2021

# JAAR RAPPORT

BEVOLKINGS ONDERZOEK.BE

Vlaanderen is zorg

CvKO CENTRUM VOOR KANKEROPSPORING
ANTWERPEN . BRUGGE . BRUSSEL . GENT . LEUVEN

Belgian Cancer Registry

# INHOUD

## JAARRAPPORT 2021


INLEIDING 5

BEVOLKINGSONDERZOEK BORSTKANKER 6

INLEIDING 8

1. CLUSTER 1: Participatie 9

1.1 Resultaten en interpretatie van de belangrijkste indicatoren 9
1.2 Resultaten en interpretatie van studies en initiatieven 11
1.3 Beleidsaanbevelingen 12

2. CLUSTER 2: Screeningsinstrument en kwaliteitsbewaking 13

2.1 Resultaten en interpretatie van de belangrijkste indicatoren 13
2.2 Resultaten en interpretatie van studies en initiatieven 14
2.3 Beleidsaanbevelingen 14

3. CLUSTER 3: Analyse en beoordeling (screeningsresultaten) 15

3.1 Resultaten en interpretatie van de belangrijkste indicatoren 15
3.2 Resultaten en interpretatie van studies en initiatieven 17
3.3 Beleidsaanbevelingen 18

4. CLUSTER 4: Resultaatsmededeling 19

4.1 Resultaten en interpretatie van de belangrijkste indicatoren 19
4.2 Resultaten en interpretatie van studies en initiatieven 20
4.3 Beleidsaanbevelingen 20

5. CLUSTER 5: Nazorg 21

5.1 Resultaten en interpretatie van de belangrijkste indicatoren 21
5.2 Resultaten en interpretatie van studies en initiatieven 22
5.3 Beleidsaanbevelingen 22

6. CLUSTER 6: Goed Bestuur 23

6.1 Resultaten en interpretatie van de belangrijkste indicatoren 23
6.2 Resultaten en interpretatie van studies en initiatieven 24
6.3 Beleidsaanbevelingen 25

7. REFERENTIES 26

BEVOLKINGSONDERZOEK BAARMOEDERHALSKANKER 27

INLEIDING 29

1. CLUSTER 1: Participatie 30

1.1 Resultaten en interpretatie van de belangrijkste indicatoren 30
1.2 Resultaten en interpretatie van studies en initiatieven 35
1.3 Beleidsaanbevelingen 36

2. CLUSTER 2: Screeningsinstrument en kwaliteitsbewaking 38

2.1 Resultaten en interpretatie van de belangrijkste indicatoren 38
2.2 Resultaten en interpretatie van studies en initiatieven 38
2.3 Beleidsaanbevelingen 38

3. CLUSTER 3: Analyse en beoordeling (screeningsresultaten) 39

3.1 Resultaten en interpretatie van de belangrijkste indicatoren 39
3.2 Resultaten en interpretatie van studies en initiatieven 40
3.3 Beleidsaanbevelingen 45

4. CLUSTER 4: Resultaatsmededeling 46

4.1 Resultaten en interpretatie van de belangrijkste indicatoren 46
4.2 Resultaten en interpretatie van studies en initiatieven 46
4.3 Beleidsaanbevelingen 46

5. CLUSTER 5: Nazorg 47

5.1 Resultaten en interpretatie van de belangrijkste indicatoren 47
5.2 Resultaten en interpretatie van studies en initiatieven 48
5.3 Beleidsaanbevelingen 50

6. CLUSTER 6: Goed Bestuur 51

6.1 Resultaten en interpretatie van de belangrijkste indicatoren 51
6.2 Resultaten en interpretatie van studies en initiatieven 53
6.3 Beleidsaanbevelingen 53

7. REFERENTIES 54

BEVOLKINGSONDERZOEK DIKKEDARMKANKER 55

INLEIDING 57

1. CLUSTER 1: Participatie 58

1.1 Resultaten en interpretatie van de belangrijkste indicatoren 58
1.2 Resultaten en interpretatie van studies en initiatieven 62
1.3 Beleidsaanbevelingen 65

2. CLUSTER 2: Screeningsinstrument en kwaliteitsbewaking 66

2.1 Resultaten en interpretatie van de belangrijkste indicatoren 66
2.2 Resultaten en interpretatie van studies en initiatieven 68
2.3 Beleidsaanbevelingen 68

3. CLUSTER 3: Analyse en beoordeling (screeningsresultaten) 69

3.1 Resultaten en interpretatie van de belangrijkste indicatoren 69
3.2 Resultaten en interpretatie van studies en initiatieven 71
3.3 Beleidsaanbevelingen 71

4. CLUSTER 4: Resultaatsmededeling 73

4.1 Resultaten en interpretatie van de belangrijkste indicatoren 73
4.2 Resultaten en interpretatie van studies en initiatieven 75
4.3 Beleidsaanbevelingen 75

5. CLUSTER 5: Nazorg 76

5.1 Resultaten en interpretatie van de belangrijkste indicatoren 76
5.2 Resultaten en interpretatie van studies en initiatieven 77
5.3 Beleidsaanbevelingen 78

6. CLUSTER 6: Goed Bestuur 79

6.1 Resultaten en interpretatie van de belangrijkste indicatoren 79
6.2 Resultaten en interpretatie van studies en initiatieven 81
6.3 Beleidsaanbevelingen 81

7. REFERENTIES 82

# INLEIDING

Beste lezer,

2020 zal vooral een jaar zijn waar we de volharding van veel mensen moeten bewonderen. Ook zo in de bevolkingsonderzoeken. In moeilijke en steeds andere omstandigheden zorgde het personeel van het CvKO en het SKR er voor dat toch meer dan 1.400.000 personen hun uitnodiging kregen, ook al lagen de bevolkingsonderzoeken meer dan 2 maanden en voor borstkanker zelfs 3 maanden stil om de gezondheidszorg wat meer ruimte te geven. Dit uitstel kon voor dikkedarm- en baarmoederhalskanker volledig ingehaald worden in 2020. Voor borstkanker, waar de prioriteit lag in het aanbieden van een veilige en betrouwbare procedure om een mammografie te laten nemen, ontving iedereen zijn uitgestelde uitnodiging tegen half 2021.

Deze inspanningen en het vertrouwen van een groot deel van onze doelgroep in de noodzaak van de bevolkingsonderzoeken, op voorwaarde dat ze veilig konden gebeuren, zorgden ervoor dat de impact van Covid op de dekkingsgraad beperkt bleef tot een daling van 1% voor dikkedarm- en baarmoederhalskanker en 3,5% voor borstkanker. Hiervan zal nog een groot deel goedgemaakt worden in de eerste helft van 2021.

Dankjewel aan iedereen die dit mogelijk maakte. Zoals de cijfers ook aantonen, blijft deelnemen aan de bevolkingsonderzoeken immers belangrijk: er worden veel meer kankers in een vroeg stadium gevonden en voor dikkedarmkanker daalt door het vinden en behandelen van voorstadia het aantal kankers zelfs onder het aantal van voor de screening.

Wel zijn er groepen die minder deelnamen dan je zou verwachten, zoals de jongste groep (50j-54j) in dikkedarmkanker en de jongste groep (25j-29j) en de oudste groep (60j-64j) bij baarmoederhalskanker. Vooral de jongste groepen moeten we beter aanspreken samen met de niet- of nooit-deelnemers.

Deelnemen alleen is bij screening niet voldoende want steeds is verder onderzoek nodig om de diagnose te stellen. Voor dikkedarm- en baarmoederhalskanker wordt die volgende stap in respectievelijke 16% en 20% niet gezet en werd een faalveiligheidssysteem opgezet zodat meer mensen het nodige doen na een afwijkend resultaat. Deze groep kon in respectievelijk 36% en 42 % overtuigd worden om dit onderzoek dan toch nog te laten uitvoeren. Het snel aanmoedigen om een noodzakelijk onderzoek te doen zou nog beter lukken als we een centraal coloscopieregister zouden hebben. Goede registratie en snel beschikbare info zijn immers cruciaal.

Door de vele toepassingen in het beheersen van Covid19 heeft een breder publiek gebruik leren maken van digitale communicatie in de gezondheidszorg en daar kunnen we dankbaar gebruik van maken om uitnodigingen, resultaten en nog meer relevante informatie ter beschikking te stellen. Al deze kansen willen we ook de komende jaren zeker benutten.

dr. Patrick Martens
Directeur CvKO vzw

BEVOLKINGS
ONDERZOEK.BE

# 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 700 gevallen van in situ borstkanker (cijfers Stichting Kankerregister, Belgian Cancer Registry (BCR), incidentiejaar 2018). Het Centrum voor Kankeropsporing (CvKO) organiseert daarom sinds 15 juni 2001 in opdracht van de Vlaamse overheid het Bevolkingsonderzoek Borstkanker. Vrouwen van 50 t.e.m. 69 jaar kunnen zich om de twee jaar 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 zich de afgelopen 24 maanden niet lieten onderzoeken (om overscreening te vermijden), 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). Hierbij gebeurt vaak tegelijk een echografie, betaalt de vrouw remgeld, is er geen garantie dat minstens twee radiologen onafhankelijk van elkaar de foto's beoordelen en zijn de strenge kwaliteitseisen van het Bevolkingsonderzoek niet van toepassing.

Voor de organisatie, registratie en evaluatie van het Bevolkingsonderzoek Borstkanker werkt het CvKO nauw samen met Stichting Kankerregister (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 Intermutualistisch agentschap (IMA). 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.

In deze jaarfiche geven we een overzicht van deze kwaliteitsindicatoren en tonen we tevens resultaten van studies of projecten die niet in de kwaliteitsindicatoren vervat zitten. Per cluster worden nieuwe aanbevelingen en de opvolging van de aanbevelingen van vorig jaar besproken. Er bestaan van voorgaande jaren uitgebreide jaarrapporten, waar veel achtergrondinformatie in is opgenomen. U vindt deze rapporten op **www.bevolkingsonderzoek.be**. U vindt op de website (https://borstkanker.bevolkingsonderzoek.be/nl/literatuur) ook een overzicht van de berekeningswijzen van elke indicator die hieronder berekend wordt. 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. Deze opportunistische screening is ook niet onderworpen aan een gelijkaardige kwaliteitsgarantie en -evaluatie.

## 1.1 RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN DE BELANGRIJKSTE INDICATOREN

| | 2018 | | 2019 | | 2020 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Aantal | % | Aantal | % | Aantal | % |
| **Volledige Doelgroep Heracles** | **872.125** | **100,0** | **877.514** | **100,0** | **883.325** | **100,0** |
| **Uitgesloten personen*** | **307.090** | **35,2** | **306.498** | **34,9** | **309.888** | **35,1** |
| Primaire borstkanker in voorgaande 10 jaar of ooit bilaterale mastectomie | 27.281 | - | 27.620 | - | 27.958 | - |
| Bilaterale mammografie buiten het bevolkingsonderzoek in jaar 20xx-1 | 71.676 | - | 71.634 | - | 71.791 | - |
| Screeningsmammografie in het jaar 20xx-1 | 208.133 | - | 207.244 | - | 210.139 | - |
| **Toegelaten Doelgroep Heracles** | **565.035** | **64,8** | **571.016** | **65,1** | **573.437** | **64,9** |
| Uitgenodigd in vorig kalenderjaar zonder opkomst | 150.180 | - | 157.481 | - | 149.541 | - |
| Weigering om te worden uitgenodigd | 16.322 | - | 17.482 | - | 19.039 | - |
| Deelname via spoor 1 voordat een uitnodiging kon verstuurd worden | 4.719 | - | 4.452 | - | 4.253 | - |
| Uit te nodigen doelgroep Heracles | 393.814 | - | 391.601 | - | 400.604 | - |
| Effectief uitgenodigd | 380.745 | 96,7 | 376.229 | 96,1 | 350.940 | 87,6 |
| **Totaal aantal uitnodigingen verstuurd voor jaar 20xx** | **406.485** | **-** | **397.831** | **-** | **368.047** | **-** |
| Niet in VDH | 1.258 | - | 1.198 | - | 2.036 | - |
| Wel in VDH | 405.227 | - | 396.633 | - | 366.011 | - |
| Zit in TDH (Terecht uitgenodigd) | 386.813 | 95,3 | 381.772 | 95,5 | 355.100 | 96,3 |
| Zit niet in TDH (onterecht uitgenodigd) | 18.414 | 4,7 | 14.861 | 4,5 | 10.911 | 3,7 |
| **Totaal aantal screeningsmammografieën gemaakt in jaar 20xx** | **217.124** | **-** | **220.895** | **-** | **196.833** | **-** |
| Niet in VDH | 181 | - | 202 | - | 370 | - |
| Wel in VDH | 216.943 | - | 220.693 | - | 196.463 | - |
| Zit in TDH (Terecht deelgenomen) | 214.649 | 98,9 | 218.600 | 99,1 | 194.937 | 99,2 |
| Zit niet in TDH (onterecht deelgenomen) | 2.294 | 1,1 | 2.093 | 0,9 | 1.526 | 0,8 |
| **Responsgraad (deelname binnen 12 maanden na verzenden brief)** | **-** | **52,3** | **-** | **54,1** | **-** | **52,8** |
| **Totale dekkingsgraad**** | **-** | **65,2** | **-** | **65,1** | **-** | **61,6** |
| Dekkingsgraad door uitsluiting omwille van bilaterale mastectomie of borstkanker | - | 3,1 | - | 3,1 | - | 3,2 |
| Dekkingsgraad door deelname aan het bevolkingsonderzoek | - | 48,6 | - | 48,6 | - | 45,9 |
| Dekkingsgraad door bilaterale mammografie buiten het bevolkingsonderzoek | - | 13,5 | - | 13,4 | - | 12,5 |
| **Percentage 2-ronden-trouw** | **-** | **85,4** | **-** | **86,5** | **-** | **83,3** |
| **Percentage 3-ronden-trouw** | **-** | **87,6** | **-** | **90,6** | **-** | **90,2** |
| **Percentage instappers na non-respons in vorige ronde** | **26.693** | **12,9** | **25.532** | **13,9** | **21.177** | **10,9** |
| **Percentage nooit deelnemers***** | **127.790** | **14,7** | **127.018** | **14,5** | **131.991** | **14,9** |

* 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 2020 is het aantal exclusies nog niet definitief.

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

*** Vrouwen uit VDH van 20xx die die in aanmerking komen voor screening, maar zich nog nooit op borstkanker lieten screenen (binnen of buiten het BVO)

## DOELGROEP EN UITNODIGINGEN

Op één januari 2020 telde de doelgroep 883.325 vrouwen. Voor deze vrouwen werd door het BCR m.b.v. kankerregistratie en terugbetalingsgegevens in januari en in juni 2020 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 2020 nog 573.437 vrouwen over die effectief in aanmerking kwamen voor screening (=Toegelaten Doelgroep Heracles, TDH). Van deze vrouwen moesten er 400.604 een uitnodiging krijgen. De anderen waren ofwel vorig jaar uitgenodigd, hadden geweigerd nog uitnodigingen te krijgen, of waren al opgekomen in 2020 na verwijzing door een arts. Van deze uit te nodigen vrouwen werd 87,6% ook effectief uitgenodigd. In 2018 was deze invitation coverage 96,7%, in 2019 was dit 96,1%, en voor 2020 zoals gezegd 87,6%. Als we aan dat cijfer de vrouwen toevoegen die in de eerste zes maanden van 2021 alsnog hun uitnodiging kregen (hoewel die uitnodiging bedoeld was voor 2020), dan komen we uit op 98,0%. Daarmee liggen we volledig in de lijn der verwachting. De invitation coverage bereikt namelijk nooit 100% omdat een deel van de vrouwen die op 1 januari in de doelgroep zitten in de loop van het jaar overlijden, verhuizen uit Vlaanderen of hebben laten weten dat ze geen uitnodiging willen ontvangen.

In totaal werden er voor 2020 368.047 uitnodigingen verstuurd, waarvan 366.011 voor vrouwen in de VDH. De andere uitnodigingen gingen naar vrouwen die na 1 januari in de doelgroep zijn gekomen. Voor 10.911 van die 366.011 (3,7%) was de uitnodiging eigenlijk niet nodig omdat zij een reden tot uitsluiting hadden (niet in TDH).

## ALGEMENE DEKKING, RESPONS EN TROUW

De responsgraad op de uitnodigingen was 52,8%. Dit cijfer blijft reeds meerdere jaren stabiel rond de 51%.

Voor 2020 werd een totale dekkingsgraad van 61,6% bereikt, wat lager is dan voorgaande jaren. De dekkingsgraad daalde zowel voor screening binnen het BVO, als voor screening buiten het BVO. In combinatie met de kennis dat de responsgraad stabiel bleef, dat het aantal uitnodigingen verlaagde t.o.v. 2019, en dat de dekkingsgraad buiten het BVO slechts heel licht daalde, mogen we dus concluderen dat de totale dekkingsgraad licht gedaald is omdat niet iedereen tijdig een uitnodiging kon krijgen. Dit is ondertussen in de eerste zes maanden van 2021 ingelopen, maar hoewel deze vrouwen ondertussen dus allemaal uitgenodigd zijn en er geen verdere vertraging meer bestaat, zal er toch een dipje in de dekkingsgraad zichtbaar blijven. Dat dipje zal zich waarschijnlijk compenseren met een lichte piek in 2021 omdat er in 2021 meer mensen dan normaal zullen zijn uitgenodigd.

Een aantal parameters geeft een idee van trouw aan het programma: Percentage 2-ronden-trouw, Percentage 3-ronden-trouw en 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 binnen 12 maanden opkwamen na de uitnodiging, komt 83,3% ook op binnen 12 maanden na de uitnodiging van 2020. We verliezen dus een deel van de deelnemers van weleer, maar de overgrote meerderheid blijft deelnemen.
Met "Percentage 3-ronden-trouw" kijken we of vrouwen die al twee rondes binnen 12 maanden deelnemen ook in de derde ronde binnen 12 maanden deelnemen (let op, in vorige jaarfiches werd dit iets anders gedefinieerd, zie berekeningswijze). In 2020 lag dat cijfer op 90,2%. We verliezen dus een deel van de trouwe deelnemers van weleer, maar de overgrote meerderheid blijft ook in hun derde ronde deelnemen.
De indicator "Percentage instappers na non-respons in vorige ronde" toont dat van de vrouwen die de vorige keer niet binnen 12 maanden opkwamen na de uitnodiging, 10,9% bij de volgende uitnodiging wel opkomt binnen 12 maanden (let op, in vorige jaarfiches werd dit iets anders gedefinieerd, zie berekeningswijze). Dit kan worden gezien als het deel van de niet-deelnemers dat de volgende ronde instapt.

## SPECIFIEKE LEEFTIJDSGROEPEN

Hoewel een verdeling per leeftijdsgroep niet in bovenstaande tabel staat, is op https://bevolkingsonderzoek.incijfers.be te zien dat in de jongste 5-jaar leeftijdsgroep de dekking door screening binnen het programma lager ligt dan in de andere leeftijdsgroepen (elk jaar circa 6% lager, ook in 2020), en de dekking door screening buiten het programma hoger ligt. Mogelijk is dit te wijten aan het feit dat een aantal vrouwen vóór de leeftijd van 50 jaar al gewend zijn om om zich in het diagnostische circuit te laten screenen.

### VERSCHILLENDE TYPES DEKKING

De dekkingsgraad door bilaterale mammografie buiten het bevolkingsonderzoek daalt elk jaar lichtjes, maar niet voldoende.

### NOOIT GESCREENDE VROUWEN

Ongeveer 14,9% van de vrouwen uit de volledige doelgroep nam nog nooit deel aan eender welke manier van borstkankerscreening, dat zijn 131.991 vrouwen. Dit is een zeer stabiel cijfer, ondanks de vele inspanningen die al geleverd zijn. We halen mede hierdoor de gezondheidsdoelstelling voor de totale dekking van 70% niet.

## 1.2 RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN STUDIES EN INITIATIEVEN

### IMPACT COVID19-PANDEMIE

De tijdelijke sluiting van het programma leidde ertoe dat er in het Bevolkingsonderzoek Borstkanker van 23 maart (begin van week 13) tot 12 juli 2020 (einde van week 28) geen uitnodigingen gepland stonden en ook geen screeningsmammografieën mochten doorgaan. De impact hiervan is onderzocht in een studie die momenteel in peer review zit. Hieruit bleek dat de impact van COVID19 op deelname aan de Bevolkingsonderzoeken naar kanker beperkt bleef. Het was een uitdaging om in 2020 alle vrouwen die een uitnodiging moesten krijgen ook daadwerkelijk uit te nodigen omdat de capaciteit voor het aantal onderzoeken door de COVID19 hygiënemaatregelen afnam, terwijl alle uitnodigingen op een kortere periode moesten plaatsvinden. Daardoor werden ongeveer 44.000 vrouwen niet uitgenodigd in 2020. Door de goede samenwerking met de mammografische eenheden kregen de meeste vrouwen hiervan al in de eerste maanden van 2021 een uitnodiging. In juli 2021 was de achterstand volledig weggewerkt.

Het percentage van personen die gescreend zijn binnen de 40 dagen na hun uitnodiging geeft een indicatie over de bereidheid om zich te laten screenen. Ook hier toonden de analyses een gunstig resultaat. De doelgroep bleek – in vergelijking met het voorgaande jaar – even bereid om deel te nemen. Extra opgezette mediacampagnes die benadrukten dat een veilig arts- of ziekenhuisbezoek mogelijk was, en een speciaal opgezette checklist van maatregelen die zowel naar de vrouwen als de eenheden werden gestuurd, hebben hier ongetwijfeld toe bijgedragen.
Het screeningsinterval (de tijdsperiode tussen 2 screenings) was in het Bevolkingsonderzoek Borstkanker in 2020 gemiddeld iets langer dan in 2019. De verlenging van dit interval bleef echter beperkt (gemiddeld 2 maanden langer).

### CAMPAGNES EN PARTICIPATIEVERHOGING

- Voor het piekmoment van het Bevolkingsonderzoek Borstkanker in de maand oktober 2020 bestond een licht aangepast mediacampagne uit drie onderdelen:
  - nationale TV: BAN boodschap van 5 seconden op Eén/Canvas
  - busflankaffichage op bussen en trams in de regio's met de laagste dekking
  - online campagne via social media

  De boodschap in de mediacampagne van het piekmoment BVO BK werd in 2020 gewijzigd. Er werd benadrukt dat deelnemen veilig is en dat de mammografische eenheden zeer strenge maatregelen nemen om besmetting met COVID-19 te voorkomen.
- Om een herkenbaar gezicht te geven aan de bevolkingsonderzoeken wordt geëxploreerd of een ambassadeur(drice) aangesteld kan worden. Wij trachten hierbij de bevolkingsonderzoeken korter bij het eindpubliek te brengen door er een herkenbaar en betrouwbaar gezicht aan te koppelen. Deze doelstelling is nog niet behaald.
- Het Community project is een samenwerkingsverband van het CvKO, het Vlaams Instituut Gezond Leven en de Logo's. Doelstelling is een onderbouwd en systematisch houvast te ontwikkelen voor de lokale besturen om via lokale acties voor de BVO naar kanker te kunnen inspelen op concrete vragen en situaties. In 2019 en 2020 waren 3 pilootprojecten actief. Omwille van de COVID19-pandemie werden ze gedurende een periode stilgelegd, en nadien terug opgenomen. Eind 2020 stapten 8 nieuwe pilootgemeenten voor pilootprojecten in 2021. In die pilootgemeenten wordt de Gids voor begeleiding van lokale projecten voor de BVO, die gebaseerd is op het 7-stappenplan van Gezonde Gemeente, uitgetest. In de Gids worden tools aangereikt om het traject te faciliteren. Vanuit de pilootgemeenten worden noden gesignaleerd, waaraan in de mate van het mogelijke door het CvKO wordt tegemoetgekomen. Een eerste evaluatie van het community project toonde bijvoorbeeld de nood aan om de vertaalde versies van de basisdocumenten meer onder de aandacht te brengen. Op basis van evaluatie en van de ervaring van de pilootgemeenten wordt eind 2021 een eindrapport opgesteld. Op basis daarvan zal de implementatie op Vlaams niveau bepaald worden.

- 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. Ook hier heeft de implementatie van deze methodiek helaas te lijden onder de COVID19 – pandemie.
- De website www.bevolkingsonderzoek.be wordt geoptimaliseerd. Een chatbotfunctie zal de gebruiker sneller leiden tot een antwoord op heel wat FAQ's. De leesbaarheid voor mensen met een beperking wordt verbeterd.
- Het CvKO heeft toestemming gekregen van het InformatieVeiligheidsComité om **nooit-gescreende vrouwen** die reeds tweemaal 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 resultaten zijn nog niet definitief; de voorlopige resultaten tonen weinig effect van een aanpassing van de inhoud van de brief en folder met quotes; noch door het aanpassen van de enveloppe.

## 1.3 BELEIDSAANBEVELINGEN

### ALGEMENE DEKKING, RESPONS EN TROUW

De deelnamecijfers aan de Bevolkingsonderzoeken zijn duidelijk aan het stagneren. Om de deelname te verhogen blijken de bestaande initiatieven en de huidige manier van campagne voeren onvoldoende te werken. Er wordt zeer sterk ingezet op het informeren van de doelgroepen, via persoonlijke weg en via campagnes, maar met onvoldoende resultaat. De zeer beperkte resultaten van de NOOIT studie bevestigen dit: het aanpassen van de brief en folder qua vorm en inhoud leverde weinig resultaat voor de deelname.
De verwachtingen van het aanpassen van de brief en folder qua inhoud of layout op de gewenste gedragsverandering - deelname aan het Bevolkingsonderzoek- mogen daarom niet hooggespannen zijn. Enkel kennis- en informatieoverdracht is onvoldoende om gedragsverandering te veroorzaken. Zowel barrières als potentiële hefbomen tot screening moeten eveneens aangepakt worden. In de BLABLA campagnes van 2021 zal daarom getracht worden om meer te **motiveren** tot deelname. Gezondheidsgedrag is het resultaat van vele verschillende factoren, individueel en omgeving. Daarom moet in de toekomst ook meer ingezet worden op **omgevingsfactoren**, middels nieuwe methodieken naar specifieke doelgroepen (zie hieronder).

Hoewel de "Percentage 3-ronden-trouw" zeer hoog is, moet het CvKO gaan zoeken naar redenen waarom 10% van de trouwe deelneemsters lijkt af te haken. Hiervoor moet vooral worden gezocht in de gegevens van hun laatste deelname: was dat een vals-positieve screening? Zijn er sindsdien niet-verwerkte exclusies binnengekomen? Gaat het om bepaalde leeftijden of bepaalde gebieden in Vlaanderen?

### ANDERE SPECIFIEKE DOELGROEPEN

- Er moet onderzocht worden hoe de weg naar de vertaalde versies op de website en via andere kanalen gefaciliteerd kan worden.
- Het bereiken van personen in kwetsbare situaties is arbeidsintensief en vergt een multidisciplinaire aanpak. De krachten bundelen met andere terreinorganisaties, elk vanuit zijn eigen expertise en ervaring, werkt verrijkend. Het is aanbevolen te onderzoeken of de netwerk coördinatoren van de CM door middel van een community based motivering, net voorafgaande aan de uitnodiging, een impact kunnen hebben op de deelname in slecht scorende wijken. De netwerkcoordinatoren van de CM zullen hiervoor personen informeren over de bevolkingsonderzoeken, net voor de uitnodigingen verstuurd worden.

### VERSCHILLENDE TYPES DEKKING

Het verdient aanbeveling om de vergoeding van de screeningsmammografie gelijk te trekken met de vergoeding van een diagnostische mammografie, zodat er geen enkele financiële incentive is om de voorkeur te geven aan een van de twee.

### NOOIT GESCREENDE VROUWEN

Zie hoger vermelde algemene aanpak.

## 2.1 RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN DE BELANGRIJKSTE INDICATOREN

| Screeningsinstrument en kwaliteitsbewaking | 2018 | | 2019 | | 2020 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Aantal | % | Aantal | % | Aantal | % |
| **Alle screeningsmammografieën van jaar 20xx** | **218.672** | **-** | **222.232** | **-** | **198.079** | **-** |
| Niet in VDH | 884 | - | 864 | - | 878 | - |
| Wel in VDH | 217.788 | - | 221.368 | - | 197.201 | - |
| **Totaal aantal gescreende vrouwen van de TDH in het BVO*** | **215.487** | **-** | **219.270** | **-** | **195.669** | **-** |
| Dossiers met kwaliteitsvolle beelden | 197.401 | 91,61 | 200.699 | 91,5 | 179.079 | 91,5 |
| Dossiers waarbij de vorige screeningsmammografieën zijn meegeleverd door de ME | - | 99,3 | - | 99,4 | - | 99,4 |
| **Totaal aantal gescreende vrouwen buiten het BVO**** | **78.596** | **9,0** | **77.922** | **8,9** | **65.236** | **7,4** |
| 50-54-jarigen | 23.413 | 10,0 | 22.707 | 9,9 | 18.720 | 8,2 |
| 55-59-jarigen | 21.121 | 8,9 | 21.176 | 8,9 | 17.667 | 7,4 |
| 60-64-jarigen | 18.530 | 8,6 | 18.693 | 8,5 | 15.657 | 7,1 |
| 65-69-jarigen | 15.532 | 8,3 | 15.346 | 8,1 | 13.192 | 6,8 |
| **Overscreening***** | | | | | | |
| Een nieuwe screeningsmammografie ≤ 20 maanden na vorige **screeningsmammografie** | 282 | 0,13% | 252 | 0,11% | 104 | 0,05% |
| Een nieuwe screeningsmammografie ≤ 20 maanden na een **diagnostische** mammografie | 3.145 | 1,4% | 2.933 | 1,3% | 2.309 | 1,2% |
| Een screeningsmammografie terwijl de vrouw op die datum uitgesloten was voor **borstkanker** of een bilaterale **mastectomie** | 63 | 0,03% | 69 | 0,03% | 39 | 0,02% |

* van vrouwen in de TDH van dat jaar
** van vrouwen in de VDH van dat jaar
*** als proportie van alle screeningsmammografieën uit de VDH van dat jaar

Het aantal mammografieën binnen het bevolkingsonderzoek bleef vrij stabiel tussen 2018 en 2019 maar daalde in 2020 met circa 9% t.o.v. 2018 en 11% t.o.v. 2019 (er ligt altijd een verschil in aantal opkomsten tussen even en oneven jaren). Een recente publicatie van het CvKO toonde aan dat de bereidheid van de vrouwen om te screening niet veranderde door de COVID19-pandemie. Echter, in 2020 werden (zie cluster 1) minder uitnodigingen verstuurd (daling van 9% t.o.v. 2018 en 7% t.o.v. 2019) waardoor het in de lijn der verwachtingen ligt dat het aantal opkomsten ook lager ligt. Zoals in cluster 1 vermeld werd de achterstand in de uitnodigingen ingehaald in de eerste maanden van 2021, wat zeer snel is in vergelijking met de ons omringende landen.

Het totaal aantal gescreende vrouwen buiten het BVO daalde ook licht, wat te verwachten is, gezien de niet-noodzakelijke zorg tijdelijk werd opgeschort tijdens de piek van de COVID19-pandemie.

Het grootste deel van overscreening zijn vrouwen die zich te snel na een diagnostische mammografie (DMX) laten screenen. Bij 1,2% (n=2.309) van alle deelnames in 2020 werd een screeningsmammografie gepland binnen de 20 maanden na een diagnostische mammografie. Dit kan te wijten zijn aan de planning, maar ook aan het niet tijdig beschikbaar zijn van de gegevens over diagnostische mammografieën bij het IMA en dus niet gekend zijn bij het CvKO op het moment van de uitnodiging. Dit aantal lijkt op termijn te dalen en was in 2018 al duidelijk lager dan in 2016 en 2017 (1.4% in 2018 versus 3.5% en 1.6% in respectievelijk 2016 en 2017) (cf. vorige jaarfiches BVO 2019 en 2020, https://borstkanker.bevolkingsonderzoek.be/nl/literatuur).
Een veel zeldzamere oorzaak van overscreening (<0,05%) is wanneer vrouwen op het moment van een screeningsmammografie uitgesloten zijn door een borstkankerdiagnose of door een bilaterale mastectomie. Het blijft belangrijk dat alle gevallen van overscreening systematisch worden nagekeken door het BCR en het CvKO, om het aantal vrouwen dat onnodig wordt uitgenodigd verder te reduceren.

## 2.2 RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN STUDIES EN INITIATIEVEN

In het kader van de opschorting van het Koninklijk Besluit (KB) rond terugbetaling van diagnostische mammografieën (DMX) werd overscreening verder onderzocht. Omwille van medische (stralingsrisico) en financiële (terugbetaling) redenen moet vooral worden gekeken naar de vrouwen die zich te snel na een DMX laten screenen (en werden uitgenodigd). Ongeveer 2% van de vrouwen die deelnamen aan het Bevolkingsonderzoek Borstkanker in Vlaanderen voor screeningsjaren 2017, 2018 en 2019 kreeg een DMX in de periode van 22 maanden voorafgaand aan de SMX. Dit gaat om bijna 3.000 tot 4.000-4.500 vrouwen per screeningsjaar jaar, afhankelijk van het bestudeerde tijdsinterval volgend op de DMX (<20 maanden en <22 maanden, respectievelijk). In absolute cijfers gaat het om een groot aantal vrouwen, maar vergeleken met het totale aantal uitnodigingen en opkomsten is het een beperkt aantal.

Zie cluster 1 voor een analyse van de impact van de COVID19-pandemie.

