectiegraad bij 1e screening (WSR-n/1.000**)	>3x BIR ($\geq 6,9/1.000$)	8,8	7,9	11,7	8,3
Borstkankerdetectiegraad bij 1e screening (ruwe data, n/1.000**)		6,8	6,3	7,2	6,3
Borstkankerdetectiegraad bij vervolgscreening (WSR-n/1.000**)	>1,5xBIR ($\geq 3,45/1.000$)	5,3	5,2	5,1	5,3
Borstkankerdetectiegraad bij vervolgscreening (ruwe data, n/1.000**)		5,6	5,6	5,4	5,7
Borstkankerdetectiegraad voor in situ kankers (n/1.000)		1,1	1,0	0,9	1,0
Borstkankerdetectiegraad voor invasieve kankers (n/1.000)		4,7	4,7	4,8	4,8
Intervalkankergraad na negatieve mammografie (n/1.000)		2,7	2,9	2,6	-
Intervalkankergraad na afwijkende mammografie met negatief vervolgonderzoek (n/1.000)		0,2	0,2	0,2	-
Kans op een intervalkanker (%)		0,3	0,3	0,3	-
Percentage invasieve screen gedetecteerde kankers	80-90%	81,8	82,9	84,7	83,5
Positief predictieve waarde voor 1e screening (%)		14,4	12,2	15,6	13,2
Positief predictieve waarde voor vervolgscreening (%)		26,6	28,4	28,9	28,4
Sensitiviteit van het programma (%)		66,3	64,7	67,0	
Specificiteit van het programma (%)		98,0	98,1	98,3	
Tumorkarakteristieken screengedetecteerde kankers: 2010-2018***					
% Stadium II+	1 ^e screening (EU-norm: <30%)				31,3
	Vervolgscreening (EU-norm: $\leq 25\%$)				26,7
% $\leq 10\text{mm}$	1 ^e screening (EU-norm: $\geq 25\%$)				28,0
	Vervolgscreening (EU-norm: $\geq 25\%$, $\geq 30\%$ is wenselijk)				32,2
% met negatieve lymfeknopen	1 ^e screening (EU-norm: >70%)				70,1
	Vervolgscreening (EU-norm: $\geq 75\%$)				76,3

* Omdat de kankerregistratiedatabank volledig is t.e.m. incidentiejaar 2018 en er een opvolging van 24 maanden noodzakelijk is voor het vastleggen van screen-gedetecteerde kankers en intervalkankers, kunnen definitieve resultaten berekend worden t.e.m. screeningsjaar 2016. Op basis van het CHP-borst kunnen afhankelijk van de analyse, voorlopige cijfers gegeven worden voor latere jaren (2019). Aangezien de meeste screen-gedetecteerde kankers binnen de drie maanden na de afwijkende screeningsmammografie gediagnosticeerd worden, werden voor screeningsjaar 2019 screeningsmammografieën tot en met september 2019 meegenomen in de analyse.

** BIR: dit is de incidentie in afwezigheid van screening. Hiervoor wordt de schatting voor de Belgische borstkankerincidentie voor 1995 van het IARC gebruikt.

Deze voor leeftijd gestandaardiseerde incidentie (volgens de 'World Standardized Rate' = WSR, zie verder) bedraagt 2,3/1.000 voor de leeftijd 50-69 jaar. De borstkankerdetectiegraad werd om die reden ook voor leeftijd gestandaardiseerd volgens WSR. Voor eerste screeningsrondes zorgt deze standaardisatie voor leeftijd voor grotere verschillen ten opzichte van de niet-gestandaardiseerde resultaten omdat eerste screeningsrondes voornamelijk bij de jongste leeftijdsgroep plaatsvinden (50-54-jarigen).

*** Tumorkarakteristieken zijn enkel beschikbaar via de kankerregistratiedatabank. Deze is volledig t.e.m. incidentiejaar 2018. Vandaar dat voor de tumorkarakteristieken de resultaten van screen-gedetecteerde kankers uit screeningsjaren 2010-2018 worden weergegeven.

3.2 INTERPRETATIE

Het verwijfspercentage na een screeningsmammografie ligt in Vlaanderen, zowel voor een eerste screening als voor een vervolgscreening, stabiel binnen de Europese normen (respectievelijk 5,0% en 2,2% in 2019). Het is ook lager dan het gemiddelde van verschillende Europese landen. Deze kwaliteitsindicator is een indirecte maatstaf voor vals-positiviteit aangezien kankers de minderheid vormen bij doorverwijzing. In Vlaanderen is de positief predictieve waarde - zowel voor eerste screening als **vervolgscreening** - dan ook hoger dan het Europese gemiddelde.

De borstkankerdetectiegraad (WSR) - een indirecte indicator voor screening sensitiviteit - haalt de gewenste Europese norm voor zowel eerste screening als voor **vervolgscreening** en is voor de jaren 2016-2019 respectievelijk 7,9-11,7/1000 en 5,1-5,3/1000. De detectiegraad voor zowel invasieve als in situ borstkanker is stabiel en in overeenstemming met andere Europese landen.

Voor screeningsjaren 2010-2018 is de proportie van screen-gedetecteerde kankers stadium II+, respectievelijk 31,3% en 26,7% voor eerste screening en vervolgscreening. De EU-norm voor stadium II+ wordt niet gehaald. Het percentage screengedetecteerde kankers met een grootte $\leq 10\text{mm}$ - een indicator voor screening sensitiviteit - voldoet aan de Europese norm. Het percentage lymfeklier negatieve screengedetecteerde kankers is 70,1% en 76,3% voor screeningsperiode 2010-2018 (respectievelijk eerste en vervolgscreening). Voor eerste screening is dit lager dan de EU-norm.

De globale sensitiviteit van het programma blijft stabiel (cfr. jaarrapport van 2019) en is 65% en 67% voor respectievelijk 2017 en 2018. Dit betekent dat ongeveer 1/3 van alle kankers in de gescreende populatie intervalkankers zijn. De meerderheid van de intervalkankers komen voor na een negatieve screening. Dit kan gaan om borstkankers die worden gemist bij screening, of kankers die effectief ontstaan zijn in het screeningsinterval. Nochtans worden ongeveer 10% van alle intervalkankers gevonden na een positieve screening gevolgd door een vals-negatieve diagnostische op puntstelling. De intervalkankergraad voor screenings van 2016-2018 is 2,6-2,9/1000 en 0,2/1000 (respectievelijk na negatieve mammografie en na afwijkende mammografie met negatief vervolgonderzoek), zonder een duidelijke trend. De specificiteit van het programma blijft stabiel rond 98%.

3.3 INITIATIEVEN EN BELEIDSAANBEVELINGEN

Voor het CvKO is het belangrijk dat de voor- en nadelen voor het Vlaamse bevolkingsonderzoek in kaart worden gebracht, zodat zij de doelgroep hierover correct kan informeren en vrouwen een weloverwogen beslissing kunnen nemen over deelname aan screening.

Initiatieven binnen dit kader:

- Kwaliteitsindicator % screen-gedetecteerde borstkanker met negatieve klierstatus: De benchmark voor klierstatus van invasieve screen-gedetecteerde borstkankers werd voor eerste screening (periode 2010-2018) niet gehaald. Dit werd ook reeds vermeld in het jaarrapport van 2019 en in de recente publicatie rond 15 jaar borstkanker screening in Vlaanderen². Dit is mogelijk te wijten aan een percentage invasieve screen-gedetecteerde kankers zonder gekende klierstatus. Ervan uitgaande dat sommige van deze ongekende gevallen lymfeklier negatief zijn, kan men veronderstellen dat de EU-norm zou kunnen worden bereikt indien de klierstatus van meer gevallen gekend zou zijn. Door het BCR gebeurde reeds een manuele extractie van de klierstatus uit het anatomo-pathologisch verslag voor een deel van de borstkankers met incidentiejaar 2014 zonder geregistreerde klierstatus. Deze oefening kan gebruikt worden om na te gaan in hoeverre we de target voor negatieve klierstatus zouden halen als enkele extra gevallen met gekende klierstatus worden meegerekend. Dit initiatief van het CvKO samen met het BCR is gepland voor het laatste trimester van 2020.
- Om de voor- en nadelen van borstkankerscreening te evalueren is binnen het BCR een studie opgezet om de (stadia-specifieke) borstkanker-incidentie, vals-positiviteit en bijkomende diagnostische onderzoeken te vergelijken bij vrouwen die zich laten screenen binnen de georganiseerde screening, binnen de opportunistische screening en bij nooit-deelnemers. De resultaten van deze studie worden verwerkt in een wetenschappelijke publicatie. Volgens deze studie lijkt het aangewezen om vrouwen uit de doelgroep aan te moedigen om deel te nemen aan het georganiseerd BVO en om zich niet via het opportunistische circuit te laten screenen. Op vraag van het AZG worden bijkomende analyses uitgevoerd op geüpdatete gegevens. Naast een herhaling van de voorgaande analyses worden daarbij enkele nieuwe elementen onderzocht. Zo bekijkt het BCR de mogelijkheid om moleculaire karakteristieken en behandelingen toe te voegen voor de borstkankers gedetecteerd binnen elk screeningsprofiel. Naar verwachting zullen er verschillen te zien zijn tussen de verschillende profielen, zoals meer geavanceerde triple negatieve of HER2 positieve borstkankers die een zwaardere behandeling vergen bij vrouwen die nooit deelnemen aan borstkankerscreening^{4,5}. Daarnaast wordt een methodologie uitgewerkt voor het inschatten van intervalkankers bij opportunistische screening. Tenslotte zal ook onderzocht worden wat de impact is van de factor 'regelmaticheid' bij het toekennen van screeningsprofielen.

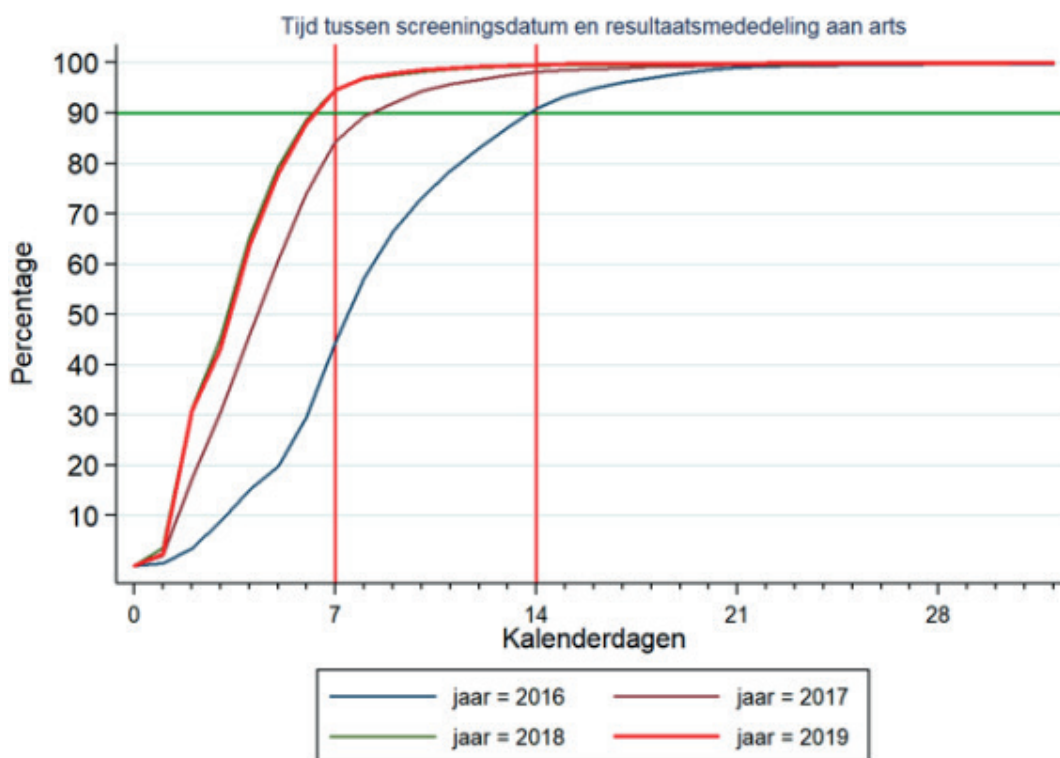
Binnen een PhD project in samenwerking met Universiteit Antwerpen en Universiteit Groningen (PhD student Lili Ding, promotoren: G.H. de Bock, M.J.W. Greuter, G. Van Hal) zal bovendien het verband onderzocht worden tussen de screeningsprofielen en socio-economische determinanten. In een eerste stap zullen daartoe bestaande screeningsprofielen (BCR) onderzocht worden in combinatie met administratieve gegevens van het IMA die een indicatie omvatten voor een lagere socio-economische status (verhoogde tegemoetkoming). Daarnaast wordt de mogelijkheid bekeken om meer gedetailleerd socio-economische gegevens afkomstig van Statbel of de KruispuntBank Sociale Zekerheid te koppelen met de gegevens rond screeningsprofielen van het BCR. Hiertoe zal een machtigingsaanvraag worden uitgewerkt en voorgelegd aan het InformatieVeiligheids-Comité. Telkens worden zowel de screeningsprofielen binnen en buiten het Vlaams BVO naar borstkanker in rekening gebracht.

- Om de effectiviteit van borstkankerscreening verder te onderzoeken is binnen het BCR een onderzoek lopende om de (borstkanker-specifieke) mortaliteit te onderzoeken bij deelnemers en niet-deelnemers aan het BVO. Verschillende internationale publicaties rapporteren uiteenlopende resultaten over de impact van screening op borstkanker-specifieke mortaliteit. Daarnaast bestaat er discussie over het gebruik van borstkankersterfte versus algemene sterfte als te meten eindpunt. Op vraag van het AZG en de Ziekenfondsen zal de Stichting Kankerregister de impact van het BVO borstkanker op de borstkanker-specifieke en algemene (all cause) mortaliteit onderzoeken en zo inschatten of het BVO één van haar primaire doelstellingen haalt. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de beschikbare databanken bij BCR, aangevuld met gegevens uit het Rijksregister. Het onderzoek wordt opgesteld als een matched case-control studie, waarbij de studiepopulatie bestaat uit Vlaamse vrouwen die tussen 2005 en 2012 tot de doelpopulatie van borstkankerscreening behoorden en dus in deze periode 50-69 jaar waren. Voor borstkankerspecifieke mortaliteit zijn opvolggegevens beschikbaar t.e.m. eind 2017, voor de all cause mortaliteit t.e.m. maart 2020. De selectie van cases en controles uit deze doelpopulatie verschilt volgens de specifieke doelstelling (borstkanker-specifieke of algemene mortaliteit). Bij de matching tussen cases en controles wordt onder andere rekening gehouden met leeftijd, borstkankerdiagnose en de residentie van de vrouwen op het ogenblik van eerste uitnodiging of deelname aan screening. Blootstelling aan screening zal daarnaast op verschillende manieren worden gemeten. Door middel van statistische modellen zal worden nagegaan of er een associatie bestaat tussen deelname aan borstkankerscreening en respectievelijk borstkanker-specifieke en algemene mortaliteit. De output van deze studie wordt verwacht in 2021 via een wetenschappelijke publicatie.

4.1 RESULTATEN

Verwerkingstijden	2018		2019	
Tijd tussen screening en versturen van het resultaat	≤ 7 kalenderdagen	≤ 14 kalenderdagen	≤ 7 kalenderdagen	≤ 14 kalenderdagen
Percentage dossiers waarvoor de betreffende norm gehaald wordt	94,7%	99,4%	94,5%	99,6%

Figuur 1: Tijdigheid van de resultaatsmededeling in het Bevolkingsonderzoek Borstkanker.



4.2 INTERPRETATIE

Net als in 2018, werden de resultaten ook in 2019 ruim op tijd afgeleverd: 90% van de vrouwen krijgt haar resultaatbrief na zes dagen. Na zeven kalenderdagen heeft 94,7% van de vrouwen haar resultaatbrief toegestuurd gekregen.

Daarmee valt de verwerkingstijd ruim binnen de Europese richtlijnen. Korte wachttijden hebben een belangrijk voordeel voor de deelnemster: minder angst, een hogere kans op deelname in de volgende ronde en een snellere op puntstelling indien nodig.

4.3 INITIATIEVEN EN BELEIDSAANBEVELINGEN

Het CvKO verwacht dat het maximum nu bereikt is qua mogelijkheden om de verwerkingstijd nog verder in te korten. Door vrouwen hun resultaat digitaal te verzenden worden de bovenstaande verwerkingstijden niet beïnvloed (die meten tot het moment waarop het resultaat verstuurd wordt) maar zou het resultaat wel sneller bij de vrouw raken (geen vertraging door verdeling via post). Daarom wordt in 2020 verkend of vrouwen hun resultaat per e-mail kunnen krijgen. Het struikelblok daarbij lijkt dat er geen medische informatie per e-mail mag worden gegeven. Daarom zoekt het CvKO naar een beveiligde manier om ipv omdat het resultaat te geven, met een melding daarvan per e-mail.

5.1 RESULTATEN

Nazorg		2017	2018	2019*
Opvolgingsgraad na afwijkende mammografie (%)	≤ 1 maand	85,6	88,3	86,0
	≤ 2 maanden	94,5	94,7	93,7
	≤ 12 maanden	97,0	97,3	96,1
Opvolgingsgraad bij screengedeteteerde kankers (%)	≤ 1 maand	91,1	94,0	89,1
	≤ 2 maanden	98,1	98,9	97,9
Biopsiefrequentie (%)		35,9	42,6	34,6
B/M-ratio bij tumorectomie (%)		0,18	0,18	0,14
Kans op een maligne letsel bij biopsiename (%)		69,6	60,7	61,6
Termijn tussen oppuntstelling en heekkunde bij screengedeteteerde kankers (%)	≤ 1 maand	69,9	66,9	70,9
	≤ 2 maanden	91,5	90,5	92,9
		Screeningsjaren 2010-2018**		
		Tumorectomie	Mastectomie	
% per type heekkunde per stadium	0 (in-situ)	73,5	23,5	
	I	85,3	12,8	
	II	66,3	32,4	
	III	43,8	54,6	
	IV	31,3	31,3	
		Screeningsjaren 2010-2019***		
		Tumorectomie	Mastectomie	
% per type heekkunde per leeftijdsgroep	50-54	60,7	22,4	
	55-59	66,4	19,1	
	60-64	67,0	16,1	
	65-69	66,9	15,9	

* Voorlopige cijfers: IMA-gegevens van prestatiejaar 2019 zijn nog onvolledig. Enkel screeningsmammografieën uitgevoerd tot en met september 2019 werden opgenomen in de analyse.

** Tumorkarakteristieken zijn enkel beschikbaar via de kankerregistratiedatabank. Deze is volledig t.e.m. incidentiejaar 2018. Voor screeningsjaren 2019 zijn er nog geen cijfers beschikbaar. Vandaar dat voor heekkunde per stadium enkel de resultaten van screen-gedeteteerde kankers uit screeningsjaren 2010-2018 worden weergegeven.

*** Voor heekkunde per leeftijdscategorie werd screeningsjaar 2019 meegenomen, IMA-gegevens van prestatiejaar 2018 en 2019 zijn onvolledig.

5.2 INTERPRETATIE

De tijd tussen een afwijkende screeningsmammografie en het eerste vervolgonderzoek is afgenomen sinds 2016 (cfr. Jaarfiche 2019). In 2018 werd 88% van alle afwijkende screeningsmammografieën reeds binnen de maand opgevolgd. Dit is een rechtstreeks gevolg van de steeds snellere resultaatsmededeling naar de deelnemers en hun artsen. De opvolgingsgraad bij screen-gedetecteerde kankers is nog hoger: in 2018, respectievelijk 94% binnen de maand en 98% binnen de twee maanden. De voorlopige cijfers voor 2019 geven aan dat deze snelle opvolging binnen de maand behouden blijft. In 2018 kreeg 67% van de vrouwen met een screen-gedetecteerde kanker een heelkundige behandeling binnen één maand na de diagnostische oppuntstelling en meer dan 90% binnen de twee maanden.

In 35-43% van de afwijkende mammografieën gebeurt een biopsie voor verdere oppuntstelling. In geval van een biopsie, is de kans op een maligne letsel ongeveer 61% in 2018. De benigne/maligne (B/M) ratio voor tumorectomie is 0,18 in 2018 en ligt binnen de range van andere Europese landen¹.

Evaluatie van de chirurgische behandelingen bij screen-gedetecteerde kankers toont aan dat er in de jongste leeftijdscategorie (50-54 jaar) iets meer mastectomieën worden uitgevoerd. Mogelijk wordt er bij deze leeftijdsgroep sneller tot een meer invasieve behandeling overgegaan. Een tumorectomie is het meest frequent bij stadium 1 kankers.

5.3 INITIATIEVEN EN BELEIDSAANBEVELINGEN

De opvolging na afwijkende screeningsmammografie verloopt zeer goed. Nieuwe initiatieven binnen dit kader:

- Begin 2020 werd door het BCR een eerste follow up bestand overgemaakt aan het CvKO met alle vervolgonderzoeken na een afwijkende mammografie, vanaf de start van het BVO. Deze dataset werd in Heracles ter beschikking gesteld en geëvalueerd door de lezers. Op basis van hun feedback werd door het CvKO en het BCR beslist om de bestaande gegevensstroom beter te structureren volgens relevantie van de vervolgonderzoeken. Er kunnen eventueel ook andere - bij het BCR beschikbare - gegevens worden toegevoegd aan de flow (zoals datum van diagnostische mammografie en plaats van verstreking), maar dan is een wijziging van de machtiging nodig. Dit laatste zou vooral nuttig zijn binnen het kader van de 2-jaarlijkse intervalekanker review.
- Op vraag van het AZG zal een evaluatie gebeuren van de moleculaire karakteristieken en behandelingen van borstkanker bij vrouwen met een verschillend screeningsprofiel (cfr. 2.3). Daarnaast gebeurt er ook een analyse van de evolutie in stadiumverdeling van borstkanker voor de verschillende screeningsprofielen.

6.1 RESULTATEN

Het draaiboek voor de Bevolkingsonderzoeken – opgemaakt door het Agentschap Zorg en Gezondheid i.s.m. het CvKO en BCR – staat gepubliceerd op de website

<https://borstkanker.bevolkingsonderzoek.be/nl/professionelen/draaiboek>

In samenwerking met het BCR werd ingestapt in het EU-topia project. EU-topia is een vijfjarig Europees project (Horizon 2020) met als doel de screeningprogramma's voor borst-, dikkedarm-, en baarmoederhalskanker in alle Europese landen te evalueren en de voor- en nadelen van screening te kwantificeren. Er wordt gebruik gemaakt van het MISCAN-model, ontwikkeld binnen Erasmus MC, Rotterdam. Door zowel het CvKO als het BCR werden kwaliteitsindicatoren en kosten berekend die het MISCAN-model in staat stellen via simulaties de kwaliteit – in termen van kankerspecifieke sterfte-reductie, overdiagnose en kosteneffectiviteit – van de BVO naar kanker te evalueren. Dit project is lopend.

Daarnaast werd in 2018 het nieuwe klachtenregistratiesysteem (Actieplan 2015-2020, Actie 1.2.5.) opgestart en verder verfijnd in 2019. Hierdoor is de verslaggeving van klachten in deze jaarfiche meer gedetailleerd. De opvolging van klachten verloopt ook efficiënter en wordt ook meer uniform gemonitord voor de drie Bevolkingsonderzoeken. In 2019 zijn er in totaal 1.720 meldingen geregistreerd voor de drie Bevolkingsonderzoeken. In 2018 waren het er 2.366 en in 2017 waren dat er een 750-tal. Sinds 2018 wordt elke melding geregistreerd via Heracles, wat een accurate en kwalitatieve opvolging toelaat.

In 2019 waren er in totaal 1.720 registraties voor de drie Bevolkingsonderzoeken, waarvan:

- 220 algemene (thema-overschrijdende) registraties (12,8%).
- 637 voor het Bevolkingsonderzoek Borstkanker (37%)
- 196 voor het Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker (11,4%)
- 667 voor het Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker (38,8%)

Er werden **220 thema-overschrijdingen meldingen** geregistreerd, waarvan 51 klachten (23,2%), 118 meldingen (53,6%), 49 vragen (22,3%) en twee suggesties (0,9%). De belangrijkste thema-overschrijdende registraties gingen over:

- Adresproblemen (n=116). Om wijzigingen bij personen up-to-date te houden krijgt Heracles dagelijks mutaties door via eHealth. Het is gebleken dat deze mutaties niet altijd correct worden verwerkt. In een aantal gevallen (het is niet bekend in hoeveel precies) wordt een mutatie in het geheel niet verwerkt. Een groot deel van de klachten over fout adres of overlijden zullen hierdoor worden verklaard. Er is echter een correctie in de maak die in de loop van 2020 beschikbaar komt en die ervoor gaat zorgen dat de mutaties voortaan wel goed zullen worden verwerkt.
- Problemen met afmelden via de website
- Privacy (n=7)
- Vitalink (n=15)

Van de 637 registraties voor het Bevolkingsonderzoek Borstkanker waren er 177 klachten (28%), 245 meldingen (38%), 210 vragen (33%) en vijf suggesties (1%). De belangrijkste indicatoren werden samengevat in onderstaande tabel.

Overzicht van de belangrijkste indicatoren uit de klachtenregistratie voor het BVO Borstkanker.

Registraties BVO BK	Totaal	
	N	%
Aantal registraties	637	100
Type van registratie		
Klacht	177	28
Melding	245	38
Vraag	210	33
Suggestie	5	1
Wijze van binnenkomen van de registratie		
Telefoon (0800 + telefonisch)	392	62
E-mail	63	10
Website	159	25
AZG	18	3
Derden	3	
Brief	2	
Tijd die nodig is om klachten volledig af te handelen*		
≤ 2 kalenderdagen	160	90,4
≤ 4 kalenderdagen	166	90,4
≤ 7 kalenderdagen	169	95,5
> 7 kalenderdagen	8	4,5
Onderwerp van klachten		
Dienstverlening	81	45,8
-Mammografische eenheid	74	41,8
Uitnodigingspakket	32	18,1
-Uitnodigingsbrief	31	17,5

Samenvattend werd in 90,4% van de gevallen werd de klacht binnen de twee dagen afgehandeld. In 4,5% van de gevallen duurde het langer dan een week. Bij nazicht bleek dat dit steeds klachten betrof waar het eerste contact met de klant wel had plaatsgevonden binnen twee dagen, maar waar meer tijd nodig was om het probleem ten gronde uit te klaren.

Het merendeel van de meldingen gebeurt nog steeds via de 0800-lijn. We zien echter dat de website een steeds belangrijker kanaal van communicatie wordt en nu al 25% van de contacten voor haar rekening neemt. Wanneer de klachten gegroepeerd worden, zien we dat de klachten het vaakst over de ME en de uitnodigingsbrief gaan (respectievelijk 41,8% en 17,5% van alle klachten).