## 2.3 BELEIDSAANBEVELINGEN

Voor vrouwen in de doelgroep is het belangrijk om zich te laten screenen, maar overscreening moet absoluut worden vermeden. Enerzijds kan overscreening gereduceerd worden door de gegevens van DMX sneller ter beschikking te stellen aan het CvKO. Een centraal archief voor mammografieën zou daartoe kunnen bijdragen. Als alternatief zou met het Intermutualistisch Agentschap (IMA) kunnen bekeken worden in welke mate er mogelijkheden zijn om de terugbetalingsgegevens sneller ter beschikking te stellen. Zo kan onderzocht worden of het IMA sneller complete gegevens kan krijgen van haar partners, deze sneller kan verwerken, en sneller kan bezorgen aan BCR. De snellere data-uitwisseling die op verschillende fronten werd gezien tijdens de COVID19-pandemie, stemt hoopvol voor een meer continue monitoring in de toekomst.

Daarnaast is het belangrijk om opportunistische screening te ontmoedigen bij de voorschrijvers. Naast de eerder genoemde medische en financiële redenen zijn er bijkomende bezorgdheden wat betreft het voorlopig opgeschorte KB met betrekking tot de terugbetaling van DMX. Zo is er in tegenstelling tot het bevolkingsonderzoek bij de opportunistische individuele vroegopsporing geen georganiseerde kwaliteitscontrole en -opvolging. Bovendien daalt de efficiëntie van het bevolkingsonderzoek door de twee aparte systemen van screening. In het opportunistische circuit worden ook vrouwen jonger dan 50 jaar aangespoord zich te laten screenen.

## 3.1 RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN DE BELANGRIJKSTE INDICATOREN

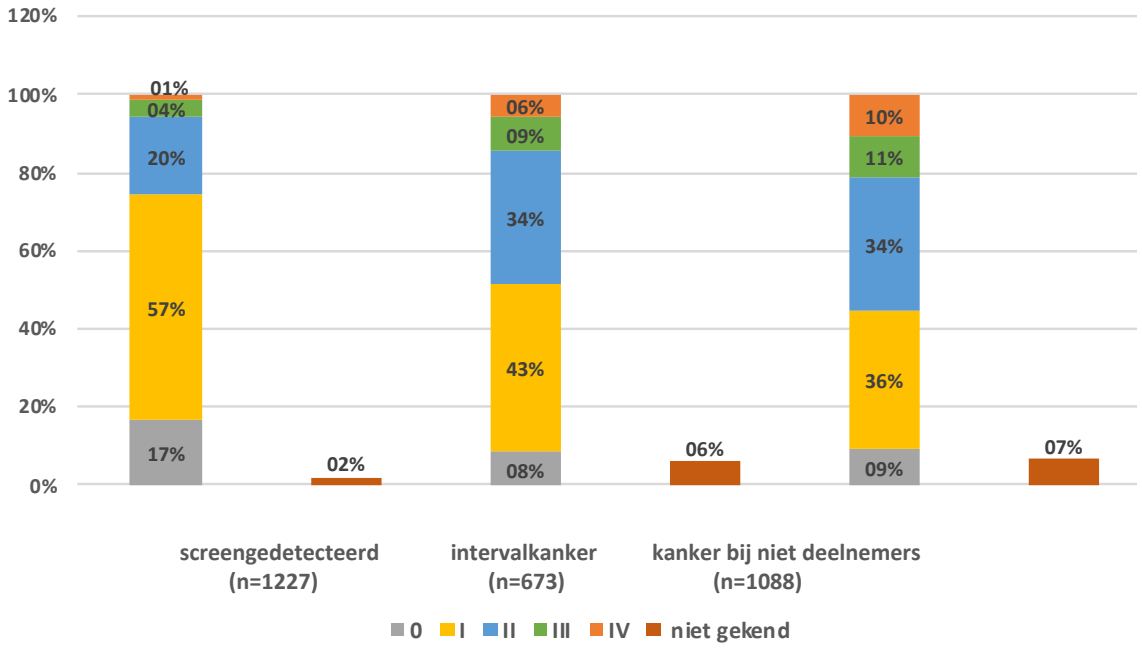
| Analyse en beoordeling (screeningsresultaten) | EU-norm | 2017* | 2018* | 2019* | 2020* |
|---|---|---|---|---|---|
| Doorverwijzingspercentage bij 1e screening | <7% (<5% is wenselijk) | 5,1 | 4,6 | 5,0 | 5,6 |
| Doorverwijzingspercentage bij vervolgscreening | <5% (<3% is wenselijk) | 2,0 | 1,9 | 2,0 | 2,2 |
| Borstkankerdetectiegraad (n/1.000) | | 5,7 | 5,7 | 5,7 | 6,4 |
| Borstkankerdetectiegraad bij 1e screening (WSR-n/1.000**) | >3x BIR (≥6,9/1.000) | 7,9 | 11,8 | 8,4 | 10,9 |
| Borstkankerdetectiegraad bij 1e screening (ruwe data, n/1.000**) | | 6,3 | 7,3 | 6,3 | 6,7 |
| Borstkankerdetectiegraad bij vervolgscreening (WSR-n/1.000**) | >1,5xBIR (≥3,45/1.000) | 5,2 | 5,1 | 5,2 | 5,7 |
| Borstkankerdetectiegraad bij vervolgscreening (ruwe data, n/1.000**) | | 5,6 | 5,4 | 5,6 | 6,4 |
| Borstkankerdetectiegraad voor in situ kankers (n/1.000) | | 1,0 | 0,9 | 0,9 | 1,1 |
| Borstkankerdetectiegraad voor invasieve kankers (n/1.000) | | 4,7 | 4,8 | 4,7 | 5,2 |
| Intervalkankergraad na negatieve mammografie (n/1.000) | | 2,9 | 2,8 | 1,8 | - |
| Intervalkankergraad na afwijkende mammografie met negatief vervolgonderzoek (n/1.000) | | 0,2 | 0,3 | 0,2 | - |
| Kans op een intervalkanker (%) | | 0,3 | 0,3 | 0,2 | - |
| Percentage invasieve screen gedetecteerde kankers | 80-90% | 82,9 | 84,8 | 83,5 | 82,1 |
| Positief predictieve waarde voor 1e screening (%) | | 12,2 | 15,7 | 12,7 | 12,7 |
| Positief predictieve waarde voor vervolgscreening (%) | | 28,4 | 28,9 | 27,6 | 29,2 |
| Sensitiviteit van het programma (%) | | 64,6 | 64,7 | 74,0 | - |
| 1e screening (%) | | 66,9 | 68,1 | 71,0 | - |
| Vervolgscreening (%) | | 64,1 | 63,9 | 74,6 | - |
| Specificiteit van het programma (%) | | 98,1 | 98,3 | 98,1 | - |
| 1e screening (%) | | 88,3 | 89,5 | 90,3 | - |
| Vervolgscreening (%) | | 98,6 | 98,7 | 98,5 | - |
| **Tumorkarakteristieken screengedetecteerde kankers: 2010-2019*** ** | | | | | |
| % Stadium II+ | 1e screening (EU-norm: <30%) | | | | 30,6 |
| | Vervolgscreening (EU-norm: ≤25%) | | | | 26,2 |
| % ≤10mm | 1e screening (EU-norm: ≥25%) | | | | 28,3 |
| | Vervolgscreening (EU-norm: ≥25%, ≥30% is wenselijk) | | | | 32,3 |
| % met negatieve lymfeknopen | 1e screening (EU-norm: >70%) | | | | 70,9 |
| | Vervolgscreening (EU-norm: ≥75%) | | | | 76,8 |

* Omdat de kankerregistratiedatabank volledig is t.e.m. incidentiejaar 2019 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 2017. Op basis van het CHP-borst kunnen afhankelijk van de analyse, voorlopige cijfers gegeven worden voor latere jaren (2020). Aangezien de meeste screen-gedetecteerde kankers binnen de drie maanden na de afwijkende screeningsmammografie gediagnosticeerd worden, werden voor screeningsjaar 2020 screeningsmammografieën tot en met september 2020 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 2019. Vandaar dat voor de tumorkarakteristieken de resultaten van screen-gedetecteerde kankers uit screeningsjaren 2010-2019 worden weergegeven.

Figuur 1: Stadium bij diagnose van screengedetecteerde kankers, intervalkankers en kankers bij niet deelnemers aan het bevolkingsonderzoek (screeningsjaar 2017).




*% stadia 0-IV is berekend t.o.v. totaal aantal kankers met gekend stadium; % niet gekend is berekend t.o.v. totaal aantal kankers. Niet gekend= X (onbekend), NA (niet van toepassing), is/0 downsized na neo-adjuvante therapie.*

Het doorverwijzingspercentage na een screeningsmammografie ligt in Vlaanderen, zowel voor een eerste screening als voor een vervolgscreening, binnen de Europese normen. Voor 2020 ligt het doorverwijzingspercentage voor eerste screening boven het wenselijke percentage (< 5%) maar ligt onder de aanvaardbare norm van < 7%. Het Vlaams Bevolkingsonderzoek heeft ook een hogere positieve predictieve waarde - zowel voor eerste als vervolgscreening - vergeleken met het Europees gemiddelde[1].

De borstkankerdetectiegraad (WSR) bij eerste screening en vervolgscreening haalt de gewenste Europese norm. Vergeleken met het Europees gemiddelde[1] is de kankerdetectiegraad bij eerste screening (ruwe data) in Vlaanderen iets lager (EU gemiddelde 7,2 per 1.000) en is het verschil met vervolgscreening relatief kleiner (EU gemiddelde 5,6 per 1.000). De jaarlijkse detectiegraden voor respectievelijk in situ en invasieve borstkanker zijn in overeenstemming met andere Europese landen (EU gemiddelde: 1,0 en 5,2 per 1.000 voor respectievelijk in situ en invasieve kanker)[1].

De globale sensitiviteit van het programma blijft stabiel voor 2017 en 2018 (cfr. jaarrapport van 2019 en 2020) en is ongeveer 65%. Dit betekent dat ongeveer 1/3 van alle kankers in de gescreende populatie intervalkankers zijn. Dit is relatief hoog maar komt overeen met andere landen die screening aanbieden en hetzelfde screeningsinstrument hanteren. De screeningsmammografie kent inderdaad beperkingen voor wat betreft sensitiviteit, echter is er momenteel geen beter alternatief voorhanden. De sensitiviteit is hoger bij eerste screening dan bij vervolgscreening omdat bij eerste screening ook prevalente kankers worden gedetecteerd. Voor 2019 is de sensitiviteit

licht gestegen. Daarnaast is de intervalkankergraad na een negatieve screeningsmammografie in 2019 gedaald. Deze cijfers voor 2019 zijn voorlopige resultaten en zullen verder evolueren wanneer definitieve borstkanker incidentiecijfers voor 2020 en 2021 beschikbaar zijn. Op dat moment kunnen we beter inschatten of dit een mogelijk gevolg is van de COVID-19 pandemie. Doordat er minder niet-essentiële zorgen werden verleend zijn er immers mogelijk een aantal klinische diagnoses van borstkanker uitgesteld naar eind 2020 of begin 2021. In tegenstelling tot de sensitiviteit is de specificiteit van het programma hoog en blijft het stabiel rond 98%. De specificiteit is lager bij eerste screening dan bij vervolgscreening, mogelijk omdat bij een vervolgscreening de radiologen kunnen vergelijken met de vorige mammografiebeelden.

Het percentage van screen-gedetecteerde kankers (voor screeningsperiode 2010-2019) die respectievelijk stadium II+ hebben, ≤ 10 mm zijn en waarvan de lymfeklieren niet aangetast zijn, voldoen aan of schommelen rond de Europese normen.
Screengedetecteerde kankers worden vaker in een vroeg stadium gedetecteerd in vergelijking met kankers bij niet deelnemers en intervalkankers (cijfers 2017, figuur 1). Bijna 75% van de screengedetecteerde kankers is bij diagnose stadium 0 of I. Ongeveer 55% van de borstkankers bij vrouwen die niet deelnemen aan het BVO heeft een verder gevorderd stadium II+ bij diagnose. Intervalkankers worden in 52% van de gevallen gediagnosticeerd in stadium 0 of I. Hoewel het verschil relatief beperkt is, hebben deze kankers in het algemeen een gunstigere prognose dan de kankers bij de niet-deelnemer. Het zou kunnen dat vrouwen die deelnemen aan het BVO sneller geneigd zijn zich te laten onderzoeken bij symptomen, maar om alle onderliggende redenen in kaart te brengen is grondiger onderzoek nodig.

## 3.2 RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN STUDIES EN INITIATIEVEN

- De onderliggende reden voor de lage borstkankerdetectiegraad bij eerste screening en het relatief klein verschil met vervolgscreening in vergelijking met het Europese gemiddelde[1,2] werd door CvKO en BCR onderzocht. Er werd nagegaan wat het effect is van opportunistische screening of deelname aan georganiseerde screening in een andere regio vóór de eerste screeningsdeelname binnen het Vlaams bevolkingsonderzoek, en dat voor de periode 2012-2018. Voor deze periode ligt de borstkankerdetectiegraad (in situ en invasief) voor eerste screening (6,3‰) en vervolgscreening (5,5 ‰) dicht bij elkaar. De borstkankerdetectiegraad van "echte" eerste screening - zonder DMX of deelname aan georganiseerde screening in België in de voorafgaande 10 jaar - is veel hoger (7,9‰). Vrouwen met minstens 1 mammografie in de 5 jaar voorafgaand aan de eerste screening hebben de laagste kankerdetectiegraad (4,8‰), voor vrouwen met minstens 1 mammografie tussen de 5 en 10 jaar voorafgaand aan de eerste screening wordt een kankerdetectiegraad van 6,6‰ genoteerd. Deze analyse toonde ook aan dat meer dan de helft van de vrouwen (61,2%) vóór hun eerste screening binnen het Vlaams BVO een DMX of deelname aan georganiseerde screening in een andere regio hebben gehad. Bij 14,9% vond deze voorgaande screening plaats tussen de 5-10 jaar voor deelname, bij 46% in de 5 jaar voor deelname. Deze observatie heeft een mogelijke invloed op andere kwaliteitsindicatoren gelinkt met eerste screening, zoals de sensitiviteit, positief predictieve waarde en specificiteit. Dit zal verder worden onderzocht.

Initiatieven rond het in kaart brengen van de voor- en nadelen van het Vlaams Bevolkingsonderzoek Borstkanker:

- Binnen het BCR werd eerder een studie opgezet bij vrouwen met een verschillend screeningsgedrag[3]. In 2020 werd een update uitgevoerd van deze studie met als doel de voor- en nadelen van deelname aan screening te evalueren. De resultaten tonen aan dat het aangewezen is voor vrouwen uit de doelgroep om deel te nemen aan het georganiseerde BVO en zich niet te laten screenen via het opportunistisch circuit, gezien het hoger risico op overdiagnose en vals-positiviteit. Vrouwen die zich nooit laten screenen hebben meer geavanceerde borstkanker bij diagnose.
- Verdere analyses op basis van de screeningsprofielen worden uitgewerkt binnen een PhD project in samenwerking met Universiteit Antwerpen en Universiteit Groningen (PhD student Lilu Ding, promotoren: G.H. de Bock, M.J.W. Greuter, G. Van Hal). Er wordt onderzocht wat de impact is van de factor regelmatigheid van het screeningsgedrag op het risico voor een geavanceerd borstkankerstadium. In een bijkomende analyse worden ook de moleculaire subtypes mee in rekening gebracht. De resultaten van deze studie worden verwerkt in een wetenschappelijke publicatie.
- Binnen het PhD project van Lilu Ding in samenwerking met Universiteit Antwerpen en Universiteit Groningen zal bovendien het verband onderzocht worden tussen de screeningsprofielen en socio-economische determinanten bij vrouwen die in aanmerking komen voor screening binnen het Vlaams Bevolkingsonderzoek Borstkanker. Voor dit project werd een machtiging goedgekeurd door het InformatieVeiligheidsComité en door Statbel, de analyses zullen worden opgestart in 2021.
- Binnen het BCR loopt een onderzoek rond de impact van borstkankerscreening op borstkanker-gerelateerde mortaliteit en niet-borstkanker specifieke mortaliteit. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de beschikbare databanken bij BCR, aangevuld met gegevens uit het Rijksregister. De resultaten van de analyses aangaande borstkanker-gerelateerde mortaliteit worden verwacht in 2021. Daarnaast zal een methodologie worden voorgesteld voor het bestuderen van de impact op niet-borstkanker gerelateerde mortaliteit.

## 3.3 BELEIDSAANBEVELINGEN

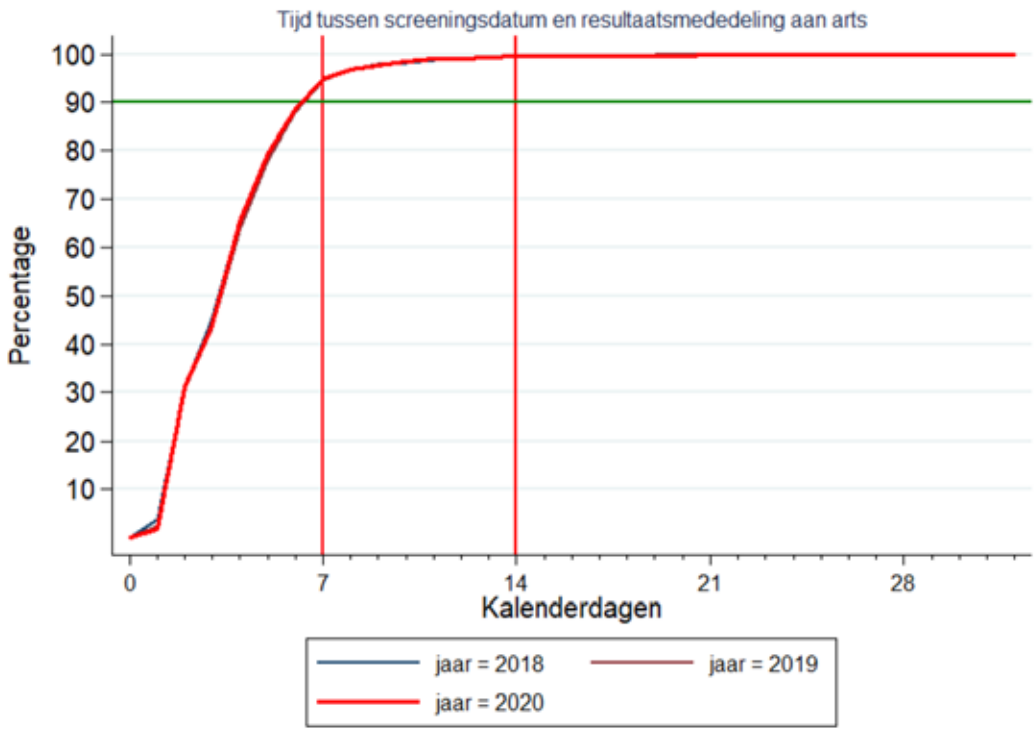
Het in kaart brengen van de voor- en nadelen voor het Vlaams Bevolkingsonderzoek Borstkanker blijft belangrijk zodat de doelgroep hierover correct geïnformeerd kan worden. De lopende studies kunnen verder het belang aantonen van deelname aan screening en het vroegtijdige opsporen van borstkanker waardoor finaal de sterfte door de ziekte afneemt. Een snellere en meer continue monitoring kan verder gefaciliteerd worden door een doorstroming van cytohistologie gegevens via een centrale applicatie zoals het Healthdata platform. Initiatieven hieromtrent werden reeds opgestart in 2015 maar nog steeds niet gefinaliseerd: deze verdienen verdere aandacht van de federale overheid. De COVID19-pandemie toonde op verschillende fronten aan dat een snellere gegevensuitwisseling mogelijk is: dit stemt optimistisch voor de toekomst.

Anderzijds lijkt het in Vlaanderen zeer gangbaar om reeds voor de geadviseerde leeftijd van 50 jaar een mammografie te ondergaan. Gezien het daarbij grotendeels gaat over vrouwen zonder een sterk verhoogd risico waarbij screening geen bewezen nut heeft, dient deze praktijk te worden onderzocht en ontmoedigd bij de vrouwen en de voorschrijvers. Naast de stralingsrisico's waar deze jongere vrouwen aan worden blootgesteld heeft dit ook een impact op de kwaliteitsevaluatie van het bevolkingsonderzoek bij eerste screening. Deze elementen dienen mee in rekening te worden gebracht in de discussie rond het opgeschorte KB met betrekking tot de terugbetaling van de DMX.

## 4.1 RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN DE BELANGRIJKSTE INDICATOREN

| Verwerkingstijden | 2019 | | 2020 | |
|---|---|---|---|---|
| Tijd tussen screening en versturen van het resultaat | ≤ 7 kalenderdagen | ≤ 14 kalenderdagen | ≤ 7 kalenderdagen | ≤ 14 kalenderdagen |
| Percentage dossiers waarvoor de betreffende norm gehaald wordt | 94,5% | 99,6% | 94,8% | 99,5% |

Figuur 2: Tijdigheid van de resultaatsmededeling in het Bevolkingsonderzoek Borstkanker.




Net als in 2019 werden de resultaten ook in 2020 ruim op tijd afgeleverd: 90% van de vrouwen krijgt haar resultaatsbrief binnen zes dagen. Na zeven kalenderdagen heeft 94,5% van de vrouwen haar resultaatsbrief toegestuurd gekregen.
Daarmee valt de verwerkingstijd ruim binnen de Europese richtlijnen. Korte wachttijden hebben een belangrijk voordeel voor de deelneemster: minder angst, een hogere kans op deelname in de volgende ronde en een snellere oppuntstelling indien nodig.

## 4.2 RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN STUDIES EN INITIATIEVEN

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 geraken (geen vertraging door verdeling via post). De ervaringen in de COVID19-pandemie hebben ons geleerd dat veel zaken via de digitale weg mogelijk zijn, dit zou een versnelling inhouden, maar ook een betere inzet van middelen (geen port- en drukkosten).
Daarom werd in 2020 verkend of vrouwen hun resultaat per e-mail kunnen krijgen.

## 4.3 BELEIDSAANBEVELINGEN

Deze verkenning wordt in 2021 verder gezet, en zal gebruik maken van beveiligde platformen zoals Vitalink. Een beperkende factor die moet worden aangepakt is dat het CvKO binnen het BVO BK nog niet systematisch e-mailadressen verzamelt (zoals in BVO DDK wel het geval is). Het CvKO zal in 2021 bekijken hoe die adressen verzameld kunnen worden, bv. via registratie in de mammografische eenheid of via uitwisseling met de mutualiteiten.

## 5.1 RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN DE BELANGRIJKSTE INDICATOREN

| Nazorg | | 2017 | 2018 | 2019* | 2020* |
|---|---|---|---|---|---|
| Opvolgingsgraad na afwijkende mammografie (%) | ≤ 1 maand | 85,6 | 88,3 | 86,6 | 86,2 |
| | ≤ 2 maanden | 94,5 | 94,7 | 94,6 | 94,0 |
| | ≤ 12 maanden | 97,0 | 97,3 | 97,0 | 96,6 |
| Opvolgingsgraad bij screengedetecteerde kankers (%) | ≤ 1 maand | 91,1 | 93,9 | 91,3 | 92,3 |
| | ≤ 2 maanden | 98,1 | 98,9 | 98,1 | 99,0 |
| Biopsiefrequentie (%) | | 37,1 | 43,8 | 41,4 | 37,0 |
| B/M-ratio bij tumorectomie (%) | | 0,18 | 0,19 | 0,17 | 0,13 |
| Kans op een maligne letsel bij biopsie (%) | | 59,9 | 61,2 | 60,4 | 62,6 |
| Termijn tussen oppuntstelling en heelkunde bij screengedetecteerde kankers (%) | ≤ 1 maand | 69,8 | 66,8 | 64,6 | 70,6 |
| | ≤ 2 maanden | 91,5 | 90,2 | 86,6 | 93,8 |

| | | Screeningsjaren 2017-2019** | |
|---|---|---|---|
| | | Tumorectomie | Mastectomie |
| % per type heelkunde per stadium | 0 | 75,2 | 21,4 |
| | I | 86,4 | 11,9 |
| | II | 65,5 | 32,7 |
| | III | 45,5 | 53,1 |
| | IV | 40,0 | 40,0 |

| | | Screeningsjaren 2017-2019** | |
|---|---|---|---|
| | | Tumorectomie | Mastectomie |
| % per type heelkunde per leeftijdsgroep | 50-54 | 72,6 | 24,6 |
| | 55-59 | 75,6 | 21,3 |
| | 60-64 | 79,5 | 18,1 |
| | 65-69 | 81,0 | 15,9 |

* Voorlopige cijfers: IMA-gegevens van prestatiejaar 2019 en 2020 zijn nog onvolledig. Enkel screeningsmammografieën uitgevoerd tot en met september 2020 werden opgenomen in de analyse.

** Tumorkarakteristieken zijn enkel beschikbaar via de kankerregistratiedatabank. Deze is volledig t.e.m. incidentiejaar 2019. Voor screeningsjaren 2020 zijn er nog geen cijfers beschikbaar. IMA-gegevens van prestatiejaar 2019 en 2020 zijn onvolledig. Vandaar dat voor heelkunde per stadium en per leeftijdscategorie enkel de resultaten van screen-gedetecteerde kankers uit screeningsjaren 2017-2019 worden weergegeven.

Het percentage opvolging binnen 1 maand na een afwijkende screeningsmammografie is toegenomen sinds 2016 (cfr. Jaarfiche 2019), mogelijk als gevolg van de snellere resultaatsmededeling naar de deelnemende vrouwen en hun artsen. Sinds 2017 wordt meer dan 85% van alle afwijkende screeningsmammografieën binnen de maand gevolgd door een vervolgonderzoek. Bij screen-gedetecteerde kankers is de opvolging binnen 1 maand nog hoger: 91,1% en 93,9 % voor respectievelijk 2017 en 2018. Volgens voorlopige cijfers blijft snelle opvolging behouden voor 2019 en 2020.

In 2019 kreeg minder dan 65% van de vrouwen met een screen-gedetecteerde kanker een heelkundige behandeling binnen één maand na de diagnostische oppuntstelling. Dit percentage is licht gedaald in vergelijking met vorige screeningsjaren. Ook wanneer de heelkundige behandelingen binnen 2 maanden na de oppuntstelling in beschouwing worden genomen is er een lichte daling. Volledige cijfers voor 2019 en 2020 zullen echter pas beschikbaar zijn bij het volgende jaarrapport.

Bij 37-44% van de afwijkende mammografieën gebeurt een biopsie voor verdere oppuntstelling. De kans om een kwaadaardig letsel te vinden bij een biopsie naar aanleiding van een afwijkende screeningsmammografie is ongeveer 60%. Voor letsels die worden gevonden bij tumorectomie is de benigne/maligne ratio (B/M) 0,17 in 2019, ruim onder de wenselijke EU norm (≤ 1:4)[1].

Evaluatie van de chirurgische behandelingen bij screen-gedetecteerde kankers voor screeningsjaren 2010-2019 toont geen duidelijke trends; in de tabel worden dan ook alleen de meest recente screeningsjaren (2017-2019) getoond. In de jongste leeftijdscategorie (50-54 jaar) worden iets meer mastectomieën uitgevoerd. Een tumorectomie komt meer voor bij borstkanker met een minder geavanceerd stadium bij diagnose (stadium 0 of I).

## 5.2 RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN STUDIES EN INITIATIEVEN

Op vraag van het AZG gebeurde een eerste evaluatie van de behandelingen van borstkanker bij vrouwen met een verschillend screeningsprofiel (bepaald voor periode 2001-2017) met als doel verder het belang aan te tonen van vroegopsporing. Er wordt immers verwacht dat de introductie van een screeningsprogramma leidt tot minder ingrijpende behandelingen. De resultaten tonen vooral verschillen tussen nooit deelnemers en andere screeningsprofielen (deelnemers aan georganiseerde en/of opportunistische screening). Nooit deelnemers hebben vaker een behandeling zonder heelkunde (ongeveer 22% vs < 5% voor andere screeningsprofielen) of geen terugbetaalde behandeling (volgens IMA gegevens). Binnen de heelkundig behandelde groep hebben ze vaker mastectomie en minder borstsparende heelkunde (respectievelijk ongeveer 36% en 35% vs < 30% en ≥ 65%, voor heelkundige behandeling binnen 9 maanden). Deze verschillen houden rechtstreeks verband met de ongunstigere stadiumverdeling voor niet-deelnemers: vergevorderde tumoren worden inderdaad vaker behandeld met mastectomie i.p.v. borstsparende heelkunde, en ingeval van uitzaaiingen op het ogenblik van diagnose wordt heelkunde meestal achterwege gelaten.

Naast deze analyses betreffende de behandeling zal ook het moleculaire/hormonale profiel van de borstkankers binnen de verschillende screeningsprofielen in kaart worden gebracht. Van deze moleculaire/hormonale subtypes is geweten dat ze een uiteenlopende therapeutische aanpak vragen en uiteindelijk resulteren in een verschillende prognose. Dit zal eveneens worden bestudeerd.

## 5.3 BELEIDSAANBEVELINGEN

De opvolging na afwijkende screeningsmammografie verloopt zeer goed. Nieuwe initiatieven binnen dit kader zijn voorlopig niet nodig.

Het in kaart brengen van de voor- en nadelen voor het Vlaams BVO blijft belangrijk zodat de doelgroep hierover correct kan worden geïnformeerd. Uit eerste resultaten blijkt dat kankers die worden vastgesteld binnen het BVO een minder ingrijpende behandeling vereisen dan kankers bij nooit-deelnemers. Om de gedetecteerde tumoren verder te kunnen karakteriseren, dienen ook de moleculaire/hormonale kenmerken van de borstkankers in kaart te worden gebracht. Zo kan een zo volledig mogelijk zicht verkregen worden op de gediagnosticeerde kankers per screeningsprofiel, en het gevolg daarvan voor behandeling en prognose.

## 6.1 RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN DE BELANGRIJKSTE INDICATOREN

| Registraties BVO BK | 2018 | | 2019 | | 2020 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Aantal registraties** | **798** | **100%** | **637** | **100%** | **1.113** | **100%** |
| **Type van registratie** | | | | | | |
| Klacht | 287 | 36% | 177 | 28% | 163 | 15% |
| Melding | 220 | 28% | 245 | 38% | 767 | 69% |
| Vraag | 289 | 36% | 210 | 33% | 179 | 16% |
| Suggestie | 2 | <1% | 5 | 1% | 4 | 0% |
| **Wijze van binnenkomen van de registratie** | | | | | | |
| Telefoon (0800 + telefonisch) | 487 | 61% | 392 | 62% | 768 | 69% |
| E-mail | 74 | 9% | 63 | 10% | 131 | 12% |
| Website | 212 | 27% | 159 | 25% | 169 | 15% |
| AZG | 7 | <1% | 18 | 3% | 24 | 2% |
| Derden | 15 | 2% | 3 | <1% | 14 | 1% |
| Brief | 3 | <1% | 2 | <1% | 7 | <1% |
| **Tijd die nodig is om klachten volledig af te handelen*** | | | | | | |
| ≤ 2 kalenderdagen | 217 | 90% | 160 | 90% | 141 | 87% |
| ≤ 4 kalenderdagen | 224 | 93% | 166 | 90% | 147 | 90% |
| ≤ 7 kalenderdagen | 231 | 96% | 169 | 96% | 148 | 91% |
| >7 kalenderdagen | 11 | 4% | 8 | 5% | 15 | 9% |
| **Onderwerp van de klachten** | | | | | | |
| Dienstverlening Mammografische eenheid | | | 81 | 46% | 59 | 36% |
| Uitnodigingsbrief | | | 31 | 18% | 34 | 21% |

* Let op, deze percentages kijken alleen naar de gevallen waar de afwerkperiode gekend is. Er waren in 2018 namelijk 134 registraties waarvoor niet berekend kan worden wat de afwerkperiode is, omdat de datum "afgehandeld op" pas in het eerste semester 2018 is toegevoegd aan de registratie.

In 2020 zijn er in totaal 1.959 meldingen geregistreerd voor de drie Bevolkingsonderzoeken waarvan:

- 171 algemene (thema-overschrijdende) registraties (8,7%)
- 1.113 voor het **Bevolkingsonderzoek Borstkanker** (56,8%)
- 155 voor het Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker (7,9%)
- 520 voor het Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker (26,5%)

De 171 thema-overschrijdende meldingen die werden geregistreerd betreffen 35 klachten (20%), 105 meldingen (61%), 30 vragen (17%) en 1 suggestie. De belangrijkste thema-overschrijdende registraties gingen over:

- Adresproblemen (n=128). Dit zijn melding over het feit dat het adres op de uitnodiging niet het actuele adres van de uitgenodigde persoon is. Om wijzigingen bij personen up-to-date te houden krijgt Heracles dagelijks veranderingen door via eHealth. Bij nazicht bleek dat die veranderingen niet altijd correct worden verwerkt in Heracles, waardoor niet het meest recente adres wordt gebruikt (het is niet bekend in hoeveel precies). Een groot deel van de klachten over fout adres of overlijden worden hierdoor verklaard.
- Problemen met afmelden via de website (n=7)

- Vitalink (n=7). Vitalink is een systeem waarmee zorgverleners digitale gegevens over hun patiënten kunnen delen, op een eenvoudige en veilige manier, met elkaar en met de betreffende mensen. De gegevens van de Bevolkingsonderzoeken worden via Vitalink beschikbaar gesteld aan myHealthviewer, waar mensen hun gegevens kunnen gaan inzien. De meldingen over Vitalink gaan over gegevens die wel beschikbaar zouden moeten zijn, maar waar de overdracht niet correct gebeurt via Vitalink.