¹Cancer Screening in the European Union: Report on the implementation of the Council Recommendation on cancer screening (2017).

²Goossens M et al. Flemish breast cancer screening programme: 15 years of key performance indicators (2002-2016). BMC Cancer (2019) 19:1012

³De Brabander I et al. Mammographic screening profiles in Flanders: prevalence and evaluation of harms and benefits. Manuscript wordt herwerkt

⁴O'Brien K et al. Screening status, tumour subtype, and breast cancer survival: a national population-based analysis. Breast Cancer Research and Treatment (2018) 172:133-142

⁵Jack RH et al. Differences in breast cancer hormone receptor status in ethnic groups: a London population. Eur J Cancer (2013) 49(3):696-702.

Posterpresentaties en publicaties

- De Brabander I et al. Mammographic screening profiles in Flanders: prevalence and evaluation of harms and benefits. *Manuscript wordt herwerkt*
- Goossens M, Martens P, Van Hal G, Hoeck S, Kellen E, Jidkova S, Andries E. A geographical display tool for participation in a population-based cancer screening programme. Poster op ICSN congres Rotterdam 2019

BEVOLKINGSONDERZOEK BAARMOEDERHALSKANKER

TIJDIG
OPSPOREN
HELPT!



BEVOLKINGSONDERZOEK
BAARMOEDERHALSKANKER

HOOFDSTUK

2



BEVOLKINGS
ONDERZOEK
BAARMOEDER
HALSKANKER

JAARFICHE BEVOLKINGSONDERZOEK BAARMOEDERHALSKANKER 2020

Voor vrouwen van 25 tot en met 64 jaar is het aangewezen om zich driejaarlijks te laten screenen voor baarmoederhalskanker d.m.v. een baarmoederhalsuitstrijkje. Screening naar baarmoederhalskanker bestaat deels uit opportunistische screening, deels uit een door de overheid georganiseerd bevolkingsonderzoek. Opportunistische screening houdt in dat een vrouw zich op eigen initiatief of op initiatief van een arts kan laten screenen. Vrouwen die zich niet of niet tijdig laten screenen, maar voor wie een onderzoek wel aangewezen is, krijgen een uitnodigingsbrief voor deelname aan het georganiseerd bevolkingsonderzoek.

Het Centrum voor Kankeropsporing (CvKO) organiseert, in opdracht van de Vlaamse overheid, sinds één juni 2013, het Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker. Er werd een kostenefficiënt call-recall-uitnodigingsmodel uitgewerkt, waarbij alleen vrouwen uitgenodigd worden die effectief in aanmerking komen voor een onderzoek. Vrouwen die recent onderzocht zijn, worden dus niet uitgenodigd. Om dit te realiseren wordt het uitnodigingsbestand van de doelpopulatie uitgezuiverd met uitsluitingslijsten. Dit zijn lijsten van vrouwen die vóór de geplande uitnodigingsronde al onderzocht zijn en dus niet meer moeten aangeschreven worden. Hiervoor werd een samenwerking opgezet tussen het CvKO en de Stichting Kankerregister (BCR-Belgian Cancer Registry). BCR registreert alle nieuwe kankerdiagnoses in België en alle testresultaten van stalen afgenomen ter hoogte van de borst, de dikke darm en de baarmoederhals. Daarnaast beschikt BCR over specifieke terugbetalingsgegevens, gerelateerd aan kankerscreening, afkomstig van het Intermutualistisch agentschap. Koppeling van deze gegevens met de screeningsgegevens beschikbaar bij het CvKO laat toe om kwaliteitsindicatoren te berekenen en zodoende het bevolkingsonderzoek te evalueren en waar nodig bij te sturen.

Het uitnodigingsalgoritme bepaalt wanneer de uitnodigingsbrief verstuurd wordt. Als er een datum van het meest recente staal geregistreerd staat in de Heracles-databank wordt de eerstvolgende brief 48 maanden nadien verzonden. Echter, wanneer er geen datum van een staal geregistreerd is in de Heracles-databank, maar wel een datum van laatste brief, wordt de eerstvolgende brief 36 maanden na de laatste brief verstuurd. Wanneer er geen registratie is van een datum van een staal en ook niet van een vorige brief, wordt de eerstvolgende brief verstuurd op de eerstvolgende verjaardag.

Hieronder rapporteren we de belangrijkste kwaliteitsindicatoren. Tevens bespreken we resultaten die niet in de kwaliteitsindicatoren vervat zitten, en bijbehorende beleidsaanbevelingen. Er bestaat voor de voorgaande jaren een uitgebreid jaarrapport, waar veel achtergrondinformatie in wordt gegeven. U vindt dit op <https://baarmoederhalskanker.bevolkingsonderzoek.be/nl/professionelen/literatuur>. U vindt er eveneens een overzicht van de berekeningswijzen van elke indicator hieronder berekend.

Door de jaarlijkse publicatie van kwaliteitsindicatoren wordt tegemoet gekomen aan de actie “het monitoren en jaarlijks publiceren van de indicatoren voor de bevolkingsonderzoeken” in het actieplan 2015-2020 (Actie 1.1.5.).

1.1. RESULTATEN

	2017		2018 (*)		2019 (*)	
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
Volledige doelgroep Heracles (1/1/20xx) (VDH)	1.711.346	100,0%	1.716.837 (§)	100,0%	1.717.184 (§)	100,0%
Totaal aantal uitsluitingen	835.588	48,8%	817.847	47,6%	833.593	48,5%
Definitief uitgesloten	128.164	7,5%	131.704	7,7%	106.610	6,2%
Deelname in voorgaande twee kalenderjaren	707.424	41,3%	686.143	40,0%	726.983	42,3%
Toegelaten doelgroep Heracles (1/1/20xx) (TDH)	875.758	51,2%	898.990	52,4%	883.591	51,5%
Weigering uitgenodigd te worden (°)	8.851	/	9.254	/	7.855	/
Uit te nodigen doelgroep	293.375	-	238.932	-	294.006	-
Uitgenodigde vrouwen	324.541	-	263.773 (§)	-	322.897 (§)	-
Personen met een deelname in 20xx	411.135	100,0%	431.198	100,0%	418.321	100,0%
Deelnemers die niet in de VDH zitten	4.732	1,1%	4.732	1,1%	5.834	1,4%
Deelnemers die tot de VDH behoren, maar niet tot de TDH en niet definitief uitgesloten	142.124	34,4%	139.880	32,3%	147.373	35,2%
Deelnemers die tot de VDH behoren, maar niet tot de TDH en wel definitief uitgesloten	15.568	3,8%	17.180	4,0%	4.706	1,2%
Responsgraad	71.410	22,0%	72.364	27,4%	47.117	14,6%
25-29 j	13.474	27,2%	13.798	28,2%	8.144	16,2%
30-34j	9.225	27,4%	8.927	30,5%	5.455	15,7%
35-39j	8.944	26,4%	9.481	29,0%	5.833	15,8%
40-44j	8.143	24,7%	8.556	28,3%	5.293	14,8%
45-49j	8.280	22,5%	8.125	27,3%	5.156	14,1%
50-54j	8.282	19,8%	8.179	26,3%	5.758	14,5%
55-59j	7.903	17,0%	8.150	25,1%	6.081	13,7%
60-64j	7.159	22,0%	7.148	27,4%	5.397	14,6%
Totale dekking (a+b+c+d)	1.084.299	63,4%	1.087.253	63,3%	1.094.001	63,7%
Dekking door uitsluiting (a)	128.164	7,5%	131.704	7,7%	106.610	6,2%
Dekking door deelname in vorige twee kalenderjaren (b)	707.424	41,3%	686.143	40,0%	726.983	42,3%
Dekking door deelname in betrokken jaar (c+d)	248.711	14,5%	269.406	15,7%	260.408	15,2%
Dekking door deelname in betrokken jaar (= eerste deelname) (c)	31.515	1,8%	29.265	1,7%	28.639	1,7%
Dekking door deelname in betrokken jaar (= vervolgscreening) (d)	217.196	12,7%	240.141	14,0%	231.769	13,5%
Geen dekking (e+f)	627.047	36,6%	629.584	36,7%	623.183	36,3%
Geen dekking, wel oude deelname voor 1/1/20xx-2 (e)	364.197	21,3%	383.691	22,3%	392.666	22,9%
Geen dekking, geen enkele deelname voor 1/1/20xx-2 (= nooit deelnemers) (f)	262.850	15,4%	245.893	14,3%	230.517	13,4%

(*) De cijfers voor 2017 zijn definitief. De cijfers voor screeningsjaren 2018 en 2019 zullen in de toekomst nog geüpdatet worden, omdat de IMA-databank voor deze jaren nog onvolledig is. Dit is omdat medische prestaties tot twee jaar na de prestatiedatum nog terugbetaalbaar zijn door de verzekeringsinstellingen.

(§) Cijfers voor screeningsjaar 2018 en 2019 die wel definitief zijn en niet meer geüpdatet worden in volgende rapporten.

(°) Weigeringen zijn vrouwen, behorend tot de doelgroep, die zich hebben laten registreren geen uitnodiging meer wensen te ontvangen.

1.2. INTERPRETATIE

In 2019 betrof de volledige doelgroep (VDH) op 1 januari 1.717.184 vrouwen. Voor deze vrouwen werd door BCR (m.b.v. het cyto-histopathologieregister, de kankerregistratie- en terugbetalingsgegevens) bij berekening van deze indicatoren nagekeken hoeveel er werkelijk in aanmerking kwamen voor deelname aan het screeningsprogramma (tabel 1).

Na exclusies (deelname in twee voorgaande kalenderjaren en definitief uitgesloten) bleven voor 2019 nog 883.591 vrouwen over die effectief in aanmerking kwamen voor screening (= Toegelaten Doelgroep Heracles). Vrouwen waarvan de baarmoederhals verwijderd is, de diagnose hebben gehad van baarmoederhalskanker en diegenen die er zelf voor opteren geen uitnodiging te ontvangen, worden nooit meer uitgenodigd. Vrouwen die minder dan 48 maanden geleden een uitstrijkje lieten nemen, worden tijdelijk niet meer uitgenodigd. De totale dekking bedraagt 63,7%, wat licht hoger is dan de vorige jaren.

In 2019 werden in totaal 322.897 uitnodigingen verstuurd. Met behulp van de exclusielijsten van augustus 2020, werd berekend hoeveel vrouwen onterecht uitgenodigd zijn. 48.992 vrouwen bleken toch een uitstrijkje te hebben laten nemen voor het verzenden van hun uitnodigingsbrief; dat zijn 15,2% van alle verstuurd uitnodigingen. Voor 80% van deze onterechte uitnodigingen was toch een uitstrijkje terug te vinden zes maanden voor verzending van de uitnodigingsbrieven; voor 90% was dit binnen de 12 maanden. De 'onterechte uitnodigingen' zijn gelijkmatig verspreid over heel Vlaanderen. Onterechte uitnodigingen verminderen de efficiëntie van het Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker en leiden tot onnodige kosten. Maar helaas zijn onterechte uitnodigingen onvermijdelijk door de organisatie van het Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker. Wel kunnen mogelijk aanbevelingen opgesteld worden om het aantal onterechte uitnodigingen drastisch te verminderen. CvKO en BCR plannen in 2021 de redenen van 'onterechte' uitnodigingen te exploreren.

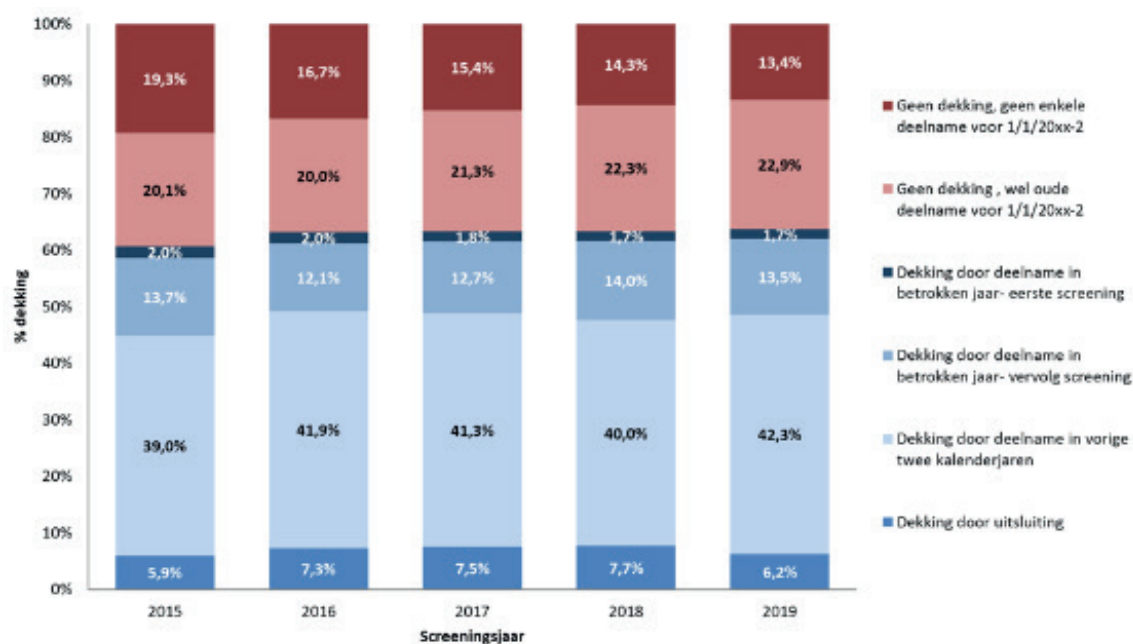
Voor 2019 werd 98,8% van de vrouwen die moesten uitgenodigd worden, effectief uitgenodigd. Voor 2018 was dit 95,7%. Aangezien als basis voor deze berekening de VDH (situatie op 1/1/2019) genomen wordt, maakt dat een aantal vrouwen verhuisd zijn buiten Vlaanderen of overleden, vooraleer hun selectiedatum optreedt. Bovendien bevat het bestand ook vrouwen die melden geen brief meer willen ontvangen. In totaal hebben slechts 7.855 vrouwen ooit aangegeven dat zij geen brief meer te willen ontvangen. In 2019 lieten 955 vrouwen een weigering noteren. In 2018 en 2017 waren dat er respectievelijk 847 en 1.494. De gemiddelde leeftijd waarop vrouwen een weigering laten noteren is 54,5 jaar (mediaan: 58 jaar). Meer dan 60% van de vrouwen die nooit meer een uitnodiging wensen te ontvangen, zijn ouder dan 55 jaar op het moment van registratie.

63,7% van de Volledige Doelgroep Heracles was in 2019 in orde met betrekking tot het Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker (totale dekking). De website <http://bevolkingsonderzoek.incijfers.be/> toont de regionale verschillen in dekkingsgraad (op niveau van provincie, gemeente en statistische sector). Van alle vrouwen die deelnamen in 2019, betrof dit voor 11,0% een eerste deelname (N = 28.639) en voor 89,0% een vervolgscreening (N= 231.769) (tabel 1). Sommige vrouwen laten zich niet of onvoldoende screenen. Ongeveer 22,9% van de vrouwen is niet in orde met de screening in 2019, maar had minstens één deelname meer dan drie jaar geleden (N = 392.666) (figuur 1). Voor 13,4 % van de vrouwen kan er geen enkele deelname teruggevonden worden sinds 2008 (N = 230.517), wat een daling is t.o.v. de vorige jaren. Er is ook een lichte daling van het aantal definitieve uitsluitingen en bedraagt in 2019 nog 6,2%.

In de gezondheidsdoelstelling voor het Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker wordt er gestreefd naar een totale dekkingsgraad van 65,0% tegen 2020. De totale dekking blijft in de periode 2017-2019 stabiel boven de 63%, wat hoger is dan de 60,7% in 2015 (figuur1). De stijging tussen 2015 en 2019 bedraagt 3%, wat deels te wijten is aan de hogere dekking door deelname in de vorige twee kalenderjaren (+ 3,3%). Het aandeel vrouwen dat nog nooit gescreend is, is sterk afgenomen sinds 2015 (- 5,8%). Het percentage uitsluitingen lag in 2016-2018 hoger door een eenmalige toevoeging van oude hysterectomiegegevens van voor 2002 afkomstig van de verzekeringsinstellingen. Met de inclusie van deze bijkomende gegevens konden ongeveer 20.000 vrouwen extra uitgesloten worden.

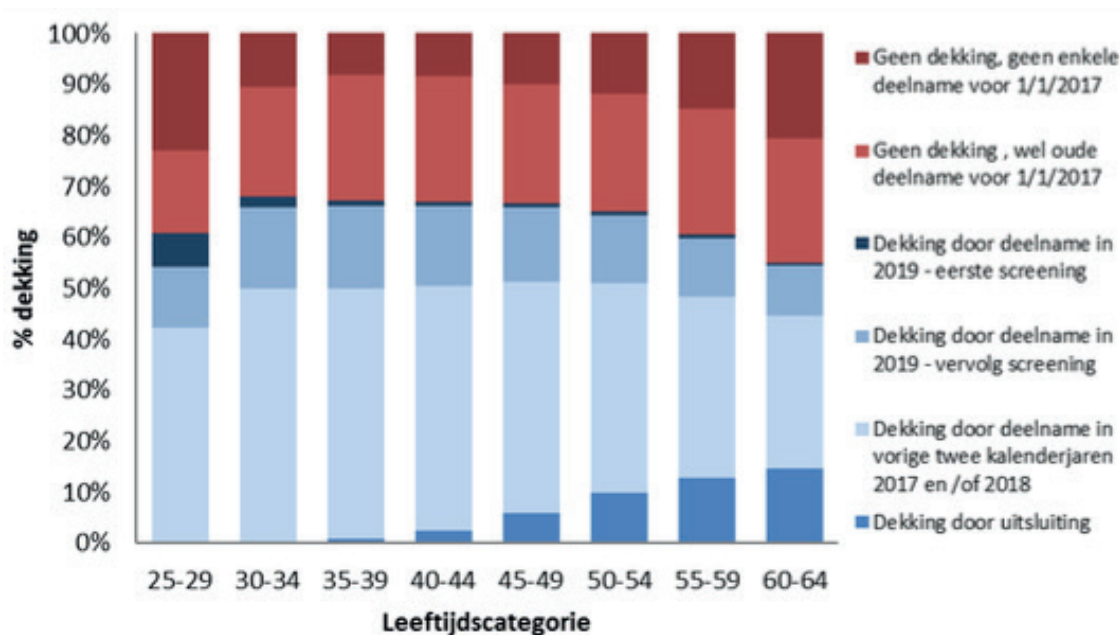
In 2017 besliste de Werkgroep Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker dat het niet correct is om vrouwen met een carcinoma in situ definitief uit te sluiten. Vanaf begin 2018 werden deze vrouwen dan ook via het uitnodigingsalgoritme (zo nodig) uitgenodigd voor het Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker. Deze wijziging in het uitnodigingsalgoritme werd voor het eerst toegepast voor de analyses voor het screeningsjaar 2019. Door deze wijziging in het algoritme waren er in 22.831 vrouwen voortaan niet meer definitief uitgesloten (**zie verder**).

Figuur 1: Evolutie van de totale dekking met opsplitsing op basis van de meest recente deelname.



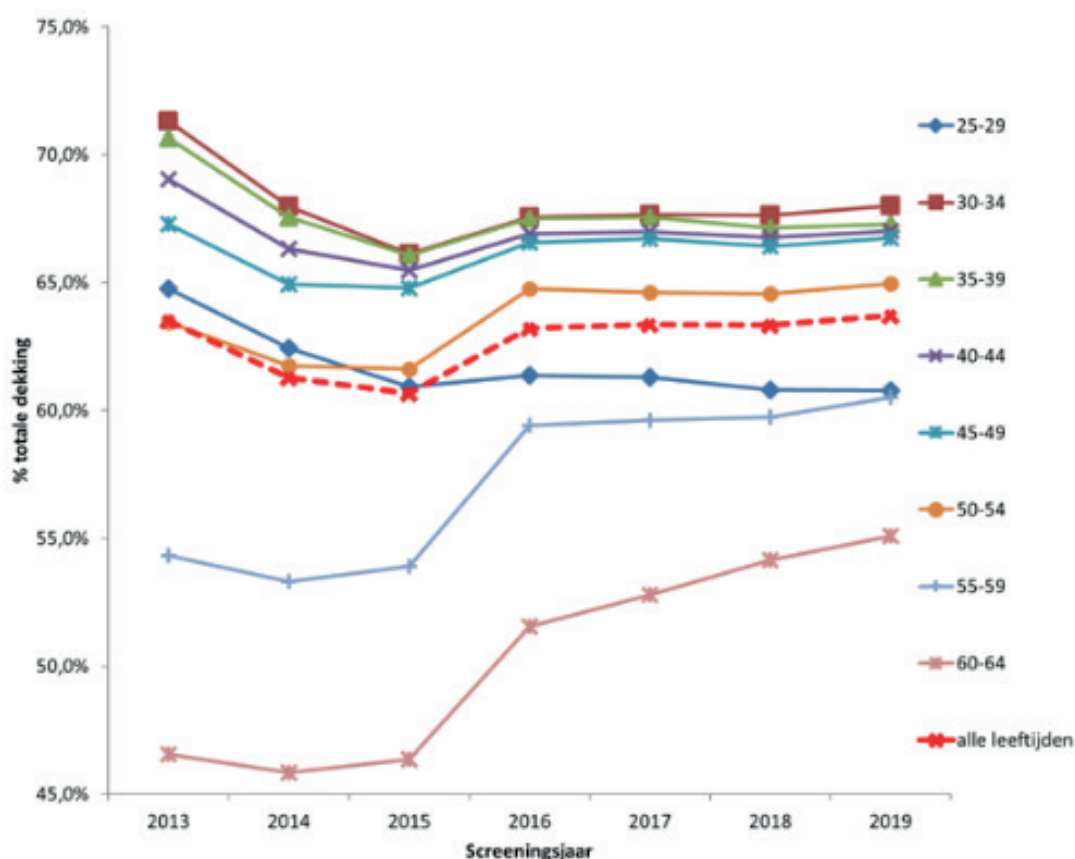
In figuur 2 is de totale dekkingsgraad per leeftijd weergegeven voor 2019. De dekkingsgraad is het hoogst tussen de leeftijd van 30 tot 49 jaar en bedraagt minstens 67 % (respectievelijk 68,0%, 67,3%, 67,0% en 66,7% voor de leeftijdscategorieën 30-34j, 35-39j, 40-44j en 45-49j). Vanaf 50 jaar daalt deze tot slechts 55,1% bij de oudste leeftijdscategorie 60-64 jaar. Voor de jongste leeftijdscategorie 25-29 jaar is de dekking ook minder dan 65%, namelijk 60,8% en is zelfs lager dan de dekking voor de leeftijd 55-59 jaar welke 65,0% bedraagt. De dekking door uitsluiting stijgt met de leeftijd van 0,1% voor de leeftijdscategorie 25-29 jaar tot 14,6% voor de oudste leeftijdscategorie 60-64 jaar. De nieuwe deelnemers zitten vooral in de jongste leeftijdscategorie waar 35,6% van de deelnemers in 2019 een eerste deelname was (figuur 2). Dit percentage daalt naarmate de leeftijd stijgt tot 5,1 % bij de 55-59 jarigen en neemt nadien licht toe tot 6,2% voor de 60-64 jarigen.

Figuur 2: Totale dekking per leeftijdscategorie voor screeningsjaar 2019 met opsplitsing op basis van de meest recente deelname.



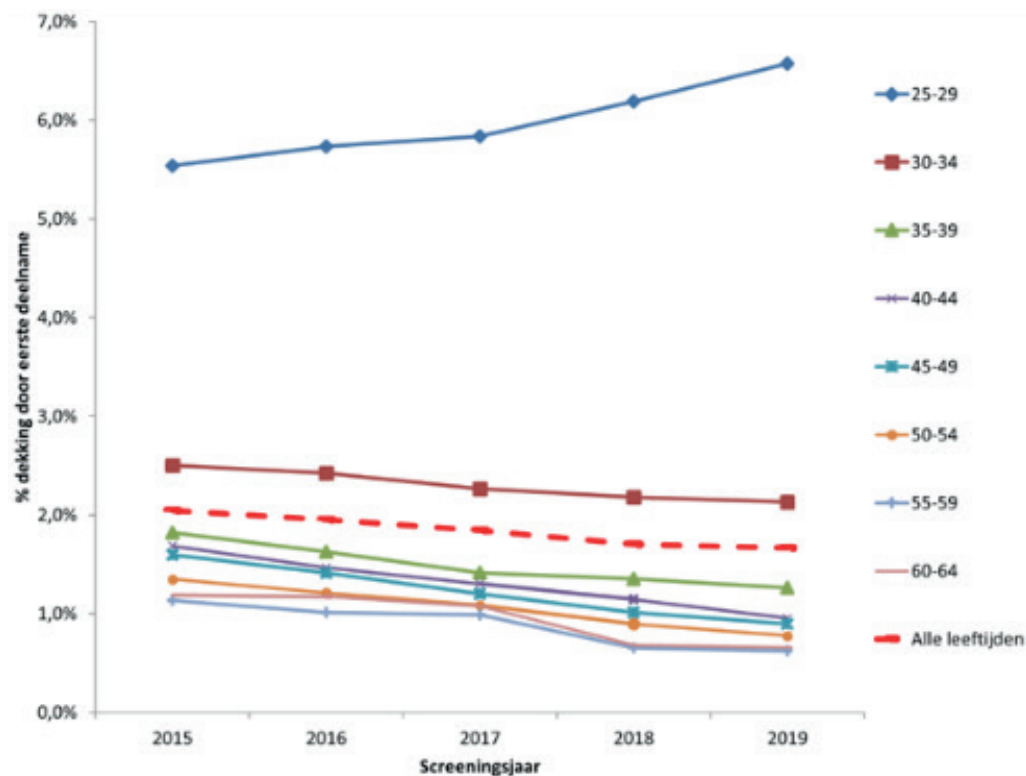
Figuur 3 toont de totale dekking voor alle leeftijdscategorieën van 2013 tot en met 2019. Voor de periode 2013-2015 is er een algemene daling in de dekking die waarschijnlijk een gevolg is van de wijziging in de terugbetaling van de screeningsuitstrijkjes van één keer per twee kalenderjaren naar één keer per drie kalenderjaren. Vanaf 2016 is er een plotse stijging in dekking die zich vooral voordoet bij de oudere vrouwen en die grotendeels veroorzaakt wordt door de toevoeging van oude facturatiegegevens van hysterectomieën die voor 2002 plaatsvonden. Los van dit éénmalig effect, blijft de dekking bij de 55+ers stijgen. Enerzijds is er een mogelijk effect van de het Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker, nl. door het versturen van uitnodigingsbrieven. Deels kan het ook een effect van de sensibilisatiecampagnes zijn, die vooral gericht waren op de oudere vrouwen, steeds met de boodschap dat een uitstrijkje noodzakelijk blijft na de menopauze. Voor de 30 tot 54 jarigen herneemt de dekking zich vanaf 2015 en blijft ongeveer gelijk. Voor de 50-54 jarigen is deze in 2019 zelfs hoger dan in 2013. Voor de jongste leeftijdscategorie 25-29 jaar blijft de dekking echter systematisch dalen sinds 2013. De dekking in 2018 (60,7%) ligt meer dan 4% lager dan in 2013 (64,8%). De dekking voor de 25-29 jarigen is voor 2019 vergelijkbaar met de groep 55-59 jarigen.