Van de 1.113 registraties voor het **Bevolkingsonderzoek Borstkanker** waren er 163 klachten (15%), 767 meldingen (69%) en 179 vragen (16%) en 4 suggesties. De belangrijkste indicatoren werden samengevat in bovenstaande tabel.

- De toename in het aantal registraties van het Bevolkingsonderzoek Borstkanker (bijna een verdubbeling t.o.v. 2019) heeft te maken met de COVID19-pandemie en de daaruit voortvloeiende afmeldingen van afspraken voor de screeningsmammografie.
- Het merendeel van de meldingen gebeurt nog steeds via de 0800-lijn. We zien ook dat de website in 2020 relatief gezien een minder belangrijk kanaal van communicatie was en 15% van het totaal aantal meldingen voor haar rekening nam. In absolute termen is het aantal registraties via de website echter toegenomen.
- In 2020 werd 87% van de klachten binnen de twee dagen afgehandeld. In 9% van de gevallen duurde het langer dan een week. Bij nazicht bleek dat dit steeds klachten betrof waar het eerste contact met de betrokkene wel had plaatsgevonden binnen twee dagen, maar waar meer tijd nodig was om het probleem ten gronde uit te klaren wegens de complexe materie. De betrokkene werd hier telkens zoveel mogelijk van op de hoogte gehouden.
- De klachten gingen het vaakst over de dienstverlening ME (36 % van de totale klachten, n=163) en de uitnodigingsbrief (21 % van de totale klachten, n=163).

## 6.2 RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN STUDIES EN INITIATIEVEN

De tevredenheidsenquête van deelnemers werd in 2020 succesvol uitgevoerd in een elektronische versie. De algemene tevredenheid bleek zeer hoog te liggen.

Achtergrond:

De tevredenheidsenquête van het BVO BK werd in de periode 04/11/2020-15/03/2021 elektronisch uitgevoerd. Daarvoor kregen de vrouwen een uitnodiging per email om online de enquête in te vullen, dat gebeurde een paar weken na het ontvangen van het resultaat.
Iets voor de helft van die versturingsperiode werd de vragenlijst iets aangepast om in te spelen op antwoorden die tijdens preliminaire analyses gevonden werden en die extra details vereisten om waardevolle inzichten te verkrijgen.

Daarbij waren er een aantal onderzoeksvragen die we hier kunnen bespreken:

- **Wat is de tevredenheid van de deelneemsters aan het BVO BK gedurende het hele proces van de uitnodiging tot aan de resultaatsmededeling en is er een verschil in die tevredenheid tussen vrouwen met een negatief resultaat en vrouwen met een afwijkend (positief) resultaat?** Dit werd onderzocht met een aantal vragen**.**
- **Is er een verband tussen de tevredenheid en de bereidheid om deel te nemen aan de volgende screeningsronde?**

Resultaten:

Het aantal verstuurde e-mails is:

- Geen afwijking: 24.256 (eerste golf) en 33.539 (tweede golf) = 57.795
- Afwijking: 392 (eerste golf) en 876 (tweede golf) = 1.268

De gemiddelde respons was:

- Geen afwijking: 22.9% (13.264 van 57.795)
- Afwijking: 26.3% (334 van 1.268)

Allereerst valt het op dat vrouwen met een negatief als een positief resultaat een gelijkaardige respons hebben. Het was duidelijk een goed idee om de enquête ook naar de vrouwen te sturen die een afwijkend resultaat hadden. Het CvKO heeft ook geen enkele klacht gekregen over het versturen van de enquête.

**Wat is de tevredenheid van de deelneemsters aan het BVO BK gedurende het hele proces van de uitnodiging tot aan de resultaatsmededeling en is er een verschil in die tevredenheid tussen vrouwen met een negatief resultaat en vrouwen met een afwijkend (positief) resultaat?** Dit werd onderzocht met een aantal vragen.

- Voelde je je na het lezen van de brief en folder voldoende geïnformeerd om te beslissen of je wil deelnemen?
  - Niet-afwijkend resultaat: 99% zegt ja
  - Afwijkend resultaat: 100% zegt ja

  Dit toont aan dat het met de geïnformeerde keuze goed zit. De tijd en moeite die in de brief wordt gestoken loont duidelijk de moeite.

- Hoe was je ervaring met de inschrijfbalie in de radiologische dienst?
  - Niet-afwijkend resultaat: 98% (heel) aangenaam
  - Afwijkend resultaat: 98% (heel) aangenaam

  Dit toont aan dat de grootte meerderheid van de vrouw tevreden zijn met het onthaal. Het is niet mogelijk om te analyseren of het bepaalde ME zijn waar de vrouw minder tevreden zijn omdat de enquête volledig anoniem is.
- Hoe verliep het nemen van de foto?
  - Niet-afwijkend resultaat: 84% (heel) aangenaam
  - Afwijkend resultaat: 84% (heel) aangenaam

  Dit toont aan dat de grootte meerderheid van de vrouw tevreden zijn met het moment dat de foto's werden genomen, maar dat er toch een substanties deel minder tevreden is (16%). De reden van ontevreden zijn is bij de meeste van die 16% vrouwen dat het onderzoek pijnlijk was.
- Vond je het onderzoek pijnlijk?
  - Niet-afwijkend resultaat: 18% (heel) pijnlijk
  - Afwijkend resultaat: 18% (heel) pijnlijk

  Dit bevestigt dat pijn inderdaad een relevant probleem is, waar het CvKO een oplossing voor moet bieden. Dit zou bv kunnen liggen in het gebruik van de paddle maar ook in een extra opleiding voor beeldvormers. De werkgroep zou zich hierover moeten buigen.
- Kreeg je onmiddellijk ter plaatse bij de radioloog al te horen wat het resultaat was?
  - Niet-afwijkend resultaat: 11% zegt ja
  - Afwijkend resultaat: 7% zegt ja

  Dit zou natuurlijk niet mogelijk gebeuren, maar komt duidelijk toch voor. Ook valt het op dat de radiologen dus méér terughoudendheid hebben als ze denken dat het resultaat positief zou kunnen zijn. Het is niet mogelijk om te analyseren of het bepaalde ME zijn waar de vrouw het resultaat al krijgt, omdat de enquête volledig anoniem is.
- Je kreeg het resultaat per post, gebeurde dat binnen een aanvaardbare termijn?
  - Niet-afwijkend resultaat: 99% zegt ja
  - Afwijkend resultaat: 87% zegt ja

  Hoewel we bij de niet-afwijkende brieven zeer goed scoren, zijn de vrouwen met een afwijkende resultaat duidelijk minder tevreden. We weten uit de kwaliteitsevaluatie dat de brieven binnen de week vertrekken. Het zou kunnen worden bekeken of dit kan worden versneld door elektronisch een resultaat te verzenden. Het probleem daarbij is echter dat de vrouwen met een afwijkend resultaat liever het resultaat via een arts krijgen (niet via sms of email). We zouden dus een manier moeten vinden om artsen sneller hun patiënten op de hoogte te laten brengen. Dit zou door de werkgroep moeten worden bekeken.

**Is er een verband tussen de tevredenheid en de bereidheid om deel te nemen aan de volgende screeningsronde?**

- Zou je bij de volgende uitnodiging wel op niet meedoen?
  - Niet-afwijkend resultaat: 99% zegt "zeker (94%)" of "waarschijnlijk (5%)"
  - Afwijkend resultaat: vraag niet gesteld

  Een verband tussen tevredenheid en bereidheid kon niet worden vastgesteld, wat oa is door de zeer hoge tevredenheid en de hoge bereidheid.

## 6.3 BELEIDSAANBEVELINGEN

- De COVID19-pandemie heeft benadrukt hoe belangrijk persoonlijk contact is bij gezondheidsaangelegenheden. We zien dit zeer duidelijk in de wijze waarop contact werd gezocht met het CvKO tijdens de COVID19-pandemie: er was percentueel een sterke toename van het aantal telefonische contactnames. Hoewel het CvKO zeker digitale alternatieven moet blijven promoten zoals de website en bv. chat, benadrukt dit het belang van een persoonlijke optie, zijnde de 0800 lijn. Het is duidelijk dat de 0800 lijn niet moet worden ingekrompen, maar dat in 2022 juist moet worden gekeken wanneer de meeste mensen buiten de kantooruren bellen (is dit 's morgens of 's avonds) zodat daarop ingesprongen kan worden.
- Het CvKO moet het software probleem oplossen zodat de verandering in gegevens over adres en vitale status correct verwerkt worden in Heracles, zodat iedereen de uitnodiging op het juiste adres ontvangt en overleden personen niet worden uitgenodigd.
- De problemen van de gegevensoverdracht van het CvKO, via Vitalink, naar myHealthviewer moeten aangepakt worden.

# 7 REFERENTIES

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

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

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

**Posterpresentaties en publicaties**

- De Brabander I, Goossens M, Androgé C, De Schutter H, Martens P, Verbeeck J, Fabri V, Van Hal G, Francart J, Van Ongeval C. Harms and benefits of mammographic screening in Flanders: A population-based evaluation of different screening profiles. Poster-presentatie op het European Radiology Congress 2020, Wenen

# BEVOLKINGSONDERZOEK BAARMOEDERHALSKANKER

## TIJDIG OPSPOREN HELPT!

BEVOLKINGS
ONDERZOEK
BAARMOEDER
HALSKANKER

# HOOFDSTUK

# 2

BEVOLKINGS
ONDERZOEK
BAARMOEDER
HALSKANKER

## JAARFICHE BEVOLKINGSONDERZOEK BAARMOEDERHALSKANKER

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 dikkedarm 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. Vrouwen die zich aangemeld hebben om per mail uitgenodigd te worden, ontvangen 36 maanden na een laatste deelname een mail. Indien deze niet geopend is, wordt twee weken later een nieuwe mail gestuurd.

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.

## 1.1. RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN DE BELANGRIJKSTE INDICATOREN

Tabel 1: Overzicht resultaten cluster 1

| | 2018 | | 2019 (*) | | 2020 (*) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Aantal | % | Aantal | % | Aantal | % |
| **Volledige doelgroep Heracles (1/1/20xx) (VDH)** | **1.716.837** | **100,0%** | **1.717.184 (§)** | **100,0%** | **1.717.203 (§)** | **100,0%** |
| Totaal aantal uitsluitingen | 817.929 | 47,6% | 833.707 | 48,6% | 837.064 | 48,7% |
| Definitief uitgesloten | 131.737 | 7,7% | 106.617 | 6,2% | 104.449 | 6,1% |
| Deelname in voorgaande twee kalenderjaren | 686.192 | 40,0% | 727.090 | 42,3% | 732.615 | 42,7% |
| Toegelaten doelgroep Heracles (1/1/20xx) (TDH) | 898.908 | 52,4% | 883.477 | 51,4% | 880.139 | 51,3% |
| Weigering uitgenodigd te worden (°) | 7.432<br>1.579<br>4.019 | / | 6.790<br>1.565<br>3.498 | / | 6.249<br>1.425<br>3.073 | TDH<br>tijdelijk<br>definitief |
| **Uit te nodigen doelgroep** | **202.820** | **98,6%** | **252.999** | **98,6%** | **297.640** | **95,2%** |
| **Uitgenodigde vrouwen** | **263.773 (§)** | **-** | **322.897 (§)** | **-** | **320.935 (§)** | **-** |
| **Personen met een deelname in 20xx** | **431.367** | **100,0%** | **420.071** | **100,0%** | **386.341** | **100,0%** |
| Deelnemers die niet in de VDH zitten | 4.853 | 1,1% | 5.820 | 1,4% | 5.866 | 1,5% |
| Deelnemers die tot de VDH behoren, maar niet tot de TDH en niet definitief uitgesloten | 139.913 | 32,4% | 148.444 | 35,3% | 138.837 | 35,9% |
| Deelnemers die tot de VDH behoren, maar niet tot de TDH en wel definitief uitgesloten | 17.207 | 4,0% | 4.825 | 1,1% | 4.283 | 1,1% |
| **Responsgraad** | **72.385** | **27,4%** | **13.490** | **22,4%** | **41.489** | **12,9%** |
| 25-29 j | 13.804 | 28,3% | 9.007 | 26,8% | 7.512 | 12,9% |
| 30-34j | 8.931 | 30,5% | 9.275 | 25,8% | 5.178 | 14,8% |
| 35-39j | 9.482 | 29% | 8.352 | 25,1% | 5.086 | 14,2% |
| 40-44j | 8.559 | 28,3% | 7.941 | 23,3% | 4.750 | 14,3% |
| 45-49j | 8.128 | 27,3% | 8.348 | 21,7% | 4.502 | 13,4% |
| 50-54j | 8.182 | 26,4% | 8.589 | 21% | 4.848 | 12,9% |
| 55-59j | 8.150 | 25,1% | 7.476 | 19,4% | 4.940 | 12,6% |
| 60-64j | 7.149 | 24,4% | 13.490 | 16,8% | 4.673 | 11,3% |
| **Totale dekking (a+b+c+d)** | **1.087.323** | **63,3%** | **1.094.689** | **63,7%** | **1.074 419** | **62,6%** |
| Dekking door uitsluiting (a) | 13.737 | 7,7% | 106.617 | 6,2% | 104.449 | 6,1% |
| Dekking door deelname in vorige twee kalenderjaren (b) | 686.192 | 40,0% | 727.090 | 42,3% | 732.615 | 42,7% |
| Dekking door deelname in betrokken jaar (c+d) | 269.328 | 15,7% | 260.982 | 15,2% | 237.355 | 13,8% |
| Dekking door deelname in betrokken jaar (= eerste deelname) (c) | 29.269 | 1,7% | 28.759 | 1,7% | 24.797 | 1,4% |
| Dekking door deelname in betrokken jaar (= vervolgscreening) (d) | 240.125 | 14,0% | 232.223 | 13,5% | 212.558 | 12,4% |
| Geen dekking (e+f) | 629.514 | 36,7% | 622.495 | 36,3% | 642.784 | 37,4% |
| Geen dekking, wel oude deelname voor 1/1/20xx-2 (e) | 383.642 | 22,3% | 392.120 | 22,8% | 426.811 | 24,9% |
| Geen dekking, geen enkele deelname voor 1/1/20xx-2 (f) (= nooit deelnemers) | 245.872 | 14,3% | 230.375 | 13,4% | 215.973 | 12,6% |

(*) De cijfers voor 2018 zijn definitief. De cijfers voor screeningsjaren 2019 en 2020 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 2019 en 2020 die wel definitief zijn en niet meer geüpdatet worden in volgende rapporten.

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

## DOELGROEP EN UITNODIGINGEN

In 2020 betrof de volledige doelgroep (VDH) op 1 januari 1.717.203 vrouwen. Voor deze vrouwen werd door BCR (m.b.v. het cyto-histopathologieregister (CHP), 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 2020 nog 880.139 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 in 2020 bedraagt 62,6%, wat 1,1% lager is dan in 2019. Deze lichte daling zou een een effect van de COVID-19 pandemie kunnen zijn. Ondanks deze gezondheidscrisis blijkt de impact op de totale dekking relatief beperkt.

In 2020 werden in totaal 320.935 uitnodigen verstuurd. Met behulp van de exclusielijsten van juli 2021, werd berekend hoeveel vrouwen onterecht uitgenodigd zijn. 40.440 vrouwen bleken toch een uitstrijkje te hebben laten nemen voor het verzenden van hun uitnodigingsbrief; dat zijn 12,6% van alle verstuurde uitnodigingen. Voor 95% van deze onterechte uitnodigingen was toch een uitstrijkje terug te vinden zes maanden voor verzending van de uitnodigingsbrieven; voor 98% was dit binnen de 12 maanden. Deze cijfers zijn al een verbetering t.o.v. 2019, toen nog 15,2% van alle uitnodigingen ontrecht waren en voor 80% van deze brieven het uitstrijkje 6 maanden voor brief werd afgenomen. De onterechte uitnodigingen zijn gelijkmatig verspreid over heel Vlaanderen. Onterechte uitnodigingen verminderen de efficiëntie van het BVO Baarmoederhalskanker en leiden tot onnodige kosten. Onterechte uitnodigingen zijn echter onvermijdelijk door de organisatie van het BVO Baarmoederhalskanker. Voor de CHP data is er een delay van 6 maanden mogelijk tussen het afnemen van een staal en het doorgeven van deze informatie aan CvKO. Dit heeft te maken met de frequentie waarmee de gegevens vanuit de labo's worden aangeleverd, en de verwerkingstijd voor BCR. De delay bij de IMA data kan oplopen omwille van een administratieve verwerkingstijd en de mogelijkheid om medische prestaties te laten terugbetalen tot 2 jaar na de prestatiedatum. Dit maakt dat de IMAdatabank voor een bepaald prestatiejaar pas 30 maanden na afloop van dat prestatiejaar volledig is.

Voor 2020 werd 95,2% van de vrouwen die moesten uitgenodigd worden, effectief uitgenodigd. Voor 2019 was dit 98,6%. Aangezien als basis voor deze berekening de VDH (situatie op 1/1/2020) 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 te willen ontvangen. In totaal hebben slechts 6.694 vrouwen ooit aangegeven dat zij geen brief meer te willen ontvangen. In 2020 lieten 962 vrouwen een weigering noteren. In 2019 en 2018 waren dat er respectievelijk 955 en 846. De gemiddele leeftijd waarop vrouwen een weigering laten noteren is 54 jaar. Bijna 80% van de vrouwen die nooit meer een uitnodiging wensen te ontvangen, zijn ouder dan 50 jaar op het moment van registratie.

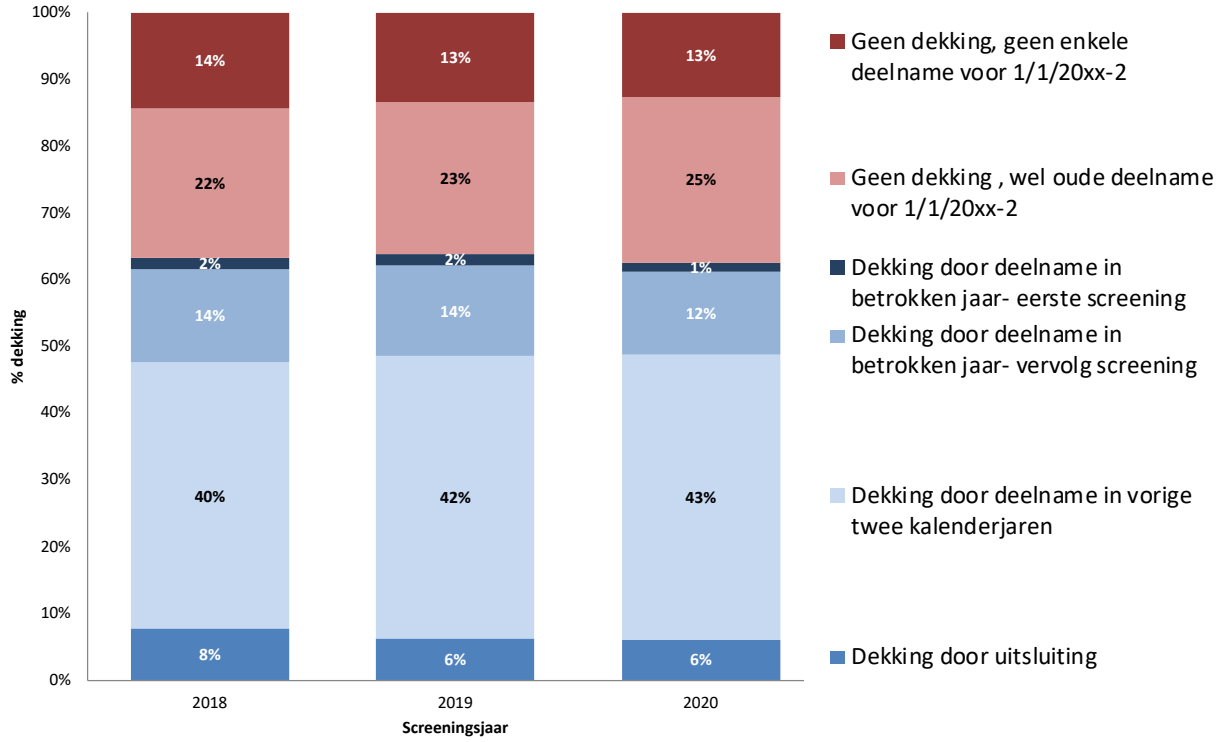
## TOTALE DEKKING, RESPONSGRAAD EN TROUW

De totale dekkingsgraad in 2020 bedraagt 62,6%. Omdat de cijfers voor 2020 nog maar voorlopig zijn, zal dit percentage in werkelijkheid lichtjes hoger liggen. De cijfers van 2018 zijn definitief en in dat screeningsjaar werd een totale dekking van 63,3% bereikt. In de gezondheidsdoelstelling voor Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker wordt er gestreefd naar een totale dekkingsgraad van 65,0%. 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.

De website http://bevolkingsonderzoek.incijfers.be/ toont de regionale verschillen in dekkingsgraad (op niveau van provincie, gemeente, en statistische sector). Van alle vrouwen uit de TDH die deelnamen in 2020, betrof dit voor 10,4% een eerste deelname (N = 24.797) en voor 89,6% een vervolgscreening (N= 212.558) (tabel 1). Sommige vrouwen laten zich niet of onvoldoende screenen. Ongeveer 24,9% van de vrouwen is niet in orde met de screening in 2020, maar had minstens één deelname meer dan drie jaar geleden (N = 426.811) (**figuur 1**). Het aandeel vrouwen dat nog nooit gescreend is bedraagt 12,6 % in 2020 (N = 215.973), wat een daling is t.o.v. de vorige jaren (14,3% in 2018 en 13,4% in 2019). Er is ook een lichte daling van het aantal definitieve uitsluitingen en bedraagt in 2020 nog 6,1%.

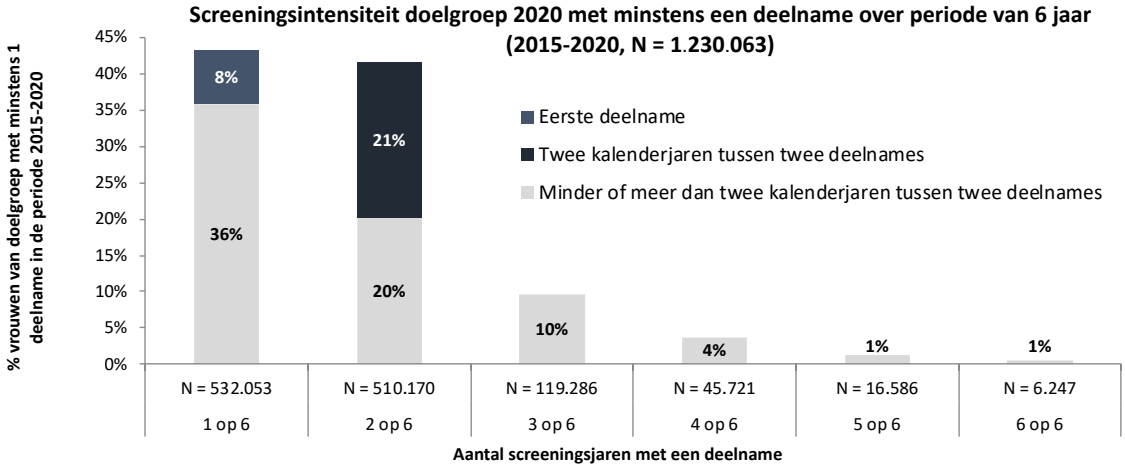
De responsgraad, het percentage vrouwen dat binnen 12 maanden na het ontvangen van de uitnodigingsbrief een uitstrijkje, liet nemen was 27,4% in 2018 en 22,4% in 2019 (onvolledig cijfer).

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




De screeningsintensiteit over een langere periode van zes jaar geeft weer hoe regelmatig vrouwen gescreend worden (**figuur 2**). Van alle vrouwen uit de Volledige Doelgroep Heracles 2020 (zonder de definitief uitgesloten vrouwen) die in de periode van de laatste zes jaar 2015-2020 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 2020 41,5% van de vrouwen tweemaal gescreend was in de periode van 6 jaar. Voor slechts voor 21,2% van de vrouwen waren er twee kalenderjaren tussen de twee deelnames wat in overeenstemming is met de terugbetalingsregels. 7,5% had slechts één deelname die als eerste deelname beschouwd wordt, nl. een deelname in een van de laatste drie jaar (2018, 2019 of 2020) zonder voorafgaande deelname in de periode 2008-2017. Ongeveer 71% van de vrouwen die zich laten screenen doen dit onregelmatig , nl. met meer of minder dan twee kalenderjaren tussen. Naast onder- en overscreening komt dus ook onregelmatige screening voor.

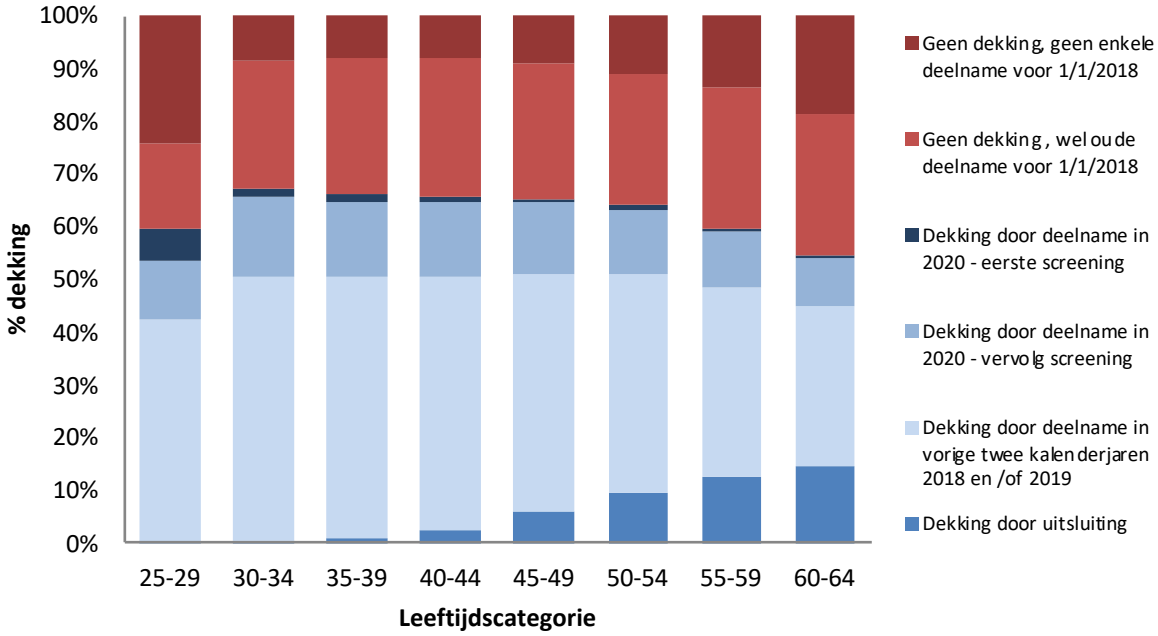
Figuur 2: Screeningsintensiteit over een periode van zes jaar van vrouwen uit de doelgroep van 2020 en die minstens 1 deelname hadden in de afgelopen zes jaar




## SPECIFIEKE LEEFTIJDSGROEPEN

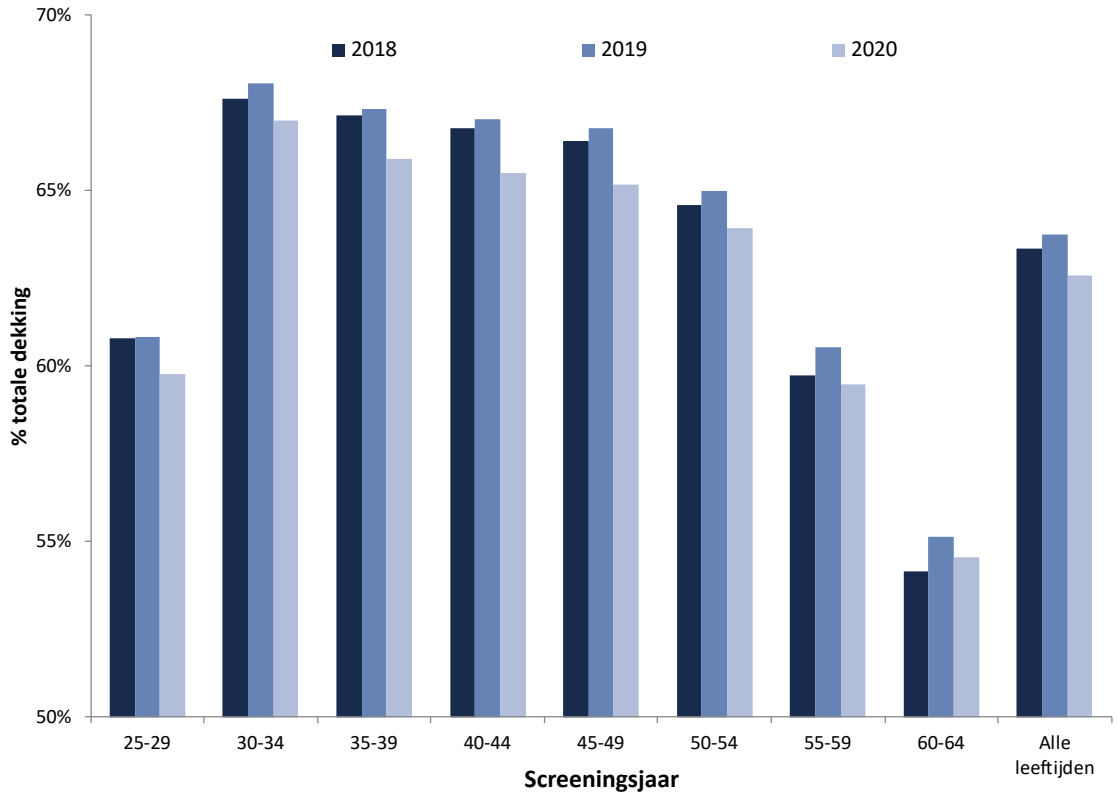
In **figuur 3** is de totale dekkingsgraad per leeftijd weergegeven voor 2020. De dekkingsgraad is het hoogst voor de leeftijd van 30-34 jaar en bedraagt 67,0%. Tussen de leeftijd van 35-49 jaar is de dekking iets lager, maar nog boven de 65% (respectievelijk 65,9%, 65,5% en 65,2% voor de leeftijdscategorieën 35-39, 40-44 en 45-49 jaar). Vanaf 50 jaar daalt de dekking, tot slechts 54,6% bij de oudste leeftijdscategorie 60-64 jaar. Voor de jongste leeftijdscategorie 25-29 jaar is dekking ook minder dan 60%, namelijk 59,8% en is ongeveer gelijk aan de dekking voor de leeftijd 55-59 jaar. De nieuwe deelnemers zitten vooral in de jongste leeftijdscategorie waar 36,7% van de deelnames in 2020 een eerste deelname was (figuur 3). Dit percentage daalt sterk naarmate de leeftijd stijgt tot ongeveer 5,1 % voor de 45-plussers.

Figuur 3: Totale dekking per leeftijdscategorie voor screeningsjaar 2020 met opsplitsing op basis van de meest recente deelname en historiek



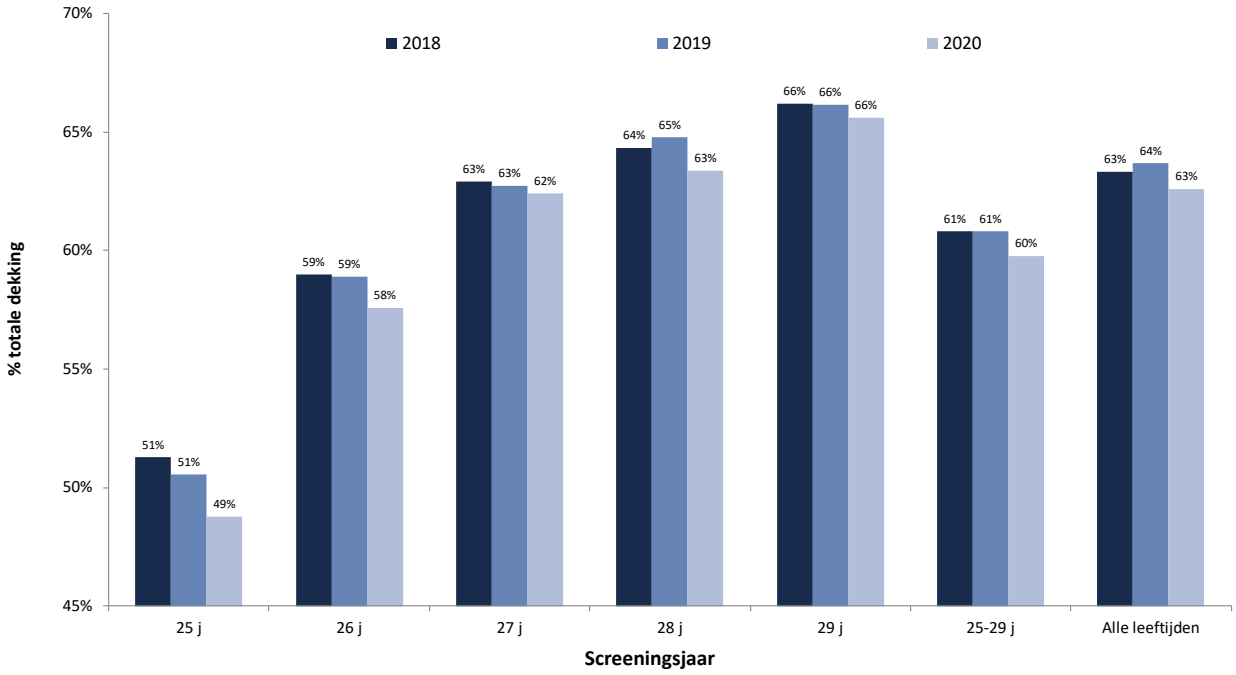
**Figuur 4** toont de totale dekking voor alle leeftijdscategorieën van 2018 tot en met 2020. Met uitzondering van de jongste leeftijdscategorie 25-29 jaar, stijgt de dekking voor alle leeftijdscategorieën in 2019 t.o.v 2018. De dekking bij de 55-plussers stijgt het meest. Enerzijds is er een mogelijk 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 jongste leeftijdscategorie 25-29 jaar blijft de dekking in 2019 gelijk aan deze van 2018 en is deze vergelijkbaar met de groep 55-59 jarigen. Voor alle leeftijdscategoriën is er een daling in de dekking in 2020, vermoedelijk omwille van de COVID-19 pandemie. Het verschil in dekking tussen 2020 en 2019 is het grootste voor de leeftijd 40-44 en 45-49 (beide -1,6%) en kleinste voor de 60-64 jarigen (-0,6%). Bij de interpretatie van deze cijfers moet er rekening gehouden worden met het feit dat deze nog niet definitief zijn. De resultaten voor 2020 zullen in de toekomst nog geüpdatet worden in volgende jaarfiches omdat de IMA-databank voor 2020 nog onvolledig is.

Figuur 4: Trend totale dekking per leeftijdscategorie voor screeningsjaren 2018-2020




Aangezien voor de jongste leeftijdscategorie 25-29 jaar de dekking systematisch blijft dalen sinds 2013, werd er er voor deze jongste categorie de evolutie meer in detail bestudeerd. Uit **figuur 5** blijkt dat de dekking voor de 29-jarigen hoog is en zelfs hoger dan de globale dekking. De dekking daalt echter naar mate de vrouwen jonger zijn en is het laagst voor de 25-jarigen, nl. 50 tot 51%. De reden hiervan is niet duidelijk. Mogelijk is het een effect van de HPV vaccinatie, waardoor deze vrouwen zich minder snel laten screenen. Ondanks het feit dat de 25-jarigen een aangepaste uitnodigingsbrief krijgen en in de informatiefolder screening ook na vaccinatie aanbevolen wordt, worden de 25- en 26-jarigen onvoldoende aangesproken met de huidige aanpak.

Figuur 5: Trend totale dekking voor de screeningsjaren 2018-2020 voor de jongste leeftijdsscategorie 25-30 jaar, opgesplitst per jaar




## 1.2. RESULTATEN VAN STUDIES EN INITIATIEVEN

### IMPACT COVID-19 PANDEMIE

Naar aanleiding van de COVID-19 pandemie werd het versturen van de uitnodigingsbrieven gestopt op 16/3/2020. Op 10/5/2020 werd het verzenden herstart en werd de helft van de uitgestelde brieven verzonden (N = 30.218). Op 17/5/2020 werd de tweede helft van de uitgestelde brieven verzonden (N = 20.699), zodat op 24/5/2020 het versturen van de uitnodigingsbrieven terug op schema zat. Het percentage vrouwen dat uitgenodigd moest worden en ook effectief uitgenodigd was, ligt dan ook volledig in lijn van de voorgaande jaren. Bij de uitnodigingsbrief werd bij heropstart informatie toevoegd over COVID-maatregelen, die het veilig maken om deel te nemen aan het Bevolkingsonderzoek. Tijdens de tweede golf van de COVID-19 epidemie werd het Bevolkingsonderzoek niet stilgelegd. Een kleine bevraging bij de VVOG, bevestigde dat er er geen capaciteitsprobleem was bij gynaecologen omwille van de COVID-epidemie.

### CAMPAGNES EN PARTICIPATIEVERHOGING

- Het piekmoment voor het Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker, in de maand mei 2020, werd spijtig genoeg afgelast omdat het samenviel met de eerste golf in de COVID-19 pandemie. In 2021 werd het piekmoment verplaatst naar januari, zodat het samenvalt met de internationale maand rond baarmoederhalskanker en werd een nieuwe campagne – de BLABLABLA campagne- opgestart. Deze campagne maakt gebruik van de brede media (nationale radio, affichage aan en in winkels, Spotify, en onlinecampagnes via Facebook en YouTube).
- Om een herkenbaar gezicht te geven aan de bevolkingsonderzoeken wordt geëxploreerd of een ambassadeur(drice) aangesteld kan worden. Wij trachten hierbij de bevolkingsonderzoeken korter bij het eindpubliek te brengen door er een herkenbaar en betrouwbaar gezicht aan te koppelen. Deze doelstelling is nog niet behaald.
- Lokale besturen kunnen lokale acties voor de BVO naar kanker initiëren en ondersteunen. Ze kunnen hun eigen informatiekanalen ter beschikking stellen en via netwerkvorming hun lokale partners en sleutelfiguren betrekken om de maatschappelijk kwetsbare doelgroepen te bereiken. In het kader van het Community project, waaraan 11 pilootgemeenten deelnamen, werd een gids voor ondersteuning van lokale projecten voor de BVO naar

kanker uitgetest. De bedoeling is om op een onderbouwde manier met de gids en met coaching door de Logo's de lokale besturen te ondersteunen in hun aanpak. Het Community project is een samenwerkingsverband van het CvKO, het Vlaams Instituut Gezond Leven en de Logo's. Doelstelling is een onderbouwd en systematisch houvast te ontwikkelen voor de lokale besturen om via lokale acties voor de BVO naar kanker te kunnen inspelen op concrete vragen en situaties. In 2019 en 2020 waren 3 pilootprojecten actief. Omwille van de COVID19-pandemie werden ze gedurende een periode stilgelegd, en nadien terug opgenomen. Eind 2020 stapten 8 nieuwe pilootgemeenten voor pilootprojecten in 2021. In die pilootgemeenten wordt de gids voor begeleiding van lokale projecten voor de BVO, die gebaseerd is op het 7-stappenplan van Gezonde Gemeente, uitgetest. In de gids worden tools aangereikt om het traject te faciliteren. Vanuit de pilootgemeenten worden noden gesignaleerd, waaraan in de mate van het mogelijke door het CvKO wordt tegemoetgekomen. Een eerste evaluatie van het community project toonde bijvoorbeeld de nood aan om de vertaalde versies van de basisdocumenten meer onder de aandacht te brengen. Op basis van evaluatie en van de ervaring van de pilootgemeenten wordt eind 2021 een eindrapport opgesteld. Op basis daarvan zal de implementatie op Vlaams niveau bepaald worden.
- 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. Ook hier heeft de implementatie van deze methodiek helaas te lijden onder de COVID19 – pandemie.
- De website www.bevolkingsonderzoek.be wordt geoptimaliseerd. Een chatbotfunctie zal de gebruiker sneller leiden tot een antwoord op heel wat FAQ's. De leesbaarheid voor mensen met een beperking wordt verbeterd.

### NOOIT GESCREENDE VROUWEN

Het aandeel vrouwen dat nog nooit gescreend is, bedraagt 12,6% in 2020. Het CvKO heeft toestemming gekregen van het InformatieVeiligheidsComité om nooit-gescreende vrouwen die reeds twee maal uitgenodigd zijn, aangepaste sensibilisatie en communicatie materiaal te sturen. Einde 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 studie wordt herhaald voor vrouwen jonger dan 50 jaar in 2021. De resultaten zijn nog niet definitief; de voorlopige resultaten tonen weinig effect van het aanpassing van de inhoud van de brief en folder met quotes; noch door het aanpassen van de enveloppe.

## 1.3. BELEIDSAANBEVELINGEN

### ALGEMENE DEKKING, RESPONS EN TROUW

De deelnamecijfers aan de Bevolkingsonderzoeken zijn duidelijk aan het stagneren. Om de deelname te verhogen blijken de bestaande initiatieven en de huidige manier van campagne voeren onvoldoende te werken. Er wordt zeer sterk ingezet op het informeren van de doelgroepen, via persoonlijke weg en via campagnes. De (voorlopige) zeer beperkte resultaten van de NOOIT studie bevestigen dit: het aanpassen van de brief en folder qua vorm en inhoud leverde weinig resultaat voor de deelname.
De verwachtingen van het aanpassen van de brief en folder qua inhoud of layout op de gewenste gedragsverandering- deelname aan het Bevolkingsonderzoek- mogen daarom niet hooggespannen zijn. Enkel kennis- en informatieoverdracht is onvoldoende om gedragsverandering te veroorzaken. Zowel barrieres als potentiele hefbomen tot screening moeten eveneens aangepakt worden. De BLABLABLA campagnes van 2021 trachten daarom om meer te motiveren tot deelname. Gezondheidsgedrag is het resultaat van vele verschillende factoren, individueel en omgeving. Daarom moet in de toekomst ook meer ingezet worden op omgevingsfactoren, middels nieuwe methodieken naar specifieke doelgroepen (zie hieronder).

### SPECIFIEKE LEEFTIJDSGROEPEN

Er wordt verder ingezet worden op communicatie naar de jongste leeftijdsgroep toe, dat een driejaarlijks uitstrijkje na vaccinatie noodzakelijk blijft. Er wordt geëxploreerd bij welke reeds bestaande communicatiekanalen naar 25-jarigen deze boodschap kan aangehaakt worden.

### ANDERE SPECIFIEKE DOELGROEPEN

- Er moet onderzocht worden hoe de weg naar de vertaalde versies op de website gefaciliteerd kan worden.
- Het bereiken van personen in kwetsbare situaties is arbeidsintensief en vergt een multidisciplinaire aanpak. De krachten bundelen met andere terreinorganisaties, elk vanuit zijn eigen expertise en ervaring, werkt verrijkend.
- Het is aanbevolen te onderzoeken of de netwerk coördinatoren van de CM door middel van een community based motivering, net voorafgaande aan de uitnodiging, een impact kunnen hebben op de deelname in slecht scorende

wijken. De netwerkcoordinatoren van de CM zullen hiervoor personen informeren over de bevolkingsonderzoeken, net voor de uitnodigingen verstuurd worden.

- Het is aanbevolen te onderzoeken of ondergescreende vrouwen via een huisarts-gebaseerde interventie kunnen bereikt worden. Dit zal bestudeerd worden in de ESSAG-trial. Deze studie wordt uitgevoerd door een consortium van onderzoekers (de huisartsgeneeskunde afdelingen van UGent, UAntwerpen, VUB en KUL, BCR, Sciensano en CvKO), onder leiding van prof. dr. Sara Willems (UGent). Prof. Sara Willems heeft hiervoor financiering van Komoptegenkanker ontvangen. Dit project wil op twee manieren op de barrières tot screening inspelen. De geïncludeerde vrouwen zullen een zelfafnamekit aangeboden krijgen. Bovendien wordt de huisarts ingeschakeld om deze vrouwen te bereiken. De huisarts is immers niet alleen een vertrouwd persoon, maar kan ook medische informatie op maat uitleggen, waardoor de vrouwen op een geïnformeerde manier de beslissing kunnen maken of ze zich willen laten screenen of niet. Het project zal overal in Vlaanderen doorgaan.

## NOOIT GESCREENDE VROUWEN

Zie hoger vermelde algemene aanpak.

## ONTERECHTE UITNODIGINGEN

Uit analyses blijkt echter dat er een substantieel aantal nutteloze brieven verstuurd worden omwille van de delay in de doorstroming van informatie. Ondanks het feit dat alle betrokken partners in de organisatie de nodige inspanningen leveren om vertragingen in het volledige proces te beperken, zijn onterechte uitnodigingen helaas onvermijdelijk. Voor het CHP kan er een grote efficiëntiewinst geboekt worden door de invoering van een webbased registratieplatform. 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. Een snellere en meer continue monitoring kan verder gefaciliteerd worden door een doorstroming van CHP gegevens via het Healthdata platform. Initiatieven hieromtrent werden reeds opgestart in 2015 maar nog steeds niet gefinaliseerd: deze verdienen verdere aandacht. Ook bij de verzekeringsinstellingen kan er verder ingezet worden op digitalisering. De trend naar meer digitaliseren die ingezet is n.a.v. de COVID-19 gezondheidscrisis is ook een opportuniteit om het BVO efficiënter te maken.

# CLUSTER 2: SCREENINGSINTRUMENT EN KWALITEITSBEWAKING

## 2.1. RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN DE BELANGRIJKSTE INDICATOREN

Tabel 2: Overzicht resultaten cluster 2

| | 2018 | 2019 (*) | 2020 (*) |
|---|---|---|---|
| % stalen van onvoldoende kwaliteit | 0,4% | 0,4% | 0,4% |
| Aantal uitstrijkjes bij vrouwen uit de TDH | 276.941 | 268.733 | 243.506 |
| % screeningsuitstrijkjes afgenomen door gynaecoloog bij vrouwen uit TDH | 84,6% | 84,7% | 84,8% |
| % screeningsuitstrijkjes afgenomen door huisarts bij vrouwen uit TDH | 15,3% | 15,2% | 15,1% |
| % deelnemende vrouwen uit de VDH voor wie screening WEL aangewezen was (= drie jaarlijkse screening) | 63,2% | 63,0% | 62,4% |
| % deelnemende vrouwen uit de VDH voor wie screening NIET aangewezen was (= overscreening) | 22,7% | 22,9% | 23,1% |
| % volledigheid CHP | 97,8% | 98,1% | 98,4% |

(*) De cijfers voor 2018 zijn definitief. De cijfers voor screeningsjaren 2019 en 2020 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.

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 2020 werden 84,8% van de screeningsuitstrijkjes afgenomen door de gynaecologen en 15,1% door huisartsen. Het percentage deelnemende vrouwen wiens deelname terecht was, bedraagt 62,4%. Het percentage deelnemende vrouwen wiens deelname een overscreening was, bedraag 23,1%. Dat maakt dat in 2020 voor 14,5% van de deelnemers hun deelname plaatsvond in het kader van medische follow-up. De volledigheid van het cytohistopathologie register (CHP) is 98,4% in 2020.

## 2.2. RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN STUDIES EN INITIATIEVEN

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 september 2021 ontvingen 41 Vlaamse laboratoria een rapport over de cervixstalen afgenomen in de screeningsjaren 2017, 2018 en 2019. 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.

## 2.3. BELEIDSAANBEVELINGEN

Individuele feedbackrapporten met betrekking tot de volledigheid van de laboratoria voor de periode 2018-2020 zullen in de loop van 2021 opgesteld en verstuurd worden naar alle Vlaamse laboratoria.

# CLUSTER 3: ANALYSE EN BEOORDELING (SCREENINGSRESULTATEN)

## 3.1. RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN DE BELANGRIJKSTE INDICATOREN

Tabel 3: Overzicht resultaten cluster 3

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 (*) | 2020 (*) | 2016-2019 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| % afwijkende screeningsuitstrijkjes (voor deelnames TDH) | | | 7,2% | 7,7% | 7,9% | |
| % ASCU | | | 3,9% | 4,3% | 4,3% | |
| % LSIL | | | 1,9% | 2,0% | 2,0% | |
| % HSIL | | | 0,4% | 0,4% | 0,4% | |
| % AGLC | | | 0,3% | 0,3% | 0,3% | |
| % terugbetaalde screeningsuitstrijkjes waarvoor HPV triage aangewezen en waarbij effectief een HPV test gebeurt | | | 95,3% | 96,3% | 95,3% | |
| % van alle HPV testen uitgevoerd op screeningsuitstrijkjes die buiten terugbetalingsregels vallen | | | 77,7% | 77,2% | 77,4% | |
| Aantal nieuwe in situ baarmoederhalstumoren in de VDH | 2.606 | 3.295 | 3.574 | 3.767 | | 13.242 |
| Aantal nieuwe invasieve baarmoederhalstumoren in de VDH | 244 | 257 | 240 | 230 | | 971 |
| % HPV negatieve tumoren | 11,0% | 7,6% | 5,8% | 16,2% | | 10,1% |
| % tumoren bij nooit-gescreenden | 42,6% | 38,9% | 38,8% | 31,3% | | 38,0% |
| Aantal nieuwe invasieve baarmoederhalstumoren bij gescreenden in de VDH | 140 | 157 | 147 | 158 | | 602 |
| Aantal intervalkankers bij gescreenden in de VDH | 44 | 48 | 60 | 57 | | 209 |
| % intervalkankers t.o.v. totaal aantal tumoren | 18,0% | 18,7% | 25,0% | 24,8% | | 21,5% |
| Positief voorspellende waarde van een uitstrijkje met diagnose HSIL voor de detectie van een hooggradig letsel [§] | | | 75,4% | 72,5% | 70,3% | |
| Specificiteit van screeningsuitstrijkje (normaal of lichte afwijking) | | | 97,5% | 97,6% | 97,4% | |

[*] De cijfers voor 2018 zijn definitief. De cijfers voor screeningsjaren 2019 en 2020 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+.

In 2020 is 7,9% van de terugbetaalde screeningsuitstrijkjes afgenomen bij de vrouwen die deel uitmaken van de TDH afwijkend. 'ASCU' is de meest voorkomende afwijking (4,34%), gevolgd door 'LSIL' (2,03%). Deze percentages zijn vergelijkbaar met vorige screeningsjaren.

Momenteel wordt een HPV-test enkel terugbetaald voor screeningsuitstrijkjes waarin atypische cellen worden gevonden. In 95,3% van deze uitstrijkjes vond in 2020 effectief een HPV-test plaats. Anderzijds vonden 77,4% van alle HPV-testen plaats op uitstrijkjes met een andere diagnose in 2020 (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.

In 2019 werden er 3.574 nieuwe in situ en 230 nieuwe invasieve baarmoederhalstumoren gediagnosticeerd bij vrouwen die deel uitmaken van de VDH. In de periode 2016-2019 werden in totaal 971 invasieve tumoren gediagnosticeerd in de VDH. Voor 404 van deze 971 tumoren werd in de loop van screeningshistoriek en/of de diagnosestelling een HPV-test uitgevoerd. 10,1% (= 41/404) van de invasieve tumoren gediagnosticeerd in de periode 2016-2019 waarop een HPV-test uitgevoerd is, zijn HPV-negatief (tabel 3). Dit wil zeggen dat deze vrouwen 65 maanden voor hun kankerdiagnose een HPV-negatieve test hadden. 4,2% (= 41/971) van alle tumoren in de periode 2016-2019 zijn HPV-negatief.

In 2019 werden 158 van de invasieve tumoren gediagnosticeerd bij gescreende vrouwen. In 2019 waren er 57 intervalkankers. Bij een intervalkanker heeft een vrouw een normale cytologische screening (= NILM-diagnose) gehad drie jaar voorafgaand aan de tumordiagnose. 57 intervalkankers op 158 kankers bij gescreenden in VDH resulteert in een sensitiviteit van cytologie voor kanker van 63,9% in 2019.

Er zijn meerdere verklaringen mogelijk voor zowel de HPV-negatieve tumoren als voor de intervalkankers. Bij de interpretatie van deze resultaten dient rekening gehouden te worden met het feit dat het om zeer kleine aantallen gaat. In het kader van de kwaliteitsmonitoring, zal dit verder in de toekomst opgevolgd worden. Om de oorzaak te achterhalen van de vals-negatieve screeningsresultaten dient er een grondige revisie te gebeuren van de patiëntendossiers van deze kankerdiagnoses.

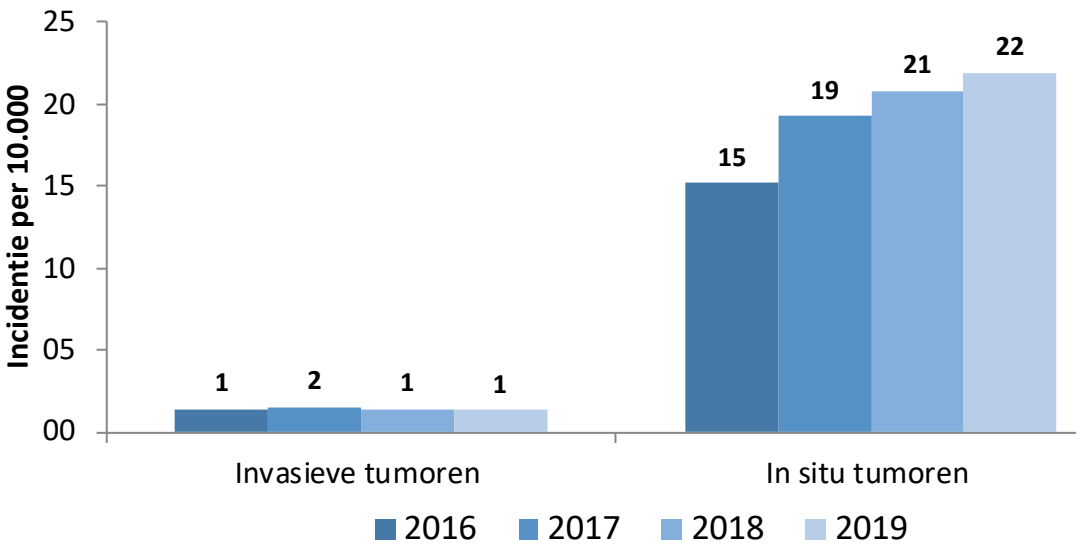
Voor 70,3% van de uitstrijkjes met een 'HSIL' diagnose waarbij een histologische bevestiging binnen de drie maanden plaats vond, bleek dit een hooggradig letsel te zijn in 2020. De specificiteit van screeningsuitstrijkje is 97,4% voor LSIL+ in 2020. Dit wijst op een zeer laag percentage vals positieve screeningsuitstrijkjes. De specificiteit is vergelijkbaar met vorige screeningsjaren. De positief voorspellende waarde is iets lager in 2020 dan in 2018 en 2019.

## 3.2. RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN STUDIES EN INITIATIEVEN

### INCIDENTIE

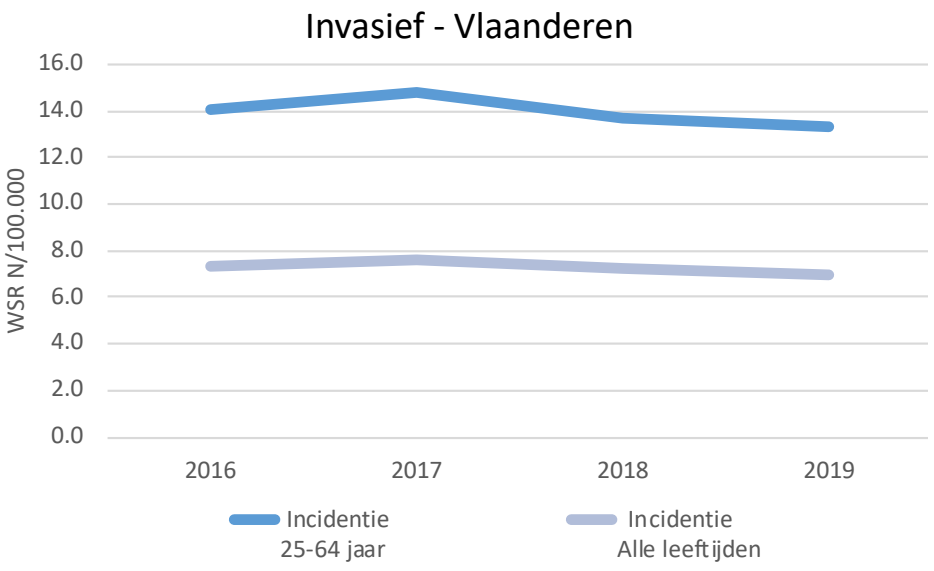
Omdat het aantal invasieve tumoren jaarlijks vrij stabiel blijft in tegenstelling tot het aantal in situ tumoren dat jaarlijks stijgt, werd de incidentie binnen de VDH berekend. De incidentie van de invasieve letsels blijft nagenoeg gelijk, maar deze van de in situ tumoren stijgt (**figuur 6**). Deze 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 [1-6].

Figuur 6: Incidentie van invasieve en in situ tumoren binnen de Volledige doelgroep Heracles (25-64 jaar) voor de screeningsjaren 2016-2019



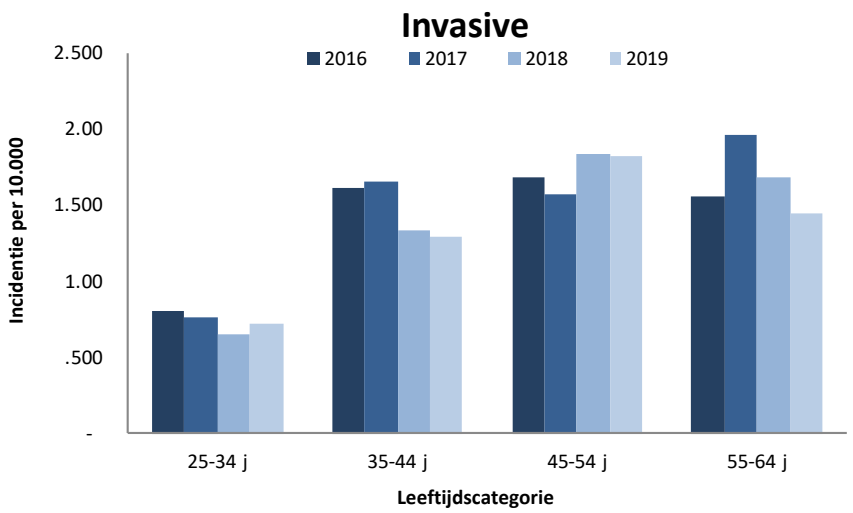

In mei 2018 lanceerde de WHO een oproep tot actie om baarmoederhalskanker te elimineren, wat neerkomt op een incidentie van minder dan jaarlijks 4 nieuwe gevallen per 100.000 vrouwen. Zoals blijkt uit **figuur 7** wordt in Vlaanderen met een incidentie van 7 nieuwe gevallen per 100.000 vrouwen deze WHO-norm nog niet behaald.

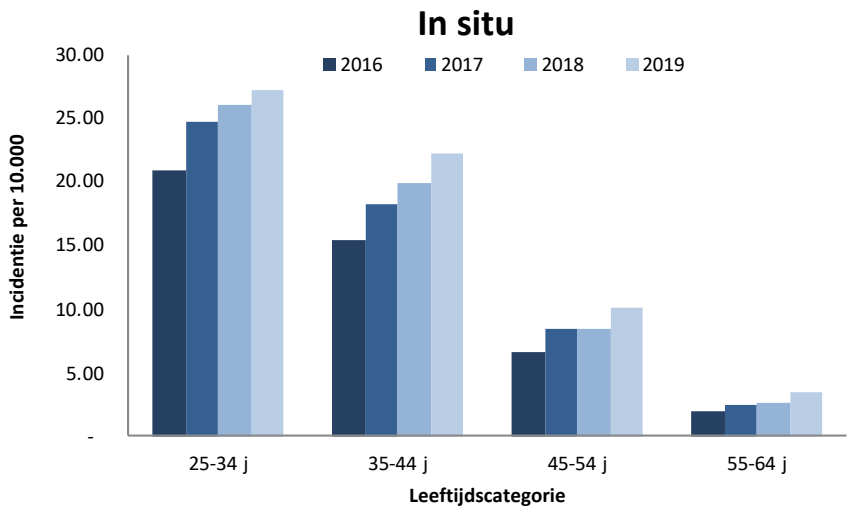
Figuur 7: Incidentie van invasieve baarmoederhalstumoren voor de leeftijdsgroep 25-64 jaar en alle leeftijden samen in Vlaanderen voor de incidentiejaren 2016-2019.




De incidentie van de invasieve tumoren binnen de VDH varieert naargelang de leeftijd (**figuur 8**). 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.

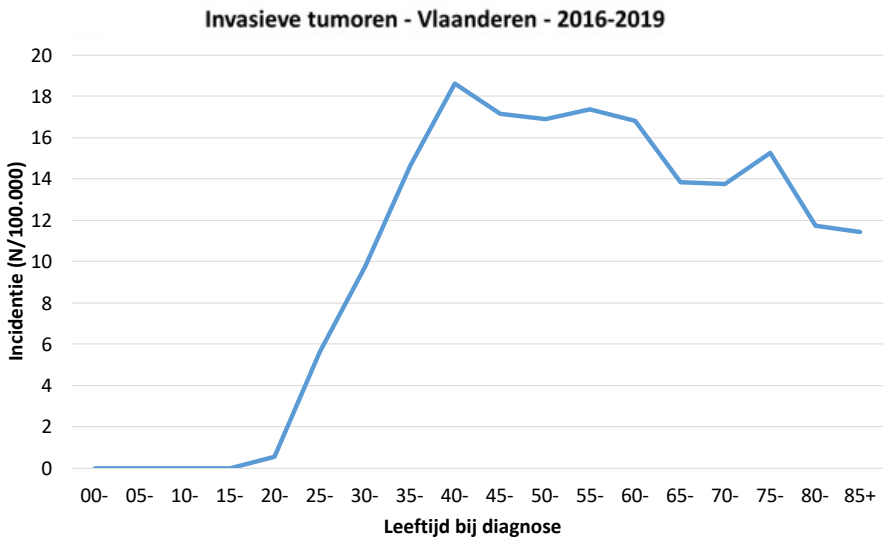
Figuur 8: Incidentie van invasieve en in situ baarmoederhalstumoren binnen de Volledige doelgroep Heracles per leeftijdscategorie voor de screeningsjaren 2016-2019.

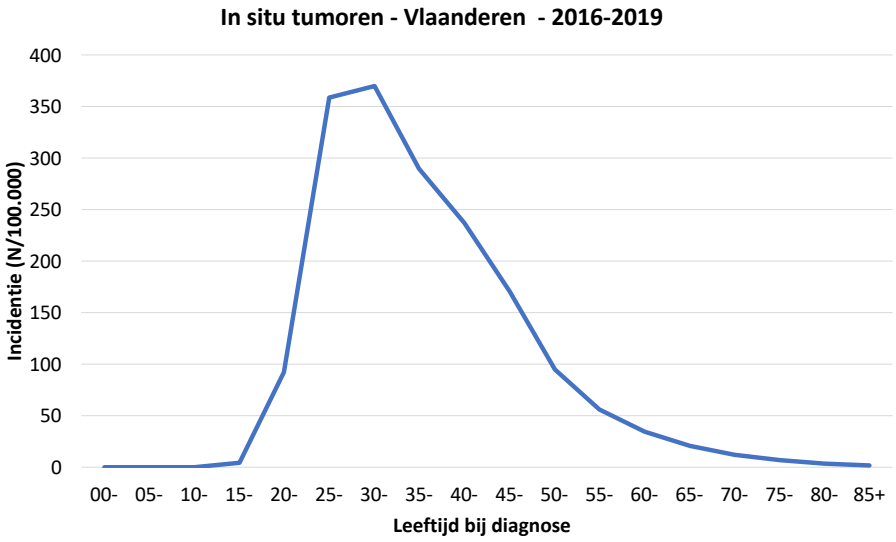





Uit de leeftijdsspecifieke incidentiecijfers voor Vlaanderen blijkt dat de incidentie van invasieve tumoren begint te stijgen vanaf de leeftijd van 25 jaar en het hoogst is tussen de leeftijd van 40 tot 60 jaar (**figuur 9**). Na de leeftijd van 60 daalt deze verder. De incidentie van de in situ tumoren stijgt vanaf de leeftijd van 20 jaar en bereikt een piek tussen de leeftijd 25-34.
Uit de incidentiecijfers blijkt dat er een daling is van invasieve tumoren en 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, maar kan ook te wijten zijn aan overdiagnose omwille van screening of door een reële stijging van de incidentie.

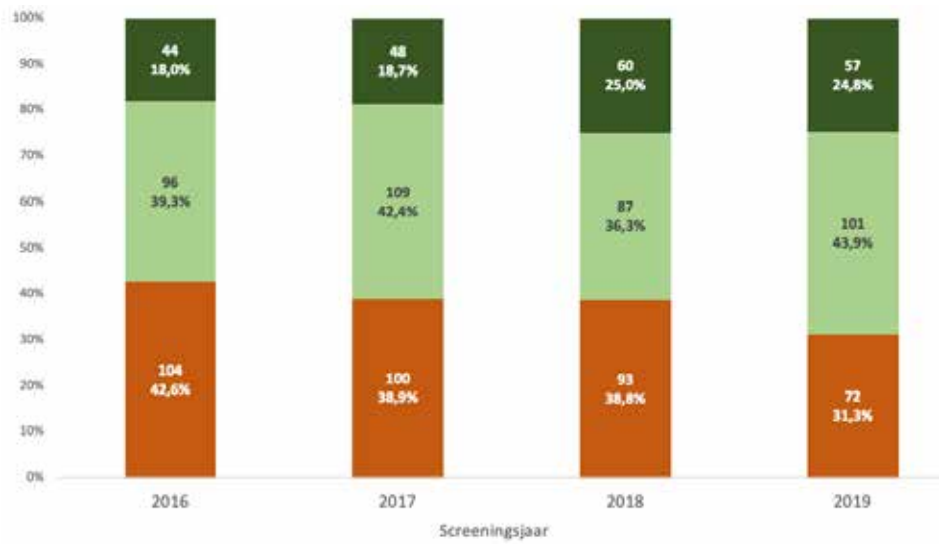
Figuur 9: Leeftijdsspecifieke incidentie van invasieve en in situ baarmoederhalstumoren in Vlaanderen voor de incidentiejaren 2016-2019.