Figuur 3: Trend totale dekking per leeftijdscategorie voor screeningsjaren 2013-2019.



Figuur 4 toont de dekking door een eerste deelname per leeftijdscategorie voor screeningsjaren 2015-2019. Voor alle leeftijden, met uitzondering van de jongste leeftijdscategorie 25-29 jaar, is er een dalende trend. Dit toont aan dat er jaarlijks minder nieuwe deelnemers zijn. Vermoedelijk neemt ook de opportunistische screening bij de jongeren onder de leeftijd van 25 jaar af.

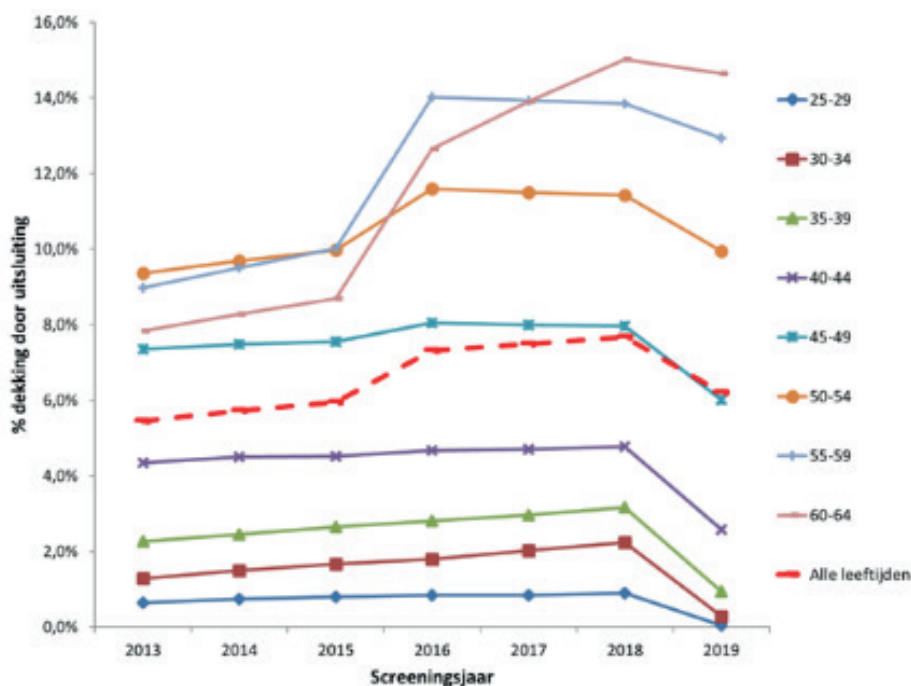
Figuur 4: Trend dekking door een eerste deelname per leeftijdscategorie voor screeningsjaren 2013-2019.



Figuur 5 toont de dekking door uitsluiting per leeftijdscategorie voor screeningsjaren 2013-2019. De sterke stijging vanaf 2016 bij de 50+ers is te wijten aan de eenmalige aanvulling van de hysterectomiegegevens van voor 2002. Door de uitbreiding van de databanken van BCR met de oude facturatiegegevens van de hysterectomieën van voor 2002 is de totale dekking gestegen en ligt nog slechts enkele procenten onder het gewenste streefdoel. De cijfers voor de totale dekking in vorige rapporten waren dus een onderschatting.

Vanaf 1/1/2018 is een in situ baarmoederhalskanker geen reden meer voor uitsluiting. Voor alle leeftijden leidt dit tot een daling van de dekking door uitsluiting en dit effect is het grootst tussen de leeftijd van 25 en 54 jaar. Voor alle 22.831 vrouwen die niet meer uitgesloten zijn door de wijziging in het uitnodigingsalgoritme, werd nagegaan of ze zich in de loop van 2017-2019 lieten screenen. 77,9% van deze vrouwen hadden minstens één deelname in 2017 en/of 2018 en 10,1% liet zich in 2019 screenen. 14,0%, wat neerkomt op meer dan 3.000 vrouwen, heeft zich in de afgelopen drie jaar niet laten screenen ondanks het feit dat ze in het verleden een diagnose van een in situ baarmoederhalskanker hadden.

Figuur 5: Trend dekking door uitsluiting per leeftijdscategorie voor screeningsjaren 2013-2019.



Tabel 2: Dekking in screeningsjaar 2019 van de 22.831 vrouwen die niet meer definitief uitgesloten zijn sinds de wijziging van het uitnodigingsalgoritme op 1/1/2018 (*)

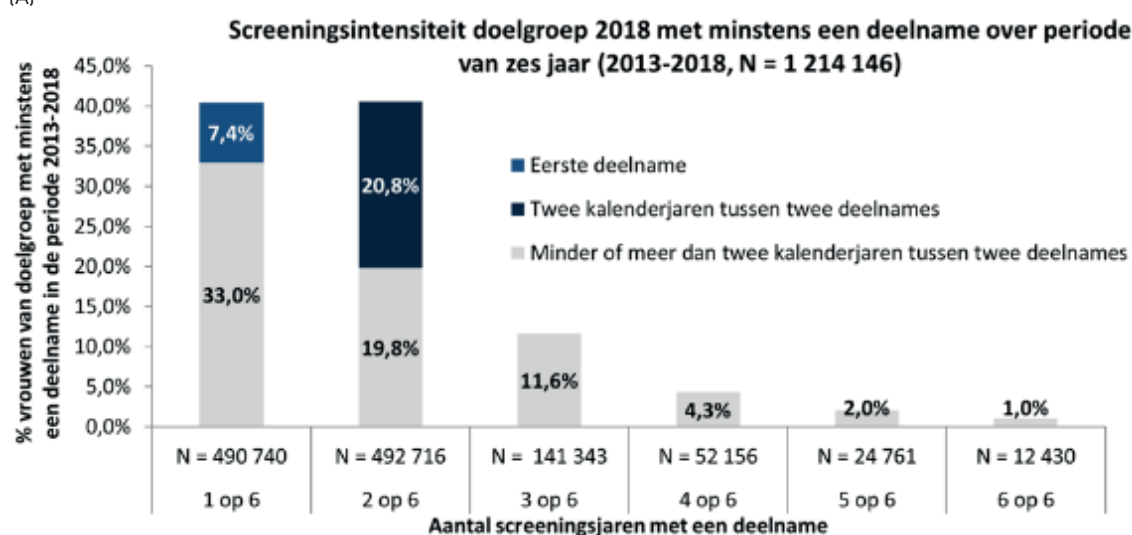
Aantal vrouwen per leeftijdscategorie	Aantallen			
	Niet in TDH, maar dekking door deelname in 2017 en/of 2018	In TDH en dekking door deelname in 2019	In TDH en geen deelname in 2019 (= geen dekking)	Totaal
25-29	1.040	43	64	1.147
30-34	2.999	298	261	3.558
35-39	3.496	470	477	4.443
40-44	3.280	474	586	4.340
45-49	2.835	422	587	3.844
50-54	1.970	302	525	2.797
55-59	1.141	209	396	1.746
60-64	574	91	291	956
Totaal	17.335	2.309	3.187	22.831
Aantal vrouwen per leeftijdscategorie	Percentages			
	Niet in TDH, maar dekking door deelname in 2017 en/of 2018	In TDH en dekking door deelname in 2019	In TDH en geen deelname in 2019 (= geen dekking)	Totaal
25-29	90,7%	3,7%	5,6%	100,0%
30-34	84,3%	8,4%	7,3%	100,0%
35-39	78,7%	10,6%	10,7%	100,0%
40-44	75,6%	10,9%	13,5%	100,0%
45-49	73,8%	11,0%	15,3%	100,0%
50-54	70,4%	10,8%	18,8%	100,0%
55-59	65,3%	12,0%	22,7%	100,0%
60-64	60,0%	9,5%	30,4%	100,0%
Totaal	75,9%	10,1%	14,0%	100,0%

(*) Vanaf 1/1/2018 werd het uitnodigingsalgoritme gewijzigd: een in situ baarmoederhalskanker geeft vanaf dan geen reden voor definitieve uitsluiting, meer wel voor tijdelijke uitsluiting.

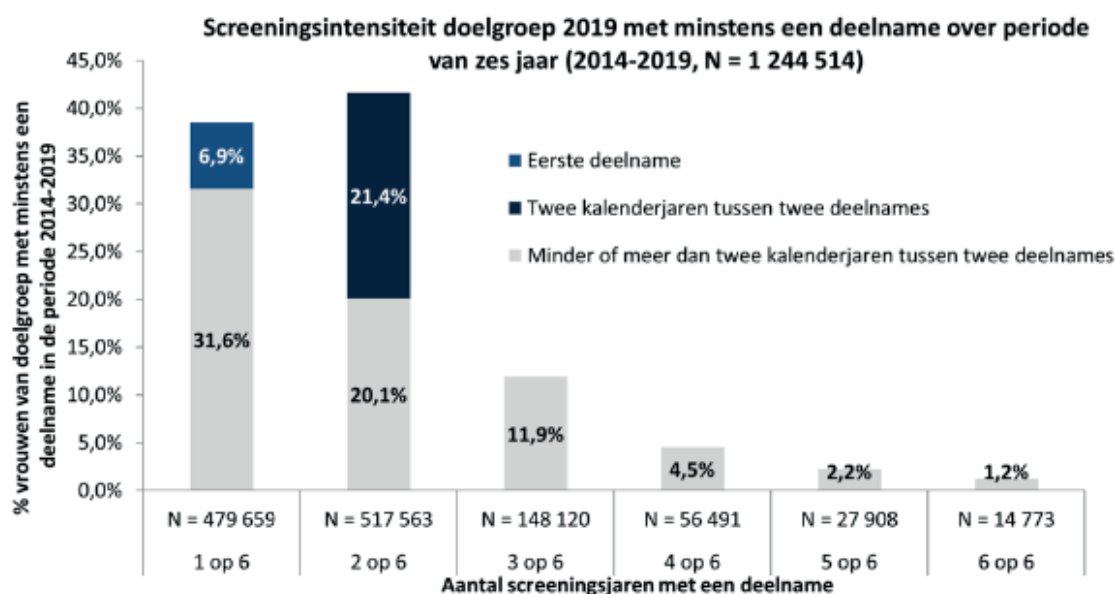
Om een idee te hebben hoe regelmatig vrouwen gescreend worden, werd de screeningsintensiteit over een langere periode van zes jaar berekend (figuur 6). Van alle vrouwen uit de Volledige Doelgroep Heracles 2018 en 2019 (exclusief de definitief uitgesloten vrouwen) die in de periode van de laatste zes jaar, nl. van 2013 t.e.m. 2018 of van 2014-t.e.m. 2019 minstens één deelname hadden, werd nagaan in welke screeningsjaren ze deelnamen. Na opdeling o.b.v. het aantal jaren met een deelname blijkt dat voor de doelgroep van 2018 20,8% van de deelnemende vrouwen twee deelnames had met twee kalenderjaren tussen, wat in overeenstemming is met de terugbetalingsregels. 7,4% had slechts één deelname die als eerste deelname beschouwd wordt, nl. een deelname in een van de laatste drie jaar (2016, 2017 of 2018) zonder voorafgaande deelname in de periode 2008-2015. Voor de doelgroep van 2019 heeft 21,4% van de deelnemende vrouwen twee deelnames met twee kalenderjaren ertussen zonder deelname. 6,9% van de vrouwen had een eerste deelname. Ongeveer 72% van de vrouwen wordt onregelmatig gescreend over een periode van zes jaar, nl. met meer of minder dan twee kalenderjaren tussen. Naast onder- en overscreening komt dus ook onregelmatige screening voor.

Figuur 6: Screeningsintensiteit over een periode van zes jaar van vrouwen uit de doelgroep van 2018 (A) en 2019 (B) en die minstens 1 deelname hadden in de afgelopen zes jaar.

(A)



(B)



1.3. INITIATIEVEN EN BELEIDSAANBEVELINGEN

In mei 2018 lanceerde de WHO een oproep tot actie om baarmoederhalskanker te elimineren, wat neer komt op een incidentie van minder dan jaarlijks vier nieuwe gevallen per 100.000 vrouwen. Dit kan bereikt worden door een combinatie van vaccinatie, screening en een correcte behandeling van afwijkende stalen (1). **De WHO formuleerde drie concrete doelstellingen (2):**

1. 90% gevaccineerd tegen de leeftijd van 15 jaar.
Bij de schoolvaccinaties in Vlaanderen bedroeg in 2016 de HPV-vaccinatiegraad voor de eerste en tweede dosis meer dan 90% en 89,5% voor de derde dosis (3).
2. 70% gescreend op 35 en 45 jaar en 90% opvolging indien afwijkingen gevonden worden.
De dekkingsgraad van de vrouwen tussen 35 en 44 jaar bedroeg in 2019 67%, wat dicht tegen de WHO doelstelling ligt. Voor de leeftijd 35-39 jaar is 8,1% nog nooit gescreend geweest, voor de leeftijd 40-44 jaar is dit 8,5%. De screeningsgraad is dus nog voor verbetering vatbaar.
De opvolgingsgraad van afwijkende stalen was 79,8% in 2018. Ook hier dient nog verbetering in te komen (zie cluster 5). De opvolgingsgraad voor de meest ernstige diagnoses ligt wel boven de 90%.
3. 90% behandeld in geval van cervix aandoening. In het kader van de jaarfiche wordt hierover niet gerapporteerd.

De totale dekkingsgraad in 2019 bedraagt 63,7%. Omdat de cijfers voor 2019 nog maar voorlopig zijn, zal dit percentage in werkelijkheid lichtjes hoger liggen. De cijfers van 2017 zijn definitief en in dat screeningsjaar werd een totale dekking van 63,4% bereikt. In de gezondheidsdoelstelling voor Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker wordt er gestreefd naar een totale dekkingsgraad van 65,0% tegen 2020. De groep zonder dekking en de overscreening moeten zo laag mogelijk gehouden worden. Gebruik makend van up-to-date doelgroepenbestand en exclusielijsten op basis van verschillende bronnen, zoals het kankerregister, het cyto-histo-pathologieregister en ziekenfondsgegevens, worden de vrouwen doelgericht uitgenodigd (Actie 3A.1.1. uit het actieplan 2015-2020).

Om de gezondheidsdoelstelling voor de totale dekking van 65,0% te bereiken zijn bijgevolg bijkomende initiatieven nodig. Hierbij moet gewerkt worden naar specifieke doelgroepen.

Communicatie naar de doelgroep:

- De methodiek "Community project" wil drempels tot deelname aan de bevolkingsonderzoeken naar kanker verlagen door lokale besturen te ondersteunen in hun aanpak. Het project is een samenwerkingsverband van het CvKO, Instituut Gezond Leven en de Logo's in het kader van hun respectievelijke opdrachten. Door het samenbrengen van de expertise van deze partners, bestaande studies en reeds opgedane ervaringen werd een gids opgesteld met een stappenplan om op een onderbouwde manier doelgroepgericht te werken met lokale partners (waaronder verenigingen, moskeebeheer, huisartsen, ...). Eind 2020 wordt de gids gefinaliseerd, om vanaf 2021 geïmplementeerd te worden via pilootprojecten. Na positieve evaluatie kan dan vanaf 2022 een Vlaamse uitrol gebeuren.
- In 2019 ontwikkelde het CvKO met de bestaande ondersteuningsmiddelen een draaiboek (in samenwerking met de Logo's) en een fotoreeks over het verloop van de Bevolkingsonderzoeken naar kanker, waarin stap per stap het proces wordt gevisualiseerd. Beide methodieken hebben als doelstelling het bieden van de nodige ondersteuning aan het brede werkveld in de communicatie naar lage SES en moeilijk bereikbare doelgroepen rond de Bevolkingsonderzoeken naar kanker. De implementatie van deze methodieken, en bovenstaande methodiek hebben helaas te lijden onder de COVID-19 – epidemie.
- Om de volledige doelgroep meer te bereiken werd de infofiche ook aan apothekers bezorgd, zodat de informatie van de Vlaamse Bevolkingsonderzoeken ook uitgedragen wordt door de apothekers.
- Voor het piekmoment in mei stuurde het CvKO een bericht met een voorstel voor een kort artikel aan Vereniging van Vlaamse Steden en Gemeenten (VMSG). Door de publicatie via hun kanalen, versterkte VMSG de vraag aan de lokale besturen om tijdens het piekmoment het bevolkingsonderzoek in de kijker te stellen.
- Omwille van continuïteit en **algemene sensibilisatie** naar de volledige doelgroep werd ook in 2019 ingezet op massamedia, bestaande uit drie onderdelen:
 - nationale TV: BAN boodschap van 5 seconden op Eén/Canvas
 - advertenties in gratis huis-aan-huisbladen: De Weekkrant, de Wegwijzer, Tam Tam (editie Brugge, Torhout of de Kust) en het Fonteintje.
 - online campagne via social media (Facebook).
 - In 2020 zal de massamediacampagne zich meer focussen op de jongste leeftijdscategorie; de boodschap dat een uitstrijkje noodzakelijk blijft na HPV vaccinatie wordt meegenomen.

- Het CvKO heeft toestemming gekregen van het InformatieVeiligheidsComité om **nooit-gescreende vrouwen** die reeds twee maal uitgenodigd zijn, aangepaste sensibilisatie en communicatiemateriaal te sturen. Eind 2019 - begin 2020 werd een gerandomiseerde studie (RCT) opgezet om de meest effectieve methodiek te bepalen om vrouwen ouder dan 50 jaar toch proberen te bereiken. De eerste resultaten worden verwacht in 2021. De studie wordt herhaald voor vrouwen jonger dan 50 jaar in 2021.

Data over de Bevolkingsonderzoeken en bijhorend onderzoek:

- Sinds 5 juli 2019 is er een samenwerkingsovereenkomst tussen het CvKO en Data & Analyse van de Vlaamse provinciebesturen (D&A provincies). D&A provincies en CvKO gebruiken dezelfde software, waardoor geautomatiseerde data-uitwisseling (via een dataconnector) mogelijk is. De cijfers van totale dekking op regionaal niveau van de drie bevolkingsonderzoeken zijn dus voortaan te bekijken via <https://provincies.incijfers.be/databank> wat de visibiliteit van de lokale cijfers verhoogt.
- M.b.t. trouwheid aan deelname en niet-deelname is het interessant om na te gaan welk deel van de vrouwen consistent aan de drie bestaande bevolkingsonderzoeken deelneemt, en welke vrouwen bijvoorbeeld wel aan het Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker of Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker deelnemen, maar niet aan het Bevolkingsonderzoek Borstkanker (en andere combinaties). In 2021 worden deze groepen in kaart gebracht en trachten we op basis van kwalitatief en kwantitatief onderzoek de motieven hiervoor in kaart te brengen zodat we meer inzicht hebben in waarom vrouwen deelnemen aan één bevolkingsonderzoek, maar niet aan een ander.

2.1. RESULTATEN

Tabel 3: Overzicht resultaten cluster 2

	2017	2018 (*)	2019 (*)
% stalen van onvoldoende kwaliteit	0,4%	0,4%	0,4%
Aantal uitstrijkjes bij vrouwen uit de TDH	255.714	276.944	267.773
% screeningsuitstrijkjes afgenomen door gynaecoloog bij vrouwen uit TDH	84,2%	84,3%	83,9%
% screeningsuitstrijkjes afgenomen door huisarts bij vrouwen uit TDH	15,6%	15,2%	15,7%
% deelnemende vrouwen uit de VDH voor wie screening WEL aangewezen was (= driejaarlijkse screening)	61,2%	63,2%	63,1%
% deelnemende vrouwen uit de VDH voor wie screening NIET aangewezen was (= overscreening)	24,3%	22,7%	23,5%
% volledigheid CHP	98,0%	97,8%	97,8%

(*) De cijfers voor 2017 zijn definitief. De cijfers voor screeningsjaren 2018 en 2019 zullen in de toekomst nog geüpdatet worden, omdat de IMA-databank voor deze jaren nog onvolledig is. Dit is omdat medische prestaties tot twee jaar na de prestatiedatum nog terugbetaalbaar zijn door de verzekeringsinstellingen.

2.2. INTERPRETATIE

Het % stalen van onvoldoende kwaliteit blijft stabiel en relatief laag, nl. 0,4%. De kwaliteit van het staal geeft geen informatie over het al dan niet aanwezig zijn van endocervicale cellen. Mogelijke redenen voor onvoldoende kwaliteit zijn o.a. een gebroken staal, afwezigheid van cellen, te weinig cellen, te veel bloed of te veel ontsteking. In 2019 werden 83,9% van de screeningsuitstrijkjes afgenomen door de gynaecologen en 15,7% door huisartsen. Het percentage deelnemende vrouwen wiens deelname terecht was, bedraagt 63,1%. Het percentage deelnemende vrouwen wiens deelname een overscreening was, bedraagt 23,5%. Dat maakt dat in 2019 voor 13,4% van de deelnemers hun deelname plaatsvond in het kader van medische follow-up. De volledigheid van het cytohistopathologie register (CHP) is 98%.

2.3. INITIATIEVEN EN BELEIDSAANBEVELINGEN

Het CHP is cruciaal in de organisatie van het Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker onder meer voor een kostenefficiënt versturen van de uitnodigingen. Hierbij is de volledigheid van het CHP belangrijk. BCR heeft de opdracht om jaarlijks de volledigheid van de gegevens die aangeleverd worden door de laboratoria te evalueren aan de hand van gegevens afkomstig van het Intermutualistisch Agentschap (IMA). Voor alle laboratoria die gegevens aanleveren, werden individuele feedbackrapporten opgesteld om hen te informeren over de volledigheid van hun eigen data en hun resultaten met betrekking tot het Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker. In maart 2019 ontvingen 43 Vlaamse laboratoria een rapport over de cervixstalen afgenomen in de screeningsjaren 2015, 2016 en 2017. De laboratoria werden geanonimiseerd zodat elk laboratorium zichzelf kon plaatsten t.o.v. de andere laboratoria. Op deze manier worden de laboratoria aangespoord om hun volledigheid te bewaken.

Door een snellere gegevensoverdracht vanuit de laboratoria naar BCR, zouden de uitsluitingslijsten nog accurater worden omdat de tijd tussen staalname en doorgifte naar CvKO dan korter is. Het Healthdata platform voor een continue datalevering vanuit de laboratoria naar BCR is momenteel nog niet werkzaam (Actie 3A.1.2 uit het actieplan 2015-2020). In de loop van mei 2020 werd beslist om de architectuur van Healthdata te veranderen om deze robuuster te maken. Als gevolg hiervan moesten sommige functionaliteiten herbekeken worden. Daarna volgt nog een technische analyse. De ingebruikname van het Healthdata platform zal ten vroegste plaats vinden in 2021.

3.1. RESULTATEN

Tabel 4: Overzicht resultaten cluster 3

3: Screenings instrument en kwaliteitsbewaking	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013-2018
% afwijkende screeningsuitstrijkjes (voor deelnames TDH)	7,1%	6,8%	6,7%	7,7%	7,2%	7,2%	7,6%	
% ASCU	3,24%	3,47%	3,47%	4,05%	3,88%	3,90%	4,26%	
% LSIL	1,81%	1,58%	1,56%	1,94%	1,83%	1,94%	1,95%	
% HSIL	0,61%	0,47%	0,43%	0,46%	0,44%	0,38%	0,42%	
% AGLC	0,21%	0,19%	0,20%	0,25%	0,25%	0,27%	0,29%	
% terugbetaalde screeningsuitstrijkjes waarvoor HPV triage aangewezen en waarbij effectief een HPV test gebeurt	83,6%	85,8%	90,7%	93,9%	95,6%	95,3%	96,4%	
% van alle HPV testen uitgevoerd op screeningsuitstrijkjes die buiten terugbetalingsregels vallen	81,7%	81,4%	79,7%	77,3%	77,9%	77,7%	77,7%	
Aantal nieuwe in situ baarmoederhalstumoren in de VDH	1.848	2.222	2.348	2.606	3 295	3 570		
Aantal nieuwe invasieve baarmoederhalstumoren in de VDH	239	229	261	244	257	240		1.473
% HPV negatieve tumoren	9,7%	15,5%	10,0%	11,0%	7,6%	5,8%		9,7%
% tumoren bij nooit-gescreenden	46,0%	47,0%	39,1%	42,6%	38,9%	38,8%		42,0%
Aantal nieuwe invasieve baarmoederhalstumoren bij gescreenden in de VDH	129	123	159	140	157	147		855
Aantal intervalkankers bij gescreenden in de VDH	49	44	46	44	48	60		183
% intervalkankers t.o.v. totaal aantal tumoren	20,5%	19,0%	17,6%	18,0%	18,7%	25,0%		18,8%
Positief voorspellende waarde van een uitstrijkje met diagnose HSIL voor de detectie van een hooggradig letsel (§)	75,9%	76,3%	76,5%	76,0%	78,5%	75,3%	71,8%	
Specificiteit van screeningsuitstrijkje (normaal of lichte afwijking)	97,4%	97,7%	97,7%	97,4%	97,7%	97,5%	97,6%	

(*) De cijfers voor 2017 zijn definitief. De cijfers voor screeningsjaren 2018 en 2019 zullen in de toekomst nog geüpdatet worden, omdat de IMA-databank voor deze jaren nog onvolledig is. Dit is omdat medische prestaties tot twee jaar na de prestatiedatum nog terugbetaalbaar zijn door de verzekeringsinstellingen.

(§) komt overeen met de vroegere CIN2+.

3.2. INTERPRETATIE

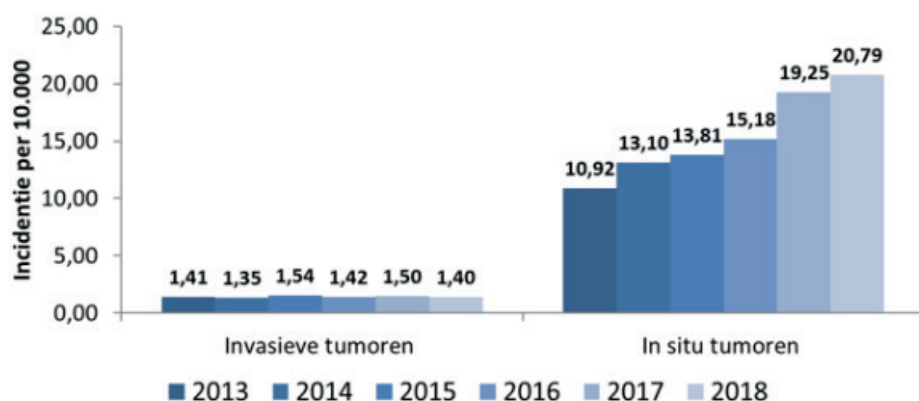
In 2019 is 7,6% van de terugbetaalde screeningsuitstrijkjes afgenomen bij de vrouwen die deel uitmaken van de TDH afwijkend. 'ASCU' is de meest voorkomende afwijking (4,26%), gevolgd door 'LSIL' (1,95%). Deze percentages zijn vergelijkbaar met vorige screeningsjaren.

Momenteel wordt een HPV-test enkel terugbetaald voor screeningsuitstrijkjes waarin atypische cellen worden gevonden. In 96,4% van deze uitstrijkjes vond in 2019 effectief een HPV-test plaats. Anderzijds vonden 77,7% van alle HPV-testen plaats op uitstrijkjes met een andere diagnose in 2019 (gaande van normale stalen tot LSIL of HSIL). Op dit moment worden deze HPV-testen nog niet terugbetaald en moeten de kosten volledig door de patiënt zelf worden gedragen. Er is wel een daling sinds 2013, toen dit percentage 81,7% bedroeg.

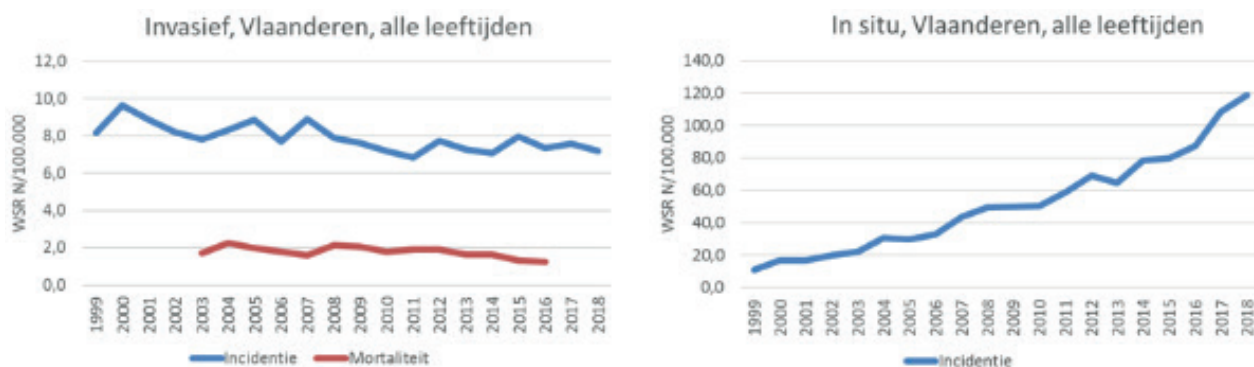
In 2017 en 2018 werden er respectievelijk 257 en 240 nieuwe invasieve baarmoederhalstumoren gediagnosticeerd bij vrouwen die deel uitmaken van de VDH. De incidentie van de invasieve letsels blijft nagenoeg gelijk, maar deze van de in situ tumoren stijgt (figuur 7). De incidentie van de in situ tumoren is bijna verdubbeld sinds 2013. Deze waarnemingen stemmen overeen met de trend op langere termijn van de incidentiecijfers van BCR voor alle leeftijden voor Vlaanderen (figuur 8). Op langere termijn is er een licht dalende trend voor de invasieve tumoren (figuur 8). Deze daling van invasieve letsels gecombineerd met een stijging van in situ kankers komt overeen met

wat wordt waargenomen in andere landen en is mogelijk een effect van screening (4-9). Deze stijging van de in situ tumoren kan deels te wijten zijn aan de wijziging van de WHO richtlijnen voor de classificatie van intraepitheliale letsels (10). In 2014 werd van een driedelige naar een tweedelige classificatie overgestapt. Dit omdat een tweedelige classificatie van hoog- en laaggradige intraepitheliale letsels biologisch relevanter en histologisch meer reproduceerbaar blijkt dan een driedelige classificatie van CIN1, CIN2 en CIN3.

Figuur 7: Evolutie van de incidentie van invasieve en in situ tumoren binnen de Volledige doelgroep Heracles (25-64 jaar) voor de screeningsjaren 2013-2018.

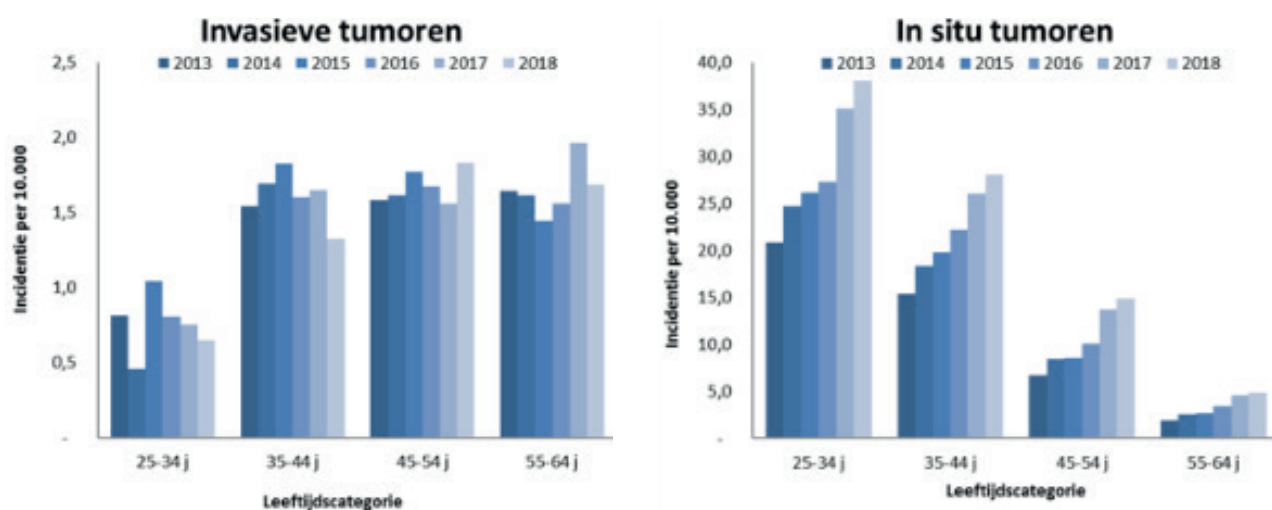


Figuur 8: Evolutie van de incidentie van invasieve en in situ baarmoederhalstumoren voor alle leeftijden in Vlaanderen voor de incidentiejaren 1999-2018 en evolutie van de mortaliteit voor baarmoederhalskanker van 2003 tot 2015.

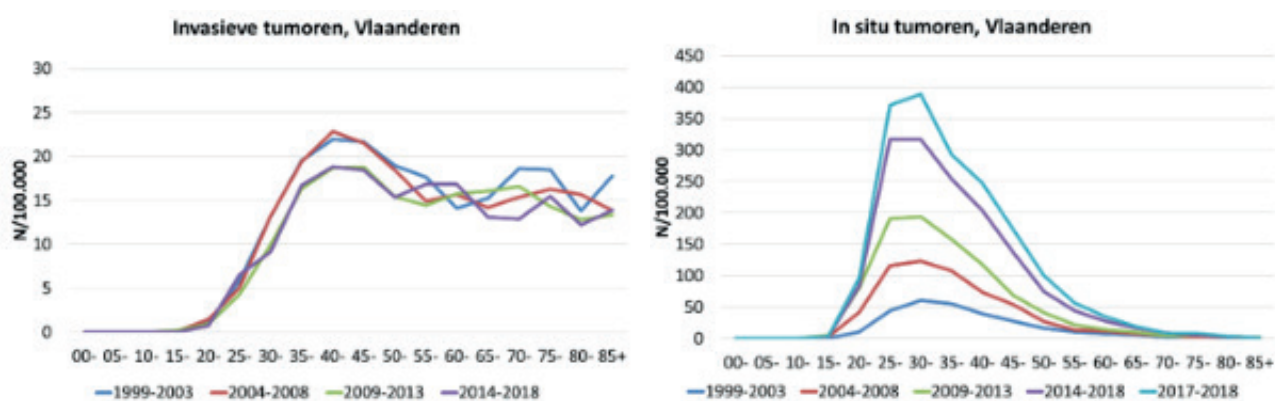


De incidentie van de invasieve tumoren binnen de VDH varieert naargelang de leeftijd (figuur 9). Deze is het hoogst voor de leeftijdscategorieën 35-44 jaar en 45-54 jaar. De incidentie van de in situ tumoren is het hoogst voor de jongste leeftijdscategorie 25-34 jaar en daalt naarmate de leeftijd stijgt. Er is een grotere stijging van in situ's bij 25-34 jarigen in 2017 en 2018 dan bij de andere leeftijden. Bij een vergelijking van leeftijdsspecifieke incidentiecijfers voor Vlaanderen blijkt dat in de meest recente vijf-jaars periodes 2009-2013 en 2014-2018 de incidentie van invasieve tumoren voor de 35- tot 49 jarigen lager ligt dan in de voorgaande tweeperiodes tussen 1999-2003 en 2004-2008 (figuur 10). Voor de in situ tumoren blijkt dat de piek van de in situ tumoren zich situeert tussen de 25-39 jaar en stijgt in de loop van de periode 1999-2018. De piek verschuift iets meer naar links zodat de piek tussen de leeftijd 25-34 ligt. Als alleen de twee meest recente jaren 2017-2018 in beschouwing genomen worden, is de piek nog hoger. Onder de leeftijd van 25 jaar is de stijging van de in situ tumoren afgezwakt de laatste jaren, wat kan verklaard worden door vaccinatie, maar ook door een lagere screeningsgraad.

Figuur 9: Incidentie van invasieve en in situ baarmoederhalstumoren binnen de Volledige doelgroep Heracles per leeftijdscategorie voor de screeningsjaren 2013-2018.



Figuur 10: Evolutie van de leeftijdsspecifieke incidentie van invasieve en in situ baarmoederhalstumoren in Vlaanderen voor de incidentiejaren in de loop van vier periodes van telkens vijf jaar (1999-2003, 2004-2008, 2009-2013 en 2014-2018). Voor de in situ tumoren is leeftijdsspecifieke incidentie van de laatste twee jaar 2017-2018 toegevoegd.



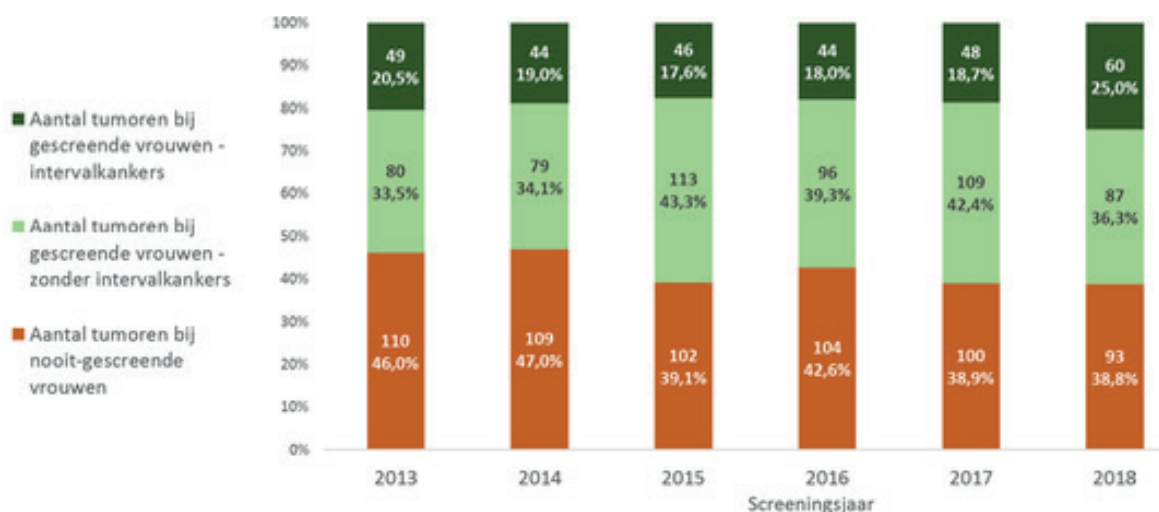
In de periode 2013-2018 werden in totaal 1.473 invasieve tumoren gediagnostiseerd in de VDH. Voor 565 van deze 1.473 tumoren werd in de loop van screeningshistoriek en/of de diagnosestelling een HPV test uitgevoerd. 9,7% (= 55/565) van de invasieve tumoren gediagnostiseerd in de periode 2013-2018 en waarop een HPV test uitgevoerd is, zijn HPV-negatief (tabel 4). Dit wil zeggen dat deze vrouwen 65 maanden voor hun kankerdiagnose een HPV-negatieve test hadden. 3,7% (= 55/1.473) van alle tumoren in de periode 2013-2018 zijn HPV-negatief. De achterliggende cijfers per incidentiejaar staan in de overzichtstabel van cluster 3. Mogelijke verklaringen voor deze negatieve HPV-testen zijn een echte HPV-negatieve tumor, een HPV-virusinfectie die onder de detectielimiet ligt, een vals-negatieve HPV-test die het virus niet gedetecteerd heeft (mogelijks na integratie in het genoom), of een nieuwe infectie opgelopen na een negatieve HPV-test. In het kader van de kwaliteitsmonitoring, zal dit in de toekomst verder opgevolgd worden. Bij de interpretatie van deze resultaten dient rekening gehouden te worden met het feit dat het om zeer kleine aantallen gaat.

In 2017 en 2018 werden 61% van de invasieve tumoren gediagnosticeerd bij gescreende vrouwen. In 2017 waren er 48 intervalkankers (= 18,7% van alle tumoren). In 2018 bedroeg dit aantal 60 (= 25,0% van alle tumoren,

wat iets meer is dan in de vorige jaren. Dit wil zeggen dat deze vrouwen een normale cytologische screening (= NILM diagnose) hadden drie jaar voorafgaand aan de tumordiagnose. 48 intervalkankers op 157 kankers bij gescreenden in VDH resulteert in een sensitiviteit van cytologie voor kanker van 69,4% in 2017, wat vergelijkbaar is met de vorige jaren. De sensitiviteit voor 2018 ligt lager, nl. op 59,2%. Dit is te wijten aan het hoge aantal intervalkankers (60 op 147 tumoren bij gescreenden).

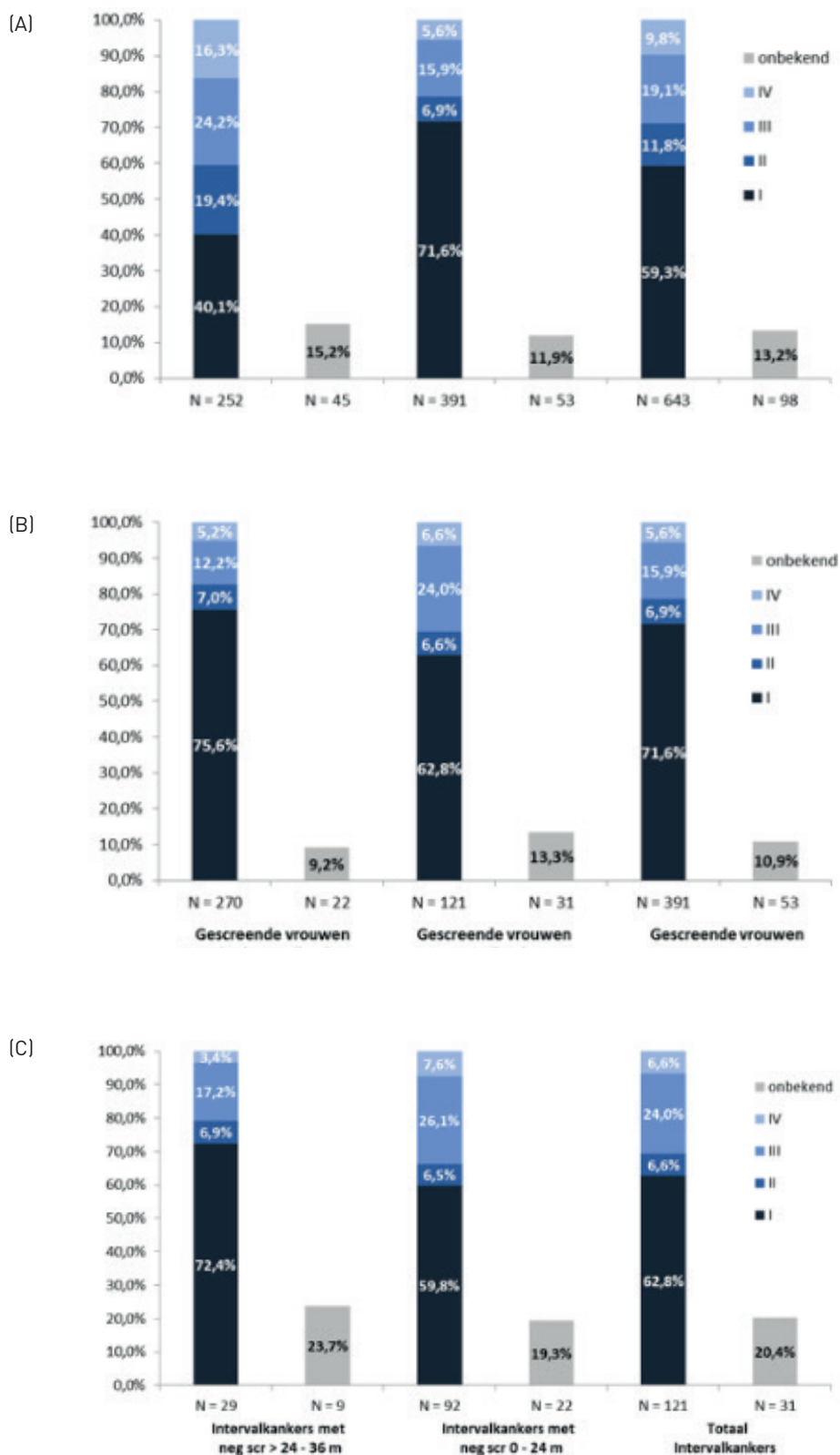
Figuur 11 toont de evolutie van het aantal en de procentuele verdeling van de tumoren bij gescreende en nooit-gescreende vrouwen, met afsplitsing van de intervalkankers voor de periode 2013-2018. Mogelijke verklaringen voor intervalkankers zijn registratiefouten, nl. NILM diagnose die fout gecodeerd is of een cervixtumor die bij verdere onderzoeken geen primaire cervixtumor blijkt te zijn. Uit de analyse van de screeningsintensiteit blijkt dat de meerderheid van de deelnemende vrouwen onregelmatig en/of te frequent deelneemt. Screeningsuitstrijkjes worden één keer per drie kalenderjaren terugbetaald, waardoor de termijn tussen twee opeenvolgende screeningsrondes minder dan 36 maanden is. Door te frequente deelname kunnen een deel van deze intervalkankers mogelijks nieuwe screengedetectede kankers zijn die na een vorige screeningronde negatief waren, waardoor het aantal intervalkankers overschat is. Daarnaast kan een intervalkanker ook een nieuwe tumor zijn, ontstaan na de laatste negatieve screening of een reeds aanwezige tumor die niet gedetecteerd werd. Verdere revisie van de historiek van de intervalkankers kan hierin meer duidelijkheid scheppen. Bij de interpretatie van deze resultaten dient rekening gehouden te worden met het feit dat het om zeer kleine aantallen gaat.

Figuur 11: Evolutie van het aantal en de procentuele verdeling van de invasieve tumoren bij gescreende en nooit-gescreende vrouwen, met opsplitsing van de intervalkankers voor de periode 2013-2018.



Er is een groot verschil in stadiumverdeling van de invasieve tumoren bij vrouwen die gescreend zijn en vrouwen die nooit gescreend zijn voor de incidentiejaren 2016-2018. Bij de gescreende vrouwen worden 71,6% van deze tumoren gediagnosticeerd in stadium I en slechts 5,6% in stadium IV (figuur 12). Als de intervalkankers bij de gescreende vrouwen niet meegeteld worden, stijgt het percentage stadium I naar 75,6%. Bij de nooit-gescreende vrouwen worden meer tumoren in een verder gevorderd stadium gezien, namelijk 24,2% in stadium III 16,3% stadium IV en slechts 40,1% in stadium I. Als de intervalkankers opgedeeld worden o.b.v. de termijn tussen de kankerdiagnose en de negatieve screening, nl. >24-36 m en 0-24 m, blijkt dat 72,4% van de tumoren bij diagnose in stadium I zijn als er meer dan 2 jaar verstreken is na de negatieve screening. Voor de meerderheid van de intervalkankers blijkt dat de negatieve screening plaatsvond binnen de 24 maanden voor de kankerdiagnose. Van deze tumoren zijn slechts 59,8% in stadium I bij diagnose.

Figuur 12: Stadiumverdeling van invasieve tumoren van gescreende en nooit-gescreende vrouwen (A), met opsplitsing van de intervalkankers voor de gescreende vrouwen (B) en de opsplitsing van intervalkankers volgens de termijn tussen kankerdiagnose en de negatieve screening (C) voor de incidentiejaren 2016-2018.



Volgens de WHO-classificatie van de tumoren van de vrouwelijke reproductieve organen is een tweedelige classificatie van hoog- en laaggradige intraepitheliale lesels (LSIL/HSIL) biologisch relevanter en histologisch meer reproduceerbaar dan een driedelige classificatie van CIN1, CIN2 en CIN3 (10). Deze aanbeveling werd toegepast op de berekening van de specificiteit en de positief voorspellende waarde (tabel 4). Beide indicatoren werden retrospectief herberekend voor de ganse periode 2013-2019. Hierbij werden CIN1 diagnoses als laaggradig beschouwd, CIN2 en CIN3 als hooggradig. Voor 71,8% van de uitstrijkjes met een 'HSIL' diagnose waarbij een histologische bevestiging binnen de drie maanden plaatsvond, bleek dit een hooggradig letsel te zijn in 2019. De specificiteit van screeningsuitstrijkjes is 97,6% voor LSIL+ in 2019. Dit wijst op een zeer laag percentage vals positieve screeningsuitstrijkjes. Zowel de positief voorspellende waarde, als de specificiteit zijn vergelijkbaar met vorige screeningsjaren.

3.3. INITIATIEVEN EN BELEIDSAANBEVELINGEN

Omdat de kwaliteit van het CHP belangrijk is voor het Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker, heeft BCR de opdracht om de kwaliteit van de gegevens die aangeleverd worden door de laboratoria te evalueren. Deze kwaliteitsevaluatie maakt deel uit van de individuele feedbackrapporten met benchmarking die naar de laboratoria gestuurd worden (zie ook cluster 2). In het kader van de acties 3A.3.1., 3A.3.2., 3A.3.3. uit het actieplan 2015-2020 werden in overleg met een aantal pathologen en op basis van literatuur, kwaliteitsindicatoren voor kwaliteitscontrole van staalanalyses van het uitstrijkjes vastgelegd. Op basis van deze indicatoren werden profielen opgesteld van laboratoria. In maart 2019 ontvingen 43 Vlaamse laboratoria een individueel rapport over de kwaliteit van hun staalanalyse door de resultaten te analyseren, te vergelijken met de profielen en deze resultaten toe te lichten en dit over de cervixstalen afgenomen in de screeningsjaren 2013-2017. Deze rapporten zullen uitgebreid worden met feedback over intervalekankers en screengedetectede kankers in overleg met de leden van de Werkgroep Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker.

Uit de evolutie van de incidentiecijfers over een periode van 19 jaar in Vlaanderen blijkt dat er een daling is van invasieve tumoren ten koste van een stijging van het aantal in situ tumoren. Deze verschuiving is vermoedelijk het effect van screening. De sterke stijging van de in situ tumoren is deels te verklaren door een vroegtijdige detectie door screening, maar kan ook te wijten zijn aan overdiagnose omwille van screening of door een reële stijging van de incidentie.

Er wordt verwacht dat HPV vaccinatie de incidentie zal doen dalen in de toekomst. In de literatuur toont een model dat over generaties heen verschillen bestudeert in HPV prevalentie en in leeftijd bij eerste blootstelling aan HPV, aan dat de leeftijdsspecifieke incidentie in de toekomst afhankelijk zal zijn van leeftijd bij HPV blootstelling (9). Mogelijk zou een afname van het aantal in situ kankers in leeftijdsgroepen met hoge HPV vaccinatie coverage in de toekomst kunnen leiden tot een daling van de incidentie van cervix kanker bij jonge vrouwen.

4.1. RESULTATEN

Niet van toepassing.

4.2. INTERPRETATIE

Voor baarmoederhalskanker zijn er geen gegevens beschikbaar i.v.m. de tijd tussen het screeningsonderzoek en de resultaatsmededeling aangezien dit op individuele basis gebeurt. De staalafnemer spreekt dit af met de vrouw die deelneemt.

4.3. INITIATIEVEN EN BELEIDSAANBEVELINGEN

Momenteel lopen er geen initiatieven of acties om een accurate en tijdige resultaatsmededeling aan deelnemer en artsen te realiseren (Actie 3A.4.1. uit het actieplan 2015-2020). In de toekomst zal dit bij overschakeling naar HPV-screening misschien kunnen geïmplementeerd worden.

5.1. RESULTATEN

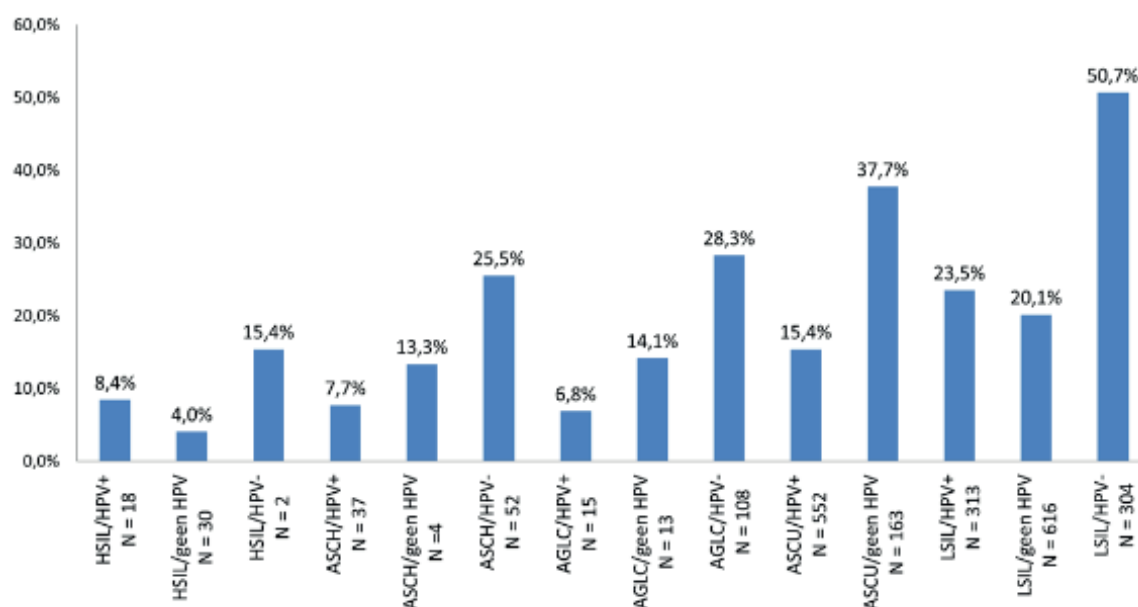
Tabel 5: Overzicht resultaten cluster 5.