**Figuur 10** 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 2016-2019. 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 kan zijn. Door te frequente deelname kunnen een deel van deze intervalkankers mogelijks nieuwe screengedetecteerde kankers zijn na een vorige screeningsronde 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. Bij de interpretatie van deze resultaten dient rekening gehouden te worden met het feit dat het om zeer kleine aantallen gaat. Verdere revisie van de historiek van de intervalkankers kan meer duidelijkheid scheppen over de oorzaak van de intervalkankers en is gepland voor 2022.

Figuur 10: 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 2016-2019.




Aantal tumoren bij nooit-gescreende vrouwen

Aantal tumoren bij gescreende vrouwen - zonder intervalkankers

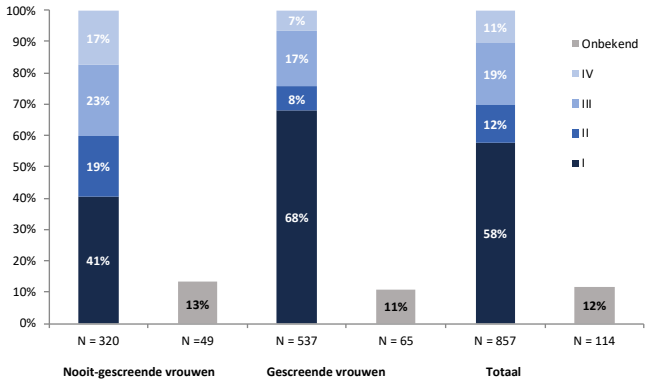
Aantal tumoren bij gescreende vrouwen - intervalkankers

## TUMORKARAKTERISTIEKEN: STADIUMVERDELING

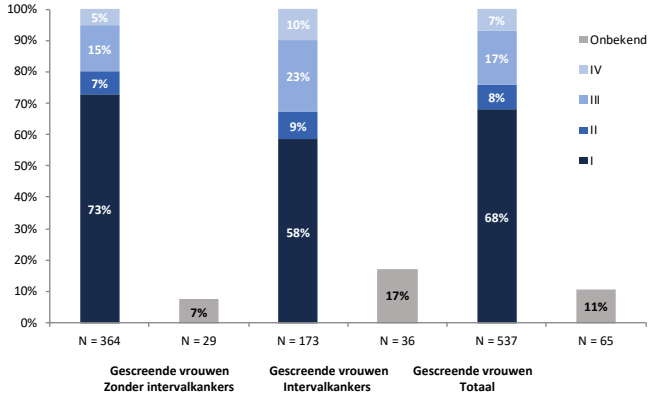
Er is een verschil in stadiumverdeling van de invasieve tumoren bij vrouwen die gescreend zijn en vrouwen die nooit gescreend zijn voor de incidentiejaren 2016-2019. Bij de gescreende vrouwen worden 68,2% van deze tumoren gediagnosticeerd in stadium I en slechts 6,7% in stadium IV (**figuur 11A**). Als de intervalkankers bij de gescreende vrouwen niet meegeteld worden, stijgt het percentage stadium I naar 72,8% (**figuur 11B**). Bij de nooit-gescreende vrouwen worden meer tumoren in een verder gevorderd stadium gezien, namelijk 23,1% in stadium III, 17,2% stadium IV en slechts 40,6% in stadium I (**figuur 11A**). 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 70,7% van de tumoren bij diagnose in stadium I zijn als er meer dan 2 jaar verstreken is na de negatieve screening (**figuur 11C**). Voor de meerderheid van de intervalkankers blijkt dat de negatieve screening plaats vond binnen de 24 maanden voor de kanderdiagnose. Van deze tumoren  zijn slechts 54,5% in stadium I bij diagnose.

Figuur 11: 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 2016-2019.

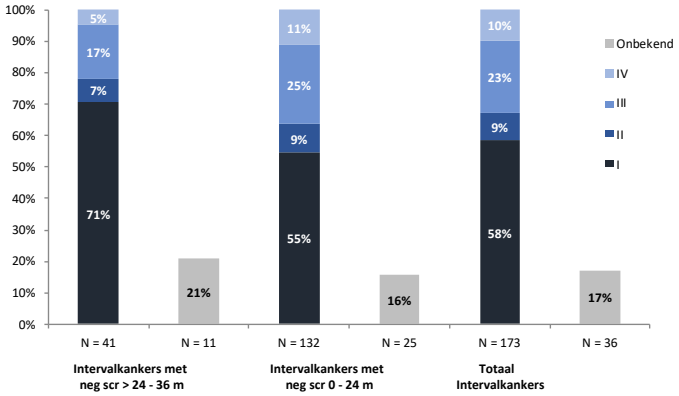
(A)




(B)




(C)



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 overleg met een aantal pathologen en op basis van literatuur, werden kwaliteitsindicatoren voor kwaliteitscontrole van staalanalyses van het uitstrijkjes vastgelegd. Op basis van deze indicatoren werden profielen opgesteld van laboratoria. In september 2021 ontvingen 41 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 2013-2019.

## 3.3. BELEIDSAANBEVELINGEN

Om de WHO-norm voor een incidentie van minder dan jaarlijks 4 nieuwe gevallen per 100.000 vrouwen te bereiken zullen meer inspanningen moeten geleverd worden [7,8]. Er wordt verwacht dat HPV vaccinatie de incidentie zal doen dalen in de toekomst. In afwachting hiervan moet de totale dekkingsgraad verhoogd worden met nieuwe initiatieven (zie cluster 1).
Ook de kwaliteit van de analyse van de screeningsuitstrijkjes van de periode 2018-2020 zal opnieuw geëvalueerd worden. In overleg met de leden van de Werkgroep BVO Baarmoederhalskanker zullen deze feedbackrapporten naar de laboratoria uitgebreid worden met feedback over intervalkankers en screengedetecteerde kankers. Een uitgebreide revisie van de intervalkankers zal uitgevoerd worden om de oorzaken van de intervalkankers te achterhalen.
Een overschakeling naar HPV screening zal de sensitiviteit van de screening verhogen. De nieuwe WHO richtlijn van 6/7/2021 beveelt het gebruik van HPV-DNA detectie aan voor de screening, triage en behandeling van baarmoederhalskanker vanaf de leeftijd van 30 jaar, met regelmatige screening elke 5 tot 10 jaar [9]. Deze transitie dient in samenspraak met de Federale Overheid te gebeuren.

# 4 CLUSTER 4: RESULTAATSMEDEDELING

## 4.1. RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN DE BELANGRIJKSTE INDICATOREN

Niet van toepassing. 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.

## 4.2. RESULTATEN VAN STUDIES EN INITIATIEVEN

Niet van toepassing.

## 4.3. BELEIDSAANBEVELINGEN

Momenteel lopen er geen initiatieven of acties om een accurate en tijdige resultaatsmededeling aan deelnemer en artsen te realiseren. In de toekomst zal dit bij overschakeling naar HPV-screening geïmplementeerd worden.

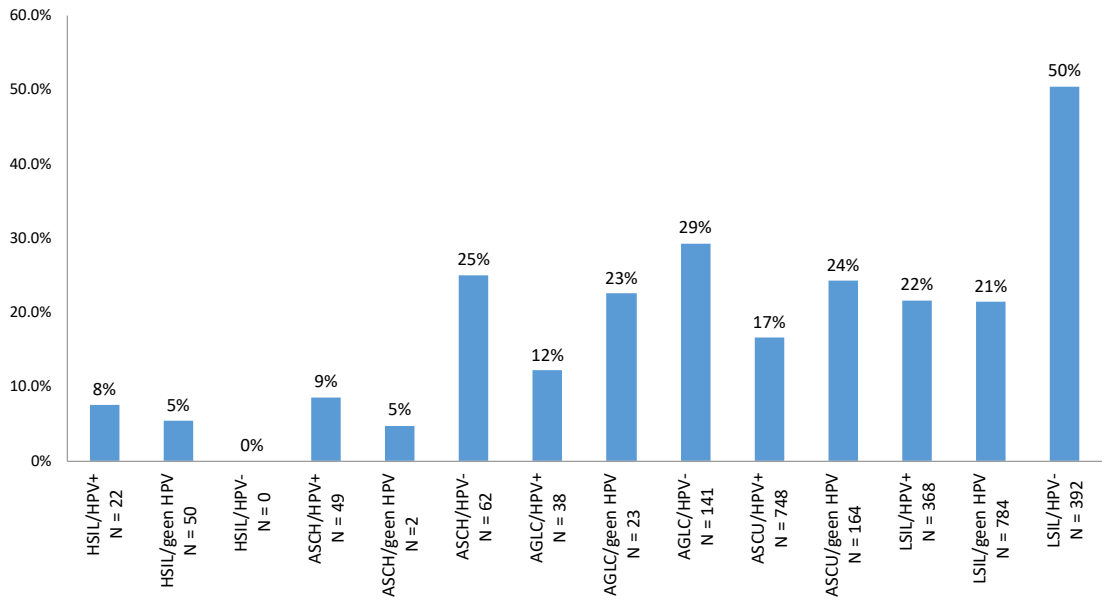
## 5.1. RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN DE BELANGRIJKSTE INDICATOREN

Tabel 4: Overzicht resultaten cluster 5.

| Opvolgingsgraad binnen het jaar van | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|
| Afwijkende screeningsuitstrijkjes | 81,5% | 80,4% | 79,8% |
| Screeningsuitstrijkjes van onvoldoende kwaliteit | 46,1% | 45,6% | 47,2% |

In de periode 2017-2019 blijft de opvolgingsgraad van afwijkende screeningsuitstrijkjes min of meer gelijk en is gemiddeld 80,2%. Voor 2019 bedraagt deze 79,8%. De opvolgingsgraad van stalen van onvoldoende kwaliteit varieert tussen de 46 en de 47%. De opvolgingsgraad van afwijkende uitstrijkjes varieert sterk naargelang van de diagnose en het bijhorende HPV-resultaat (**figuur 12**).

Figuur 12: Percentage van afwijkende screeningsuitstrijkjes zonder opvolging binnen het jaar, opgesplitst per diagnose en HPV-resultaat voor screeningsjaar 2019.




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 (0,0% stalen zonder opvolging in 2019) en het laagst voor 'LSIL/HPV-' (50,4% stalen zonder opvolging in 2019). Voor de meest ernstige letsels ('HSIL', 'ASCH/HPV+') wordt de WHO-richtlijn van 90% opvolging om baarmoederhalskanker te elimineren behaald. Dit is ook het geval voor de 'ASCH' diagnoses zonder HPV-test. Voor de diagnose 'AGLC/HPV+') is de opvolgingsgraad minder dan 90%. Ook voor de andere letsels wordt de norm niet gehaald. Voor de diagnoses 'HSIL/HPV-' is de opvolgingsgraad slechts 75% ondanks het feit dat de cytologie op een hooggradig letsel wijst.

## 5.2. RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN DE BELANGRIJKSTE INDICATOREN

Om de opvolgingsgraad te verbeteren werd een faalveiligheidsmechanisme opgestart in het najaar van 2018. Vier keer per jaar wordt voor alle vrouwen met een afwijkend staal nagegaan of een opvolging kan teruggevonden worden in de databanken van BCR. De vrouwen die na een jaar nog steeds geen enkele opvolging hebben, worden geselecteerd en opgenomen in de faalveiligheidslijsten. BCR stuurt deze lijsten naar CvKO die op haar beurt de betrokken artsen contacteert via een elektronische faalveiligheidsbrief naar de eHealthBox of een brief per post. Zowel de staalafnemer(s) van het afwijkende staal als de GMD-arts van de vrouw krijgt een faalveiligheidsbrief.

Voor de uitrol van dit faalveiligheidsmechanisme werd gekozen voor een gefaseerde opstart. In de eerste fase werden alleen vrouwen geselecteerd met minstens een ernstige dysplasie ('HSIL', 'ASCH', een in situ baarmoederhalskanker). Later werd de selectie uitgebreid met vrouwen die een uitstrijkje hadden dat wees op een invasieve tumor zonder histologische bevestiging en vrouwen met een glandulair letels ('AGLC') die HPV+ zijn. In de loop van 2019 werden 4 faalveiligheidslijsten vanuit BCR doorgestuurd naar CvKO daarin in totaal 217 vrouwen. Gezien de gegevens van 2020 te beschikking zijn, is een eerste evaluatie van het faalveiligheidsmechanisme voor 2019 mogelijk. **Tabel 5** en **figuur 13** tonen voor de 217 vrouwen of ze een opvolging hadden en de termijn tussen de afwijkende screening en de opvolging. Bij deze analyses werd voor het eerst ook de kankerdatabank van BCR (CIB) gebruikt als mogelijke bron voor een opvolging.

Uit de evaluatie blijkt dat 31,3% (N = 68) van de vrouwen geselecteerd voor faalveiligheid nog steeds geen opvolging heeft. Een aantal van deze vrouwen zijn na de selectie voor de faalveiligheidslijsten overleden (N = 1) of verhuisd naar het buitenland (N = 5). 45,6% (N= 99) van de geselecteerde vrouwen hadden al een opvolging voordat de brief verstuurd was. Deze vrouwen zijn ten onrechte geselecteerd omwille van een laattijdige registratie van de opvolging in de beschikbare databanken (IMA, CHP en CIB). 23,1% (N = 50) van de vrouwen had een opvolging na de faalveiligheidsbrief.

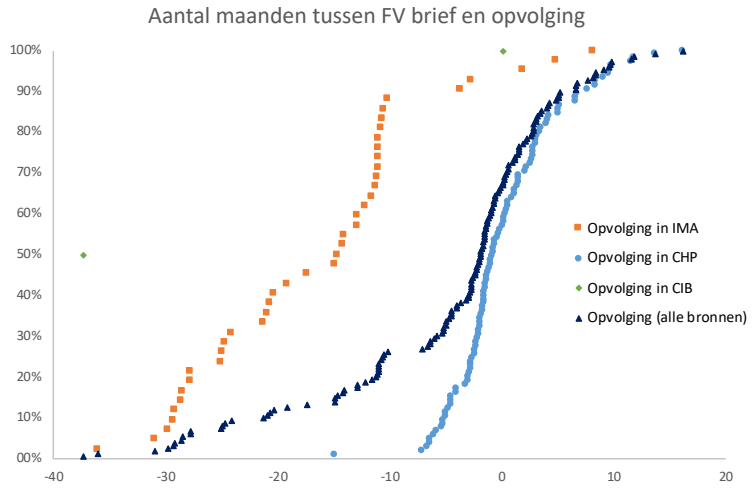
Tabel 5: Overzicht van de vrouwen geselecteerd voor faalveiligheid in 2019 en de opvolging ervan in de loop van de verschillende stappen van het faalveiligheidsmechanisme

| | **Aantallen** | **%** (t.o.v. totaal aantal vrouwen) |
|---|---|---|
| **Totaal** aantal vrouwen geselecteerd voor faalveiligheid | 217 | 100,0% |
| Aantal vrouwen geselecteerd voor faalveiligheid **zonder opvolging** | 68 | 31,3% |
| Aantal vrouwen geselecteerd voor faalveiligheid **met opvolging** | 149 | 68,7% |
| Opvolging voor **faalveiligheidsbrief** | 99 | 45,6% |
| Opvolging **na faalveiligheidsbrief** naar CvKO | 50 | 23,1% |

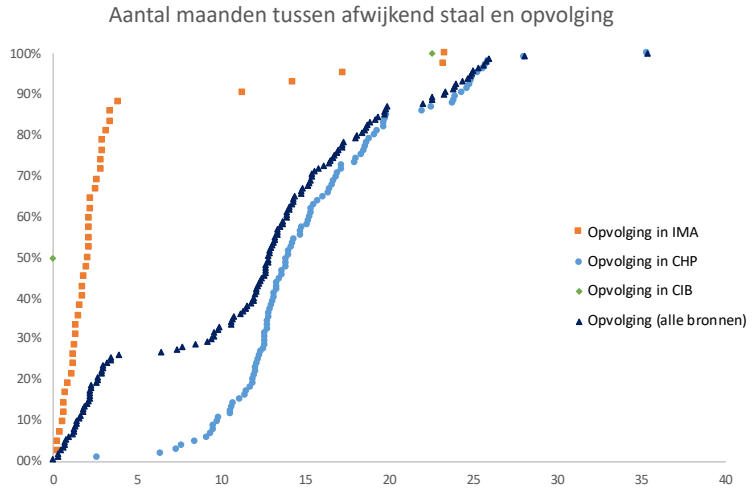
In **figuur 13** is de termijn tussen de opvolging en het afwijkende staal opgesplitst naar de bron waarin de eerste opvolging geregistreerd is. Indien een opvolging in meerdere bronnen voorkomt, wordt volgende prioriteit toegepast CHP > CIB > IMA. Hieruit blijkt de CIB slechts weinig bijdraagt voor de eerste opvolging. De meerderheid van de onterechte faalveiligheidsbrieven zijn te wijten aan IMA registraties die wijzen op een relatieve snelle opvolging, maar die laattijdig aangeleverd zijn en ook geen corresponderend cervixstaal hebben in het CHP.

Figuur 13: Termijn tussen de faalveiligheidsbrief en de eerste opvolging (A) en tussen de het afwijkende staal en de eerste opvolging (B) voor de vrouwen geselecteerd voor het faalveiligheidsmechanisme in 2019, met opsplitsing naargelang de bron van eerste opvolging.

(A)




(B)




De opvolgingsgraad van de 'ASCH' diagnoses is het hoogst (nl. 28,5% geen opvolging), die van de in situ diagnoses iets lager (32,4% geen opvolging) (**tabel 6**). Twee van de drie stalen die wezen op een invasieve tumor werden opgevolgd. Het invasieve staal zonder opvolging bleek na verificatie een recidief te zijn van een ovariumcarcinoom. Slechts vier van de tien 'AGLC' diagnoses hadden een opvolging. Hoe hoger de leeftijd, hoe lager het opvolgingspercentage (**tabel 7**).

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 en of dit voor of na de faalveiligheidsbrief (FVB) plaats vond.

| | Opvolging voor FVB | | Opvolging na FVB | | Geen opvolging | | Totaal | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | N | % | N | % | N | % | N | % |
| AGLC | 4 | 40,0% | 0 | 0,0% | 6 | 60,0% | 10 | 100,0% |
| ASCH | 59 | 45,4% | 34 | 26,2% | 37 | 28,5% | 130 | 100,0% |
| HSIL/in situ | 34 | 45,9% | 16 | 21,6% | 24 | 32,4% | 74 | 100,0% |
| Invasief | 2 | 66,7% | 0 | 0,0% | 1 | 33,3% | 3 | 100,0% |
| **Alle letsels** | **99** | **45,6%** | **50** | **23,0%** | **68** | **31,3%** | **217** | **100,0%** |

Tabel 7: Het aantal vrouwen geselecteerd voor faalveiligheid opgesplitst per leeftijd op moment van het afwijkende screeningsstaal en het al dan niet hebben van opvolging na de afwijkende screening en of dit voor of na de faalveiligheidsbrief (FVB) plaatsvond.

| | Opvolging voor FVB | | Opvolging na FVB | | Geen opvolging | | Totaal | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | N | % | N | % | N | % | N | % |
| 25-34j | 35 | 42,7% | 23 | 28,0% | 24 | 29,3% | 82 | 100,0% |
| 35-44 j | 34 | 48,6% | 15 | 21,4% | 21 | 30,0% | 70 | 100,0% |
| 45-54 j | 18 | 45,0% | 9 | 22,5% | 13 | 32,5% | 40 | 100,0% |
| 55-64 j | 12 | 48,0% | 3 | 12,0% | 10 | 40,0% | 25 | 100,0% |
| **Alle leeftijden** | **99** | **45,6%** | **50** | **23,0%** | **68** | **31,3%** | **217** | **100,0%** |

## 5.3. BELEIDSAANBEVELINGEN

De WHO doelstelling om baarmoederhalskanker te elimineren stelt dat er een opvolgingsgraad van 90% moet zijn indien er afwijkingen gevonden worden [1,2]. Voor de meeste ernstige diagnoses wordt deze norm behaald. Voor minder ernstige diagnoses kan dit nog verbeterd worden door onder meer de selectiecriteria van het faalveiligheidssyteeem uit te breiden.

Bij de evaluatie blijkt dat in 2019 ongeveer de helft van de brieven ten onrechte verstuurd werden omwille van de delay in de gegevenstromen. Deze problematiek is gelijkaardig als deze voor de gewone uitnodigingsbrieven (zie cluster 1). Een langere termijn tussen het afwijkend staal en het versturen van de brief is geen goede optie omdat dit de opvolgingsgraad niet ten goede komt. Het faalveiligheidssyteem moet performanter gemaakt worden. Zo werd ondermeer reeds de criteria voor de opvolging van afwijkende stalen uitgebreid met de kankerregistatiedatabank om te vermijden dat vrouwen ten onrechte voor de faalveiligheid geselecteerd worden. Verdere verbetering kan alleen gerealiseerd worden door een korter delay tussen een staalname en de registratie ervan in de BCR databanken. Voor het CHP kan dit gebeuren zodra Healthdata van start gaat. Voor de IMA-data kan dit alleen als de hele gezondheidsadministratie een doorgedreven digitalisatie en een snellere verwerking ondergaat, maar dan blijft er nog het probleem dat medische prestaties tot 2 jaar na datum terugbetaald kunnen worden. Een duidelijke communicatie naar de artsen kan mogelijke verwarring over een ten onrechte verstuurde faalveiligheidsbrief wegnemen.

In 2021 werd in een pilootstudie onderzocht wat de redenen zijn waarom niet alle opgenomen vrouwen in de faalveiligheidslijsten een vervolgonderzoek hebben ondergaan. In een eerste fase werden clusters geïdentificeerd in enkele ziekenhuizen en laboratoria die vooral gelinkt zijn aan de ASCH/HPV- diagnoses. Regionaal viel in de eerste plaats een oververtegenwoordiging van West-Vlaanderen op. De betrokken laboratoria zullen hierover gecontacteerd worden om oorzaken en mogelijke oplossingen te bespreken. CvKO heeft telefonisch enkele gynaecologenpraktijken bevraagd. De faalveiligheidsbrieven worden gezien als een aanvulling op het eigen systeem dat elke praktijk heeft om om te gaan met een afwijkend uitstrijkje. Het beheren van de ehealth box werd door sommigen aangegeven als onvoldoende gekend. Dit zal aangekaart worden bij de VVOG. Ook zal gevraagd worden aan de VVOG de richtlijnen qua opvolging nogmaals te verspreiden.

Het opvolgingsbeleid van HPV-negatieve letstels is eveneens een probleempunt. De lange termijn tussen enerzijds het aankondigen van een overschakeling naar HPV-screening en de werkelijke uitvoering ervan is een mogelijke oorzaak van de lage opvolgingsgraad van deze HPV-negatieve ASCH letsels. In afwachting van de overschakeling is er noodzaak aan duidelijkere communicatie omtrent de correcte opvolging van deze letsels. Dit zal eveneens voorgelegd worden bij de VVOG. Verder onderzoek naar de lagere opvolgingsgraad bij de oudere vrouwen en de AGLC letsels zijn ook aandachtspunten die verder onderzocht kunnen worden. Na verder onderzoek zullen aanbevelingen voorgesteld worden aan de WG BVO Baarmoederhalskanker om het faalveiligheidssysteem te optimaliseren.

## 6.1. RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN DE BELANGRIJKSTE INDICATOREN

In mei 2018 lanceerde de WHO een oproep tot actie om baarmoederhalskanker te elimineren, wat neerkomt 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 [1,2]. De WHO formuleerde drie concrete doelstellingen:

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 [10].
2. 70% gescreend op 35 en 45 jaar en 90 % opvolging indien afwijkingen gevonden worden.
   De dekkingsgraad van de vrouwen tussen 30 en 34 jaar bedroeg in 2020 67,0 %, wat dicht tegen de WHO doelstelling ligt. Voor de leeftijd 35-39 jaar is 7,8% nog nooit gescreend geweest, voor de leeftijd 40-44 jaar is dit 7,9%. De screeningsgraad is dus nog voor verbetering vatbaar. Beleidsaanbevelingen voor de verbetering van de screeningsgraad zijn vermeld in cluster 1.
   De opvolgingsgraad van afwijkende stalen was 79,8% in 2019. Ook hier dient nog verbetering in te komen (zie cluster 5). De opvolgingsgraad voor de meest ernstige diagnoses ligt wel boven de 90%. Beleidsaanbevelingen voor de verbetering van de opvolgingsgraad zijn vermeld in cluster 5.
3. 90% behandeld in geval van cervixaandoening. In het kader van de jaarfiche wordt hierover niet gerapporteerd.

Tabel 8: Registraties van klachten, meldingen en klachten.

| BVO Baarmoederhalskanker | 2018 | | 2019 | | 2020 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | N | % | N | % | N | % |
| **Aantal registraties** | **177** | **100** | **196** | **100** | **155** | **100** |
| **Type van registratie** | | | | | | |
| Klacht | 52 | 29,4 | 53 | 27 | 89 | 57 |
| Melding | 44 | 24,9 | 44 | 22,5 | 20 | 13 |
| Vraag | 81 | 45,8 | 99 | 50,5 | 46 | 30 |
| **Wijze van binnenkomen van de registratie** | | | | | | |
| Telefoon (0800 + telefonisch) | 59 | 33,3 | 77 | 39,3 | 54 | 35 |
| E-mail | 16 | 9 | 27 | 13,8 | 24 | 15 |
| Website | 102 | 57,6 | 89 | 45,4 | 71 | 46 |
| AZG | 0 | 0 | 2 | 1 | 4 | 3 |
| Derden | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Brief | 0 | 0 | 1 | 0,5 | 2 | 1 |
| **Tijd die nodig is om klachten volledig af te handelen** | | | | | | |
| ≤ 2 kalenderdagen | 32 | 61,5 | 36 | 67,9 | 25 | 28 |
| ≤ 4 kalenderdagen | 35 | 67,3 | 37 | 69,8 | 28 | 31 |
| ≤ 7 kalenderdagen | 37 | 71,2 | 19 | 73,6 | 40 | 45 |
| >7 kalenderdagen | 15 | 28,8 | 14 | 26,4 | 55 | 62 |
| **Belangrijkste onderwerp van de klachten** | | | | | | |
| Dienstverlening ontvangen factuur | 45 | 86,5 | 53 | 100 | 82 | 93 |
| Uitnodigingsbrief | 5 | 9,6 | | | | |
| Dienstverlening onderzoek | 1 | 1,9 | | | | |
| Procedure | 1 | 1,9 | | | | |
| Andere | | | | | 7 | 7 |

In 2020 zijn er in totaal 1.959 meldingen geregistreerd voor de drie Bevolkingsonderzoeken waarvan:

- 171 algemene (thema-overschrijdende) registraties (8,7%)
- 1.113 voor het Bevolkingsonderzoek Borstkanker (56,8%)
- 155 voor het **Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker** (7,9%)
- 520 voor het Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker (26,5%)

In vergelijking met 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 (37,0%)
- 196 voor het **Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker** (11,4%)
- 667 voor het Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker (38,8%)

De toename in het aantal registraties van het Bevolkingsonderzoek Borstkanker heeft te maken met de COVID-19 epidemie en de daaruit voortvloeiende afmeldingen van afspraken voor de screeningsmammografie.

In 2020 werden er 171 thema-overschrijdende meldingen geregistreerd, waarvan 35 klachten (20%), 105 meldingen (61%), 30 vragen (17%) en 1 suggesties. De belangrijkste thema-overschrijdende registraties gingen over:

- Adresproblemen (N = 128). 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 wordt een mutatie in het geheel niet verwerkt. Een groot deel van de klachten over fout adres of overlijden zullen hierdoor worden verklaard. Een correctie hiervoor werd uitgevoerd en zal in de toekomst ervoor zorgen dat de mutaties voortaan wel goed zullen worden verwerkt.
- Problemen met afmelden via de website (N = 7)
- Vitalink (N = 7)

Van de 155 registraties voor het **Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker** waren er 89 klachten (57%), 20 meldingen (13%), 46 vragen (30%) en geen suggesties. De belangrijkste indicatoren werden samengevat in onderstaande tabel.

De belangrijkste reden tot klacht/melding ging over ˙het ontvangen van een factuur van het labo (N = 82). Grossomodo 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 registraties ten gevolge van een factuur, al dan niet terecht, is dus nog steeds licht dalend (in 2019: N = 100). 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 deelneemster.
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 meldingen die niet gerelateerd waren met een factuur betroffen:

- De uitnodigingsbrief (N = 51): geen uitnodiging ontvangen (m.a.w. niet op de hoogte zijn van het uitnodigingsalgoritme) of onterecht uitgenodigd.
- 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 arts/ (vrouwelijke) gynaecoloog
- Opmerkingen van artsen i.v.m. faalveiligheid: toegekomen op verkeerd adres
- Opmerking over communicatiestijl of taalgebruik in sensibilisatiecampagne
- Opmerkingen van kwetsbare groep (non-binair) over communicatie van het BVO

De meerderheid van de meldingen kwam toe via het klachtenformulier via de website (N = 71: 46%), daarnaast via de 0800-lijn (N = 54: 35%), per e-mail (N = 24, 15%), via AZG (N = 4) en via een brief (N = 2).

45% (N = 40) van het totaal aantal klachten (N = 89) werd afgehandeld binnen de 7 kalenderdagen. Kijken we enkel naar de klachten voor ontvangen factuur (N = 82), dan werd 44% (N = 36) afgehandeld binnen de 7 kalenderdagen. De langere duur kan verklaard worden door de tijd van opvragen van de factuur aan de dame of de duur van antwoord van het labo.

## 6.2. RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN STUDIES EN INITIATIEVEN

Begin 2022 zal een bevraging uitgevoerd worden bij huisartsen en gynaecologen in het kader van het Bevolkingsonderzoek Borst- en Baarmoederhalskanker. Enkele vragen zullen peilen naar hun attitude tov cytologie, HPV primaire screening en cotesting.

## 6.3. BELEIDSAANBEVELINGEN

- Dialoog met de artsenorganisaties, zowel Domus Medica als VVOG, over het informeren van patienten ivm mogelijk factuur wanneer HPV typering wordt aangevraagd, blijft aanbevolen.
- Het is aanbevolen de doelgroep te informeren dat er best voor een consultatie opgezocht wordt of de arts al dan niet geconventioneerd werkt.
- De COVID-19 pandemie heeft benadrukt hoe belangrijk persoonlijk contact is bij gezondheidsaangelegenheden. De contactnames gebeuren nog steeds in meer dan één derde van de gevallen via de 0800 lijn. Hoewel het CvKO zeker digitale alternatieven moet blijven promoten zoals de website en bv chat, benadrukt dit het belang van een persoonlijke optie, zijnde de 0800 lijn. Het is duidelijk dat de 0800 lijn niet moet worden ingekrompen, maar dat daarentegen in 2022 moet worden gekeken hoe de uren kunnen worden uitgebreid (bv opening vanaf 8u) met de bestaande personeelscapaciteit.
- Het CvKO moet het software probleem oplossen zodat de verandering in gegevens over adres en vitale status correct verwerkt worden in Heracles, iedereen de uitnodiging op het juiste adres ontvangt en overleden personen niet worden uitgenodigd.
- De problemen van de gegevensoverdracht van het CvKO, via Vitalink, naar myHealthviewer moeten aangepakt worden.

# REFERENTIES

**Literatuur:**


1. Rozemeijer K et al. Exploring the trend of increased cervical intraepithelial neoplasia detection rates in the Netherlands. Med Screen. 2015; 22(3): 144–150.
2. 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.
3. Lönnberg S et al. Cervical cancer prevented by screening: Long-term incidence trends by morphology in Norway. Int. J. Cancer. 2015; 137: 1758–1764.
4. 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.
5. 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.
6. 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.
7. Simms et al., Lancet oncology 2019
8. https://www.who.int/activities/a-global-strategy-for-elimination-of-cervical-cancer
9. https://www.who.int/news/item/06-07-2021-new-recommendations-for-screening-and-treatment-to-prevent-cervical-cancer
10. https://www.laatjevaccineren.be/vaccinatiegraad-in-cijfers.


**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.

**Vertegenwoordiging op de volgende congressen:**

- 13-14/1/2020: Deelname aan de derde workshop EU-TOPIA "roadmaps" (Brussel)
- 11/2/2020: Contest of Best Practices tackling social inequalities in cancer prevention- IPAAC (Innovative Partnership for Action Against Cancer (zie appendix): Dossier rond de website aanpassingen voor personen met een beperkingImproving - informing decision making in the Flemish cancer screening programs for persons with a disability.- 'awarded' als best practice.
  https://www.ipaac.eu/res/file/20190513-contest/contest-best-practices-report.pdf
- 12/5/2020: 'ICSN Survey on the Impact of COVID-19 on Cancer Screening' door International Cancer Screening Network (voorzitter: Mireille Broeders)
- 27-28/8/2020: (virtuele) Deelname HPV prevention and control board (U Antwerpen): voorzitter Alex Vorsters en Pierre Vandamme: "Challenges in the HPV Screening Landscape, Triage of Screening Positive Samples, and Screening in the Era of Vaccination".