Opvolgingsgraad binnen het jaar van:	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Afwijkende screeningsuitstrijkjes	73,0%	76,5%	79,7%	79,9%	81,2%	79,8%
Screeningsuitstrijkjes van onvoldoende kwaliteit	28,5%	31,1%	36,7%	38,8%	46,7%	44,8%

5.2. INTERPRETATIE

De opvolgingsgraad van afwijkende screeningsuitstrijkjes is gestegen van 73,0% in 2013 naar 79,7% in 2015. In de periode 2015-2018 blijft dit percentage rond de 80%. De opvolgingsgraad van stalen van onvoldoende kwaliteit is in de loop van de periode 2013 tot 2017 ook sterk toegenomen van 28,5% naar 46,7%, maar daalt licht tot 44,8% in 2018. De opvolgingsgraad varieert sterk naargelang de diagnose en het bijhorende HPV-resultaat (figuur 13).

Figuur 13: Percentage van afwijkende screeningsuitstrijkjes zonder opvolging binnen het jaar, opgesplitst per diagnose en HPV-resultaat voor screeningsjaar 2018.



De meer ernstige letsels hebben een betere opvolgingsgraad. Voor de minder ernstige letsels ligt deze lager. De opvolgingsgraad is het hoogst voor 'HSIL' zonder HPV-test (4,0% stalen zonder opvolging in 2018) en het laagst voor 'LSIL/HPV-' (50,7% stalen zonder opvolging in 2018). Voor de meest ernstige letsels ('HSIL/HPV+', 'HSIL zonder HPV test', 'ASCH/HPV+' en 'AGLC/HPV+') wordt de WHO-richtlijn van 90% opvolging om baarmoederhalskanker te elimineren behaald. Voor de diagnoses 'HSIL/HPV-' en 'ASCH zonder HPV test' is de opvolgingsgraad minder dan 90% ondanks het feit dat de cytologie wijst op een hooggradig letsel. Dit gaat slechts over kleine absolute aantallen. Voor de 'ASCH/HPV-' diagnose is de opvolgingsgraad slechts ongeveer 75%.

De opvolgingsgraad van zowel de afwijkende screeningsstalen als voor de stalen van onvoldoende kwaliteit is al sterk vooruitgegaan in de loop van 2013-2018, maar er is nog marge voor verbetering. Om dit te realiseren werd

een faalveiligheidsmechanisme opgestart in het najaar van 2018. Hiermee komen we tegemoet aan actie 3A.5.1 uit het actieplan 2015-2020.

Voor de uitrol van dit faalveiligheidsmechanisme werd geopteerd voor een gefaseerde opstart. In de eerste fase werden alleen vrouwen met minstens een ernstige dysplasie (HSIL, ASCH of een in situ baarmoederhalskanker) en waarvoor geen enkele opvolging binnen het jaar kon teruggevonden worden in de databanken van BCR geselecteerd. Eind 2018 werd een eerste lijst met daarin 287 vrouwen opgesteld en doorgegeven aan CvKO. Begin 2019 werd een tweede lijst met 160 vrouwen opgesteld en doorgegeven. In overleg met de Werkgroep Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker werd voor deze tweede lijst de selectie uitgebreid met vrouwen die een uitstrijkje hadden dat wees op een invasieve tumor, maar zonder histologische bevestiging binnen het jaar. CvKO stuurde, na het ontvangen van de lijsten van BCR, de staalafnemer(s) en de GMD-arts een elektronische brief naar de eHealthBox, of indien aangeven door de arts in het verleden een brief per post. Een kleine minderheid van de artsen gekend bij het CvKO verkiest een brief per post om op de hoogte gebracht te worden van deze niet-opgevolgde stalen. Artsen gekend met verschillende werkplaatsen ontvingen de correspondentie op de eHealthBox van alle werkplaatsen. CvKO kan uiteraard niet controleren of de artsen effectief hun eHealth Box controleren. Er werd geen brief naar de dame zelf gestuurd, omdat uiteindelijk van alle vrouwen tenminste één arts kan teruggevonden worden.

Gezien de gegevens van 2019 ter beschikking zijn, is een eerste evaluatie mogelijk. Hieruit blijkt dat 53,5% van de vrouwen die geselecteerd waren voor het faalveiligheidsmechanisme een opvolging hadden na hun afwijkende screeningsstaal en 46,5% van de vrouwen heeft nog steeds geen opvolging gehad (tabel 6). De opvolgingsgraad van de ASCH diagnoses is het hoogst (58,1%), die van de HSIL diagnoses iets lager (46,6%). De beide stalen die wezen op een invasieve tumor werden opgevolgd. Slechts 1 van de 4 in situ tumoren hadden een opvolging.

Tabel 6: Het aantal vrouwen geselecteerd voor faalveiligheid opgesplitst per diagnose van het afwijkende screeningsstaal en het al dan niet hebben van opvolging na de afwijkende screening.

	Aantallen					%				
	ASCH	HSIL	SQIS	SQCA	Totaal	ASCH	HSIL	SQIS	SQCA	Totaal
Geen opvolging	111	94	3	0	208	41,9%	53,4%	75,0%	0,0%	46,5%
Wel opvolging	154	82	1	2	239	58,1%	46,6%	25,0%	100,0%	53,5%
Totaal	265	176	4	2	447	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Figuur 14 toont voor de 239 vrouwen die opvolging hadden wat de termijn is tussen de afwijkende screening en de opvolging en figuur 15 de termijn tussen de opvolging en de datum voor de selectie voor de faalveiligheid en het doorgeven aan CvKO. Voor 43,5% van de vrouwen die een opvolging had, vond deze plaats voor de selectiedatum en voor 56,5% na de selectiedatum (tabel 7). Dit wijst erop dat 21,8% van de vrouwen ten onrechte geselecteerd werden omwille van een laattijdige registratie van de opvolging in de IMA databanken en/of CHP. Een aantal vrouwen zijn kort na de selectie voor de faalveiligheidslijsten overleden (**n=10**) of verhuisd naar het buitenland (**n=4**).

Figuur 14: Aantal maanden tussen het afwijkende staal en de eerste opvolging voor de vrouwen geselecteerd voor het faalveiligheidsmechanisme in 2018.



Figuur 15: Aantal maanden tussen het doorgeven en de eerste opvolging voor de vrouwen geselecteerd voor het faalveiligheidsmechanisme in 2018.



Tabel 7: Overzicht van de opvolging van de vrouwen geselecteerd voor faalveiligheid in 2018 in de loop van de verschillende stappen van het faalveiligheidsmechanisme.

	Aantallen	% (t.o.v. totaal aantal vrouwen)	% (t.o.v. vrouwen met opvolging)
Totaal aantal vrouwen geselecteerd voor faalveiligheid	477	100,0%	
Aantal vrouwen geselecteerd voor faalveiligheid zonder opvolging	208	46,5%	
Aantal vrouwen geselecteerd voor faalveiligheid met opvolging	239	53,5%	100,0%
Follow-up voor selectie en doorgave naar CvKO	104	21,8%	43,5%
Follow-up na selectie en doorgave naar CvKO	135	28,3%	56,5%

5.3. INITIATIEVEN EN BELEIDSAANBEVELINGEN

De WHO doelstelling om baarmoederhalskanker te elimineren stelt dat er een opvolgingsgraad van 90% moet zijn indien er afwijkingen gevonden worden. Voor de meest ernstige diagnoses wordt deze norm behaald. Voor minder ernstige diagnoses kan dit nog verbeterd worden door onder meer de selectiecriteria van het faalveiligheidssysteem uit te breiden en performanter te maken. Dit kan onder meer gerealiseerd worden door een kortere delay tussen een staalname en de registratie ervan in de BCR databanken zodra Healthdata van start gaat. In 2021 zal in een pilootstudie onderzocht worden wat de redenen zijn waarom niet alle opgenomen vrouwen in de faalveiligheidslijsten een vervolgonderzoek hebben ondergaan, waarna aanbevelingen zullen voorgesteld worden aan de WG Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker om het faalveiligheidssysteem te optimaliseren.

Het draaiboek van het Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker – opgemaakt door het Agentschap Zorg en Gezondheid i.s.m. het CvKO en BCR – staat gepubliceerd op de website <https://baarmoederhalskanker.bevolkingsonderzoek.be/nl/professionelen/draaiboek>. Dit draaiboek dient als leidraad voor de kwaliteitsvolle uitvoering van het Bevolkingsonderzoek (Actie 1.2.3 uit het actieplan 2015-2020).

In samenwerking met het BCR werd ingestapt in het EU-topia project. EU-topia is een vijfjarig Europees project (Horizon 2020) met als doel de screeningprogramma's voor borst-, dikkedarm-, en baarmoederhalskanker in alle Europese landen te evalueren en de voor- en nadelen van screening te kwantificeren. Er wordt gebruik gemaakt van het MISCAN-model, ontwikkeld binnen Erasmus MC, Rotterdam. Door zowel het CvKO als het BCR werden kwaliteitsindicatoren en kosten berekend die het MISCAN-model in staat stellen via simulaties de kwaliteit – in termen van kankerspecifieke sterfte-reductie, overdiagnose en kosteneffectiviteit – van de Bevolkingsonderzoeken naar kanker te evalueren. Dit project is lopend.

Daarnaast werd in 2018 het nieuwe klachtenregistratiesysteem (Actieplan 2015-2020, Actie 1.2.5.) opgestart en verder verfijnd in 2019, waardoor de verslaggeving van klachten in deze jaarfiche meer gedetailleerd is, en waardoor de opvolging van klachten efficiënter en ook meer uniform voor de drie Bevolkingsonderzoeken gemonitord wordt.

In 2019 zijn er in totaal 1.720 meldingen geregistreerd voor de drie Bevolkingsonderzoeken. In 2018 waren het er 2.366 en in 2017 waren dat er een 750-tal. Sinds 2018 wordt elke melding geregistreerd via Heracles, wat een accurate en kwalitatieve opvolging toelaat.

In 2019 waren er in totaal 1.720 registraties voor de drie Bevolkingsonderzoeken, waarvan

- 220 algemene (thema-overschrijdende) registraties (12,8%)
- 637 voor het Bevolkingsonderzoek Borstkanker (37%)
- 196 voor het Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker (11,4%)
- 667 voor het Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker (38,8%)

Er werden **220 thema-overschrijdingen meldingen** geregistreerd, waarvan 51 klachten (23,2%), 118 meldingen (53,6%), 49 vragen (22,3%) en 2 suggesties (0,9%). De belangrijkste thema-overschrijdende registraties gingen over:

- Adresproblemen (n=116). Om wijzigingen bij personen up-to-date te houden krijgt Heracles dagelijks mutaties door via eHealth. Het is gebleken dat deze mutaties niet altijd correct worden verwerkt. In een aantal gevallen (het is niet bekend in hoeveel precies) wordt een mutatie in het geheel niet verwerkt. Een groot deel van de klachten over fout adres of overlijden zullen hierdoor worden verklaard. Er is echter een correctie in de maak die in de loop van 2020 beschikbaar komt en die ervoor gaat zorgen dat de mutaties voortaan wel goed zullen worden verwerkt.
- Problemen met afmelden via de website
- Privacy (n=7)
- Vitalink (n=15)

Van de 196 registraties voor het Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker waren er 53 klachten (27%), 44 meldingen (22,5%), 99 vragen (50,5%) en geen suggesties. De belangrijkste indicatoren werden samengevat in onderstaande tabel.

De belangrijkste reden tot klacht/melding gingen over 'het ontvangen van een factuur van het labo (n=100). Grosso modo kunnen de registraties ingedeeld worden in drie categorieën:

- Het labo rekent supplementen aan (admin kosten, patholoog is niet geconventioneerd,...)
- De arts blijkt niet geconventioneerd te zijn, terwijl de dame dat niet wist
- HPV typering bij normale cytologie: in de grote meerderheid van de gevallen gebeurde de HPV typering op initiatief van de arts; in een kleine minderheid gebeurde dit op initiatief van het labo.

Het aantal geregisteerde klachten ten gevolge van een factuur, al dan niet terecht, is dus dalend (in 2018: n=147). Opmerkelijk is dat de belangrijkste reden niet meer het aanrekenen van een supplement is van het labo, maar het aanvragen van HPV typering bij normale cytologie door artsen. Dit zorgt voor extra niet-terugbetaalde kosten voor de deelnemster. Om dit aan te pakken is een dialoog met de artsenverenigingen noodzakelijk. Door vrouwen vooraf duidelijker te informeren over bijkomende kosten die niet terugbetaald worden, kan het aantal klachten dalen.

Ook waren een aantal vrouwen onaangenaam verrast door het feit dat hun arts niet/gedeeltelijk geconventioneerd bleek te zijn. Vóór de raadpleging opzoeken of de huisarts of gynaecoloog al dan niet werkt aan de officiële tarieven, blijkt niet voor iedereen evident te zijn. Bovendien is het ook niet geweten of de anatoompatholoog van het labo waar de arts het staal naar stuurt, geconventioneerd is.

De geregistreerde klachten/meldingen die niet gerelateerd waren met een factuur betroffen:

- De uitnodigingsbrief: geen uitnodiging ontvangen (m.a.w. niet op de hoogte zijn van het uitnodigingsalgoritme) of onterecht uitgenodigd. Heel wat dames denken dat het onderzoek gratis is met een uitnodigingsbrief.
- De procedure en kosten wanneer een uitstrijkje genomen wordt in Nederland of wanneer men **verhuist van Nederland naar België**
- **Onbegrip voor het niet verkrijgen** van de zelfafname test
- Vragen over de relevantie van het uitstrijkje wanneer men maagd of transgender is
- Vragen wat de zin is van een uitstrijkje na HPV vaccinatie
- Vraag naar een resultaat
- Vraag naar een arts/ (vrouwelijke) gynaecoloog
- Opmerkingen van artsen ivm faalveiligheid : toegekomen op verkeerd adres

De meerderheid van de meldingen kwam toe via het klachtenformulier via de website (n=89, 45,4%), daarnaast via de 0800-lijn (n=77, 39,3%), per e-mail (n= 27, 13,8%), via AZG (n=2, 1%) en via een brief (n=1, 0,5%).

De meerderheid van het totaal aantal registraties (n=196) werd afgehandeld binnen de 2 kalenderdagen (85,2%). Kijken we enkel naar de klachten (n=53), dan werd 67,9% binnen de 2 kalenderdagen afgehandeld.

Tabel 8: Overzicht van de belangrijkste indicatoren uit de klachtenregistratie voor het Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker.

	Totaal*	
	N	%
Aantal registraties	196	100
Type van registratie		
Klacht	53	27,0
Melding	44	22,5
Vraag	99	50,5
Wijze van binnenkomen van de registratie		
Klachtenformulier website	89	45,4
Telefoon	77	39,3
E-mail	27	13,8
AZG	2	1,0
Brief	1	0,5
Tijd die nodig is om klachten volledig af te handelen* (n=53)		
≤ 2 kalenderdagen	167	85,2
≤ 4 kalenderdagen	8	4,1
≤ 7 kalenderdagen	5	2,6
>7 kalenderdagen	13	6,6
Onderwerp van de klachten (n=53)		
Uitnodigingsbrief	71	36,2
Dienstverlening	100	51,0
Onderzoek	10	5,1
Procedure	9	4,6
Andere	6	3,1

Samenvattend gaat de overgrote meerderheid van de klachten binnen het Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker over het ontvangen van een factuur na de afname van het uitstrijkje. Dit zal blijvend aangekaart worden bij de federale collega's.

Literatuur:

1. Simms et al., Lancet oncology 2019.
2. <https://www.who.int/activities/a-global-strategy-for-elimination-of-cervical-cancer>
3. <https://www.laatjevaccineren.be/vaccinatiegraad-in-cijfers>
4. Rozemeijer K et al. Exploring the trend of increased cervical intraepithelial neoplasia detection rates in the Netherlands. Med Screen. 2015; 22(3): 144–150.
5. van der Horst J et al. Increasing incidence of invasive and in situ cervical adenocarcinoma in the Netherlands during 2004–2013. Cancer Medicine. 2017; 6(2):416–423.
6. Lönnberg S et al. Cervical cancer prevented by screening: Long-term incidence trends by morphology in Norway. Int. J. Cancer. 2015; 137: 1758–1764.
7. Mathew A et al. Trends in Incidence and Mortality Rates of Squamous Cell Carcinoma and Adenocarcinoma of Cervix – Worldwide. Asian Pacific J Cancer Prev. 2009; 10: 645–650. 2009.
8. Baldur-Felskov B et al. Trends in the incidence of cervical cancer and severe precancerous lesions in Denmark, 1997–2012. Cancer Causes Control. 2015; 26(8):1105–16.
9. Pesola F et al. Impact of screening on cervical cancer incidence in England: a time trend analysis. BMJ Open 2019; 9:e026292. doi:10.1136/bmjopen-2018-026292.
10. WHO Classification of Tumours of the Female Reproductive Organs (4de editie, 2014, p172).

Publicaties:

- Kellen E, Nuyens C, Molleman C, Hoeck S. Uptake of cancer screening among adults with disabilities in Flanders (Belgium). J Med Screen. 2020; 27(1):48–51.

Posterpresentaties:

- 3-5/6/2019: Quality assurance reports on cervical samples analysed in Flemish pathology laboratories to improve smear analysis. Haelens A, Denolf P, De Brabander I, Vermeylen H, Androgé C, Asselman L, Truyen I, Gielen B, Kellen E, Van Eycken L. International Cancer Screening Network Conference (ICSN) (Rotterdam, Nederland).
- 3-5/6/2019: A geographical display tool for participation in a population-based cancer screening programme. M. Goossens, P. Martens, Va, Hal G, Hoeck S, Kellen E, Jidkova S, Andries E (ICSN) (Rotterdam, Nederland).

Mondelinge presentatie:

- Continuous quality monitoring leads to the identification of non-participation, irregular participation and inadequate follow-up as issues for improving effectiveness of cervical screening. Haelens A, Kellen E, Fabri V, Androgé C, Asselman L, Francart J, De Brabander I. Eurogin 2019. Accelerating Detection and Elimination of HPV and Related Cancers (Monaco).

Vertegenwoordiging op de volgende congressen:

- 15-16/4/2019: 3e Eu-topia workshop (Turijn, Italië).
- 3-5/6/2019: International Cancer Screening Network Conference (ICSN) (Rotterdam, Nederland).
- 6-7/12/2019: Eurogin 2019. Accelerating Detection and Elimination of HPV and Related Cancers (Monaco).

BEVOLKINGSONDERZOEK DIKKEDARMKANKER

TIJDIG
OPSPOREN
HELPT!



BEVOLKINGS
ONDERZOEK
DIKKEDARM
KANKER

HOOFDSTUK

3



BEVOLKINGS
ONDERZOEK
DIKKEDARM
KANKER

JAARFICHE BEVOLKINGSONDERZOEK DIKKEDARMKANKER

Screening naar dikkedarmkanker bestaat deels uit een door de overheid georganiseerd bevolkingsonderzoek, en deels uit opportunistische screening. Opportunistische screening bestaat uit stoelgangtesten bij de (huis)arts, een (virtuele) coloscopie bij een specialist (beide geregistreerd via nomenclatuurgegevens) of een zelftest uit een apotheek (geen registratie). In opdracht van de Vlaamse overheid organiseert het Centrum voor Kankeropsporing (CvKO) sinds oktober 2013 het Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker (BVO DDK). Hierbij worden sinds 2020 alle 50 t.e.m. 74-jarigen die in Vlaanderen wonen en in aanmerking komen voor screening uitgenodigd om een stoelgangstest (iFOBT) uit te voeren. Ze ontvangen hiervoor elke twee jaar een uitnodigingsbrief met een afnameset, een deelnameformulier, een gebruiksaanwijzing (en productinformatie) en een bijhorende folder. Na staalafname, stuurt de deelnemer de stoelgangstest gratis naar het centrale laboratorium waar de analyse plaatsvindt. Als er geen staal met deelnameformulier aan het laboratorium wordt bezorgd, en er ook geen afmelding of weigering werd doorgegeven aan het CvKO, ontvangt de persoon acht weken na de uitnodiging een herinneringsbrief (zonder afnameset) met de vraag om alsnog deel te nemen.

In het opstartjaar 2013 werden enkel de oudste pare leeftijdscategorieën uitgenodigd (alle 66-68-70-72-74-jarigen). Vanaf 2014 werden alle pare leeftijden vanaf 56 jaar uitgenodigd zodat in 2015 alle personen uit de doelgroep minstens één keer een uitnodiging hadden ontvangen. Bovendien ontvingen in 2015 de uitgenodigden van 2013 opnieuw een uitnodiging, indien zij nog tot de doelgroep behoorden. In juni 2017 werd beslist om de 55-jarigen toe te voegen tot de doelgroep én in juli 2018 volgde er een verdere uitbreiding met de 53- en 54-jarigen. Sinds januari 2019 worden ook de 51- en 52-jarigen uitgenodigd en vanaf januari 2020 ook de 50-jarigen.

Om de kwaliteit van het Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker te garanderen, worden jaarlijks verschillende kwaliteitsindicatoren berekend conform de Europese richtlijnen. Hiervoor werd een samenwerking opgezet tussen het CvKO en de Stichting Kankerregister (verder BCR - Belgian Cancer Registry). Het BCR registreert alle nieuwe kankerdiagnoses in België en alle testresultaten van stalen afgenomen ter hoogte van de borst, de dikke darm en de baarmoederhals (Cyto-histopathologieregister – CHP). Daarnaast beschikt zij over specifieke terugbetalingsgegevens, gerelateerd aan kankerscreening, afkomstig van het Intermutualistisch Agentschap (IMA). De koppeling van deze gegevens met de screeningsgegevens beschikbaar bij het CvKO laat toe om kwaliteitsindicatoren te berekenen om het Bevolkingsonderzoek te evalueren en waar nodig bij te sturen. In deze jaarfiche rapporteren we de belangrijkste kwaliteitsindicatoren en bespreken we de resultaten van studies of projecten die niet in deze kwaliteitsindicatoren vervat zitten. We geven ook enkele beleidsaanbevelingen waar relevant. U kan deze jaarfiche ook terugvinden op <https://dikkedarmkanker.bevolkingsonderzoek.be/nl/professionelen/literatuur>. U vindt er eveneens een overzicht van de berekeningswijzen van elke kwaliteitsindicator die aan bod komt in deze jaarfiche. Door de jaarlijkse publicatie van kwaliteitsindicatoren wordt tegemoet gekomen aan de actie “het monitoren en jaarlijks publiceren van de indicatoren voor de bevolkingsonderzoeken” in het Actieplan 2015-2020 (Actie 1.1.5.).

1.1 RESULTATEN

Tabel 1

Participatie ¹	2017		2018		2019 ²	
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
Volledige Doelgroep Heracles	1.576.663	100,0	1.805.013	100,0	2.006.959	100,0
Totaal aantal exclusies³	680.493	43,2	815.026	45,2	817.056	40,7
Volledige colectomie	1.005	0,1	1.107	0,1	1.223	0,1
Volledige coloscopie in voorgaande 10 jaar	380.363	24,1	438.311	24,3	484.905	24,2
Virtuele coloscopie in voorgaande 4 jaar ⁴	1.209	0,1	1.243	0,1	1.166	0,1
Dikkedarmkanker in voorgaande 10 jaar	6.718	0,4	6.767	0,4	6.434 ⁵	0,4
Screeningstest buiten BVO in voorgaande 2 jaar	39.105	2,5	40.816	2,3	42.669	2,1
Deelname aan het BVO in het vorige jaar	252.093	16,0	326.782	18,1	280.659	14,0
Toegelaten Doelgroep Heracles (VDH-exclusies)	896.170	100,0	989.987	100,0	1.189.903	100,0
Uitgenodigd in vorig kalenderjaar	272.969	30,5	326.226	32,9	341.637	28,7
Weigering ⁶	11.237	1,2	11.471	1,1	12.869	1,1
Uit te nodigen doelgroep (uitnodigingsstrategie: TDH - uitgenodigd in vorig kalenderjaar - weigering⁶)	623.202	100,0	652.290	100,0	835.397	100,0
Effectief uitgenodigd van de uit te nodigen doelgroep	608.079	97,6	650.496	99,7	833.346	99,8
Totaal aantal uitgenodigd	686.040	100,0	668.673	100,0	851.788	100,0
Niet in VDH	5.222	0,8	4.021	0,6	7.690	0,9
Wel in VDH	680.818	99,2	664.652	99,4	844.088	99,1
Zit in TDH (terecht uitgenodigd)	668.977	98,3	647.958	97,5	828.539	98,2
Zit niet in TDH (onterecht uitgenodigd)	11.841	1,7	16.694	2,5	15.549	1,8
Personen met een iFOBT (gescreend in 20XX)	368.266	100,0	318.133	100,0	449.540	100,0
Niet in VDH	512	0,1	436	0,1	972	0,2
Wel in VDH	367.767	99,9	317.697	99,9	448.568	99,8
Responsgraad (uitnodiging in 20XX én deelname < 12 maanden na uitnodiging)	354.840	51,7	344.730	51,6	435.515	51,1
responsgraad voor herinnering	293.793	42,8	277.543	41,5	357.852	42,0
mannen	169.278	49,4	164.871	48,8	207.691	48,4
vrouwen	185.562	54,1	179.859	54,4	227.824	53,9
50-54	nvt	nvt	71.488	44,0	97.889	41,0
55-59	119.926	47,8	71.524	48,6	72.603	47,7
60-64	111.594	54,8	76.790	52,9	117.594	56,6
65-69	76.254	57,7	50.204	57,1	84.160	61,0
70-74	47.066	47,4	74.724	59,7	63.269	54,2
Totale dekkingsgraad	1.070.962	67,9	1.160.568	64,3	1.293.291	64,4
Dekkingsgraad door uitsluiting ⁷	389.295	24,7	447.428	24,8	493.728	24,6
Dekkingsgraad door screening in het BVO jaar 20XX of 20XX-1	612.708	38,9	637.107	35,3	721.076	35,9
Dekkingsgraad door screening buiten het BVO in jaar 20XX of 20XX-1	58.954	3,7	63.893	3,5	66.145	3,3
Dekkingsgraad door coloscopie in jaar 20XX	10.005	0,6	12.140	0,7	12.342	0,6
2-ronde-trouwe-responsgraad (2 keer uitgenodigd, 2 keer respons <12 maanden)	219.931	90,6	203.959	88,7	294.218	88,5
3-ronde-trouwe-responsgraad (3 keer uitgenodigd, 3 keer respons < 12 maanden)	16.860	88,2	136.327	95,4	199.205	94,5
Instappers na non-response in vorige ronde	34.637	14,3	13.064	10,0	4.031	8,2
Nooit-deelnemers	383.339	24,3	473.872	26,3	575.813	28,7

¹ Zie voor de berekeningswijzen het document via onderstaande link:

https://dikkedarmkanker.bevolkingsonderzoek.be/sites/default/files/atoms/files/Berekeningswijze%20DDK_2018.pdf

² Voorlopige cijfers: Kankergegevens op basis van het colorectaal CHP (t.e.m. jaar van staalname 2019) - IMA-gegevens uit prestatiejaar 2019 zijn nog onvolledig.