# 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 (verder BVO DDK). Hierbij ontvangen sinds 2020 alle 50 t.e.m. 74-jarigen die in Vlaanderen wonen - en in aanmerking komen voor screening - elke twee jaar een uitnodigingsbrief met een stoelgangtest (FIT), een deelnameformulier, een gebruiksaanwijzing (en productinformatie) en een bijhorende folder. Na staalafname, stuurt de deelnemer de stoelgangtest gratis (bubbel-envelop met port betaald) naar het centrale laboratorium voor analyse. 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 tien weken na de uitnodiging een herinneringsbrief (zonder afnameset) met de vraag om alsnog deel te nemen. Sinds 2021 ontvangen personen die minstens drie opeenvolgende uitnodigingen niet deelnamen een aangepaste brief zonder FIT. 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. Sinds juni 2017 werd de doelgroep gefaseerd uitgebreid met de 55-jarigen vanaf 06/2017, de 53-54-jarigen vanaf 07/2018, de 51- en 52-jarigen vanaf 01/2019 en de 50-jarigen vanaf 01/2020. Om de kwaliteit van het BVO DDK te garanderen, worden jaarlijks verschillende kwaliteitsindicatoren berekend conform de Europese richtlijnen. Hiervoor werd een nauwe 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, resultaten van studies of initiatieven die niet in deze kwaliteitsindicatoren vervat zitten en enkele beleidsaanbevelingen waar relevant. U vindt deze jaarfiche op **https://dikkedarmkanker.bevolkingsonderzoek.be/nl/professionelen/literatuur**, met een overzicht van de berekeningswijzen van alle kwaliteitsindicatoren in deze jaarfiche.

## 1.1 RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN DE BELANGRIJKSTE INDICATOREN

Tabel 1: Belangrijkste indicatoren m.b.t. participatie

| Participatie[1] | 2018 | | 2019 | | 2020[2] | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Aantal | % | Aantal | % | Aantal | % |
| **Volledige Doelgroep Heracles** | **1.805.013** | **100,0** | **2.006.959** | **100,0** | **2.116.369** | **100,0** |
| **Totaal aantal exclusies[3]** | **815.024** | **45,2** | **817.094** | **40,7** | **976.543** | **46,1** |
| Volledige colectomie | 1.107 | 0,1 | 1.223 | 0,1 | 1.316 | 0,1 |
| Volledige coloscopie in voorgaande 10 jaar | 438.310 | 24,3 | 484.919 | 24,2 | 520.397 | 24,6 |
| Virtuele coloscopie in voorgaande 4 jaar[4] | 1.243 | 0,1 | 1.191 | 0,1 | 1.154 | 0,1 |
| Dikkedarmkanker in voorgaande 10 jaar | 6.767 | 0,4 | 6.438[5] | 0,3 | 6.586[5] | 0,3 |
| Screeningstest buiten BVO in voorgaande 2 jaar | 40.816 | 2,3 | 42.675 | 2,1 | 41.573 | 2,0 |
| Deelname aan het BVO in het vorige jaar | 326.781 | 18,1 | 280.648 | 14,0 | 405.517 | 19,2 |
| **Toegelaten Doelgroep Heracles** (VDH-exclusies) | **989.989** | | **1.189.865** | | **1.139.826** | |
| Uitgenodigd in vorig kalenderjaar | 326.219 | | 341.638 | | 412.929 | |
| Weigering[6] | 11.769 | | 12.869 | | 12.732 | |
| **Uit te nodigen doelgroep (uitnodigingsstrategie: TDH – uitgenodigd in vorig kalenderjaar – weigering[6]** | **654.603** | **100,0** | **837.656** | **100,0** | **716.191** | **100,0** |
| Effectief uitgenodigd van de uit te nodigen doelgroep | 648.017 | 99,0 | 828.592 | 98,9 | 705.888 | 98,6 |
| **Uitgenodigde personen** | **669.046** | **100,0** | **851.825** | **100,0** | **734.037** | **100,0** |
| Niet in VDH | 4.331 | | 7.652 | | 13.563 | |
| Wel in VDH | 664.715 | | 844.173 | | 720.474 | |
| Zit in TDH (terecht uitgenodigd) | 648.015 | | 828.596 | | 705.887 | |
| Zit niet in TDH (onterecht uitgenodigd) | 16.700 | | 15.577 | | 14.587 | |
| **Personen met een FIT (gescreend in 20XX)** | **320.698** | **100,0** | **451.783** | **100,0** | **355.110** | **100,0** |
| Niet in VDH | 3.016 | | 3.206 | | 7.970 | |
| Wel in VDH | 317.682 | | 448.577 | | 347.140 | |
| **Responsgraad (deelname < 12 maanden na uitnodiging)** | **344.887** | **51,5** | **438.266** | **51,5** | **355.899** | **48,5** |
| Responsgraad voor herinnering | 277.543 | 41,5 | 357.852 | 42,0 | 301.105 | 41,0 |
| Mannen | 164.960 | 48,8 | 209.057 | 48,4 | 169.175 | 45,6 |
| Vrouwen | 179.927 | 54,4 | 229.209 | 53,9 | 186.724 | 51,5 |
| 50-54 | 71.619 | 43,8 | 98.506 | 41,5 | 66.096 | 39,7 |
| 55-59 | 71.534 | 48,6 | 73.445 | 48,3 | 107.986 | 47,3 |
| 60-64 | 76.801 | 52,9 | 118.216 | 56,9 | 77.758 | 52,7 |
| 65-69 | 50.206 | 57,1 | 84.497 | 61,3 | 49.521 | 55,7 |
| 70-74 | 74.727 | 59,7 | 63.603 | 54,5 | 54.538 | 53,5 |

| Totale dekkingsgraad | 1.160.577 | 64,3 | 1.296.544 | 64,6 | 1.344.730 | 63,5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Dekkingsgraad door uitsluiting[7] | 447.427 | 24,8 | 493.771 | 24,6 | 529.453 | 25,0 |
| Dekkingsgraad door screening in het BVO jaar 20XX of 20XX-1 | 637.106 | 35,3 | 721.056 | 35,9 | 745.680 | 35,2 |
| Dekkingsgraad door screening buiten het BVO in jaar 20XX of 20XX-1 | 63.898 | 3,5 | 68.140 | 3,4 | 59.692 | 2,8 |
| Dekkingsgraad door coloscopie in jaar 20XX | 12.146 | 0,7 | 13.577 | 0,7 | 9.905 | 0,5 |
| 2-ronde-trouwe-responsgraad | 254.994 | 90,9 | 298.445 | 91,2 | 212.548 | 89,9 |
| 3-ronde-trouwe-responsgraad | 136.327 | 95,4 | 137.011 | 94,9 | 152.842 | 94,4 |
| Instappers na non-response in vorige ronde | 24.733 | 9,5 | 41.315 | 12,5 | 36.941 | 11,4 |
| Nooit-deelnemers | 490.912 | 27,2 | 546.020 | 27,2 | 579.105 | 27,4 |

[1] Zie voor de berekeningswijzen het document via onderstaande link:
https://dikkedarmkanker.bevolkingsonderzoek.be/sites/default/files/atoms/files/Berekeningswijze%20DDK_2020.pdf)

[2] Voorlopige cijfers: Kankergegevens op basis van het colorectaal CHP (t.e.m. jaar van staalname 2020) - IMA-gegevens uit prestatiejaar 2019 en 2020 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 (= 10 jaar) dan deze van een kankerregistratie in het CHP (= 3 jaar).

[6] Weigeringen zijn niet opgenomen in InCijfers. De uit te nodigen doelgroep op InCijfers is dus steeds iets hoger dan in deze jaarfiche (de weigeringen zijn er InCijfers m.a.w. nog niet van afgetrokken). Er wordt bekeken hoe we dit in de toekomst kunnen gelijkschakelen.

[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.

## DOELGROEP EN UITNODIGINGEN

De **volledige doelgroep** (VDH) voor het BVO DDK bestond op 01/01/2020 uit 2.116.369 personen, namelijk alle in Vlaanderen wonende mannen en vrouwen van 50 t.e.m. 74 jaar. De VDH is toegenomen sinds de opstart van het BVO DDK in 2013, door de gefaseerde uitbreiding van de instapleeftijd. Vergeleken met 2019 kwamen er in 2020 109.410 personen in de VDH bij (vergeleken met 2018 zelfs 311.359), door de uitbreiding van de doelgroep in 2019 (+51 en 52-jarigen) en 2020 (+50-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 hebben ondergaan of dikkedarmkanker hebben (gehad) in de afgelopen 10 jaar, ontvangen immers tijdelijk geen uitnodiging meer. Personen die in het CHP een registratie van een invasieve kanker hebben, ontvangen ook tijdelijk gedurende 3 jaar geen uitnodiging: dit komt overeen met de periode nodig om tot een volledig gevalideerde kankerdiagnose te komen na vergelijking met de notificaties vanuit de oncologische zorgprogramma's. 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 = 976.543 of 46,1%) kwamen nog 1.139.826 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, d.w.z. geen uitnodiging gehad in het vorige kalenderjaar én tot de leeftijdsgroep 50 t.e.m. 74 jaar behoren. Daar worden nog de **weigeringen** (personen die laten weten nooit meer uitgenodigd wensen te worden) van afgetrokken. In 2020 werden er 12.732 weigeringen geregistreerd (versus 12.869 in 2019 en 11.769 in 2018). De **uit te nodigen doelgroep** bestaat in 2020 uit 716.191 personen (versus 837.656 in 2019). Het **aantal uitgenodigde personen** ligt echter iets hoger (734.037). Zo komen er gedurende het jaar personen die eerst niet in de VDH zaten, wel in de VDH (o.m. verhuizingen naar Vlaanderen). In 2020 waren dit 13.563 personen (versus 7.652 in 2019). Er zijn ook onterecht uitgenodigden waarbij er laattijdig een exclusie toekwam, zo ontvingen in 2020 14.587 (versus 15.577 in 2019) een uitnodiging terwijl er later alsnog een exclusie via BCR toekwam.

## TOTALE DEKKING, RESPONSGRAAD EN TROUW

Van de 734.037 uitgenodigden in 2020, namen er 355.899 deel binnen de 12 maanden na de uitnodiging, wat resulteert in een responsgraad van 48,5%. De **responsgraad** naargelang o.a. provincie en gemeente (voor en na herinnering, én per leeftijd en geslacht) is raadpleegbaar via http://bevolkingsonderzoek.incijfers.be. De responsgraad wordt berekend tot 12 maanden na de uitnodiging. Personen waarvan de uitnodigingen on hold werden gezet in november 2020 (omwille van de COVID19-pandemie), en pas verstuurd werden eind november-december 2020, kunnen nog deelnemen na de publicatie van deze jaarfiche (laboresultaat in periode 10-11-12/2021), maar dit zal – wegens de vermoedelijk kleine aantallen - maar een minieme impact hebben op de totale responsgraad.
De **totale dekkingsgraad** bedraagt 63,5% in 2020. In 2019 was dit 64,6% en in 2018 64,3%. Hoewel het cijfer voor 2020 nog voorlopig is, verandert dit slechts miniem het jaar nadien. De respons voor 2020 is immers gekend en de exclusies worden berekend op voorgaande jaren. De totale dekkingsgraad is in 2020 lager dan in voorgaande jaren (-1,1%). De groep waarvoor de totale dekking wordt berekend is vergroot sinds de graduele verlaging van de instapleeftijd van 56 in periode 2013-2016 tot 50 vanaf 2017 tot 2020. Door de gefaseerde uitbreidingen sinds 2017 én de minder hoger respons in die jongere groepen, is er dus in 2020 met de nieuwe groep 50-jarigen een grotere groep bijgekomen die voor de eerste keer een uitnodiging kreeg.
Het percentage **geen dekking** (dus personen die geen vroegtijdige opsporing van dikkedarmkanker hebben gehad) bedraagt 36,5%. In absolute aantallen gaat het over een grote groep, maar liefst 771.639 mannen en vrouwen (57.971 meer dan in 2019) bereiken we niet met het BVO DDK, en laten zich ook niet preventief screenen op dikkedarmkanker bij een huisarts of specialist (in de afgelopen twee jaar). 27,4% (of concreet 579.105 personen in de leeftijdscategorie van 50 t.e.m. 74 jaar) heeft zelfs nog nooit een preventief onderzoek gehad inzake het vroegtijdig opsporen van dikkedarmkanker.

## AANTAL EXCLUSIES

Het totaal percentage uitgesloten personen nam van 45,2% in 2018 af naar 40,7% in 2019, en nam in 2020 weer toe naar 46,1% uitgesloten personen. Deze stijging lijkt bijna volledig te verklaren door een hoger percentage exclusies omwille van deelname aan het BVO in het vorige jaar (19,2% in 2020 versus 14% in 2019 versus nog 18,1% in 2018). Het aantal exclusies omwille van coloscopie in de afgelopen 10 jaar nam toe sinds de opstart van het BVO DDK in 2013 t.e.m. 2016, stabiliseerde dan rond de 24% in periode 2017-2019, en nam in 2020 licht toe naar 24,6%. Doordat het BVO DDK nu enkele jaren loopt, zijn er heel wat personen die uitvallen omwille van een afwijkende FIT. Systematisch worden er jaarlijks circa 5% van de deelnemers – wat overeenkomt met circa 17.000 à 21.500 personen - tijdelijk uitgesloten (zie verder Cluster 3). De meerderheid van hen volgt het advies om een coloscopie te laten uitvoeren, en wordt bijgevolg 10 jaar uitgesloten. De exclusies omwille van virtuele coloscopie (circa 0,1%) en de exclusies omwille van dikkedarmkanker in voorgaande 10 jaar (circa 0,4%) lijken zich te stabiliseren vanaf 2017. Het aandeel exclusies omwille van FOBT buiten het BVO DDK lijkt licht te dalen vanaf 2017, met 2,0% in 2020. Dit is mogelijk ook te wijten aan de COVID19-pandemie.

## VERSCHILLENDE TYPES DEKKING

De dekking door uitsluiting nam iets toe van 24,6% in 2019 naar 25% in 2020, en voornamelijk bij de oudste groepen, namelijk de 65-69-jarigen (30,4% in 2020 versus 29,3% in 2019), én de 70-74-jarigen (33,1% in 2020 versus 31,8% in 2019) (cijfers niet in tabel, wel raadpleegbaar via http://bevolkingsonderzoek.incijfers.be). Door de lage respons bij de uitbreidingsgroepen (50-54) en ook bij de 55-57-jarigen is de totale dekking door screening in het BVO dit jaar zelfs gedaald, van 39,3% in 2019 naar 35,2% in 2020; maar ook de dekking door screening buiten het BVO daalde in 2020, van 3,4% in 2019 naar 2,8%. De dekking door coloscopie daalde ook licht van 0,7% in 2019 naar 0,5% in 2020.

## SPECIFIEKE LEEFTIJDSGROEPEN

De gestabiliseerde respons in de jaren 2017-2019 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 uitbreiding met de 50-jarigen in 2020**, met ook opnieuw een lage respons voor de instappers (de 50-jarigen) met slechts 39,3% zorgt opnieuw voor een mogelijke daling van de totale respons. De respons bij de jongste leeftijdscategorie (50-54-jarigen) blijkt nog steeds het laagst: 44% in 2018, slechts 41% in 2019 en slechts 39,7% in 2020. De respons bij de 55-59 jarigen ligt aanzienlijk hoger, met in 2020 47,3%. Respons wordt berekend tot 12 maanden na de uitnodiging, dus respons is nog onder voorbehoud (maar cijfers wijzigen nooit veel bij updaten van de jaarfiche). Er is in 2020 een stijging van de respons naargelang leeftijdscategorie van 39,7% bij de 51-54 jarigen naar 47,3% bij de 55-59-jarigen, naar 52,7% bij de 60-64-jarigen, 55,7% bij de 65-69-jarigen. De responsgraad daalt dan terug bij de oudste leeftijdscategorie: 53,5% bij de oudste groep (70-74-jarigen). We zien in 2020 een daling in alle leeftijdsgroepen versus 2019, maar die daling is het meest uitgesproken bij de 60-64- en 65-69-jarigen. Vermoedelijk heeft de COVID19-pandemie een minder grote impact bij de jongste leeftijdsgroepen. Om de respons

per geboortejaar overzichtelijk weer te geven, zie hieronder Tabel 2, met de responsgraad per leeftijd, en daarbij ook het aantal uitgenodigden voor die leeftijd. Op http://bevolkingsonderzoek.incijfers.be is de responsgraad immers enkel beschikbaar per leeftijdsklasse. Tabel 2 toont aan dat het aantal uitgenodigden per leeftijd enorm schommelt naargelang het screeningsjaar, en dat die schommelingen ook een effect hebben op de gemiddelde responsgraad (grijs gearceerde als respons > 54%). Voornamelijk de mannen in de leeftijdscategorieën 50-54 én 55-59 nemen beduidend minder deel dan de vrouwen in dezelfde leeftijdscategorie: 36% versus 43,6% (50-54) en 43,6% versus 51,4% (55-59). Ook inzake totale dekkingsgraad zijn er belangrijke verschillen naargelang leeftijd: zo bedraagt de totale dekkingsgraad 52% bij de 50-54-jarigen (versus 54% in 2019), 57,9% bij 55-59 (versus 60,7% in 2019), 67,7% bij 60-64 (versus 67,5% in 2019) en 71,9% bij 65-69 (versus 71,6%) en 72% bij de 70-74-jarigen (versus 70,6% in 2019). Vergeleken met het voorgaande screeningsjaar 2019, is de totale dekking voor 60-plussers gelijkaardig gebleven of verhoogd (bv. bij 70-74-jarigen 72% versus nog 70,6% in 2019 versus 66,4% in 2018. Maar: voor de mannen en vrouwen jonger dan 60 (nieuwe groep 50-54 én de 55-59 jarigen) is de totale dekkingsgraad lager dan in 2019. De totale dekking stijgt alleszins naargelang de leeftijd (en daalt in 2020 niet meer bij de 70-74-jarigen).

Tabel 2: Responsgraad (<12 maanden) en aantal uitgenodigden per leeftijd in 2018-2020

| Leeftijd in screeningsjaar | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|---|---|---|
| 50 | n.v.t. | n.v.t. | 39,3 (80.304) |
| 51 | n.v.t. | 39,8 (78.237) | 39,7 (78.069) |
| 52 | n.v.t. | 41,6 (77.455) | 39,2 (2.826) |
| 53 | 43,1 (80.875) | 42,2 (78.640) | 44,1 (3.003) |
| 54 | 44,4 (82.428) | 46,4 (2.872) | 46,0 (2.941) |
| 55 | 45,8 (80.473) | 50,1 (3.013) | 44,1 (68.802) |
| 56 | 51,9 (3.477) | 50,3 (2.762) | 45,3 (70.064) |
| 57 | 53,3 (3.080) | 45,2 (65.168) | 47,6 (71.199) |
| 58 | 51,6 (55.215) | 49,6 (66.336) | 66,9 (10.454) |
| 59 | 56,6 (4.902) | 49,9 (14.845) | 63,7 (7.845) |
| 60 | 50,9 (48.105) | 53,2 (61.313) | 52,2 (50.064) |
| 61 | 59,7 (5.423) | 64,8 (19.972) | 66,7 (8.785) |
| 62 | 52,5 (44.927) | 54,9 (56.019) | 49,4 (41.662) |
| 63 | 61,5 (5.124) | 65,6 (18.259) | 65,2 (8.226) |
| 64 | 53,7 (41.538) | 56,2 (52.120) | 50,9 (38.902) |
| 65 | 63,0 (4.739) | 67,2 (16.913) | 65,7 (7.493) |
| 66 | 55,5 (38.689) | 57,5 (47.449) | 52,0 (35.654) |
| 67 | 65,0 (4.512) | 67,3 (15.869) | 67,0 (6.686) |
| 68 | 55,8 (35.548) | 57,8 (43.194) | 53,3 (32.848) |
| 69 | 66,2 (4.509) | 67,9 (14.489) | 66,1 (6.191) |
| 70 | 55,8 (34.625) | 57,3 (41.395) | 53,1 (30.165) |
| 71 | 83,1 (18.468) | 57,1 (13.856) | 66,3 (5.920) |
| 72 | 53,2 (33.531) | 42,9 (23.951) | 52,5 (29.147) |
| 73 | 74,8 (10.149) | 66,7 (13.112) | 63,5 (8.718) |
| 74 | 51,5 (28.427) | 46,0 (24.397) | 49,1 (28.067) |
| **Totaal** | **51,5 (669.042)** | **51,5 (851.821)** | **48,5 (734.035)** |

## RESPONSGRAAD EN TOTALE DEKKING NAARGELANG GESLACHT

Mannen nemen ook in 2020 minder deel dan vrouwen (45,6% versus 51,5%). De respons nam in 2020 bij zowel mannen als vrouwen af, bij mannen -2,8% en bij vrouwen -2,4% (versus 2019). De kloof in responsgraad naargelang geslacht werd ook groter: een verschil naargelang geslacht van 5,9% in 2020 versus 5,5% in 2019 en 5,6% in 2018. De totale dekking is – net zoals ook de respons - bij vrouwen hoger dan bij mannen: 65,8% versus 61,3% in 2020, een verschil van 4,5%. Ter vergelijking: in 2019 was de totale dekking voor vrouwen 66,6% en voor mannen 62,2% (verschil van 4,4% (gegevens niet in tabel 1, wel raadpleegbaar via http://bevolkingsonderzoek.incijfers.be). In tegenstelling tot de responsgraad, is het verschil in totale dekking naargelang geslacht dus stabiel gebleven vergeleken met 2019 (mogelijk ook doordat dekking door screening in 2019 meegerekend wordt).

### RESPONSGRAAD VOOR ÉN NA DE HERINNERINGSBRIEF

De herinneringsbrief zorgt voor een extra 7,5% respons in 2020 (7,6% bij vrouwen en 7,3% bij mannen), versus nog 9,1% extra respons in 2019 en 10,1% in 2018. Het effect van de herinneringsbrief lijkt af te nemen vergeleken met voorgaande jaren. Ook hier speelt de COVID19-pandemie mogelijk een rol. Door de overgang van OC Sensor (Eiken) naar FOB Gold (Sentinel) vanaf 02/2021 én de pilootstudies m.b.t. een langer interval tussen de uitnodiging en de herinneringsbrief én het volledig weglaten van de herinnering voor 11-12/2020, werd beslist om voor personen met een uitnodiging in de periode 05/11/2020 t.e.m. 27/01/2021 geen herinnering te versturen. Het effect hiervan kan pas volledig in kaart gebracht worden in de volgende jaarfiche (waarbij ook screeningsjaar 2021 wordt opgenomen). Maar het is dus mogelijk dat het weglaten van de herinnering voor de personen uitgenodigd in november-december 2020 reeds invloed heeft gehad op de responsgraad voor en na herinnering.

### TROUWHEID, NOOIT-DEELNAME EN AFMELDINGEN

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 2018) al deelnamen aan het Bevolkingsonderzoek neemt 89,9% ook deel aan de uitnodiging in 2020. 10,1% gaat dus niet in op de 2e uitnodiging in 2020. Van de personen die afgelopen twee screeningsrondes deelnamen (zowel in 2016 als in 2018), neemt 94,4% ook deel aan de derde uitnodiging (in 2020), vergelijkbaar met vorige jaren. Maar: we verliezen dus 5,6% van deze trouwe deelnemers, maar de overgrote meerderheid blijft ook in hun derde ronde deelnemen. Deze cijfers m.b.t. trouwheid aan deelname geven weer dat eens personen instappen in het Bevolkingsonderzoek, ze ook trouw om de twee jaar blijven deelnemen zoals aanbevolen. Dit is zeer positief en wijst mogelijk ook op tevredenheid over de organisatie van het Bevolkingsonderzoek. Van de personen die bij de vorige uitnodiging niet deelnamen, neemt 11,4% wel deel aan een uitnodiging in 2020 (de zogenaamde '**instappers**', wat een lager percentage is dan de 12,5% vorig jaar (2019). Het percentage nooit-deelnemers ligt rond de 27% in de periode 2018-2020. Bij deze **nooit-deelnemers** werd geen rekening gehouden met het aantal uitnodigingen voor het BVO DDK dat deze personen al hebben ontvangen. Personen kunnen op basis van een ontvangen uitnodiging ook **afmelden** voor die episode (gegevens niet in de tabel 1). Dit is - i.t.t. een weigering - tijdelijk, dus betreft een afmelding voor die specifieke uitnodiging. Afhankelijk van de reden van afmelding, ontvangt men 2 jaar later al dan niet terug een uitnodiging. In 2020 waren er 4.731 afmeldingen op het totaal aantal uitnodigingen (0,6%). Ter vergelijking, in 2019 waren er in 7.130 afmeldingen op het totaal aantal uitgenodigden (0,8%), in 2018 waren dat er 7.741 (1,2%), in 2017 waren dat er 8.174 (ook 1,2%). Er is geen significant verschil in het aantal afmeldingen naargelang geslacht. Meer dan de helft van de afmeldingen komt van de 50-54 én 55-59-jarigen, maar als je kijkt naar het aantal afmeldingen per aantal uitgenodigden per leeftijdsgroep is deze ratio niet hoger dan in de andere leeftijdsgroepen: 0,6% bij zowel de 50-54-, 55-59 en 60-64-jarigen, 0,7% bij 65-69-jarigen en 0,8% bij de 70-74-jarigen. De meest voorkomende redenen om af te melden zijn – net zoals in voorgaande jaren – een coloscopie in de afgelopen 10 jaar (32,4% van de afmeldingen versus 24,8% in 2019), andere reden (niet gespecifieerd, 29%, stabiel gebleven vergeleken met 2019), een stoelgangtest in de afgelopen 2 jaar (22,7%, versus nog 26% in 2019) en een virtuele coloscopie in de afgelopen 4 jaar (4,9%). In 2019 waren er nauwelijks afmeldingen wegens virtuele coloscopie, dus die reden voor afmelding nam aanzienlijk toe in 2020.

## 1.2 RESULTATEN VAN STUDIES EN INITIATIEVEN

### IMPACT COVID19-PANDEMIE

Gedurende de **COVID19-pandemie** werden de uitnodigingen stopgezet van 22/03/2020 t.e.m. 23/05/2020 en was er ook een korte onderbreking van 15/11/2020 t.e.m. 28/11/2020 op expliciete vraag van de ziekenhuizen (wegens o.m. tekort aan anesthesisten). Alle uitnodigingen on hold in de periode maart-mei 2020 werden verstuurd in de periode juni-juli 2020, én alle uitnodigingen on hold in november 2020 werden verstuurd eind november-begin december 2020. Dus de inhaalbeweging die noodzakelijk was door de COVID19-pandemie werd m.a.w. nog in hetzelfde jaar volledig voltooid. Alle 50 t.e.m. 74-jarigen die recht hadden op een uitnodiging in 2020 werden dus in dat jaar nog uitgenodigd. De responsgraad van 48,5% in 2020, betekent dus – ondanks de COVID19-pandemie - een daling met slechts 3%, versus 2018 en 2019 waar de respons voor beide jaren 51,5% bedroeg (51,7% in 2017). De impact van COVID19 op de respons werd onderzocht. Deze studie toont aan dat de impact van COVID19-pandemie beperkt is. Het percentage van personen die gescreend zijn binnen de 40 dagen na hun uitnodiging geeft een indicatie over de bereidheid om zich te laten screenen. De doelgroep bleek – in vergelijking met het voorgaande jaar – iets minder bereid om deel te nemen. Het screeningsinterval (de tijdsperiode tussen 2 screenings) was voor het BVO DDK in 2020 gemiddeld een halve maand langer dan in 2019, met enkele uitschieters in juni en december 2020 (met een maximum screeningsinterval van 30 i.p.v. 24 maanden).

## CAMPAGNES EN PARTICIPATIEVERHOGING

- Ook in 2020 werd opnieuw ingezet op massamedia, in tegenstelling tot de voorgaande jaren niet met opzet van sensibilisatie van de algemene doelgroep, maar met een poging om ook de moeilijke bereikbare groepen te bereiken. Dit piekmoment (en maart 2021 overigens ook) is mogelijk ondergesneeuwd door de COVID19-pandemie. In de nieuwe 'BLABLABLA campagne' die in 2021 gelanceerd werd, werd gebruik gemaakt van de resultaten van de online survey bij in- en uitstappers in 2019 (voor het BVO DDK). In de resultaten werd 'geen tijd' vaak aangehaald bij de vraag waarom ze niet hadden deelgenomen. Deze campagne maakte gebruik van de brede media, namelijk nationale televisie, affichages op bussen, aan en in winkels, en onlinecampagnes via Facebook en YouTube met:

  - een radiospot op Radio 2 (15/03 t.e.m. 31/03/2021)
  - affiches aan Aldi en Lidl
  - affiches op broodzakken bij 950 bakkers in de centrumsteden
  - een online campagne via social media (Facebook)

- Om aan de Bevolkingsonderzoeken een herkenbaar en betrouwbaar gezicht te koppelen geven wordt geëxploreerd of een ambassadeur(drice) kan aangesteld worden om de bevolkingsonderzoeken zo korter bij het eindpubliek te brengen. Deze doelstelling is nog niet behaald.
- Lokale besturen kunnen lokale acties voor de BVO naar kanker initiëren en ondersteunen. Ze kunnen hun eigen informatiekanalen ter beschikking stellen en via netwerkvorming hun lokale partners en sleutelfiguren betrekken om de maatschappelijk kwetsbare doelgroepen te bereiken. In het kader van het Community project, waaraan 11 pilootgemeenten deelnamen, werd een Gids voor ondersteuning van lokale projecten voor de BVO naar kanker uitgetest. De bedoeling is om op een onderbouwde manier met de Gids en met coaching door de Logo's de lokale besturen te ondersteunen in hun aanpak. Het Community project is een samenwerkingsverband van het CvKO, het Vlaams Instituut Gezond Leven en de Logo's. Doelstelling is een onderbouwd en systematisch houvast te ontwikkelen voor de lokale besturen om via lokale acties voor de BVO naar kanker te kunnen inspelen op concrete vragen en situaties. In 2019 en 2020 waren 3 pilootprojecten actief. Omwille van de COVID19-pandemie werden ze gedurende een periode stilgelegd, en nadien terug opgenomen. Eind 2020 stapten 8 nieuwe pilootgemeenten voor pilootprojecten in 2021. In die pilootgemeenten wordt de Gids voor begeleiding van lokale projecten voor de BVO, die gebaseerd is op het 7-stappenplan van Gezonde Gemeente, uitgetest. In de Gids worden tools aangereikt om het traject te faciliteren. Vanuit de pilootgemeenten worden noden gesignaleerd, waaraan in de mate van het mogelijke door het CvKO wordt tegemoetgekomen. Een eerste evaluatie van het community project toonde bijvoorbeeld de nood aan om de vertaalde versies van de basisdocumenten meer onder de aandacht te brengen. Op basis van evaluatie en van de ervaring van de pilootgemeenten wordt eind 2021 een eindrapport opgesteld. Op basis daarvan zal de implementatie op Vlaams niveau bepaald worden.
- 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. Ook hier heeft de implementatie van deze methodiek helaas te lijden onder de COVID19–pandemie.
- De website www.bevolkingsonderzoek.be wordt geoptimaliseerd. Een chatbotfunctie zal de gebruiker sneller leiden tot een antwoord op heel wat FAQ's. De leesbaarheid voor mensen met een beperking wordt verbeterd.

## AANGEPAST INFORMATIEMATERIAAL EN UITNODIGINGSSTRATEGIE

- **Brief zonder FIT voor niet-deelnemers**: Sinds 04/2021 ontvangen niet-deelnemers, gedefinieerd als personen die gedurende minstens drie opeenvolgende uitnodigingen (gedurende 6 jaar) niet deelnemen, een aangepaste uitnodiging. Ze ontvangen geen standaard uitnodigingspakket met afnameset, maar een meer vereenvoudigde uitnodiging zonder afnameset. In de brief benadrukken we de twee motieven voor niet-deelname die in de online survey bij in- en uitstappers aan bod kwamen:

  **1)** we benadrukken het belang van deelname juist als er geen klachten zijn (wegens misperceptie van de deelnemers dat je niet moet deelnemen als je geen klachten hebt) én

  **2)** we benadrukken het 'geen tijd/andere prioriteiten' argument, door mee te delen dat als er toen andere prioriteiten waren, ze nu nog steeds kunnen deelnemen en ook de afnameset gratis kunnen bestellen.

- De aangepaste brief voor niet-deelnemers bevat ook een afbeelding van het volledige uitnodigingspakket én een QR code naar de vereenvoudigde websitepagina www.stoelgangtest.be, waar m.b.v. infographics de essentie van het BVO DDK aan bod komt. De huisarts – als gekend via GMD of via een eerdere deelname (minstens 6 jaar geleden) – wordt elektronisch ook op de hoogte gebracht dat zijn of haar patiënt reeds drie keer een uitnodiging heeft gehad, maar niet deelnam en nu dus een aangepaste uitnodiging (zonder FIT) 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 DDK. De aangepaste brief voor deze niet-deelnemers is nog maar in roulatie sinds 04/2021, dus bij

het schrijven van deze jaarfiche zijn er nog geen betrouwbare cijfers. Een explorerende analyse toonde al wel aan dat circa 3,5% van de groep die deze brief ontvangt (of diens huisarts) het CvKO telefonisch contacteert voor een nieuwe afnameset. Ongeveer de helft daarvan heeft nadien ook effectief een staal opgestuurd (cijfers voorlopig wegens deelname berekening <12 maanden na de uitnodiging). De aangepaste brief mist dus mogelijk zijn doel niet, maar het gaat over kleine absolute aantallen die n.a.v. deze brief instappen in het BVO DDK (circa 850 instappers op een 6-tal maanden, voorlopige cijfers). Bij deelname n.a.v. deze brief, ontvangt men 2 jaar later wel terug een standaard uitnodiging met afnameset én met herinnering bij niet deelname.