³ Exclusies met een startdatum voor aanvang van het kalenderjaar en een einddatum na het kalenderjaar. Bij meerdere uitsluitingsredenen wordt voorrang gegeven aan die met de langstlopende uitsluiting (bv. coloscopie na deelname in 2013: uitsluiting wegens coloscopie in 2014).

⁴ Beschikbaar vanaf prestatiejaar 2013.

⁵ Inclusief registratie van een colorectale kanker in het CHP: onderschatting omdat personen met een kankerregistratie in het CHP meestal een volledige coloscopie hebben ondergaan en deze uitsluitingstermijn langer loopt dan deze van een kankerregistratie in het CHP.

⁶ Weigeringen zijn niet opgenomen in InCijfers. De uit te nodigen doelgroep op InCijfers is dus voor 2017, 2018 en 2019 respectievelijk 623.202 en 652.290 en 848.266 (de weigeringen zijn hier m.a.w. nog niet van afgetrokken). En het aantal uit te nodigen is 848.266 i.p.v. 835.397 aangezien de 12.869 weigeringen dus niet in InCijfers beschikbaar zijn. Er wordt bekeken hoe we dit in de toekomst kunnen gelijkschakelen. Het aantal effectief uitgenodigden is op InCijfers om diezelfde reden ook 828.537 i.p.v. 833.346.

⁷ Uitsluiting omwille van een kankerdiagnose of een volledige coloscopie in de voorbije 10 jaar, virtuele coloscopie in de voorbije 4 jaar of een volledige colectomie.

1.2 INTERPRETATIE

De **volledige doelgroep** (VDH) voor het Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker (BVO DDK) bestond op 01/01/2019 uit 2.006.959 personen (alle in Vlaanderen wonende mannen en vrouwen van 51 t.e.m. 74 jaar). De VDH is enorm toegenomen sinds de opstart van het BVO DDK tot nu (vergeleken met 2017 kwamen er in 2019 430.296 personen in de VDH bij), mede door de verdere gefaseerde uitbreiding van de doelgroep in 2018 (+ 53- en 54- jarigen) en 2019 (+ 51 en 52-jarigen). Voor deze personen in de VDH werd door het BCR nagekeken hoeveel van hen er effectief in aanmerking komen voor screening. Mannen en vrouwen die de afgelopen twee jaar al een stoelgangtest lieten uitvoeren, de afgelopen 10 jaar een volledige coloscopie hebben ondergaan, de afgelopen 4 jaar een virtuele coloscopie (sinds midden 2017 toegevoegd als exclusiereden) hebben ondergaan of dikkedarmkanker hebben (gehad) in de afgelopen 10 jaar, ontvangen immers tijdelijk geen uitnodiging meer. Personen bij wie de dikke darm volledig werd verwijderd, worden nooit meer uitgenodigd. Deze uitsluitingen worden vier keer per jaar door het BCR geïdentificeerd op basis van haar databanken en doorgegeven aan het CvKO die ze dan (tijdelijk) niet meer uitnodigt.

Na deze **exclusies** (n = 817.056 of 40,7%) kwamen nog 1.189.903 personen in aanmerking voor screening (= de **toegelaten doelgroep**, TDH). Uit die TDH wordt bekeken wie er volgens de uitnodigingsstrategie in aanmerking komt voor het BVO DDK, namelijk 848.266 personen (d.w.z. geen uitnodiging gehad in het vorige kalenderjaar en in de leeftijdsgroep zitten) (versus 652.290 in 2018). Daar worden nog de **weigeringen** (personen die laten weten nooit meer uitgenodigd wensen te worden) van afgetrokken. In 2019 werden er 12.869 weigeringen geregistreerd (versus 11.471 in 2018). Slechts 294 personen die een weigering hadden laten registreren hadden reeds een exclusie via het BCR (en zat dus al niet in de TDH). De 12.869 weigeringen (behorend tot de TDH) geven dus aan geen uitnodiging te willen, terwijl ze niet in orde zijn met het vroegtijdig opsporen van dikkedarmkanker. De **uit te nodigen doelgroep** bestaat in 2019 uit 848.266 personen. Het **aantal uitgenodigde personen** ligt echter iets hoger (851.778). Zo komen er gedurende het jaar personen die eerst niet in de VDH zaten, wel in de VDH (o.m. verhuizingen naar Vlaanderen). In 2019 waren dit 7.690 personen. Er zijn ook onterecht uitgenodigden waarbij er laattijdig een exclusie toekwam, zo ontvingen in 2019 15.549 personen een uitnodiging terwijl er later alsnog nog een exclusie via BCR toekwam.

Van de 851.778 uitgenodigden in 2019 namen er 435.515 deel binnen de 12 maanden na de uitnodiging, wat resulteert in een **responsgraad** van 51,1%. Dit is gelijkaardig aan 2018 waar de respons 51,6% bedroeg, en aan 2017 met een respons van 51,7%. De respons lijkt dus te stabiliseren. Er zijn verschillende verklaringen voor deze stabilisatie (en daling vergeleken met 2016 toen de respons nog 54,6% bedroeg):

- Het Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker startte in 2013, waarin enkel de oudste pare leeftijden werden uitgenodigd (66-68-70-72-74 kregen een 1^e uitnodiging, respons 48,4%), in 2014 werden de pare leeftijden vanaf 56 jaar een 1^e keer uitgenodigd (respons 50,3%). In 2015 werden de nieuwe 56-jarigen uitgenodigd en kreeg de groep uit 2013 een herhaalde uitnodiging (respons 51,4%). In 2016 kregen de nieuwe 56-jarigen een uitnodiging en kreeg de groep uit 2014 een herhaalde uitnodiging (respons 54,6%). Het is dus mogelijk dat er golven in respons ontstaan, omdat de meerderheid van de groep in 2015 een herhaalde uitnodiging krijgt in 2017 (en er daardoor een mogelijke vergelijkbare responsgraad is).
- De gedaalde respons t.o.v. 2016 en de gestabiliseerde respons in de jaren 2017, 2018 én 2019 heeft ook voor een deel te maken met de uitbreidingen naar de jongere leeftijdsgroepen in 2017 (de 55-jarigen), in 2018 (de 53-54 jarigen) en in 2019 (de 51-52-jarigen). De respons bij jongste leeftijdscategorie (50-54-jarigen) blijkt nog steeds het laagst: 44% in 2018 en slechts 41% in 2019. Respons wordt berekend tot 12 maanden na de uitnodiging, dus respons is nog onder voorbehoud. De jaarfiche 2021 (screeningsjaar 2020) zal uitwijzen of

de respons in deze groep nog omhoog gaat, maar bij het updaten van de respons van het voorgaande jaar in de recentste jaarfiche levert maar 0,1 of 0,2% extra respons op.

- Doordat het BVO DDK nu enkele jaren loopt, zijn er ook heel wat personen die uitvallen omwille van een afwijkende iFOBT. Dit kan voor een deel een selectiegroep zijn die omwille van klachten en familiaal risico (hoewel het niet aangewezen is om dan deel te nemen aan een Bevolkingsonderzoek) deelnamen aan het Bevolkingsonderzoek in voorgaande jaren, en nu – na het laten uitvoeren van een volledige coloscopie – 10 jaar niet meer uitgenodigd worden. Jaarlijks zijn er circa 17.000 à 21.500 deelnemers met een afwijkende iFOBT waarvan de meerderheid het advies om een coloscopie te laten uitvoeren opvolgt, en die bijgevolg 10 jaar uitgesloten wordt. Systematisch worden er dus jaarlijks circa 5% van de deelnemers tijdelijk uitgesloten. Het totaal percentage uitgesloten personen nam toe van 43,2% in 2017 naar 45,2% in 2018, maar nam af in 2019 met 4,5% naar 40,7%. Deze daling lijkt te verklaren door een lager percentage exclusies omwille van deelname aan het BVO in het vorige jaar (14% in 2019 versus nog 18,1% in 2018 en 16% in 2017). Het aantal exclusies omwille van coloscopie in de afgelopen 10 jaar nam toe sinds de opstart van het BVO in 2013 t.e.m. 2016, maar lijkt ook nu te stabiliseren rond 24%. Ook de exclusies omwille van virtuele coloscopie (circa 0,1%), exclusies omwille van dikkedarmkanker in voorgaande 10 jaar (circa 0,4%), en de exclusies omwille van FOBT buiten het BVO DDK lijken zich te stabiliseren vanaf 2017.
- Er is in 2019 een stijging van de respons naargelang leeftijdscategorie van 41% bij de 51-54 jarigen naar 61% bij 65-69-jarigen en daalt dan terug naar 54,2% bij de oudste groep 70-74-jarigen. De respons blijft het laagst bij de jongste groepen, namelijk slechts 39,8% bij de 51-jarigen, 41,6% bij de 52-jarigen, 42,2% bij de 53-jarigen. De respons is het hoogst bij de 61-, 65-, 67- en 69-jarigen in 2019 (tussen 65% en 68%). Om de respons per geboortjaar overzichtelijk weer te geven, zie hieronder een extra tabel (tabel 2) met het aantal uitnodigingen per leeftijd en de responsgraad. Op <http://bevolkingsonderzoek.incijfers.be> is de responsgraad immers enkel beschikbaar per leeftijdsklasse. Het verschil in aantal uitnodigingen per leeftijd is nog een restant van de gefaseerde opstart in 2013 en de uitrol t.e.m. 2015 die per pare en onpare leeftijden gebeurde.
- Terwijl in 2018 de respons enkel daalde bij de mannen, neemt de respons in 2019 (net zoals ook in 2017) lichtjes af bij zowel mannen als vrouwen (-0,5%). Mannen blijven ook in 2019 minder deelnemen dan vrouwen (48,4% versus 53,9%). Het verschil in respons naargelang geslacht bedraagt 5,5%. Dit verschil is – in tegenstelling tot voorgaande jaren waar de kloof tussen mannen en vrouwen jaarlijks toenam – niet vergroot in 2019. In 2018 was dat verschil 5,6% en in 2017 4,7%. De herinneringsbrief zorgt voor een 9,1% extra respons in 2019. Dat is wat minder dan in 2018 (10,1%), maar vergelijkbaar met voorgaande jaren (in 2017 was dat 8,9% en in 2016 8,8%). De responsgraad naargelang o.a. provincie en gemeente is te vinden op de website <http://bevolkingsonderzoek.incijfers.be>.

Tabel 2: Aantal uitgenodigden en responsgraad per leeftijd in 2019

Leeftijd	Aantal uitgenodigd	Respons < 12 maanden
51	78.237	39,8
52	77.455	41,6
53	78.640	42,2
54	2.872	46,4
55	3.013	50,1
56	2.762	50,3
57	65.168	45,2
58	66.336	49,6
59	14.845	49,9
60	61.313	53,2
61	19.972	64,8
62	56.019	54,9
63	18.259	65,6
64	52.120	56,2
65	16.913	67,2
66	47.449	57,5
67	15.869	67,3
68	43.194	57,8
69	14.489	67,9
70	41.395	57,3
71	13.856	57,1
72	23.951	42,9
73	13.112	66,7
74	24.397	46,0

De **totale dekkingsgraad** bedraagt 64,1% in 2019. In 2018 was dit 64,3% en in 2017 was dit 67,9%. Hoewel het cijfer voor 2019 nog voorlopig is, verandert dit slechts minuscule het jaar nadien. De respons voor 2019 is immers gekend en de exclusies worden berekend op voorgaande jaren. De totale dekkingsgraad is dus vergelijkbaar met die in 2018 (64,3%), maar lager vergeleken met de periode ervoor (67,9% in 2017). Maar de groep waarvoor deze totale dekking wordt berekend is aanzienlijk groter en jonger geworden sinds 2017 door de gefaseerde uitbreidingen (met minder hoger respons in die jongere groepen) en er is dus een grotere groep bijgekomen die voor de eerste keer een uitnodiging kreeg. De totale dekking is – net zoals ook de respons – bij vrouwen hoger dan bij mannen (66,6% versus 62,2%, niet in tabel) en ook naargelang de leeftijdscategorieën zijn er belangrijke verschillen: een totale dekking van 54% bij de 51-54-jarigen, 60,5% bij 55-59, 67,4% bij 60-64 en 71,5% bij 65-69 en 70,5% bij de 70-74-jarigen. De totale dekking stijgt dus naargelang de leeftijd, en daalt licht bij de oudste leeftijdsgroep.

Elk jaar zijn er circa 5% deelnemers met een afwijkende iFOBT (zie Cluster 3), wat zorgt voor een stijging van die uitsluiting door coloscopie. Het percentage exclusies zal dus iets stijgen, terwijl de responsgraad mogelijk stabiliseert doordat de uitgenodigde populatie meer en meer uit niet-deelnemers zal bestaan. Een totale dekking van 64,4% in 2019 betekent dat 35,6% van de personen uit de VDH van 2019 – maar liefst 713.668 mannen en vrouwen – niet in orde is voor het vroegtijdig opsporen van dikkedarmkanker. In absolute aantallen zijn dat bijna 70.000 personen meer vergeleken met 2018.

De berekening van **trouwheid** aan deelname toont hoeveel percent van de groep die reeds één of twee keer opkwam, dat ook een tweede (2-ronde trouw) of een derde keer doet (3-ronde trouw). Van de personen die een vorige keer (in 2017) al deelnamen aan het Bevolkingsonderzoek neemt 88,5% ook deel aan de uitnodiging in 2019. 11,5% gaat dus niet in op de 2^e uitnodiging in 2019 en dat is vergelijkbaar met het voorgaande jaar. Van de personen die afgelopen twee screeningsrondes deelnamen (2015 en 2017), neemt 94,5% ook deel aan de derde uitnodiging (in 2019). Dit aantal is aanzienlijk hoger dan in 2017, waar het percentage 3-ronde trouw 88,2% bedroeg, maar iets lager dan vorig jaar (95,4%). Hebben ze al deelgenomen bij twee oudere episodes, zijn ze toch geneigd om de recentste episode deel te nemen.

Van de personen die bij de vorige uitnodiging niet deelnamen, neemt 8,2% wel deel aan een uitnodiging in 2019 (de zogenaamde '**instappers**'), wat een lager percentage is dan de 10% in 2018 én de 14,3% in 2017. Het percentage **nooit-deelnemers** ligt rond de 24-29% in de periode 2017-2019. Dit percentage schommelt licht omdat het Bevolkingsonderzoek telkens uitbreidt met nieuwe leeftijdsgroepen. Bij deze nooit-deelnemers werd geen rekening gehouden met het aantal uitnodigingen voor het Bevolkingsonderzoek dat deze personen al hebben ontvangen.

Personen kunnen op basis van een ontvangen uitnodiging ook **afmelden** voor die episode. Dit is – in tegenstelling tot een weigering – tijdelijk, dus betreft een afmelding voor die specifieke uitnodiging. Afhankelijk van de reden van afmelding, kan men twee jaar later dus wel terug een uitnodiging ontvangen. In 2019 waren er 7.130 afmeldingen op het totaal aantal uitgenodigden (0,8%) (afmeldingen niet weergegeven in de tabel). De absolute aantallen zijn vergelijkbaar met voorgaande jaren, in 2018 waren dat er 7.741 (1,2%), in 2017 waren dat er 8.174 (ook 1,2%), maar het aandeel op het aantal uitgenodigden is procentueel lager in 2019 (0,8%). Er werd een grotere groep uitgenodigd in 2019, maar dit heeft niet tot meer afmeldingen geleid. Maar liefst 31% van de afmeldingen in 2019 betreft de jongste leeftijdsgroepen (51-54-jarigen), maar als je kijkt naar het aantal afmeldingen per aantal uitgenodigden per leeftijdsgroep is deze ratio niet hoger dan de andere leeftijdsgroepen: 0,9% bij de 50-54-jarigen, 0,7% bij de 55-59-jarigen, 0,7% bij de 60-64-jarigen, 0,85% bij de 65-69-jarigen en 0,9% bij de 70-74-jarigen. De meest voorkomende redenen om af te melden – net zoals in voorgaande jaren – zijn 29,7% andere reden (niet gespecificeerd), 26% FOBT in de afgelopen 2 jaar en coloscopie in de afgelopen 10 jaar (24,8%). Voor 12,3% (n=876) werd er ook een exclusiereden via het BCR geregistreerd (versus 14,4% in 2018).

1.3 INITIATIEVEN EN BELEIDSAANBEVELINGEN

De **totale dekkingsgraad** in 2019 bedraagt 64,4% (slechts 0,1% meer dan in 2018). In de gezondheidsdoelstelling voor het Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker wordt gestreefd naar een totale dekkingsgraad van 60% tegen 2020. In de recentste drie jaren die worden weergegeven in deze jaarfiche, werd er telkens één (55 in 2017) of twee geboortejaren (53-54 in 2018 en 51-52 in 2019) toegevoegd. Deze nieuwe leeftijdsgroepen nemen duidelijk minder deel en dit heeft dus ook impact op de totale dekking. De groep zonder dekking en de overscreening moet zo laag mogelijk gehouden worden. De totale dekkingsgraad is wel stabiel gebleven in 2019 versus 2018 (terwijl deze nog 3,6% afnam in 2018 versus 2017) waardoor het percentage geen dekking (dus personen die geen vroegtijdige opsporing van dikkedarmkanker hebben gehad) stabiel is gebleven, op 35,6%. Toch gaat het in absolute aantallen over een grote groep. Maar liefst 713.668 mannen en vrouwen (70.000 meer dan in 2018) bereiken we niet met het Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker, en laten zich ook niet preventief screenen op dikkedarmkanker bij de huisarts of specialist. 28,7% (of concreet 575.813 personen in de leeftijdscategorie van 51 t.e.m. 74 jaar) heeft nog nooit een preventief onderzoek gehad inzake het vroegtijdig opsporen van dikkedarmkanker. Het blijft een belangrijke uitdaging om deze meer dan een half miljoen Vlamingen te bereiken.

Door de lage respons bij de uitbreidingsgroepen is de totale dekking door screening opnieuw niet veel verhoogd, 35,9% versus 35,3% in 2017. Hoewel de cijfers voor 2019 nog voorlopig zijn, mogen ze als vrij definitief beschouwd

worden (schommelt mogelijk nog met 0,1 of 0,2). De dekking door screening buiten het Bevolkingsonderzoek en dekking door coloscopie blijven stabiel. De **responsgraad** in 2019 is licht gedaald t.o.v. 2018 (51,1% versus 51,6% in 2018). Om de responsgraad en totale dekking te verhogen blijken de huidige initiatieven en huidige manier van campagne voeren (piekmoment) onvoldoende te werken. De deelname bij de uitbreidingsgroepen is te laag, en in plaats van een 'one-fits-all' campagne, slogan en affichering moet er meer op maat campagne gevoerd worden. Ook blijft het werken met specifieke subgroepen, in het bijzonder personen met een lagere socio-economische status (een belangrijke actie in het actieplan 2015-2020, Actie 2.3.1) noodzakelijk.

Om een hogere totale dekking én hogere responsgraad te bereiken zijn bijkomende initiatieven nodig. Hierbij moet gewerkt worden naar specifieke doelgroepen en moeten we een andere manier van communiceren en meerdere kanalen overwegen:

Communicatie naar de doelgroep:

- De methodiek "Community project" wil drempels tot deelname aan de bevolkingsonderzoeken naar kanker verlagen door lokale besturen te ondersteunen in hun aanpak. Het project is een samenwerkingsverband van het CvKO, Instituut Gezond Leven en de Logo's in het kader van hun respectievelijke opdrachten. Door het samenbrengen van de expertise van deze partners, bestaande studies en reeds opgedane ervaringen werd een gids opgesteld met een stappenplan om op een onderbouwde manier doelgroepgericht te werken met lokale partners (waaronder verenigingen, moskeebestuur, huisartsen, ...). Eind 2020 wordt de gids gefinaliseerd, om vanaf 2021 geïmplementeerd te worden via pilootprojecten. Na positieve evaluatie kan dan vanaf 2022 een Vlaamse uitrol gebeuren. De implementatie van deze methodiek heeft helaas te lijden onder de COVID19 – epidemie.
- In 2019 ontwikkelde het CvKO met de bestaande ondersteuningsmiddelen een draaiboek (in samenwerking met de Logo's) en een fotoreeks over het verloop van de Bevolkingsonderzoeken naar kanker, waarin stap per stap het proces wordt gevisualiseerd. Beide methodieken hebben als doelstelling het bieden van de nodige ondersteuning aan het brede werkveld in de communicatie naar lage SES en moeilijk bereikbare doelgroepen rond de Bevolkingsonderzoeken naar kanker. De implementatie van deze methodiek heeft helaas te lijden onder de COVID19 – epidemie.
- Om de volledige doelgroep meer te bereiken werd de infofiche ook aan apothekers bezorgd, zodat de informatie van de Vlaamse Bevolkingsonderzoeken ook uitgedragen wordt door de apothekers.
- Omwille van continuïteit en algemene sensibilisatie naar de volledige doelgroep, werd ook in 2019 opnieuw ingezet op massamedia, bestaande uit drie onderdelen (net zoals in de voorgaande jaren):
 - nationale TV: BAN boodschap van vijf seconden op Eén/Canvas
 - advertenties in gratis huis-aan-huisbladen: De Weekkrant, de Wegwijzer, Tam Tam (editie Brugge, Torhout of de Kust) en het Fonteintje
 - online campagne via social media (Facebook)

Data over de Bevolkingsonderzoeken en bijhorend onderzoek:

- Sinds 5 juli 2019 is er een samenwerkingsovereenkomst tussen het CvKO en Data & Analyse van de Vlaamse provinciebesturen (D&A provincies). D&A provincies en CvKO gebruiken dezelfde software, waardoor geautomatiseerde data-uitwisseling (via een dataconnector) mogelijk is. De cijfers van totale dekking op regionaal niveau van de drie Bevolkingsonderzoeken zijn nu dus ook te bekijken via <https://provincies.incijfers.be/databank>. Logo's en gemeenten vinden deze cijfers dus niet enkel terug via het CvKO, maar ook via de Provincie wordt respons en dekkingsgraad voor het Bevolkingsonderzoek weergegeven.
- Daarnaast werd er een eenmalige uitwisseling gedaan tussen <https://bevolkingsonderzoek.incijfers.be/jive> en <https://provincies.incijfers.be> i.k.v. een doctoraatstraject. Met InCijfers beschikt het CvKO over verschillende regionale niveaus (provincie, gemeente, wijk en statistische sector), en gegevens over deelname aan het Bevolkingsonderzoek, maar het CvKO heeft geen gegevens over socio-demografische parameters (die de Provincie wel heeft). De meerwaarde van deze koppeling bestaat er dus in dat de extra variabelen over o.m. 'bevolking en huishouden', 'welvaart en armoede' en 'arbeidsmarktpositie' kunnen gelinkt worden aan dekking en respons. Dit zijn variabelen die omwille van socio-economische relevantie mogelijk gelinkt zijn aan de totale dekking en responsgraad. Daarom werd er - i.k.v. een doctoraatstraject - het verband tussen screening binnen en buiten het BVO DDK en deze nieuwe gegevens voor 308 Vlaamse gemeenten onderzocht. Deze studie zal vermoedelijk nog afgerond worden in 2020. In tegenstelling tot de eerder uitgevoerde studies naar deelname naargelang socio-economisch profiel in samenwerking met de Kruispuntbank, is deze studie niet op individueel niveau gebaseerd, maar wordt screening binnen en buiten het BVO DDK gelinkt aan kenmerken van de gemeenten (een zogenaamde ecologische studie). Daarnaast richt deze studie zich op de variabelen gelinkt aan screening binnen en buiten het Bevolkingsonderzoek (i.p.v. op respons of totale dekking) om na te gaan welke factoren gelinkt zijn aan deze twee vormen van screening, om uiteindelijk in te spelen op factoren die screening binnen het BVO DDK zouden verhogen.
- De Logo's/gemeenten kunnen de gegevens op InCijfers en ook de extra variabelen via de Provincie voor de betrokken regio raadplegen. Van zodra de resultaten van de link tussen dekking binnen en buiten het Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker én de extra variabelen via de Provincie (bv. armoede) gekend zijn, worden

deze meegedeeld aan de Logo's. Als er immers een link is tussen bepaalde socio-demografische parameters én dekking binnen en/of buiten het BVO in een bepaalde gemeente, is het voor die gemeente interessant te weten of dat bij hen mogelijk een verklaring is voor een lagere/hogere dekkingsgraad.

- Om meer te weten te komen over motieven bij instappers en uitstappers (zogenaamde ontrouwe deelnemers) werd in 2019 een online survey uitgevoerd. De resultaten van de survey (bezorgd aan AZG 09/2020) dienen als aanknopingspunten voor aangepaste sensibilisatie en communicatie naar de doelgroep. De totale responsgraad bedroeg 35%. De uiteindelijke studiestudiepopulatie (effectieve in- en uitstappers) bestaat voor deze survey uit 3.464 instappers en 1.946 uitstappers. De survey levert interessante inzichten op voor toekomstige communicatie naar de doelgroep. Enkele belangrijke bevindingen uit deze studie: meer dan een derde van de respondenten was niet op de hoogte dat er gratis een nieuwe afnameset kon aangevraagd worden én een deel van de uitstappers gaf aan dat ze niet ingingen op de herhaalde uitnodiging omdat ze een herhaling van de test na 2 jaar niet nodig vonden. Beide punten zullen in de communicatie naar de doelgroep nog meer benadrukt worden. Zo wordt in de aangepaste folder (nieuwe druk Q4/2020) nog meer benadrukt dat deelname om de twee jaar aanbevolen wordt en er een gratis afnameset kan besteld worden. Ook het advies van de huisarts blijkt doorslaggevend in het instappen in het BVO DDK aangezien een derde bij de instappers en bijna de helft van de uitstappers aangeeft te hebben deelgenomen mocht huisarts dit wel geadviseerd hebben. Dit zullen we in de infosheet aan de huisartsen in het piekmoment (maart 2021) ook benadrukken, zodat huisartsen weten dat het advies dat zij geven aan de patiënt wel degelijk bepalend kan zijn. Ook m.b.v. sociale media zal in de communicatie naar de doelgroep ingezet worden op communicatie van deze bevindingen.
- Het onderzoek naar motieven van niet-deelnemers werd on hold gezet wegens teleurstellende respons bij het onderzoek hiernaar in het BVO BK. In samenspraak wordt met AZG bekeken hoe we dit onderzoek kunnen uitvoeren. Wel zal er in 2021 een aanpassing van de uitnodigingsstrategie gebeuren: bij personen die reeds drie keer uitgenodigd werden, maar niet deelnamen, zal de herhaalde 4^e uitnodiging geen afnameset bevatten, en in plaats van de standaarduitnodiging wordt er een aangepaste meer motiverende brief (gebaseerd op de resultaten van de surveys en triggers tot deelname) toegevoegd met minder tekst. Daarbovenop zal de huisarts – indien gekend – ook op de hoogte gebracht worden dat zijn of haar patiënt reeds drie keer een uitnodiging heeft gehad, maar niet deelnam en nu dus een aangepaste uitnodiging heeft ontvangen. De huisarts kan deze niet-deelnemer dan sensibiliseren bij een volgende consultatie in de praktijk om alsnog in te stappen in het BVO.
- Het versturen van de herinneringsbrief zorgt voor een extra deelname. Van zodra er consensus is over een aangepaste communicatiestrategie zal de inhoud van deze herinneringsbrief aangepast worden om de trigger tot deelname te verhogen. Ondertussen werden in 2020 pilootprojecten gestart waarbij het interval tussen de uitnodiging en herinnering 8 à 10 weken wordt verlengd en werden herinneringsbrieven per e-mail verstuurd (van personen van wie we een e-mailadres ter beschikking hebben). In 2021 kan uitgetest worden in een pilootproject of een extra reminder (een 2^e na de oorspronkelijke herinnering) ook tot extra deelname leidt.
- In Nederland wordt al jaren een vooraankondiging verstuurd nog voor de uitnodiging met afnameset vertrekt. In 2021 wensen we een pilootproject op te starten waarin nagegaan wordt of dergelijke vooraankondiging effect heeft op de respons. Zeker in groepen waar het belang van DDK screening mogelijk nog niet gekend is – bij eventuele instromers en de jongste leeftijdsgroepen – kan dit effect aanzienlijk zijn. Bij de ooit-deelnemers waarvan we een e-mailadres ter beschikking hebben, zal deze vooraankondiging per e-mail verstuurd worden. Bij de instappers en nooit-deelnemers zal deze vooraankondiging per post verstuurd worden.
- M.b.t. trouwheid aan deelname en niet-deelname is het interessant om na te gaan welk deel van de vrouwen consistent aan de drie bestaande BVO deelneemt en welke vrouwen bijvoorbeeld wel aan het BVO DDK of BHK deelnemen, maar niet aan het BVO BK (en andere combinaties). In 2021 worden deze groepen in kaart gebracht en trachten we op basis van kwalitatief en kwantitatief onderzoek de motieven hiervoor in kaart te brengen zodat we meer inzicht hebben in waarom vrouwen deelnemen aan één BVO, maar niet aan een ander.

2.1. RESULTATEN

Tabel 3

Screeningsinstrument en kwaliteitsbewaking	2017		2018		2019	
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
Totaal aantal foutmeldingen (errors)	3.341	100%	941	100%	532	100%
Geen staal	202	6,0	201	21,4	195	36,7
Vervallen iFOBT	3.026	90,6	603	64,1	189	35,5
Technisch niet conform (error toestel)	69	2,1	61	6,5	57	10,7
Afname niet conform	17	0,5	42	4,5	41	7,7
Test niet conform (geen iFOBT)	18	0,5	22	2,3	33	6,2
Lege iFOBT (zegel niet verbroken)	9	0,3	12	1,3	17	3,2
Verhouding errors tot uitnodigingen		0,5		0,1		0,06
Verhouding errors tot deelnames		0,9		0,3		0,1
Aantal uitnodigingen	686.045	100%	669.018	100%	851.778	100%
Aantal iFOBTs zonder deelnameformulier (en dus los van uitnodigingsjaar wegens geen ID)	3.611	0,5	3.754	0,6	4.606	0,5
Aantal geldige deelnames < 12 mnd na uitnodiging na error	2.221	66,5	538	57,2	251	47,2

Tabel 4

	2017		2018*		2019*	
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
FOBT's buiten het bevolkingsonderzoek bij personen uit de Volledige doelgroep Heracles in het betreffende jaar	58.910	3,8	65.475	3,7	65.218	3,6
-bij deelnemers	6.761	1,9	5.758	1,9	7.099	2,3
-bij niet-deelnemers	18.888	3,6	22.266	3,3	22.268	3,3
-bij uitgesloten personen	33.261	4,9	37.451	4,6	35.851	4,4

* O.b.v. voorlopige gegevens: IMA-gegevens uit prestatiejaar 2019 zijn onvolledig, voor 2018 zijn IMA-gegevens volledig t.e.m. juni. Zie voor de berekeningswijzen het document via onderstaande link:
https://dikkedarmkanker.bevolkingsonderzoek.be/sites/default/files/atoms/files/Berekeningswijze%20DDK_2018.pdf

2.2. INTERPRETATIE

Verschiedende foutmeldingen worden geregistreerd in het labo (errors): geen staal toegevoegd bij het deelnameformulier, houdbaarheidsdatum van de afnameset is verstreken, foutmelding van het toestel (technisch niet conform), de afname van het staal niet conform (bv. gebruik van een andere test of teveel stoelgang) en vermoeden van lege afnameset (als het zegel van de afnameset niet verbroken is). In 2019 konden er 532 stalen van personen uitgenodigd in 2019 niet geanalyseerd worden in het labo. Dit komt overeen met slechts 0,06% op het totaal aantal uitnodigingen verstuurd in 2019 (of 0,1% op aantal deelnames van de uitgenodigden in 2019). Dit is aanzienlijk minder dan voorgaande jaren. In 2018 waren het er 941 (0,1%), in 2017 3.341 (0,5%). In 2017 werden we voor het eerst geconfronteerd met vervallen iFOBTs, wat sinds 2018 terug drastisch is afgenomen, mede door de herziening van het bestelsysteem en controleprocedures in de stockvoorraad zodat de houdbaarheidsdatum op het moment van het versturen gekend is en er steeds voldoende marge wordt voorzien. Ook in de gebruiksaanwijzing en herinneringsbrief werd in de loop van 2017 extra tekst toegevoegd om de houdbaarheidsdatum van de afnameset steeds na te gaan voorafgaand aan de deelname. Beide maatregelen hebben het aantal vervallen afnamesets doen afnemen in 2018, en nu ook aanzienlijk

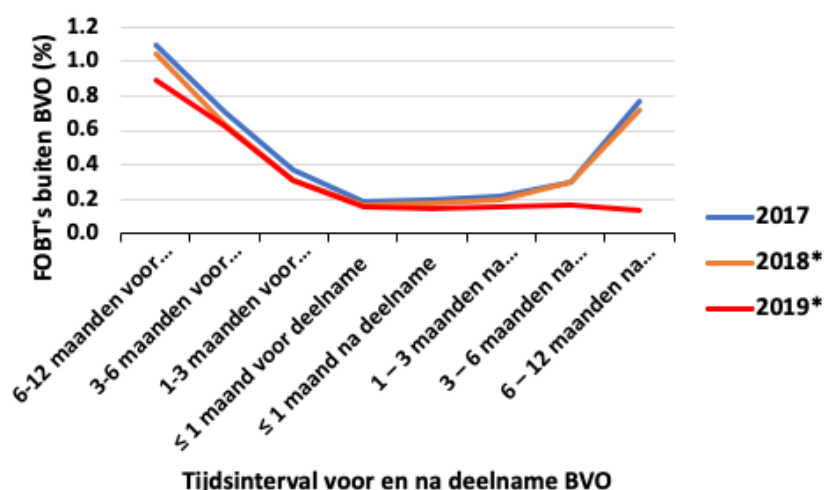
in 2019. Terwijl het aantal vervallen iFOBTs het grootste aandeel foutmeldingen innam in 2017 en 2018, is dat niet meer het geval in 2019: 35,5% van de foutmeldingen in 2019 betreft een vervallen iFOBT (versus nog 64,1% in 2018). De foutmelding 'geen staal' (enkel deelnameformulier zonder iFOBT komt toe in labo) is nu in verhouding de meest voorkomende foutmelding (36,7%). Het zijn er in verhouding meer (36,7% in 2019 versus 21,4% in 2018), maar de absolute aantallen blijven beperkt en zijn niet toegenomen vergeleken met voorgaande jaren (195 in 2019 versus 201 in 2018). Het absolute aantal vervallen iFOBT nam zowel procentueel als in absolute aantallen af (van 603 in 2018 naar 189 in 2019).

Bij een foutmelding in het labo (error) ontvangt de deelnemer een nieuwe afnameset om alsnog te kunnen deelnemen. Ze hadden immers wel de intentie om deel te nemen aan het BVO DDK, maar in het labo was er een foutmelding waardoor er geen analyse en resultaatsmededeling kon gebeuren. Het is belangrijk in kaart te brengen hoeveel personen met een foutmelding (error) na het bezorgen van deze nieuwe afnameset een wel geldige labo-analyse hebben. Van het totaal aantal personen met een foutmelding van de groep uitgenodigd in 2019 (n=532) heeft 47,2% (n=251) een geldig laboresultaat binnen 12 maanden na de eerste uitnodiging. Dat is minder dan in 2018 (57,2%) en minder dan in 2017 (66,5%). Als we kijken naar het soort foutmelding blijken voornamelijk de groepen met de foutmelding 'geen staal' (in verhouding de meest voorkomende foutmelding) (namelijk 65,1% van hen), en personen met een foutmelding 'technisch niet conform' (66,7%) opnieuw deel te nemen. Bij afname niet conform neemt 56% terug correct deel, bij test niet conform 57,6% en bij lege FIT (zegel niet verbroken) toch ook een 47,1%. Het gaat om kleine aantallen, maar dit betekent dat bijna de helft van de personen wiens zegel van de FIT niet verbroken was (en dus geen staalname heeft gedaan) nadien dan toch nog een staal opstuurt. De groep die het minst terug correct deelneemt na de foutmelding is de groep met een vervallen iFOBT (slechts 19%).

Aangezien minder dan de helft van de personen die een foutmelding hebben na hun deelname niet meer deelneemt, blijft een efficiënte communicatie bij deze groep aangewezen.

Overscreening: Overscreende deelnemers zijn deelnemers bij wie een FOBT werd uitgevoerd buiten het Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker (BVO DDK), namelijk in de periode vanaf 12 maanden voor deelname tot en met 12 maanden na deelname. Figuur 1 toont een laag percentage overscreening bij deelnemers aan het BVO DDK in respectievelijk 2017, 2018 en 2019 opgesplitst in tijdsintervallen voor en na deelname. Het aantal iFOBTs buiten het BVO is het hoogst tijdens de periode 6-12 maanden voorafgaand aan deelname en heeft daarna de neiging te dalen. Vanaf 6 maanden na een deelname is er terug een toename van het percentage iFOBTs buiten het BVO. Aangezien de terugbetalingsgegevens voor 2019 nog onvolledig zijn, is er vermoedelijk een onderschatting van het aantal stoelgangstesten na de deelname voor screeningsjaar 2019.

Figuur 1: Overscreening bij deelnemers aan het Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker



* O.b.v. voorlopige gegevens: IMA-gegevens uit prestatiejaar 2019 zijn nog onvolledig..

2.3. INITIATIEVEN EN BELEIDSAANBEVELINGEN

Alle soorten errormeldingen leiden tot een verlies in deelnames. Dat verlies in deelname vraagt om een aangepaste communicatie naar deze specifieke groep met een foutmelding (ook al gaat het in absolute aantallen over een kleine groep). Minder dan de helft van de personen met een foutmelding stuurt op een correcte manier nog een staal naar het labo. In de voorgaande jaarplannen werd een verbeterde registratie van de foutmeldingen en een aanpak op maat (i.p.v. standaardbrief bij de nieuwe afnameset uitleg over welk soort foutmelding) dan ook als actiepoint opgenomen. Door de verbeterde registratie van de verschillende soorten foutmeldingen, het waken op langere houdbaarheidsdatum op moment van versturen van de uitnodiging nam het aantal foutmeldingen in 2019 ook opnieuw af. Een brief op maat, namelijk met meer specifieke informatie over wat er concreet misging, werd geïmplementeerd in 2020, maar deze manier van werken was nog niet optimaal. Heracles hield er onder andere immers geen rekening mee of iemand ondertussen tijdelijk is uitgesloten (omwille van een coloscopie of stoelgangtest) of dat de deelnemer met de recentste uitnodiging deelnam. Daarom werd deze brief op maat nog tijdelijk on hold gezet. Momenteel worden personen met een foutmelding telefonisch gecontacteerd (indien mogelijk of anders via hun gekend e-mailadres) en ontvangen ze een standaard uitnodiging met afnameset waarin geen informatie staat over de reden waarom het staal niet kon geanalyseerd worden. Ondertussen zijn er aanpassingen gepland in Heracles voor deze brief op maat, en zal dit later opnieuw geïmplementeerd worden. De labo foutmeldingen zullen in een werklíst terecht komen waarin gemakkelijk kan nagegaan worden of er een brief op maat mag vertrekken, of dat er toch nog een manuele handeling nodig is door een CvKO-medewerker. Hoewel we deelnemers verliezen na een foutmelding, daalt dit aantal jaarlijks en moet overwogen worden of extra investeringen hiervoor kosteneffectief zijn. In januari 2021 – bij de overschakeling naar een nieuwe test – zal ook blijken of de nieuwe afnameset leidt tot meer of minder foutmeldingen.

3.1. RESULTATEN

Tabel 5

	2017*	2018**	2019***†
Afwijkende iFOBTs (%)	5,8	5,3	5,8
Mannen (%)	7,0	6,3	6,6
Vrouwen (%)	4,7	4,4	4,8
51-52 (%)	-	-	4,8
53-54 (%)	-	4,5	5,2
55 (%)	5,0	4,6	5,0
56-59 (%)	4,9	4,7	5,2
60-64 (%)	5,5	5,0	5,3
65-69 (%)	6,4	6,1	6,2
70-74 (%)	7,2	6,8	7,0
Detectiegraad in situ carcinomen (‰)	2,0	1,8	1,6
Detectiegraad in situ carcinomen - 1 ^e screening (‰)	2,8	2,0	1,8
Detectiegraad in situ carcinomen - vervolgscreening (‰)	1,7	1,7	1,4
Detectiegraad invasieve carcinomen (‰)	2,0	1,7	1,7
Detectiegraad invasieve carcinomen - 1 ^e screening (‰)	2,7	1,8	1,8
Detectiegraad invasieve carcinomen - vervolgscreening (‰)	1,7	1,6	1,7
Adenomadetectiegraad (‰)	22,4	20,3	21,1
Adenomadetectiegraad - 1 ^e screening (‰)	24,6	19,6	19,7
Adenomadetectiegraad - vervolgscreening (‰)	21,5	20,8	21,7
Intervalkankergraad (‰)	1,34		
Positief predictieve waarde voor een in situ kanker-1^e screening (%)	5,3	4,6	3,9
Positief predictieve waarde voor een in situ kanker-vervolgscreening (%)	3,6	3,7	3,1
Positief predictieve waarde voor een invasieve kanker-1^e screening (%)	5,0	4,0	3,9
Positief predictieve waarde voor een invasieve kanker-vervolgscreening (%)	3,6	3,5	3,7
Positief predictieve waarde voor een adenoom-1^e screening (%)	46,2	44,5	43,0
Positief predictieve waarde voor een adenoom-vervolgscreening (%)	45,6	46,2	46,5
Specificiteit screening FOBT (%)	96,9		
Sensitiviteit screening FOBT voor in situ kanker (%)	87,3		
Sensitiviteit screening FOBT voor in situ kanker - 1 ^e screening (%)	90,1		
Sensitiviteit screening FOBT voor in situ kanker - vervolgscreening (%)	85,4		
Sensitiviteit screening FOBT voor invasieve kanker (%)	73,2		
Sensitiviteit screening FOBT voor invasieve kanker - 1 ^e screening (%)	83,9		
Sensitiviteit screening FOBT voor invasieve kanker - vervolgscreening (%)	67,4		
Sensitiviteit screening FOBT voor adenoom (%)	69,8		
Sensitiviteit screening FOBT voor adenoom - 1 ^e screening (%)	72,8		
Sensitiviteit screening FOBT voor adenoom - vervolgscreening (%)	68,4		

* Vanaf 07/2017 werden 55-jarigen toegevoegd aan de doelgroep;

** Vanaf 07/2018 werden 53- en 54-jarigen toegevoegd aan de doelgroep;

*** Vanaf 01/2019 werden 51- en 52-jarigen toegevoegd aan de doelgroep;

† Voorlopige cijfers: enkel iFOBTs uitgevoerd t.e.m.30 juni 2019 .

Zie voor de berekeningswijzen het document via onderstaande link:

https://dikdardarmkanker.bevolkingsonderzoek.be/sites/default/files/atoms/files/Berekeningswijze%20DDK_2018.pdf

3.2. INTERPRETATIE

Afwijkende iFOBTs: in 2019 had 5,8% van de deelnemers ($n = 25.210$, als we rekening houden met respons < 12 maanden, 25.255 in totaal) een afwijkende iFOBT (≥ 75 ng/ml). Dat is meer dan in 2018 toen dat nog 5,3% was ($n = 16.905$). In 2017 was dit 5,8% ($n = 21.327$) en in 2016 6,8% ($n = 20.978$). Door de diverse uitbreidingen sinds 2017 zal deze positiviteitsratio wat schommelen voordat het terug kan stabiliseren. Door de gefaseerde uitrol met uitbreiding met de 53- en 54-jarigen in 2018 en 51- en 52-jarigen in 2019 vonden er nu terug meerdere eerste screeningsrondes plaats, waarbij de kans op een afwijkende test hoger is. Anderzijds neemt de positiviteitsratio ook toe met de leeftijd, dus in de recent toegevoegde jongere leeftijdsgroepen ligt dit percentage iets lager (zie ook tabel hierboven). Sinds 2016 vonden er voor het eerst meer vervolgscreeningen dan eerste screenings plaats en waren alle leeftijdsgroepen vertegenwoordigd in de eerste screening en de vervolgscreening. In 2017, 2018 en 2019 werd zelfs een deel van de groep die uitgenodigd werd in 2013-2014-2015, uitgenodigd voor een derde of zelfs vierde ronde. Net zoals in voorgaande jaren blijft het percentage afwijkende iFOBT bij mannen hoger dan bij vrouwen.

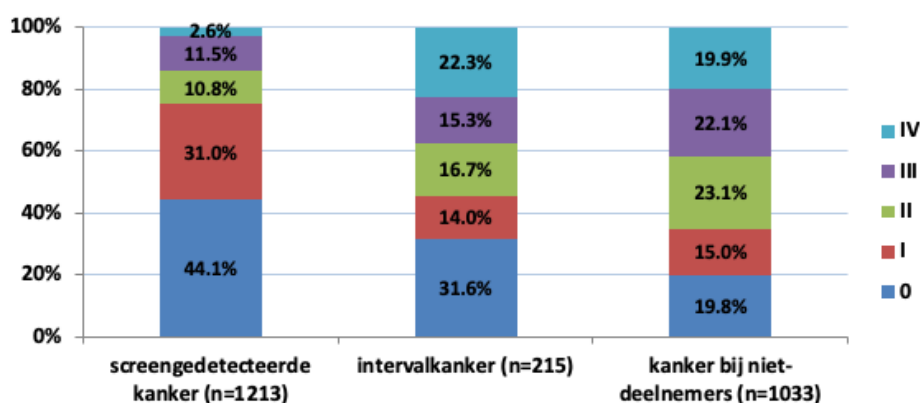
Detectiegraden – intervalkankers – positief predictieve waarde: door de gefaseerde uitbreiding van de doelgroep, werden detectiegraden voor adenomen en kanker berekend voor de groep van 55- t.e.m. 74-jarigen in 2017, 53- t.e.m. 74-jarigen in 2018 en 51- t.e.m. 74-jarigen in 2019. Omwille van de latere beschikbaarheid van follow-upgegevens, werd in de analyses voor 2019 enkel rekening gehouden met de iFOBT's uitgevoerd t.e.m. 30 juni 2019, hierdoor is het aantal 51- en 52-jarigen beperkt. Screen-gedetecteerde kankers zijn dikkedarmkankers die gedetecteerd worden door deelname aan het BVO, namelijk na een afwijkende iFOBT. Een intervalkanker is een dikkedarmkanker diagnose bij deelnemers aan het BVO DDK binnen de 2 jaar (screeningsinterval) na een negatieve iFOBT screening.

Voor 2017-2019 zijn de detectiegraden en positief predictieve waarde van de iFOBT gelijkaardig aan deze van de referenties gerapporteerd in de Europese richtlijnen en schommelen ze tevens rond deze van andere Europese landen^{1,2}. Dit geldt zowel voor 1^e screeningsronden als voor vervolgscreening, waarbij de resultaten voor een 1^e screeningsronde steeds hoger zijn. De dalende trend van de detectiegraden (zoals reeds opgemerkt in jaarfiche 2019) is waarschijnlijk het gevolg van de gefaseerde opstartfase van het BVO DDK. De intervalkankergraad voor 2017 bedraagt 1,3 ‰. Dit komt overeen met de waarde voor 2016 gerapporteerd in de jaarfiche van 2019. Dit betekent dat per 1.000 gescreende personen, ongeveer één kanker zal gediagnosticeerd worden binnen de 24 maanden na een negatieve iFOBT. De specificiteit van iFOBT screening is hoog (97%) en blijft stabiel in vergelijking met het jaarrapport van 2019.

Sensitiviteit: de resultaten voor 2017 bevestigen eerdere evaluaties³ en zo bevestigen de cijfers voor 2017 de lagere sensitiviteit van de FOBT voor de detectie van invasieve kankers in vergelijking met in situ kankers. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat vals negatieve invasieve kankers sneller symptomatisch kunnen worden tussen twee screeningsrondes, terwijl gemiste in situ kankers mogelijk bij een volgende screening opgepikt worden als screen-gedetecteerde kankers. De sensitiviteit van FOBT screening is hoger bij eerste screening dan bij vervolgscreening omdat bij de eerste screening ook prevalentie kankers worden gedetecteerd. De specificiteit van het programma voor 2017 is 96,9%, wat wijst op een laag aantal afwijkende FOBTs waarvoor geen kanker of adenoom teruggevonden wordt.

Figuur 2 toont de verdeling van de gekende stadia bij diagnose voor screen-gedetecteerde kankers, intervalkankers en kankers bij niet-deelnemers voor screeningsjaar 2017. Screen-gedetecteerde kankers worden in een vroeger stadium gediagnosticeerd in vergelijking met kankers bij niet-deelnemers en intervalkankers. Ongeveer 75% van screen-gedetecteerde kankers is bij diagnose stadium 0 of I terwijl ongeveer 65% van de dikkedarmkankers bij personen die niet deelnemen aan screening in stadium II+ wordt gedetecteerd. Ongeveer 45% intervalkankers worden gediagnosticeerd met stadium 0 of I, dit is een prognostisch gunstiger stadium dan bij diagnose van kankers bij niet-deelnemers.

Figuur 2: Stadium bij screengedetectede kankers, intervalkankers en kankers bij niet-deelnemers aan het bevolkingsonderzoek (screeningsjaar 2017).



3.3. INITIATIEVEN EN BELEIDSAANBEVELINGEN

Het aantal intervalkankers en de sensitiviteit van de iFOBT zijn belangrijke kwaliteitsindicatoren voor het Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker (Actieplan 2015-2020, Actie3C.3.2.). Deze werden in detail al eerder onderzocht³ voor de eerste twee screeningsjaren van het BVO DDK. Verder onderzoek van intervalkankers en sensitiviteit over meerdere screeningsjaren en wanneer het Bevolkingsonderzoek in 'steady state' is zijn essentieel om mogelijke beperkingen van het screeningsprogramma aan het licht te brengen en aan te pakken. Zoals eerdere jaarfiches aantoonde worden screengedetectede kankers in een vroeger stadium gediagnosticeerd vergeleken met kankers bij niet-deelnemers aan het BVO DDK. Deze informatie zou meer benadrukt mogen worden in communicatie naar de doelgroep en de huisartsen. Deelname aan het BVO DDK zorgt voor vroegtijdige opsporing in een asymptomatisch stadium, met een betere overleving en minder ingrijpende behandelingen tot gevolg.

Een centraal coloscopieregister is onbestaande. Nochtans zou een centraal coloscopieregister voor een meer accuraat faalveiligheidsbeleid en hogere kwaliteitsmonitoring zorgen. Onder meer onderstaande verbeterpunten zijn mogelijk bij een centraal coloscopieregister:

- meer up-to-date informatie m.b.t. uitgevoerde coloscopieën n.a.v. een afwijkende stoelgangtest zou beschikbaar zijn, waardoor een meer 'kort op de bal' faalveiligheidsbeleid i.p.v. pas een brief versturen na 24 maanden kan georganiseerd worden
- er zouden minder onterechte uitnodigingen verstuurd worden (omwille van minder laattijdige exclusies)
- er zou objectieve informatie beschikbaar zijn over de kwaliteit van en de kans op complicaties door een coloscopie na een afwijkende iFOBT in en buiten het Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker (cfr. Actieplan 2015-2020, Actie 3C.5.2). Het in kaart brengen van complicaties a.g.v. een coloscopie na een afwijkende iFOBT uit het BVO DDK zal gebeuren in 2020/2021, na aanvraag van de nodige data via een machtigingsaanvraag, zodat we – ondanks dat het coloscopieregister niet bestaat – toch de nodige informatie hierover kunnen ter beschikking stellen

Voor het opzetten van een coloscopieregister moet er samen met de federale overheid verdere stappen ondernomen worden.