- **Pilootprojecten omtrent de herinneringsbrief:** In 2020/2021 werden pilootprojecten gestart omtrent de herinneringsbrief om mogelijke impact op de responsgraad na te gaan:

  - verlengen van het interval tussen uitnodiging en herinnering (i.p.v. 10 weken bijvoorbeeld 15 weken)
  - volledig weglaten van herinnering
  - een tweede herinnering per e-mail

  Deze pilootprojecten kunnen pas worden geëvalueerd begin 2022.
- **Herinneringen per e-mail:** sinds 2021 worden herinneringen per e-mail gestuurd (als er een e-mail beschikbaar is via vorige deelname of via de andere BVO). Het versturen van een e-mail herinnering i.p.v. een post-herinnering zal in 2022 geëvalueerd worden.
- **Aangepaste uitnodigingsbrief aan instappers:** In 2021/2022 zal er m.b.v. pilootstudie ook een aangepaste brief aan instappers (nieuw in doelgroep op basis van leeftijd) getest worden. De jongste groep neemt het minste deel, en een mogelijk meer sensibiliserende brief als eerste uitnodiging zou effect kunnen hebben op het instappen in dit Bevolkingsonderzoek. Hoewel vorige aanpassingen van het informatiemateriaal in het BVO DDK én ook de resultaten van de nooit-studie bij het Bevolkingsonderzoek Borstkanker aantoonden dat het inhoudelijk aanpassen van de informatie geen significant effect blijkt te hebben op de totale responsgraad, lijkt het ons toch nuttig om enkel voor de instappers in het BVO DDK én eenmalig een aanpassing van communicatie alsnog uit te testen.
- **Pre-invitatie per e-mail:** Eind 2021 wordt – enkel per e-mail wegens hoge kost – de impact van een pre-invitatie (of vooraankondiging) op de respons getest bij instappers en ontrouwe deelnemers.

## GEMEENTEKENMERKEN EN MOGELIJKE IMPACT OP DEELNAME BINNEN EN BUITEN HET BEVOLKINGSONDERZOEK:

In 2020/2021 werd 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. Daarnaast heeft de Provincie gegevens over socio-demografische parameters (die CvKO niet heeft). Via een koppeling kunnen variabelen over o.m. welvaart, armoede en arbeidsmarktpositie gelinkt worden aan respons en deelname buiten het BVO DDK. Voor 308 Vlaamse gemeenten werd het verband tussen deelname én gemeentekenmerken (niet individuele kenmerken van de doelgroep, maar een zogenaamde ecologische studie) onderzocht. De resultaten van associaties m.b.v. logistische regressie1 en ook een beschrijvende studie (geen statistisch model) om de twee uiterste provincies m.b.t. respons en totale dekking (Limburg en Vlaams-Brabant) te beschrijven[2] werden gepubliceerd. De studie toonde o.m. aan dat:

- een hoger aandeel mannen in een gemeente een gunstige invloed heeft op deelname aan het BVO DDK én aan screening buiten het BVO, bij zowel mannen als vrouwen. Dat lijkt tegenstrijdig omdat mannen altijd een lagere responsgraad hebben dan vrouwen. Het kan dat doordat dikkedarmkanker meer voorkomt bij mannen, er in gemeenten met meer mannen een hoger bewustzijn is
- in gemeenten waar het aandeel contact met een huisarts in het afgelopen jaar hoger ligt, de deelname aan het BVO DDK (en daarbuiten) ook hoger is
- een bezoek aan een huisarts in de afgelopen 12 maanden gelinkt is aan zowel respons als screening buiten het BVO
- het gemiddeld aantal patiënten per huisarts én het hebben van een GMD voornamelijk gelinkt is aan responsgraad (deelname aan het BVO)
- een hoger gemiddeld inkomen (mogelijk prefereren hogere inkomensgroepen geen gratis test?), een lager opleidingsniveau en niet-Belgische en niet-Nederlandse nationaliteit geassocieerd is met een lagere responsgraad
- een hoger aandeel 70-74-jarigen in de gemeente gelinkt is aan een lagere responsgraad én ook aan een lagere screening buiten het BVO

Doordat deze extra gemeentekenmerken gelinkt werden aan responsgraad en deelname buiten het BVO, hebben we deels een verklaring voor de provinciale verschillen die we al een tijdje detecteerden. De kenmerken geassocieerd met respons en deelname buiten het BVO zijn bijvoorbeeld zeer verschillend in Limburg (met hoge responsgraad) en Vlaams-Brabant (met lage responsgraad). Voor een betrokken gemeente is het interessant te weten of de verdeling van bepaalde kenmerken een mogelijke verklaring is voor een lagere/hogere responsgraad en screening buiten het BVO DDK versus Vlaanderen of versus andere gemeenten waar die gemeentelijke kenmerken anders verdeeld zijn.

## 1.3 BELEIDSAANBEVELINGEN

### ALGEMENE DEKKING, RESPONS EN TROUW

De **totale dekkingsgraad** in 2020 bedraagt 63,5% (1,1% minder dan in 2019). In de gezondheidsdoelstelling voor het BVO DDK werd gestreefd naar een totale dekkingsgraad van 60% tegen 2020. Een kwart van de doelgroep kunnen we als nooit-deelnemer beschouwen. De **responsgraad** in 2020 is – vermoedelijk door de COVID19-pandemie - met 3% gedaald naar 48,5% (versus 51,5% in zowel 2018 als 2019). Het blijft een belangrijke uitdaging om de stagnatie van deze cijfers te doorbreken en meer mensen te bereiken met het Bevolkingsonderzoek. De bestaande initiatieven en de huidige manier van campagne voeren blijken onvoldoende te werken. Het CvKO/BCR zet al jaren in op het onderzoek van de groep niet-deelnemers, waarbij zowel het profiel van deze niet-deelnemers (m.b.v. socio-demografische gegevens), de motieven voor niet-deelname (m.b.v. focusgroepen) en mogelijke triggers tot (niet-)deelname (m.b.v. survey in- en uitstappers) onderzocht werden. Hoewel de verworven inzichten uit deze onderzoeken werden verwerkt in het informatiemateriaal (bv. blauwe bol op de bubbel-envelop toegevoegd i.k.v. de herkenbaarheid, vereenvoudiging deelnameformulier, benadrukken van het belang van deelname als er geen klachten én het belang van herhaalde deelname in de folder en uitnodiging, ....) hebben deze maatregelen geen effect op deelname. De groep niet-deelnemers blijft onveranderd. De resultaten van de NOOIT studie (voor het BVO Borstkanker) bevestigen dat het aanpassen van de brief en folder qua vorm en inhoud weinig impact heeft op deelname. Enkel kennis- en informatieoverdracht is onvoldoende om gedragsverandering te veroorzaken. Zowel barrières als potentiële hefbomen tot screening moeten aangepakt worden. De BLABLA campagnes van 2021 proberen daarom meer te **motiveren** tot deelname. Gezondheidsgedrag is het resultaat van vele verschillende individuele én omgevingsfactoren. Daarom moet in de toekomst ook meer ingezet worden op **omgevingsfactoren**, middels nieuwe methodieken naar specifieke doelgroepen (zie hieronder). Hoewel het percentage 3-ronden-trouw zeer hoog is, gaat circa 5% van de personen die wel de twee recentste ronden deelnamen, niet in op de laatste uitnodiging: was het een vals positieve FIT? Zijn er sindsdien niet exclusies toegekomen? Gaat dit om bepaalde leeftijden of bepaalde gebieden in Vlaanderen? Dit wordt verder onderzocht.

### SPECIFIEKE LEEFTIJDSGROEPEN EN GESLACHT

Sinds 2017 werden er telkens één (55 in 2017 én 50 in 2020) of twee geboortejaren (53-54 in 2018 en 51-52 in 2019) toegevoegd aan de doelgroep van het BVO DDK. De deelname bij de uitbreidingsgroepen is te laag, en ook de 55-57-jarigen doen minder mee dan gehoopt. Dit heeft dus impact op de totale dekking en de responsgraad. Ook de lage responsgraad bij mannen is een belangrijk knelpunt. Voor het bereiken van de jongste groepen én mannen is een zoektocht naar andere kanalen nodig, het is duidelijk dat enkel de uitnodigingsprocedure en daarbij horende informatie maar een klein facet is in deze 'screenings-keten'.

### ANDERE SPECIFIEKE DOELGROEPEN

- Er zal onderzocht worden hoe de weg naar de vertaalde versies op de website beter gefaciliteerd kan worden.
- Het bereiken van personen in kwetsbare situaties is arbeidsintensief en vergt een multidisciplinaire aanpak. De krachten bundelen met andere terreinorganisaties, elk vanuit zijn eigen expertise en ervaring, werkt verrijkend.
- Het is aanbevolen te onderzoeken of de netwerkcoördinatoren van de CM, door middel van een community based motivering net voorafgaande aan de uitnodiging, een impact heeft op de deelname in slechtscorende wijken. De netwerkcoördinatoren van de CM zullen hiervoor personen informeren over de Bevolkingsonderzoeken, net voor de uitnodigingen verstuurd worden.

## 2.1. RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN DE BELANGRIJKSTE INDICATOREN

In 2020 konden er 3.765 stalen van personen uitgenodigd in 2020 niet geanalyseerd worden in het labo. Dit komt overeen met 0,5% van het totaal aantal uitnodigingen verstuurd in 2020 (of 1,1% op het aantal deelnames van de uitgenodigden in 2020). Dit is aanzienlijk hoger dan in voorgaande jaren. In 2019 waren het er 532 (0,06%), in 2018 941 (0,1%) en in 2017 nog 3.341 (0,5%). Zie tabel 3 hieronder.

Tabel 3: Overzicht aantal en soorten foutmeldingen (errors)

| Screeningsinstrument en kwaliteitsbewaking | 2018 | | 2019 | | 2020 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Aantal | % | Aantal | % | Aantal | % |
| **Totaal aantal foutmeldingen (errors)** | **941** | **100%** | **532** | **100%** | **3.765** | **100%** |
| Geen staal | 201 | 21,4 | 195 | 36,7 | 206 | 5,5 |
| Vervallen FIT | 603 | 64,1 | 189 | 35,5 | 82 | 2,2 |
| geen OC Sensor analyse mogelijk (vanaf 21/04/2021) | n.v.t. | n.v.t. | n.v.t. | n.v.t. | 3.332 | 88,5 |
| Technisch niet conform (error toestel) | 61 | 6,5 | 57 | 10,7 | 55 | 1,5 |
| Afname niet conform | 42 | 4,5 | 41 | 7,7 | 61 | 1,6 |
| Test niet conform (geen FIT) | 22 | 2,3 | 33 | 6,2 | 23 | 0,6 |
| Lege FIT (zegel niet verbroken) | 12 | 1,3 | 17 | 3,2 | 6 | 0,2 |
| **Verhouding errors tot uitnodigingen** | | 0,1 | | 0,06 | | 0,5 |
| **Verhouding errors tot deelnames** | | **0,3** | | **0,1** | | **1,1** |
| **Uitnodigingen** | **669.046** | **100%** | **851.825** | **100%** | **734.037** | **100%** |
| **FITs zonder deelnameformulier** (en dus los van uitnodigingsjaar wegens geen ID) | 3.754 | 0,6 | 4.606 | 0,5 | 4.015 | 0,5 |
| **Geldige deelnames < 12 mnd na uitnodiging na error** | 538 | 57,2 | 251 | 47,2 | 1.649 | 43,8 |

Er worden **zes soorten foutmeldingen** geregistreerd in het labo (zogenaamde 'errors'):

- geen staal toegevoegd bij het deelnameformulier
- houdbaarheidsdatum van de afnameset is verstreken (vervallen FIT)
- foutmelding van het toestel (technisch niet conform)
- de afname van het staal niet conform (bv. gebruik van een andere test of te veel stoelgang)
- het vermoeden van lege afnameset (als het zegel van de afnameset niet verbroken is)

In 2017 werden we voor het eerst geconfronteerd met vervallen FITs. Sinds een combinatie van maatregelen nam het aantal vervallen FITs drastisch af vanaf 2018: door 1) de herziening van het bestelsysteem, 2) ingebouwde controleprocedures in de stockvoorraad zodat de houdbaarheidsdatum op het moment van het versturen gekend is, 3) voldoende marge m.b.t. houdbaarheidsdatum en 4) in de gebruiksaanwijzing en herinneringsbrief werd in 2017 extra tekst toegevoegd om de houdbaarheidsdatum van de afnameset voor deelname steeds na te gaan. De foutmelding 'vervallen FITs' bedraagt in 2020 nog slechts 2,2% van de foutmeldingen. De veruit meest voorkomende error (3.332 of 88,5%) is 'geen OC Sensor analyse meer mogelijk'. Deze foutmelding is enkel relevant sinds 21/04/2021: op dat moment werd het OC Sensor toestel in het labo op inactief gezet en werden alleen nog FOB Gold (Sentinel) analyses uitgevoerd. Personen die nadien een 'oude' OC Sensor FIT test toestuurden ontvingen een nieuwe FOB Gold afnameset. Van de groep met een foutmelding 'geen OC Sensor analyse mogelijk' ontving een kwart de uitnodiging in Q1/2020, meer dan een kwart (26,6%) in Q3/2020 en bijna de helft de uitnodiging in Q4/2020 (47,4%). Hoewel ze de uitnodiging dus allemaal ontvingen in screeningsjaar 2020, werd deelname uitgesteld tot in Q2/2021, vermoedelijk door de COVID19-pandemie. 41,7% van deze groep met een foutmelding 'geen OC Sensor analyse mogelijk' nam opnieuw deel (met nieuwe FOB Gold test), waarvan de overgrote meerderheid na 01/05/2021 (96,3%). In Q4/2021 wordt bekeken worden of een extra herinnering de respons voor deze groep zonder geldige deelname alsnog kan bespoedigen.

Bij een foutmelding in het labo ontvangt de deelnemer een nieuwe afnameset om alsnog te kunnen deelnemen. Van het totaal aantal personen met een foutmelding van de groep uitgenodigd in 2020 (n=3.765) heeft 43,8% (n=1.649) een geldig laboresultaat binnen de 12 maanden na de eerste uitnodiging (en dus nog mee opgenomen in de berekening van de responsgraad). In 2019 was dat 47,2% en in 2018 nog 57,2%. Ook daar verliezen we dus in 2020 een deel deelnames, al gaat het om kleine aantallen. Als we kijken naar het soort foutmelding blijken, net zoals in 2019, voornamelijk de groepen met de foutmelding 'geen staal' (namelijk 65,5% van hen), en personen met een foutmelding 'technisch niet conform' (69,1%) opnieuw deel te nemen. Bij 'afname niet conform' neemt 57,4% terug correct deel en bij 'test niet conform' 60,9%. Bij de foutmelding 'lege FIT' (zegel niet verbroken) neemt toch 50% nadien nog deel. 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 FIT', namelijk 41,7% (versus slechts 19% in 2019).

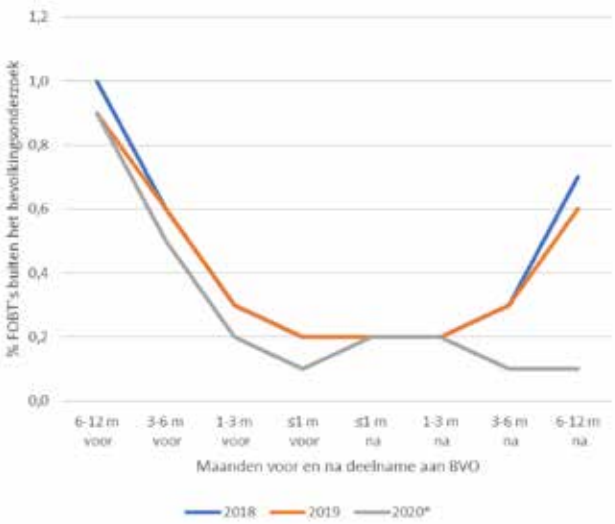
Tabel 4: Overzicht aantal FOBT's buiten het Bevolkingsonderzoek

| | 2018 | | 2019* | | 2020* | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Aantal | % | Aantal | % | Aantal | % |
| **FOBT's buiten het BVO bij personen uit de Volledige doelgroep Heracles in het betreffende jaar** | 65.493 | 3,7 | 71.593 | 4,0 | 54.424 | 3,0 |
| **-bij deelnemers** | 5.760 | 1,9 | 7.641 | 1,7 | 4.858 | 1,4 |
| **-bij niet-deelnemers** | 22.271 | 3,3 | 24.583 | 3,3 | 17.271 | 2,2 |
| **-bij uitgesloten personen** | 37.462 | 4,6 | 39.369 | 4,8 | 32.295 | 3,3 |

* O.b.v. voorlopige gegevens: IMA-gegevens uit prestatiejaar 2019 en 2020 zijn nog onvolledig, Zie voor de berekeningswijzen het document via onderstaande link:
**https://dikkedarmkanker.bevolkingsonderzoek.be/sites/default/files/atoms/files/Berekeningswijze%20DDK_2020.pdf**

**Overscreening**: Overscreende deelnemers zijn deelnemers bij wie een FOBT werd uitgevoerd buiten het 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 2018, 2019 en 2020 opgesplitst in tijdsintervallen voor en na deelname. Het aantal FOBTs 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 FOBTs buiten het BVO. Het lager aantal stoelgangtesten voor en na deelname voor screeningsjaar 2020 zal vermoedelijk nog toenemen wanneer de terugbetalingsgegevens voor 2020 vollediger zijn, maar is mogelijk ook gelinkt aan de COVID19-pandemie.

Figuur 1: Overscreening bij deelnemers aan het Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker (screeningsjaren 2018-2020).




* O.b.v. voorlopige gegevens: IMA-gegevens uit prestatiejaar 2020 zijn nog onvolledig.

## 2.2. RESULTATEN VAN STUDIES EN INITIATIEVEN

Door een combinatie van maatregelen zagen we sinds 2017 een drastische daling van het aantal foutmeldingen in het labo. In de voorgaande jaarplannen werd een verbeterde registratie van de foutmeldingen en een aanpak op maat als actiepunt opgenomen: i.p.v. een standaard uitnodigingspakket (identiek aan de oorspronkelijke uitnodiging) ontvangt de persoon met een foutmelding in het labo, een nieuwe afnameset met een brief op maat waarin uitleg wordt gegeven over de soort foutmelding en wat er concreet misging. Alle foutmeldingen komen sinds 12/2020 in een aparte werklijst terecht waarin door het CvKO wordt nagegaan of deze brief op maat mag vertrekken, of dat er toch nog een manuele handeling nodig is door een CvKO-medewerker (bv. reeds nieuwe afnameset besteld). Deze brief op maat bij een foutmelding werd geïmplementeerd in 12/2020. Het effect hiervan op het aantal deelnames na een eerdere foutmelding kan pas eind 2021/begin 2022 geanalyseerd worden.

In 2020 hadden we een groot aantal foutmeldingen 'geen OC Sensor analyse mogelijk' door de overgang van OC Sensor naar FOB Gold (Sentinel). Minder dan de helft van personen die pas na 21/04/2021 het staal opstuurden – op het moment dat het OC Sensor toestel niet meer in labo beschikbaar was – nam nadien nog deel. In Q4/2021 wordt daarom bekeken worden of een extra herinnering de respons voor deze groep zonder geldige deelname alsnog kan bespoedigen.

Vanaf 02/2021 (door overgang OC Sensor naar FOB Gold FIT), gebeurt er in het labo een automatische controle op houdbaarheidsdatum van de test, i.t.t. de manuele visuele controle voordien. De barcode op de testbuis is gelinkt met de houdbaarheidsdatum, en wordt doorgegeven aan het labo, waardoor bij het scannen door labomedewerker er automatisch een melding op het analysetoestel komt dat de houdbaarheidsdatum van de testbuis verstreken is, en er geen analyse mag gebeuren.

## 2.3. BELEIDSAANBEVELINGEN

Alle soorten foutmeldingen in het labo leiden tot een verlies in deelnames. 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. Hoewel we deelnemers verliezen na een foutmelding, daalt dit aantal jaarlijks (behalve in het laatste jaar 2020) en moet overwogen worden of extra investeringen (bv. een bijkomende herinnering, eventueel per e-mail, tot her-deelname na een foutmelding) hiervoor kosteneffectief zijn. Bij de overschakeling van de OC Sensor (Eiken) naar FOB Gold (Sentinel) in 02/2021 wordt het belangrijk om het aantal foutmeldingen, en eventuele nieuwe soorten foutmeldingen, nauw op te volgen.

## 3.1. RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN DE BELANGRIJKSTE INDICATOREN

Tabel 5: overzicht van de belangrijkste indicatoren m.b.t. testresultaten en gedetecteerde letsels

| | 2018* | 2019** | 2020*** **** |
|---|---|---|---|
| **Afwijkende FITs (%)** | **5,3** | **5,8** | **5,7** |
| Mannen (%) | 6,3 | 6,6 | 6,6 |
| Vrouwen (%) | 4,4 | 4,8 | 4,9 |
| 50 (%) | - | - | 4,8 |
| 51-52 (%) | - | 4,8 | 5,3 |
| 53-54 (%) | 4,5 | 5,2 | 5,2 |
| 55 (%) | 4,6 | 5,0 | 4,6 |
| 56-59 (%) | 4,7 | 5,2 | 5,0 |
| 60-64 (%) | 5,0 | 5,3 | 5,6 |
| 65-69 (%) | 6,1 | 6,2 | 6,5 |
| 70-74 (%) | 6,8 | 7,0 | 7,5 |
| **Detectiegraad in situ carcinomen (‰)** | **1,9** | **1,7** | **1,4** |
| Detectiegraad in situ carcinomen - 1e screening (‰) | 2,1 | 2,1 | 1,8 |
| Detectiegraad in situ carcinomen - vervolgscreening (‰) | 1,7 | 1,5 | 1,2 |
| **Detectiegraad invasieve carcinomen (‰)** | **1,7** | **1,6** | **1,5** |
| Detectiegraad invasieve carcinomen - 1e screening (‰) | 1,8 | 1,8 | 2,0 |
| Detectiegraad invasieve carcinomen - vervolgscreening (‰) | 1,6 | 1,5 | 1,3 |
| **Adenomadetectiegraad (‰)** | **20,4** | **21,4** | **21,9** |
| Adenomadetectiegraad - 1e screening (‰) | 19,7 | 20,9 | 19,9 |
| Adenomadetectiegraad - vervolgscreening (‰) | 20,9 | 21,6 | 22,7 |
| **Intervalkankergraad na een negatieve FIT (‰)** | **0,99** | | |
| **Positief predictieve waarde voor een in situ kanker** | **4,1** | **3,5** | **2,7** |
| 1e screening (%) | 4,7 | 4,2 | 3,5 |
| Vervolgscreening (%) | 3,8 | 3,2 | 2,4 |
| **Positief predictieve waarde voor een invasieve kanker** | **3,7** | **3,3** | **3,1** |
| 1e screening (%) | 4,0 | 3,6 | 4,0 |
| Vervolgscreening (%) | 3,5 | 3,2 | 2,7 |
| **Positief predictieve waarde voor een adenoom** | **45,4** | **44,4** | **43,7** |
| 1e screening (%) | 44,3 | 42,4 | 39,3 |
| Vervolgscreening (%) | 46,1 | 45,4 | 45,6 |
| **Specificiteit screening FIT (%)** | **97,1** | | |
| Specificiteit screening FIT – 1e screening (%) | 97,1 | | |
| Specificiteit screening FIT – vervolgscreening (%) | 97,1 | | |
| **Sensitiviteit screening FIT voor in situ kanker (%)** | **86,3** | | |
| Sensitiviteit screening FIT voor in situ kanker - 1e screening (%) | 89,9 | | |
| Sensitiviteit screening FIT voor in situ kanker - vervolgscreening (%) | 83,4 | | |
| **Sensitiviteit screening FIT voor invasieve kanker (%)** | **72,4** | | |
| Sensitiviteit screening FIT voor invasieve kanker - 1e screening (%) | 79,7 | | |
| Sensitiviteit screening FIT voor invasieve kanker - vervolgscreening (%) | 67,4 | | |
| **Sensitiviteit screening FIT voor adenoom (%)** | **69,0** | | |
| Sensitiviteit screening FIT voor adenoom - 1e screening (%) | 70,2 | | |
| Sensitiviteit screening FIT voor adenoom - vervolgscreening (%) | 68,3 | | |

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

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

*** Vanaf 01/2020 werden 50-jarigen toegevoegd aan de doelgroep;

**** Voorlopige cijfers: enkel FITs uitgevoerd t.e.m.30 juni 2020 . Zie voor de berekeningswijzen het document via onderstaande link:
**https://dikkedarmkanker.bevolkingsonderzoek.be/sites/default/files/atoms/files/Berekeningswijze%20DDK_2020.pdf**

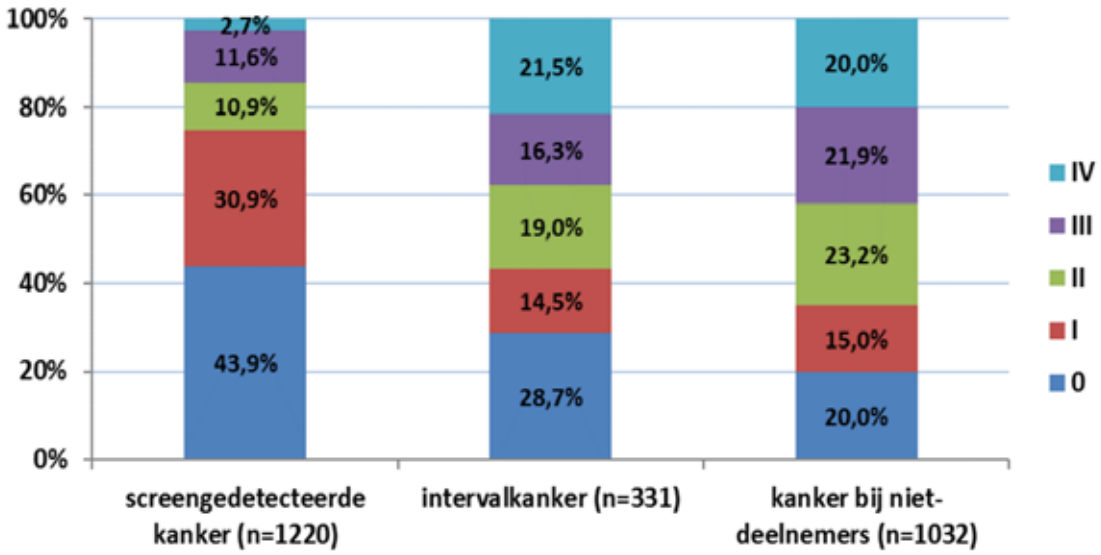
**Afwijkende FITs:** in 2020 had 5,7% (n = 20.414, r.h.m. responsgraad < 12 maanden) van de deelnemers een afwijkende FIT (≥75 ng/ml). In 2019 was dit 5,8% (n = 25.210) en in 2018 5,3% (n = 16.905). Door de diverse uitbreidingen sinds 2017, met ook nog in 2020 de toevoeging van de 50-jarigen, zal deze positiviteitsratio wat schommelen voordat het terug kan stabiliseren. Door de gefaseerde uitrol met uitbreiding met de 53- en 54-jarigen in 2018, de 51- en 52 jarigen in 2019 en de 50-jarigen in 2020 vonden er ook in 2020 opnieuw meerdere eerste screeningsrondes plaats (door eerste uitnodiging aan 50-jarigen) , waarbij de kans op een afwijkende test hoger is. 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, 2019 en 2020 werd zelfs een deel van de groep die uitgenodigd werd in 2013-2014-2015-2016, uitgenodigd voor een derde of zelfs vierde ronde. Net zoals in voorgaande jaren blijft het percentage afwijkende FIT bij mannen hoger dan bij vrouwen (6,6% versus 4,9%); en dit voor alle leeftijdscategorieën: 5,7% versus 4,5% bij 50-54-jarigen, 5,7% versus 4,1% bij 55-59-jarigen, 6,5% versus 4,8% bij 60-64-jarigen, 7,7% versus 5,4% bij 65-69-jarigen en 8,5% versus 6,7% bij 70-74-jarigen.

**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, 51- t.e.m. 74 jarigen in 2019 en 50- t.e.m. 74 jarigen in 2020. Omwille van de latere beschikbaarheid van follow-upgegevens, werd in de analyses voor 2020 enkel rekening gehouden met de FITs uitgevoerd t.e.m. 30 juni 2020, hierdoor is het aantal 50-jarigen beperkt. Screen-gedetecteerde kankers zijn dikkedarmkankers die gedetecteerd worden door deelname aan het BVO, namelijk na een afwijkende FIT. Een intervalkanker is een dikkedarmkanker diagnose bij deelnemers aan het BVO DDK binnen de 2 jaar (screeningsinterval) na een negatieve FIT screening. Voor 2017-2020 zijn de detectiegraden en positief predictieve waarde van de FIT gelijkaardig aan deze van de referenties gerapporteerd in de Europese richtlijnen en schommelen ze tevens rond deze van andere Europese landen[3,4]. De resultaten voor een 1e screeningsronde zijn steeds hoger dan voor vervolgscreening (behalve voor adenomen). In het algemeen lijken de detectiegraden te dalen over de tijd, mogelijk heeft dit te maken met de gefaseerde uitrol van de Bevolkingsonderzoeken. De intervalkankergraad (na een negatieve FIT) voor 2017 en 2018 bedraagt respectievelijk 1,1‰ en 1,0 ‰. Dit betekent dat per 1.000 gescreende personen, ongeveer één kanker zal gediagnosticeerd worden binnen de 24 maanden na een negatieve FIT.

**Sensitiviteit - specificiteit:** de resultaten voor 2018 bevestigen de lagere sensitiviteit van de FIT voor de detectie van invasieve kankers in vergelijking met in situ kankers[5]. Een mogelijke gedeeltelijke verklaring is dat invasieve kankers die gemist werden door een FIT sneller symptomatisch kunnen worden vóór de volgende screeningsronde (dus meer intervalkankers), terwijl gemiste in situ kankers mogelijk bij een volgende ronde 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 prevalente kankers worden gedetecteerd. De sensitiviteit voor adenomen ligt het laagst en bedraagt 69%: dit suggereert dat veel adenomen worden gedetecteerd bij een coloscopie volgend op een negatieve FIT, als zogenaamd 'interval' adenoom. Voor 2018 betreft dit 2.938 gevallen. De specificiteit van FIT screening blijft stabiel en is hoog (ongeveer 97%). Dit wijst op een hoog aantal personen zonder een adenoom of kanker die ook werkelijk een negatieve FIT hebben.

**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 de screen-gedetecteerde kankers is bij diagnose stadium 0 (in situ) 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 gunstigere stadiumverdeling dan de kankers bij niet-deelnemers.

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




## 3.2. RESULTATEN VAN STUDIES EN INITIATIEVEN

Het aantal intervalkankers en de sensitiviteit van de FIT zijn belangrijke kwaliteitsindicatoren voor het BVO DDK (Actieplan 2015-2020, Actie 3C.3.2.). Deze werden in detail al eerder onderzocht[3] 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. Daarom werden in 2021 i.k.v. een doctoraatstraject uitgebreide analyses gedaan op data van 2001-2018: de voorlopige resultaten tonen aan dat intervalkankers meer voorkomen bij vrouwen, op oudere leeftijd, meer rechtszijdig gelokaliseerd zijn en dat intervalkankers vergevorderde stadia én een hooggradige dysplasie hebben. Het inkorten van het tweejaarlijks screeningsinterval en/of het verlagen van de afkapwaarde blijkt geen significante invloed te hebben op de intervalkankergraad.

## 3.3. BELEIDSAANBEVELINGEN

Zoals eerdere jaarfiches aantoonden worden screengedetecteerde 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 effectief voor vroegtijdige opsporing in een asymptomatisch stadium, met minder ingrijpende behandelingen en een betere overleving tot gevolg. Het BVO DDK loont dus en dat is de beste 'reclame' voor de doelgroep.

In 2021 werden al inspanningen geleverd om na te gaan of interventies zoals het inkorten van het screeningsinterval of het verlagen van de afkapwaarde voor de FIT het aantal intervalkankers zou kunnen beperken. Dit blijkt uit de voorlopige resultaten niet het geval. Verdere analyses worden gepland in 2022 voor wat betreft de interval letsels, en dit zowel voor invasieve kankers, in situ kankers als adenomen. Daarbij zal in eerste instantie worden nagegaan wat de evolutie is van de sensitiviteit van de FIT voor de verschillende letseltypes over de tijd. Ook zal worden bekeken of deze sensitiviteit in dezelfde lijn ligt als cijfers die internationaal hieromtrent gerapporteerd worden. De relatief lage sensitiviteit voor adenomen zal in detail verder geëvalueerd worden. Zo zal gezocht worden naar factoren geassocieerd met adenomen na een negatieve FIT: coloscopieën (aantal en verdeling) na een niet-afwijkende FIT, FOBT buiten het BVO DDK, tijdsinterval tussen niet-afwijkende FIT en diagnose adenoom, en leeftijd van de patiënten.