4.1. RESULTATEN

Tabel 6: Resultaatsmededeling

Resultaatsmededeling	2017		2018		2019	
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
Totaal aantal resultaatsbrieven aan deelnemer voor analyses in jaar 201X	368.271	100,0	318.134	100,0	449.540	100,0
Interval datum analyse en aanmaak resultaatsbrief ≤ 14 KD*	364.839	99,3	316.540	99,8	446.931	99,7
Interval datum analyse en aanmaak resultaatsbrief ≤ 10 KD*	356.141	97,0	313.039	98,7	434.017	96,8

*KD=kalenderdagen

4.2. INTERPRETATIE

In 2019 werd 99,7% van de dossiers binnen de termijn van 14 kalenderdagen verwerkt en 96,8% binnen de striktere termijn van 10 kalenderdagen. De 14 kalenderdagen-termijn is vergelijkbaar met voorgaande jaren, terwijl de 10 kalenderdagen-termijn (die CvKO zichzelf oplegt) iets lager ligt (96,8% in 2019 versus 98,7% in 2018). Door de uitbreiding met maar liefst twee geboortejaren in 2019 (de 51- en 52-jarigen) is het aantal uitnodigingen, en bijgevolg ook aantal deelnames en het aantal te versturen resultaatsbrieven drastisch verhoogd: er werden maar liefst 131.406 meer resultaatsbrieven verstuurd dan in 2018. Desondanks is de werkelijk opgelegde norm van 14 kalenderdagen eigenlijk stabiel gebleven (99,7% in 2019 versus 99,8% in 2018). Wel is het percentage binnen 10 kalenderdagen iets afgenomen (96,8% versus 98,7%). Concreet betekent dit dat 1.328 deelnemers de resultaatsbrief niet ontvingen binnen de termijn van 14 kalenderdagen.

Er is wel een verschil in het percentage verwerking binnen 10/14 kalenderdagen naargelang de volledigheid van het deelnameformulier. Als het deelnameformulier onvolledig of onduidelijk is, is er een manuele aanvulling door de CvKO-medewerkers nodig en daarvoor is er vaak contact met de deelnemer vereist. Bij deze zogenaamde inconsistente deelnameformulieren wordt 90,5% binnen de 10 kalenderdagen afgehandeld (versus 98,2% bij de volledige deelnameformulieren), en 98,6% binnen de 14 kalenderdagen (versus 99,9% bij de volledige deelnameformulieren). Het is vanzelfsprekend dat het percentage binnen 10/14 kalenderdagen aanzienlijk hoger ligt bij de volledige deelnameformulieren. 70% daarvan wordt al verstuurd binnen de 5 kalenderdagen, waarvan 50% zelfs binnen de twee kalenderdagen.

De getallen in tabel 6 hierboven maken geen onderscheid tussen inconsistente en consistente deelnameformulieren. Het aantal inconsistente deelnameformulieren bedroeg in 2018 18% en in 2019 17,2% (n=77.480). Het percentage inconsistente deelnameformulieren zou – door herhaalde deelname wegens meerdere screeningsronden – kunnen dalen. Bij instappers (eerste deelnames) en instromers (eerste uitnodigingen) zijn de gevraagde gegevens op het deelnameformulier nog niet gekend en kunnen deze dus nog niet voorgedrukt worden. Wordt er deelgenomen, dan wordt de gekende informatie (zoals arts, telefoonnummer en e-mailadres) voorgedrukt bij een vervolgronde.

4.3. INITIATIEVEN EN BELEIDSAANBEVELINGEN

Het CvKO kan ook voor screeningsjaar 2019 goede verwerkingstijden voorleggen, ondanks de uitbreiding met de 51- en 52-jarigen waardoor maar liefst 120.978 extra dossiers verwerkt werden. Zoals voorgaande jaren is de proportie van de tijdige aankomst van het resultaat bij arts en deelnemer niet beschikbaar. De proportie tijdige aankomst naar de deelnemers is immers afhankelijk van de verzending door BPost en we hebben geen concrete data over aflevering van de resultaatsbrieven. Hoewel het AZG het CvKO 14 kalenderdagen als richtlijn oplegt, rapporteren we daarom ook steeds de striktere termijn van 10 kalenderdagen om een marge van 4 kalenderdagen te voorzien voor de levering van de resultaatsbrieven. Het blijft een prioriteit om de deelnemers de resultaatsbrief zo snel als mogelijk te bezorgen. Het deelnameformulier en de afwerking van de dossiers worden gemonitord en indien er knelpunten gedetecteerd worden, wordt er bijgestuurd waar mogelijk. Zo wordt het deelnameformulier steeds verbeterd om het aantal inconsistente deelnameformulieren zo laag mogelijk te houden, aangezien daarvoor steeds een langere verwerkingstijd geldt wegens nood aan contact met de deelnemer in kwestie. Door de diverse uitbreidingen van de doelgroepen in 2017 (+55), 2018 (+53-54) en 2019 (+51-52) komen er wel dossiers bij waarvan nog geen voorgedrukte gegevens voorhanden zijn. Sinds augustus 2019 worden de gekende e-mailadressen en telefoonnummers (gekend via een eerdere deelname) voorgedrukt op het deelnameformulier (net zoals reeds gebeurde bij de gegevens van de huisarts, indien reeds opgegeven bij een vorige deelname). Dit heeft er mogelijk toe geleid dat de verwerkingstijden ondanks de uitbreiding opnieuw behaald werden.

5.1. RESULTATEN

Tabel 7: Nazorg

	2017		2018*		2019*	
	n	%	n	%	n	%
Opvolgingsgraad: aantal personen met een coloscopie na afwijkende iFOBT	17.423	83,6	10.591	84,6	8.495	84,0**
Aantal personen met FOBT i.p.v. coloscopie na afwijkende iFOBT	594	2,8	407	2,5	324	2,4
Geen follow-up gekend	2.229	10,7	1.755	10,7***	1.441	10,6***
Aantal dagen interval tussen afwijkende iFOBT en coloscopie: 25%-Q1 / 50%-mediaan / 75%-Q3 / 90% percentielen	31-45-64-90		28-42-60-84		32-46-64-90	
Proportie volledige coloscopieën van alle coloscopieën na afwijkende iFOBT	17.243	99,0	10.517	99,3	8.405	98,9
Aantal personen waarvoor FOBT herhaald werd binnen 1 jaar na afwijkende iFOBT	1.155	5,5	828	5,1	572	4,2
Aantal personen met een staalname binnen 1 jaar na afwijkende iFOBT	232	1,1	157	1,0	143	1,1
Faalveiligheid: Aantal personen zonder correcte opvolging 1 jaar na afwijkende FOBT	3.053	14,6	610	15,8***	530	15,2***
Totaal aantal uitgevoerde ingrepen binnen 1 jaar na afwijkende iFOBT	10.055		7.815		6.439	
Poliepectomie	9.123	90,7	7.134	91,3	5.921	92,0
Volledige colectomie	10	0,1	8	0,1	5	0,1
Gedeeltelijke colectomie	831	8,3	605	7,7	453	7,0
	2017					
	n			%		
Aantal screengedetecteerde in situ kankers	795			100		
Poliepectomie	608			76,5		
Volledige colectomie	4			0,5		
Gedeeltelijke colectomie	88			11,1		
Aantal screengedetecteerde invasieve kankers	777			100		
Poliepectomie	85			10,9		
Volledige colectomie	4			0,5		
Gedeeltelijke colectomie	600			77,2		

* O.b.v. voorlopige gegevens: IMA-gegevens uit prestatiejaar 2019 zijn onvolledig, voor 2018 zijn IMA-gegevens volledig t.e.m. juni. Enkel stoelgangtesten uitgevoerd tot en met juni 2019 werden opgenomen;

** Onderschatting omwille van onvolledige follow-up gegevens;

*** Overschatting omwille van onvolledige follow-upgegevens. Zie voor de berekeningswijzen het document via onderstaande link:

[https://dikkedarmkanker.bevolkingsonderzoek.be/sites/default/files/atoms/files/Berekeningswijze%20DDK 2018.pdf](https://dikkedarmkanker.bevolkingsonderzoek.be/sites/default/files/atoms/files/Berekeningswijze%20DDK%202018.pdf)

5.2. INTERPRETATIE

Een volledige coloscopie is het aangewezen onderzoek na een afwijkende iFOBT. Voor screeningsjaar 2019 werd bij 84% van de gevallen met een afwijkende iFOBT een coloscopie uitgevoerd (84,6% in 2018 en 83,6% in 2017). Dit percentage lijkt dus te stabiliseren in de afgelopen jaren. Ongeveer 99% van deze coloscopieën zijn volledige coloscopieën. Een tweede iFOBT als opvolging van een afwijkende iFOBT wordt niet als een correcte opvolging beschouwd. In 2017 gebeurde dit toch bij bijna 3% van de gevallen, in 2018 en 2019 neigt dit percentage (respectievelijk 2,5% en 2,4%) licht te dalen. In totaal werd in ongeveer 15% van de afwijkende iFOBTs uit 2017-2019 geen correcte opvolging uitgevoerd (herhaling van de FOBT en beeldvorming worden niet als correct beschouwd). Dit is vergelijkbaar met de resultaten in het vorig jaarrapport van 2019. Het aantal afwijkende iFOBTs zonder enige opvolging ligt rond de 11%.

Bij ongeveer 5% van de afwijkende iFOBTs wordt de iFOBT binnen het jaar herhaald. Bij 1% van de afwijkende iFOBTs vindt een staalname plaats. Dit gaat voornamelijk om een biopsiename en/of poliepectomie gedurende de coloscopie. Het percentage gedeeltelijke colectomieën dat plaatsvindt na een afwijkende iFOBT daalt verder terwijl het percentage poliepectomieën toeneemt. Mogelijk is dit te verklaren door een daling in de kankerdetectiegraad in deze jaren, als gevolg van de gefaseerde opstartfase van het BVO DDK (zie cluster 3). Meer dan 90% van alle darmingrepen na een afwijkende iFOBT zijn een poliepectomie. De meeste adenomen en in situ kankers worden verwijderd door een poliepectomie. Voor invasieve kankers wordt meestal een gedeeltelijke colectomie uitgevoerd.

Sinds de start van het BVO DDK, werd in 2016 een daling vastgesteld in het tijdsinterval tussen de analyse van de afwijkende iFOBT en het uitvoeren van de coloscopie (cfr. jaarfiche 2019). Na een lichte toename in 2017 is er in 2018 terug een normalisering van de wachttijden. Voor screeningsjaar 2017 werd 90% van alle coloscopieën binnen de 90 dagen na de afwijkende iFOBT uitgevoerd. In 2018 was dit al binnen de 84 dagen. In 2019 was dit opnieuw binnen de 90 dagen. Aangezien we enkel het tijdsinterval tussen datum afwijkende iFOBT hebben en datum van coloscopie, kunnen we de oorzaak van de langere wachttijd niet verklaren. In de afgelopen drie jaren zijn er alleszins geen klachten vanuit de doelgroep over langere wachttijden voor coloscopie via de 0800-lijn of info@bevolkingsonderzoek.be, terwijl dat in de periode 2015-2016 nog wel het geval was (cfr. jaarfiche 2019).

5.3. INITIATIEVEN EN BELEIDSAANBEVELINGEN

Geen correcte follow-up n.a.v. een afwijkende iFOBT uit het Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker blijft een belangrijk probleem aangezien dit de efficiëntie van het Bevolkingsonderzoek ondermijnt. Een volledige coloscopie is het aangewezen onderzoek na een afwijkende iFOBT. Voor screeningsjaar 2019 werd bij 84% van de gevallen met een afwijkende iFOBT een coloscopie uitgevoerd (84,6% in 2018 en 83,6% in 2017). Dit percentage lijkt dus te stabiliseren in de afgelopen jaren. Ongeveer 99% van deze coloscopieën zijn volledige coloscopieën. We voerden daarom in 2019 het faalveiligheidssysteem in. Dat betekent dat deelnemers met een afwijkende iFOBT, zonder registratie van een volledige coloscopie in de 24 maanden na de afwijkende iFOBT, een brief ontvangen met het advies om alsnog een coloscopie in te plannen. Ook de huisarts ontvangt dat advies. Ter illustratie: aan deelnemers met een afwijkende stoelgangtest uit 2017 (en diens huisarts) werden er in 2019 circa 235 faalveiligheidsbrieven per maand bezorgd. Het is nog te vroeg om de impact van deze faalveiligheidsbrieven op de follow-upgraad n.a.v. een afwijkende iFOBT in kaart te brengen. De resultaatsbrief afwijkend aan deelnemer en huisarts werd in 2020 inhoudelijk aangepast, er werd ook meer informatie over de resultaten van coloscopie n.a.v. een afwijkende iFOBT op de website toegevoegd, en in de infosheet naar de huisarts in piekmoment maart 2020 werd opnieuw verwezen naar het belang van een coloscopie na een afwijkende stoelgangtest.

De reeds uitgevoerde telefonische interviews uit 2018 toonden o.m. aan dat een belangrijk aandeel van personen met een afwijkende stoelgangtest geen coloscopie hadden ingepland op advies van de huisarts. Verder onderzoek bij de beroepsgroep is nog steeds aangewezen om na te gaan waarom de huisarts mogelijk verkeerd advies zou geven. Dit onderzoek werd niet uitgevoerd zoals gepland in 2019, maar wordt in samenwerking met Domus Medica gerealiseerd in 2021 (niet in 2020 wegens andere prioriteiten bij huisartsen omwille van de COVID-19 pandemie). Daarnaast plant het CvKO in 2021 de ontwikkeling van een melding in het elektronisch dossier (bv. via eHealth) als patiënt met afwijkende FIT zonder correcte opvolging op consultatie komt en diens dossier wordt geopend. Diverse studies tonen immers aan dat een persoonlijke herinnering aan het belang van dit vervolgonderzoek, bijvoorbeeld via de huisarts, de follow-up graad verhoogt.

Het draaiboek voor de Bevolkingsonderzoeken – opgemaakt door het Agentschap Zorg en Gezondheid i.s.m. het CvKO en BCR – staat gepubliceerd op de website <https://dikkedarmkanker.bevolkingsonderzoek.be/nl/professionelen/draaiboek>.

In samenwerking met het BCR werd ingestapt in het EU-topia project. EU-topia is een vijfjarig Europees project (Horizon 2020) met als doel de screeningprogramma's voor borst-, dikkedarm-, en baarmoederhalskanker in alle Europese landen te evalueren en de voor- en nadelen van screening te kwantificeren. Er wordt gebruik gemaakt van het MISCAN-model, ontwikkeld binnen Erasmus MC, Rotterdam. Door zowel het CvKO als het BCR werden kwaliteitsindicatoren en kosten berekend die het MISCAN-model in staat stellen via simulaties de kwaliteit - in termen van kankerspecifieke sterfte-reductie, overdiagnose en kosteneffectiviteit - van de BVO naar kanker te evalueren. Dit project is lopend.

Daarnaast werd in 2018 het nieuwe klachtenregistratiesysteem (Actieplan 2015-2020, Actie 1.2.5.) opgestart en verder verfijnd in 2019. Hierdoor is de verslaggeving van klachten in deze jaarfiche meer gedetailleerd. De opvolging van klachten verloopt ook efficiënter en wordt ook meer uniform gemonitord voor de drie Bevolkingsonderzoeken. In 2019 zijn er in totaal 1.720 meldingen geregistreerd voor de drie Bevolkingsonderzoeken. In 2018 waren het er 2.366 en in 2017 waren dat er een 750-tal. Sinds 2018 wordt elke melding geregistreerd via Heracles, wat een accurate en kwalitatieve opvolging toelaat.

In 2019 waren er in totaal 1.720 registraties voor de drie Bevolkingsonderzoeken, waarvan:

- 220 algemene (thema-overschrijdende) registraties (12,8%).
- 637 voor het Bevolkingsonderzoek Borstkanker (37%)
- 196 voor het Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker (11,4%)
- **667 voor het Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker (38,8%)**

Er werden **220 thema-overschrijdingen meldingen** geregistreerd waarvan 51 klachten (23,2%), 118 meldingen (53,6%), 49 vragen (22,3%) en twee suggesties (0,9%). De belangrijkste thema-overschrijdende registraties gingen over:

- Adresproblemen (n=116). Om wijzigingen bij personen up-to-date te houden krijgt Heracles dagelijks mutaties door via eHealth. Het is gebleken dat deze mutaties niet altijd correct worden verwerkt. In een aantal gevallen (het is niet bekend in hoeveel precies) wordt een mutatie in het geheel niet verwerkt. Een groot deel van de klachten over fout adres of overlijden zullen hierdoor worden verklaard. Er is echter een correctie in de maak die in de loop van 2020 beschikbaar komt en die ervoor gaat zorgen dat de mutaties voortaan wel goed zullen worden verwerkt.
- Problemen met afmelden via de website
- Privacy (n=7)
- Vitalink (n=15)

Er waren **667** registraties voor het **Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker (38,8%)**. Ter vergelijking: in 2018 was het aandeel meldingen voor het BVO DDK nog 53% (n=1276/2366). Van de 667 registraties voor het BVO DDK werden er 133 als klacht geregistreerd (19,9%), 215 als melding (32,2%), 7 als suggestie (1,1%) en 312 als vraag (46,8%). Ter vergelijking, in 2018 werden er 142 meldingen of 11% op totale aantal als klacht geregistreerd. De meeste meldingen die in 2019 werden geregistreerd gaan, net zoals in 2018, over het uitnodigingspakket en de procedure. Zie samenvattende tabel met de belangrijkste indicatoren hieronder.

De klachten gingen voornamelijk over een 'onterechte' uitsluiting (bv. gastroscopie i.p.v. coloscopie of geen coloscopie gehad), een intervalekanker, een resultaat ontvangen zonder deelname (lege FIT), dikkedarmkanker (gehad) en toch een uitnodiging ontvangen, (nog) geen uitnodiging ontvangen, geen resultaat ontvangen, inhoud afwijkende resultaatbrief (1 op 10 DDK is onrustwekkend), resultaten per post aan arts is geldverspilling en een te lange doorlooptijd tussen aanvragen en ontvangen van een nieuwe afnameset. M.b.t. schending van privacy waren er drie soorten meldingen: het toevoegen van de blauwe bol op envelop (zodat het meteen duidelijk is dat het om een uitnodiging voor het BVO DDK gaat), de voorgedrukte gegevens van huisarts op het deelnameformulier en persoon die het uitnodigingspakket van buurman heeft ontvangen.

Als de klacht vermeden kon worden door aanpassingen aan de procedures werd dit – indien mogelijk – meteen aangepast of verholpen. De aanpassing van de afwijkende resultaatsbrief stond reeds op de planning en werd ook in Q4 2019 aangepakt en nieuwe versie verstuurd vanaf 01/2020. De overige klachten werden niet veroorzaakt door verkeerde of ontoereikende procedures, en hoewel er meldingen waren omtrent privacy-schendingen (bv. gegevens van de huisarts voorgedrukt op het deelnameformulier) verloopt deze procedure correct. De huisartsen werd meegedeeld dat hun voorkeur voor elektronische resultaatsbrieven werd geregistreerd in Heracles, en ze daardoor enkel nog de afwijkende resultaatsbrieven per post zouden ontvangen.

Tabel 8: Overzicht van de belangrijkste indicatoren uit de klachtenregistratie voor het BVO Dikkedarmkanker.

	Totaal	
	N	%
Aantal registraties	667	100,0
Geslacht melder		
Man	281	42,1
Vrouw	303	45,4
Onbekend	83	12,4
Type van registratie		
Klacht	133	19,9
Melding	215	32,2
Vraag	312	46,8
Suggestie	7	1,1
Wijze van binnenkomen van de registratie		
Telefoon	191	28,6
E-mail	88	13,2
Klachtenformulier via website	324	48,6
Per post	15	2,3
AZG	43	6,5
Derden	1	0,1
Telefoon	5	0,8
Tijd die nodig is om klachten volledig af te handelen*	133	
≤ 2 kalenderdagen	123	92,5
≤ 4 kalenderdagen	128	96,2
≤ 7 kalenderdagen	132	99,3
>7 kalenderdagen	1	0,7
Onbekend	0	0
Onderwerp van de klachten	133	
Uitnodigingspakket	54	40,6
Over de uitnodigingsbrief	47	
Over het deelnameformulier	2	
Over de herinneringsbrief	1	
Over de afnameset	3	
Over de bubbel-envelop	1	
Procedure	50	37,6
Uitsluitingen	27	
Doelgroep (te jong / te oud)	7	
Privacy	6	
Werkwijze (post, resultaat HA)	7	
Weigeringen / afmeldingen	1	
andere	1	

Resultaat	12	9,0
Niet ontvangen (> 14 kalenderdagen)	4	
Foutief ontvangen	4	
Resultaat niet duidelijk/inhoud	1	
Andere	3	
Onderzoek	5	3,8
Staalname	1	
Coloscopie	4	
Intervalkanker	4	3,0
Faalveiligheid	3	2,3
Geen follow-up gehad en wenst nieuwe FIT	1	
Persoon meldt wel follow-up gehad	2	
Dienstverlening	0	0
Andere	5	3,8

* aan elke melding wordt een impact/schade toegekend: major, minor, notification of onbeslist. In bovenstaande tabel wordt het totaal aantal weergegeven en dus ook de notifications en de meldingen waarvan de impact/schade onbeslist is.

Als we kijken naar de thema-verdeling van het totaal aantal registraties in 2019 voor het BVO DDK (n=667) en niet enkel naar de klachten (n= 133) zoals in bovenstaande tabel 9, gaat het merendeel (33%) over de uitnodiging (vnl. wanneer uitnodiging), de procedure (23,5%) en het resultaat (16,5%) (vnl. nog niet ontvangen). Zie ook de extra tabel hieronder. Nieuw in 2019 zijn de registraties omtrent faalveiligheid (15,7%). Zo werden er 105 meldingen na ontvangst van een faalveiligheidsbrief geregistreerd. Er werden in 2019 in totaal 1.447 faalveiligheidsbrieven aan de deelnemer bezorgd. Circa 7% van de deelnemers die zo'n brief ontvingen, contacteerden het CvKO hierover, met de meest voorkomende melding (81,9% of n=86) dat ze wel degelijk een vervolgonderzoek hebben gehad na de afwijkende FIT.

Tabel 9: Overzicht van de onderwerpen van het totaal aantal meldingen voor het Bevolkingsonderzoek Dikgedarmkanker

Onderwerp van de meldingen	Aantal	%
Uitnodiging	221	33,1
Resultaat	110	16,5
Procedure	157	23,5
Onderzoek	35	5,2
Intervalkanker	4	0,6
Faalveiligheid	105	15,7
Dienstverlening	2	0,3
Andere	33	4,9
Totaal	667	100,0

Samenvattend: De belangrijkste klacht in het kader van het Bevolkingsonderzoek Dikgedarmkanker heeft betrekking op het niet ontvangen van het resultaat of een uitnodigingspakket, procedure van uitsluiting wegens coloscopie en meldingen rond ontvangen van resultaatsbrief. Alle meldingen hieromtrent werden zo snel als mogelijk schriftelijk/mondeling beantwoord. Nieuw in 2019 zijn de meldingen die toekomen bij ontvangst van de faalveiligheidsbrief.

¹European Commission, 2010. European guidelines for quality assurance in colorectal cancer screening and diagnosis. Segnan N, Patnick J, von Karsa L (Eds.), International Agency for research on Cancer Luxembourg, first ed.

²Cancer Screening in the European Union: Report on the implementation of the Council Recommendation on cancer screening (2017)

³van de Veerdonk W, Hoeck S, Peeters M, Van Hal G, Francart J, De Brabander I. Occurrence and characteristics of faecal immunochemical screen-detected cancers vs non-screen-detected cancers: Results from a Flemish colorectal cancer screening programme. *United European Gastroenterology Journal*, 2019. DOI: 10.1177/2050640619882157

Publicaties

- Hoeck S, Van Roy Kaatje, Willems Sara. Barriers and facilitators to participate in the colorectal cancer screening programme in Flanders (Belgium): a focus group study. *Acta Clinica Belgica* (2020) <https://doi.org/10.1080/17843286.2020.1783906>
- De Brabander Isabel, Hoeck Sarah, Brieven aan de redactie. Reactie op artikel 'De kwaliteit en de resultaten van colonoscopieën in Vlaanderen na een positieve iFOBT. Van der Wijst et al. 2019 in Tijdschr. voor Geneeskunde, 76, nr. 4, 2020 DOI: 10.2143/TVG.76.04.2003020
- van de Veerdonk W., Hoeck S., Van Hal G. Challenges in conducting a multinomial logistic regression analysis on regional secondary data of the Flemish colorectal cancer screening program. *SAGE Research Methods Cases: Medicine and Health*, 2020 DOI: <https://dx.doi.org/10.4135/9781529741629>
- Hoeck Sarah, van de Veerdonk Wessel, De Brabander Isabel. Do socioeconomic factors play a role in nonadherence to follow-up colonoscopy after a positive faecal immunochemical test in the Flemish colorectal cancer screening programme? *European Journal of Cancer Prevention* (2019) DOI: <http://doi.org/10.1097/CEJ.0000000000000533>
- van de Veerdonk Wessel, Van Hal Guido, Peeters Marc, Hoeck Sarah. Should Flanders consider lowering its target age for colorectal cancer screening to 45–49? *Cancer epidemiology* ISSN 1877-7821 – 61 (2019), p. 172-175. DOI: <https://doi.org/10.1016/J.CANEP.2019.06.011>
- Hoeck Sarah, van de Veerdonk Wessel, De Brabander Isabel, Kellen Eliane. Does the Flemish colorectal cancer screening programme reach equity in FIT uptake? *European Journal of Public Health*. ISSN 1464-360X - (2019), p. 1-7 DOI: <https://doi.org/10.1093/EURPUB/CKZ043>
- Eliane Kellen, Charlotte Nuyens, Catherine Molleman, Sarah Hoeck. Uptake of cancer screening among adults with disabilities in Flanders (Belgium) *J Med Screen* (2019). DOI: <https://doi.org/10.1177/0969141319870221>
- Esther Toes-Zoutendijk, Isabel Portillo, Sarah Hoeck, Isabel de Brabander, Philippe Perrin, Catherine Dubois, Monique van Leerdam, Iris Lansdorp-Vogelaar, Marc Bardou. Participation in faecal immunochemical testing-based colorectal cancer screening programmes in the northwest of Europe. *J Med Screen* (2019), DOI: <https://doi.org/10.1177/0969141319879712>

Posterpresentaties

- Does the Flemish colorectal cancer screening programme reach equity in FIT uptake? S.Hoeck, W. van de Veerdonk, I. De Brabander, E. Kellen (ISCN, 06/2019 Rotterdam)
- Are socio-demographic factors associated with adherence to follow-up colonoscopy after a positive FIT in the colorectal cancer screening programme in Belgium (Flanders)? S.Hoeck, W. van de Veerdonk, I. De Brabander (ISCN, 06/2019 Rotterdam)
- A geographical display tool for participation in a population-based cancer screening programme. M. Goossens, P. Martens, Van Hal G, Hoeck S, Kellen E, Jidkova S, Andries E. (ISCN, 06/2019 Rotterdam)

Vertegenwoordiging op de volgende congressen

- 15-16/4/2019: 4^{de} Workshop "Barriers"- EU-TOPIA
- 3-5/6/2019: International Cancer Screening Network Conference 2019 (Rotterdam, Nederland): <https://icsn2019.com/>
- 14-15/10/2019 IARC presentatie 'Updating the report on the implementation of the council recommendation on cancer screening. Presentation by Belgian data providers. Martens P., Goossens M., Kellen E., Hoeck S.