Momenteel moet er rekening gehouden worden met enige administratieve vertraging m.b.t. het in kaart brengen van de screeningsresultaten. Enkele initiatieven zouden kunnen bijdragen tot een snellere beschikbaarheid van deze resultaten, zoals het faciliteren van een meer continue doorstroom van gegevens uit de laboratoria voor pathologische anatomie naar het BCR en het opzetten van een centraal coloscopieregister. Een continue doorstroom van cytohistologie-gegevens via een centrale applicatie zoals het Healthdata platform wordt uitgewerkt sinds 2015, maar staat nog niet op punt. Nochtans zou dergelijke doorstroom niet alleen voor het BVO DDK, maar ook voor de andere Bevolkingsonderzoeken erg zinvol zijn. Specifiek voor het BVO DDK zou een centraal coloscopieregister kunnen bijdragen tot een snellere monitoring van de screeningsresultaten en ook enkele andere voordelen opleveren (zie ook verder bij Cluster 5 Nazorg):

- er zou meer up-to-date informatie m.b.t. uitgevoerde coloscopieën n.a.v. een afwijkende FIT 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 FOBT in en buiten het BVO DDK (cfr. Actieplan 2015-2020, Actie 3C.5.2). Het in kaart brengen van complicaties a.g.v. een coloscopie na een afwijkende FIT uit het BVO DDK zal gebeuren in 2020/2021, aan de hand van administratieve gegevens die zullen worden bekomen na machtiging van het Informatieveiligheidscomité. Op die manier kunnen we ondanks gebrek aan coloscopieregister de nodige informatie toch ter beschikking stellen.

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

## 4.1. RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN DE BELANGRIJKSTE INDICATOREN

Tabel 6: Resultaatsmededeling

| Resultaatsmededeling | 2018 | | 2019 | | 2020 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Aantal | % | Aantal | % | Aantal | % |
| Totaal aantal resultaatsbrieven aan deelnemer voor analyses in jaar 201X | 318.134 | 100,0 | 449.540 | 100,0 | 353.988 | 100,0 |
| Interval datum analyse en aanmaak resultaatsbrief ≤ 14 KD* | 316.540 | 99,8 | 446.931 | 99,7 | 352.039 | 99,8 |
| Interval datum analyse en aanmaak resultaatsbrief ≤ 10 KD* | 313.039 | 98,7 | 434.017 | 96,8 | 330.150 | 93,6 |

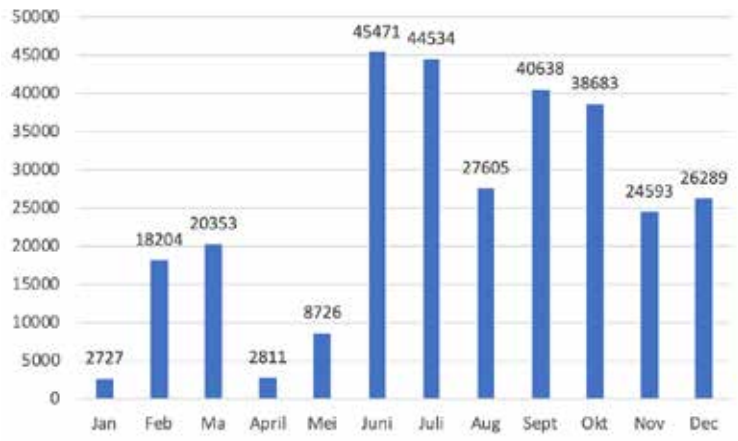
*KD=kalenderdagen

In 2020 werd 99,8% van de dossiers binnen de termijn van 14 kalenderdagen verwerkt en 93,6% binnen de striktere termijn van 10 kalenderdagen. Voor de ≤14 KD termijn is dat vergelijkbaar met de voorgaande jaren (99,7% in 2019 en 99,8% in 2018), terwijl de striktere 10 kalenderdagen-termijn (die CvKO zichzelf oplegt) 3,2% lager ligt dan in voorgaande jaren: 93,6% in 2020 versus 96,8% in 2019 en 98,7% in 2018. In 2020 werd er één geboortejaar toegevoegd aan de doelgroep (enkel de 50-jarigen) vergeleken met twee geboortejaren in 2019 (de 51- en de 52-jarigen). Er werden aanzienlijk minder resultaatsbrieven verstuurd dan in 2019 (verschil van circa 100.000), dat terwijl er in 2019 bijna 130.000 meer verstuurd werden dan in 2018. Ondanks de grote schommelingen in het aantal te verwerken dossiers, door enerzijds verschil in aantal uit te nodigen personen, en anderzijds verschil in aantal deelnames, blijft de door het Agentschap opgelegde richtlijn van ≤14 KD stabiel (99,8%). Circa 65% van alle resultaatsbrieven wordt al verstuurd binnen de 5 kalenderdagen (versus 70% in 2019), waarvan 30% binnen de twee kalenderdagen (versus 50% in 2019). Enkel de korte termijn afwerking van resultaatsbrieven (≤10) is in 2020 gedaald.

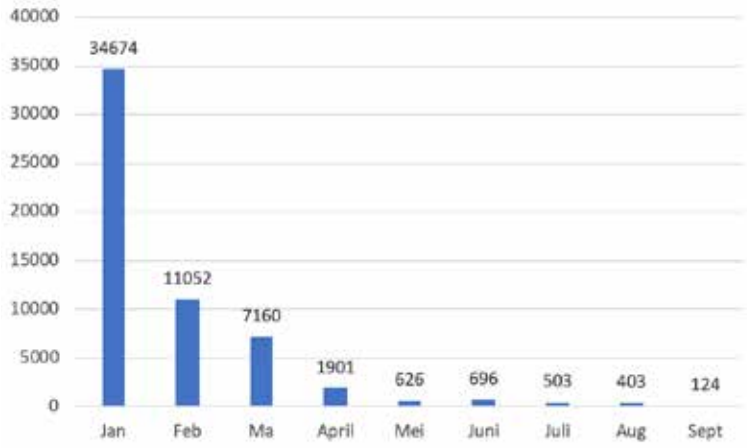
Omwille van de COVID19-pandemie werden de uitnodigingen gedurende maart-mei 2020 stilgelegd met een inhaalbeweging in juni-juli 2020. Voor de korte stop van uitnodigingen in november werden alle uitnodigingen ingehaald eind november-december 2020. Van de personen die in 2020 uitgenodigd werden en deelnamen, stuurde 85% het staal op in 2020, en de overige 15% (bijna 57.000 personen) pas in 2021 (nog laboresultaten t.e.m. 09/2021). Als we de verwerkingstijden bekijken voor toegekomen laboresultaten per maand/jaar, zien we dat de verwerkingstijd van ≤ 10 KD in de maanden juli en september 2020 aanzienlijk slechter zijn, met name 71,4% en 77,5%, versus >99% voor alle overige maanden. Die 2 maanden halen m.a.w. het jaargemiddelde naar beneden. Voor de personen die het staal pas opstuurden in 2021 behaalde het CvKO in alle maanden een verwerkingstijd hoger dan 99,6% ≤10 KD (gemiddelde 99,7%).

De grafieken in **Figuur 3 en 4** hieronder tonen waarom de verwerkingstijden in juli en september 2020 minder gunstig zijn: het aantal laboresultaten in de maanden januari t.e.m. mei 2020 was omwille van COVID19-pandemie vermoedelijk zeer beperkt, en door de inhaalbeweging in juni-juli 2020 namen de laboresultaten in de periode vanaf 06/2020 enorm toe. Ter vergelijking: terwijl er in 02/2020 slechts 18.204 laboresultaten toekwamen (6,1% van het totaal aantal stalen), kwamen er in 06/2020 maar liefst 45.471 (15% van het totaal) én in 07/2020 44.534 (14,8%) stalen toe. Ook het aantal stalen in 09/2020 (n=40.638, 13,5%) en 10/2020 (n=38.683, 12,9%) was enorm hoog in verhouding tot de periode na 10/2020. Dat terwijl de laboresultaten in 2021 (van personen uitgenodigd in 2020), hoofdzakelijk 01-02/2021 toekwamen in het labo, waarvan 61% in 01/2021 (n=34.674), 19% in 02/2021 (n=11.052) en 12,5% in 03/2021 (n=7.160), m.a.w. dus 92,6% in het eerste kwartaal van 2021.

**Figuur 3: Aantal stalen geanalyseerd in 2020, per maand (uitgenodigd in 2020)**




**Figuur 4: Aantal stalen geanalyseerd in 2021, per maand (uitgenodigd in 2020)**




Er is ook een verschil in het percentage verwerking ≤10/14 kalenderdagen naargelang de volledigheid van het deelnameformulier. Als het deelnameformulier onvolledig of onduidelijk is, is er een manuele aanvulling nodig en daarvoor is er vaak (telefonisch) contact met de deelnemer vereist. In 2020 was 20,4% van de deelnameformulieren 'onvolledig' versus 18% in 2018 en 2019. Bij deze zogenaamde onvolledige deelnameformulieren wordt circa 90% (89,3% in 2020) binnen de 10 kalenderdagen afgehandeld. Dit cijfer voor 2020 is vergelijkbaar met 2018 en 2019 (90%). Bij de volledige deelnameformulieren werd in 2020 94,7% binnen de 10 kalenderdagen afgehandeld (versus circa 98% in 2018/2019). Het is vanzelfsprekend dat het percentage binnen 10/14 kalenderdagen aanzienlijk hoger ligt bij de volledige deelnameformulieren. De getallen in tabel 6 hierboven maken geen onderscheid tussen (on)volledige deelnameformulieren. Het percentage onvolledige 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 (bv. huisarts, telefoonnummer, e-mailadres) nog niet gekend en kunnen deze dus nog niet voorgedrukt worden. Wordt er deelgenomen, dan wordt de gekende informatie voorgedrukt bij een vervolgronde.

## 4.2. RESULTATEN VAN STUDIES EN INITIATIEVEN

Het CvKO verwacht dat het maximum nu bereikt is qua mogelijkheden om de verwerkingstijd nog verder in te korten (bv. vereenvoudiging deelnameformulier). Wel wordt alles in gereedheid gebracht om het resultaat van het BVO DDK per e-mail te bezorgen zodat het resultaat nog sneller bij de deelnemers toekomt én ook een betere inzet van de middelen betreft (geen port en druk kosten). Deelnemers ontvangen een e-mail met daarin de link naar een beveiligd platform (Vitalink) waar ze het resultaat in een veilige web-omgeving kunnen raadplegen.

## 4.3. BELEIDSAANBEVELINGEN

Het CvKO kan ook voor screeningsjaar 2020 goede verwerkingstijden voorleggen, ondanks de COVID19-pandemie (en telewerken) én de grote inhaalbeweging die moest gebeuren om de uitnodigingen die nog on hold stonden in 2020 te verwerken. Het aandeel verwerkt binnen de striktere richtlijn van 10 kalenderdagen is wel lager dan in voorgaande jaren, maar is volledig toe te schrijven aan de ongelijke verdeling van het aantal te werken dossiers in periode juni-juli en oktober-november 2020. De formele opgelegde 14 kalenderdagen richtlijn bleef in 2020 stabiel (99,8%). Het blijft een prioriteit om de deelnemers de resultaatsbrief zo snel als mogelijk te bezorgen. De verwerkingstijden worden continue gemonitord én bij detectie van knelpunten wordt er bijgestuurd waar mogelijk. Zo wordt het deelnameformulier steeds verbeterd om het aantal onvolledige deelnameformulieren zo laag mogelijk te houden, aangezien daarvoor steeds een langere verwerkingstijd geldt wegens nood aan contact met de deelnemer in kwestie.

## 5.1. RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN DE BELANGRIJKSTE INDICATOREN

Tabel 7: Nazorg

| | 2018* | | 2019* | | 2020* | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | n | % | n | % | n | % |
| Opvolgingsgraad: aantal personen met een coloscopie na afwijkende FIT (binnen 1 jaar) | 13.761 | 84,0 | 21.091 | 84,5 | 7.035 | 79,1** |
| Aantal personen met FOBT i.p.v. coloscopie na afwijkende FIT | 407 | 2,5 | 602 | 2,4 | 229 | 2,6 |
| Geen follow-up gekend | 1.752 | 10,7 | 2.606 | 10,4*** | 1.340 | 15,1*** |
| Aantal dagen interval tussen afwijkende FIT en coloscopie: 25%-Q1 / 50%-mediaan / 75%-Q3 / 90% percentielen | 28-42-60-84 | | 30-44-63-88 | | 28-47-79-113 | |
| Aantal personen met een coloscopie binnen 31 dagen na afwijkende FIT (o.b.v. verzending resultaatsbrief) | 6.135 | 44,6 | 8.812 | 41,8 | 2.738 | 38,9 |
| Proportie volledige coloscopieën van alle coloscopieën na afwijkende FIT | 13.636 | 99,1 | 20.902 | 99,1 | 6.971 | 99,1 |
| Aantal personen waarvoor FIT herhaald werd binnen 1 jaar na afwijkende FIT | 831 | 5,1 | 1.157 | 4,6 | 395 | 4,4 |
| Aantal personen met een staalname binnen 1 jaar na afwijkende FIT | 160 | 1,0 | 258 | 1,0 | 79 | 0,9 |
| Faalveiligheid: Aantal personen zonder correcte opvolging 1 jaar na afwijkende FOBT | 2.330 | 14,2 | 3.492 | 14,0*** | 1.657 | 18,6*** |
| Totaal aantal uitgevoerde ingrepen binnen 1 jaar na afwijkende FIT | 7.820 | | 11.756 | | 3.784 | |
| Poliepectomie | 7.139 | 91,3 | 10.824 | 92,1 | 3.506 | 92,7 |
| Volledige colectomie | 8 | 0,1 | 8 | 0,1 | 1 | 0,03 |
| Gedeeltelijke colectomie | 605 | 7,7 | 820 | 7,0 | 234 | 6,2 |

| | 2017-2019 | |
|---|---|---|
| | n | % |
| **Aantal screengedetecteerde in situ kankers** | **2.195** | |
| Poliepectomie | 1.668 | 76.0 |
| Volledige colectomie | 9 | 0.4 |
| Gedeeltelijke colectomie | 245 | 11.2 |
| **Aantal screengedetecteerde invasieve kankers** | **2.099** | |
| Poliepectomie | 210 | 10.0 |
| Volledige colectomie | 15 | 0.7 |
| Gedeeltelijke colectomie | 1.613 | 76.8 |

* O.b.v. voorlopige gegevens: IMA-gegevens uit prestatiejaar 2019 en 2020 zijn onvolledig. Enkel stoelgangtesten uitgevoerd tot en met juni 2020 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_2020.pdf**

Een coloscopie is het aangewezen onderzoek na een afwijkende FIT. Voor screeningsjaar 2020 werd bij 79,1% van de gevallen met een afwijkende FIT een coloscopie uitgevoerd (84,5% in 2019, 84,0% in 2018 en 83,6% in 2017). Dit percentage ligt lager dan de voorbije jaren, waarschijnlijk door de COVID19-pandemie in 2020. Vrouwen ondergaan iets vaker dan mannen een opvolgcoloscopie (bv. 2018: 85,6% versus 82,8%). Ook worden er meer coloscopieën uitgevoerd in de jongere populatie (bv. 2019: ongeveer 85% voor de 51-69-jarigen versus 82% voor de 70-74 jarigen).

Ongeveer 99% van deze coloscopieën zijn volledige coloscopieën. Een tweede FOBT als opvolging van een afwijkende FIT uit het BVO DDK wordt niet als een correcte opvolging beschouwd. In 2017 gebeurde dit toch bij bijna 3% van de gevallen, in 2018, 2019 en 2020 neigt dit percentage (respectievelijk 2,5%, 2,4% en 2,6%) licht te dalen. In totaal werd in ongeveer 14% van de afwijkende FITs uit 2017-2019 geen correcte opvolging uitgevoerd (herhaling van de FIT en beeldvorming worden niet als correct beschouwd). In 2020 werd in ongeveer 19% van de afwijkende FITs geen correcte opvolging uitgevoerd. Het aantal afwijkende FITs zonder enige opvolging lag de voorbije jaren rond de 11%, maar in 2020 rond de 15%. Dit is vermoedelijk te wijten aan de COVID19-pandemie (beperkte uitvoering en mogelijk uitstel van coloscopieën in ziekenhuizen) en wordt verder opgevolgd in 2021.

Bij ongeveer 5% van de afwijkende FITs wordt de FIT binnen het jaar herhaald. Bij 1% van de afwijkende FITs 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 FIT daalt verder terwijl het percentage poliepectomieën toeneemt. Mogelijk is het 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 FIT zijn een poliepectomie. Dit percentage neemt de laatste jaren toe (90,7% in 2017 – 92,7% in 2020). 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 FIT 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 werden 90% van alle coloscopieën binnen de 90 dagen na de afwijkende FIT uitgevoerd. In 2018 was dit binnen de 84 dagen, in 2019 werd opnieuw een lichte stijging gezien tot 88 dagen. De verdere stijging voor het jaar 2020 (93 dagen) zou kunnen verklaard worden door de COVID19-pandemie waarbij niet-essentiële zorg voor een bepaalde periode werd stopgezet. Bepaald vanaf de datum van het versturen van de resultaatbrief, werden in 2017 39,7% van de coloscopieën uitgevoerd binnen de 31 dagen. Dit nam toe tot 44,6% in 2018 waarna er terug een daling volgde in 2019 (41,8%). Het cijfer voor 2020 (38,9%) is nog een onderschatting aangezien de follow-up gegevens voor 2020 nog niet volledig zijn. Anderzijds kan de COVID19-pandemie wel degelijk geleid hebben tot langere intervallen tussen de afwijkende FIT en de coloscopie. Dit wordt verder onderzocht door CvKO en BCR.

## 5.2. RESULTATEN VAN STUDIES EN INITIATIEVEN

Sinds 2019 worden er faalveiligheidsbrieven verstuurd met het advies alsnog een coloscopie in te plannen (zonder afnameset) aan deelnemers en de huisarts (als gekend via het deelnameformulier of GMD). Deze worden verstuurd als er 24 maanden na de afwijkende FIT uit het BVO DDK nog geen opvolging bekend is. De faalveiligheidsbrieven kunnen niet eerder dan 24 maanden na de afwijkende FIT verstuurd worden wegens de uitgebreide gegevensstroom (administratieve vertraging) én het ontbrekende coloscopieregister. Onderstaande tabel 8 toont voor hoeveel van deze personen zonder initieel correcte opvolging, alsnog een opvolging werd teruggevonden in de IMA gegevens.

Tabel 8: Overzicht personen met een afwijkende stoelgangtest en een faalveiligheidsbrief

| Personen met afwijkende FIT in X | 2017 | | 2018 | | 2019 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | N | % | N | % | N | % |
| Totaal aantal met faalveiligheidsbrief (FV) | 2.338 | 100,0 | 2.370 | 100,0 | 924 | 100 |
| Geen opvolging | 876 | 37,5 | 1.113 | 47,0 | 485 | 52,5 |
| Wel opvolging | 1.462 | 62,5 | 1.257 | 53,0 | 439 | 47,5 |
| Datum opvolging voor datum FV | 934 | 63,9 | 1.008 | 80,19 | 439 | 100 |
| Datum opvolging na datum FV | 528 | 36,1 | 249 | 19,81 | 0 | 0 |

Voor personen met een afwijkende FIT in 2017 werd in 37,5% geen opvolging teruggevonden volgend op het versturen van de faalveiligheidsbrief. Bij de personen waarvoor wel een opvolging werd teruggevonden, vond deze meestal nog plaats voor het versturen van de faalveiligheidsbrief (63,9%): omwille van de tijd nodig voor administratieve verwerking werd in deze gevallen de opvolging niet tijdig gezien in de IMA gegevens. Hetzelfde mechanisme speelt voor de meer recente cijfers die nog niet als volledig kunnen worden beschouwd. De cijfers voor 2017 tonen aan dat de faalveiligheidsbrieven erin slagen om 1/3 van de personen zonder correcte initiële opvolging alsnog te motiveren een opvolgonderzoek te ondergaan. Van de 2.338 personen die een faalveiligheidsbrief ontvingen na een afwijkende FIT uit 2017, bleken er 528 (36,1%) een vervolgonderzoek te hebben ondergaan na ontvangst van deze brief (cijfer 2018 nog onvolledig). Het lijkt er dus op dat deze brief impact heeft op de follow-upgraad n.a.v.

een afwijkende FIT, maar het is nog te vroeg om dit te concluderen. Voor alle indicatoren m.b.t. follow-up wordt er alleen gekeken of die follow-up (volledige en onvolledige coloscopie) binnen 12 maanden na de afwijkende FIT wordt uitgevoerd. De follow-up graad voor 2017 (83,6%) is in dit rapport dus niet verhoogd door de faalveiligheid. De 528 personen die alsnog een coloscopie lieten uitvoeren n.a.v. de faalveiligheidsbrief, worden hierin dus niet meegerekend.

In 2020 werden verschillende initiatieven genomen om de follow-upgraad n.a.v. een afwijkende FIT te maximaliseren. Enerzijds werd de afwijkende resultaatsbrief aan deelnemer en diens inhoudelijk grondig aangepast, er werd ook meer informatie over de resultaten van coloscopie n.a.v. een afwijkende FIT op de website toegevoegd, en in de infosheet naar de huisarts in piekmoment maart 2021 werd opnieuw verwezen naar het belang van een coloscopie na een afwijkende stoelgangtest. De motieven waarom deelnemers met een afwijkende FIT geen follow-up inplannen werden uitvoerig onderzocht m.b.v. telefonische interviews (in 2018/2019) én een online survey (deel van de proces-evaluatie in 2017), waarvan de resultaten recent werden gepubliceerd[6]. Met name het belang van het advies van de huisarts om het wel of niet laten uitvoeren van een coloscopie kwam in beide onderzoeken aan bod. Verscheidene deelnemers met een afwijkende FIT gaven immers aan dat de huisarts een coloscopie als vervolgonderzoek had afgeraden en/of een tweede stoelgangtest in de plaats deed. Ook kwam in beide onderzoeken aan bod dat mocht de huisarts een coloscopie meer aanbevolen hebben, ze dit hoogstwaarschijnlijk wel hadden ingepland. Het geplande onderzoek bij de huisartsen n.a.v. bevindingen dat huisartsen een coloscopie mogelijk zouden afraden werd on hold gezet omwille van de COVID19-pandemie, en wordt van zodra er ruimte voor is hervat, in nauwe samenwerking met Domus Medica. Daarnaast plant het CvKO in 2021 de ontwikkeling van een jaarlijks elektronisch rapport aan de huisarts waarin percentage met correcte opvolging na een afwijkende FIT per huisarts(praktijk), alsook het gemiddelde voor die regio en het gemiddelde voor Vlaanderen meegedeeld. De inhoud van dit rapport is klaar, maar de implementatie zal pas Q1/2022 gebeuren.

## 5.3. BELEIDSAANBEVELINGEN

Geen correcte follow-up n.a.v. een afwijkende FIT uit het BVO DDK blijft een belangrijk probleem aangezien dit de efficiëntie van het Bevolkingsonderzoek ondermijnt. Een volledige coloscopie is het aangewezen onderzoek na een afwijkende FIT. Voor screeningsjaar 2019 werd bij 84,5% van de gevallen met een afwijkende FIT een coloscopie uitgevoerd, wat stabiel lijkt t.o.v. de jaren voordien. Het lagere opvolgpercentage voor 2020, 79,1% (cijfer nog voorlopig) kan allicht gelinkt worden aan de impact van de COVID19-pandemie op de reguliere zorg: dit wordt door CvKO en BCR verder onderzocht. Ongeveer 99% van deze coloscopieën zijn volledige coloscopieën, en dat cijfer lijkt stabiel te blijven.

Sinds 2019 worden faalveiligheidsbrieven gestuurd naar deelnemers en hun huisarts (of GMD) wanneer binnen de 24 maanden na de afwijkende stoelgangtest in het BVO nog geen opvolging gekend is. Voor personen met een afwijkende test in 2017 slagen de faalveiligheidsbrieven erin om 1 op 3 personen zonder initiële opvolging alsnog te motiveren een vervolgonderzoek te ondergaan. Hoewel de faalveiligheidsbrieven dus wel iets opleveren, zou een centraal coloscopieregister voor een meer accuraat faalveiligheidsbeleid kunnen zorgen. Gezien administratieve vertragingen zouden gereduceerd worden, zou zo een coloscopie register ook een snellere monitoring van de opvolgingsgraad kunnen bewerkstellingen. Daarnaast zou dit register leiden tot minder onterechte uitnodigingen en meer informatie over de kwaliteit van coloscopie en kans op complicaties. Dit coloscopieregister dient te worden uitgewerkt op federaal niveau: wij vragen de betrokken overheden om de nodige initiatieven te nemen in die zin.

Het informatiemateriaal voor zowel personen met een afwijkende stoelgangtest als diens huisarts, alsook de website, werd reeds aangepast. In de komende jaren moet dus vooral worden ingezet op het faalveiligheidssysteem én de adviserende rol van de huisarts. Huisartsen spelen een cruciale rol in het advies tot coloscopie, en onderzoek zal - in samenwerking met Domus Medica – mogelijke motieven van artsen om geen coloscopie aan te bevelen aan het licht brengen om communicatie aan huisarten en/of doelgroep te verbeteren. Daarnaast wordt er ook werk gemaakt van een rapport voor de huisarts met accurate cijfers op maat over follow-graad in de eigen praktijk vergeleken met de betrokken regio. De betrokkenheid van huisartsen, bij geïnformeerde keuze, én bij het advies voor coloscopie na een afwijkende stoelgangtest werd in een recente editorial in het Tijdschrift voor Geneeskunde en Gezondheidszorg ook aangekaart om het bewustzijn hieromtrent bij artsen nog te vergroten[7].

## 6.1. RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN DE BELANGRIJKSTE INDICATOREN

In **2020** zijn er in totaal **1.959** meldingen geregistreerd voor de drie Bevolkingsonderzoeken waarvan:

- 171 algemene (thema-overschrijdende) registraties (8,7%)
- 1.113 voor het Bevolkingsonderzoek Borstkanker (56,8%)
- 155 voor het Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker (7,9%)
- 520 voor het Bevolkingsonderzoek **Dikkedarmkanker** (26,5%)

Ter vergelijking, in 2019 waren dat er in totaal 1.720 meldingen, in 2018 2.366 en in 2017 een 750-tal. Sinds 2018 wordt elke melding geregistreerd via Heracles, wat een accurate en kwalitatieve opvolging toelaat. In vergelijking met 2019 was het aandeel registraties voor het BVO DDK in 2020 lager, namelijk 26,5% (n=520) versus 38,8% (n=667) in 2019. Dit is voornamelijk te wijten aan het toename in aantal registraties voor het Bevolkingsonderzoek Borstkanker (van 37% in 2019 naar 56,8% in 2020), door de COVID19-pandemie en de daaruit voortvloeiende afmeldingen van afspraken voor de screeningsmammografie.

In 2020 werden er 171 **thema-overschrijdende meldingen** geregistreerd, waarvan 35 klachten (20%), 105 meldingen (61%), 30 vragen (17%) en 1 suggestie. De belangrijkste thema-overschrijdende registraties gingen over:

- Adresproblemen (n=128). Dit zijn melding over het feit dat het adres op de uitnodiging niet het actuele adres van de uitgenodigde persoon is. Om wijzigingen bij personen up-to-date te houden krijgt Heracles dagelijks veranderingen door via eHealth. Bij nazicht bleek dat die veranderingen niet altijd correct worden verwerkt in Heracles, waardoor niet het meest recente adres wordt gebruikt (het is niet bekend in hoeveel precies). Een groot deel van de klachten over fout adres of overlijden worden hierdoor verklaard.
- Problemen met afmelden via de website (n=7)
- Vitalink (n=7). Vitalink is een systeem waarmee zorgverleners digitale gegevens over hun patiënten kunnen delen op een eenvoudige en veilige manier, elkaar en met de betreffende mensen. De gegevens van de Bevolkingsonderzoeken worden via Vitalink beschikbaar gesteld aan myHealthviewer, waar mensen hun gegevens kunnen gaan inzien. De meldingen over Vitalink gaan over gegevens die wel beschikbaar zouden moeten zijn, maar waar de overdracht niet correct gebeurt via Vitalink.

Van de 520 registraties voor het **Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker** werden er 116 als klacht geregistreerd (22%), 231 als melding (44%), 3 als suggestie en 170 als vraag (33%). Ter vergelijking, in 2019 werden er 133 meldingen (20%) en in 2018 142 meldingen als klacht geregistreerd (11%). De belangrijkste indicatoren werden samengevat in onderstaande tabel 9.

Tabel 9: Overzicht van de belangrijkste indicatoren uit de klachtenregistratie voor het Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker

| | 2018 | | 2019 | | 2020 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Aantal registraties** | 1.281 | 100% | 667 | 100% | 520 | 100% |
| **Geslacht melder** | | | | | | |
| Man | 570 | 44% | 281 | 42% | 203 | 39% |
| Vrouw | 639 | 50% | 303 | 45% | 235 | 45% |
| Onbekend | 72 | 6% | 83 | 12% | 82 | 16% |
| **Type van registratie** | | | | | | |
| Klacht | 142 | 11% | 133 | 20% | 116 | 22% |
| Melding | 381 | 30% | 215 | 32% | 231 | 44% |
| Vraag | 757 | 59% | 312 | 47% | 170 | 33% |
| Suggestie | 1 | 0,1% | 7 | 1% | 3 | 1% |
| **Wijze van binnenkomen van de registratie** | | | | | | |
| Telefoon (0800 + telefonisch) | 300 | 23% | 196 | 29% | 102 | 20% |
| E-mail | 67 | 5% | 88 | 13% | 99 | 19% |
| website | 898 | 70% | 324 | 49% | 268 | 52% |
| AZG | 5 | 0,4% | 43 | 7% | 39 | 7% |
| Derden | 3 | 0,2% | 1 | 0,1% | 0 | 0% |
| Brief | 8 | 0,3% | 15 | 2% | 12 | 2% |
| **Tijd die nodig is om klachten volledig af te handelen*** | | | | | | |
| ≤ 2 kalenderdagen | 114 | 87,7% | 123 | 92,5% | 107 | 92% |
| ≤ 4 kalenderdagen | 123 | 94,6% | 128 | 96,2% | 112 | 97% |
| ≤ 7 kalenderdagen | 125 | 96,2% | 132 | 99,3% | 113 | 97% |
| >7 kalenderdagen | 5 | 3,8% | 1 | 0,7% | 3 | 3% |
| **Onderwerp van de klachten** | | | | | | |
| Uitnodigingsbrief | 59 | 41,5% | 47 | 35% | 33 | 28% |
| Uitsluiting wegens colo/stoelgangtest | 14 | 9,9% | 27 | 20% | 31 | 27% |
| Over resultaat | 32 | 22,5% | 12 | 9% | 17 | 15% |
| Faalveiligheid | n.v.t. | n.v.t. | 3 | 2% | 1 | 1% |

* Let op, deze percentages kijken alleen naar de gevallen waar de verwerkingstijd van de afhandeling van de klacht gekend is. Er waren in 2018 voor het BVO DDK 12 registraties waarvoor deze niet berekend kon worden.

20% van de meldingen komt toe via de 0800-lijn. Dat is in verhouding minder dan in voorgaande jaren, terwijl het aandeel meldingen via e-mail en de klachtenmodule via de website toeneemt. Hoewel het CvKO steeds meer inzet op digitalisering, blijft het CvKO de gratis 0800-lijn aanbieden om zo laagdrempelig mogelijk bereikbaar te zijn voor de ganse doelgroep, en in het bijzonder het deel van de doelgroep waarbij de digitale kloof mogelijk het grootst is. De meeste meldingen die in 2020 werden geregistreerd gaan over het uitnodigingspakket, de procedure, het resultaat en de faalveiligheid.
Als we kijken naar de thema-verdeling van het totaal aantal registraties in 2020 voor het BVO DDK (n=520) en niet enkel naar de klachten (n= 166), gaat het merendeel over de uitnodigingsbrief (n=109, 21%), de procedure (n=93, 18%) en het resultaat (n=83, 16%) (vnl. nog niet ontvangen). Zie verder ook tabel 10.

- Van de 93 meldingen m.b.t. de procedure, gaat het voornamelijk over de doelgroep (n=26) én over uitsluitingen (n=37).
- M.b.t. doelgroep betreft het meldingen over de leeftijdscategorie en geen domicilie meer in Vlaanderen.
- M.b.t. de uitsluitingen, gaat het voornamelijk over (tijdelijk) geen uitnodiging wegens coloscopie in de afgelopen 10 jaar (n=35), en slechts twee m.b.t. uitsluiting door stoelgangtest in de afgelopen 2 jaar.
- 18% (n=93) betreft registraties omtrent faalveiligheid. De meest voorkomende melding hierbij is dat ze wel degelijk een vervolgonderzoek hebben gehad na de afwijkende FIT (n=58 of 62%). Bij analyse van deze meldingen, bleek dat er bij 10 van die 58 een BCR-exclusie van 10 jaar wordt geregistreerd in Heracles (status op 01/10/2021), en werd de faalveiligheidsbrief dus onterecht verstuurd. Bij de overige 48 werd er geen BCR exclusie geregistreerd. Mogelijk betreft het hier een onvolledige coloscopie. 12% (n=11) geeft aan dat ze inderdaad geen vervolgonderzoek hebben gedaan, omwille van een medische reden (al dan niet in overleg met een arts) én 10% (n=9) heeft geen vervolgonderzoek gedaan, maar vraagt om een nieuwe afnameset (waar niet op in wordt gegaan).

Tabel 10: Overzicht van de onderwerpen van het totaal aantal meldingen voor het Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker in 2020

| BVO DDK | | |
|---|---|---|
| **Onderwerp van de meldingen** | **Aantal** | **%** |
| Uitnodigingspakket | 160 | 31 |
| Resultaat | 83 | 16 |
| Procedure | 93 | 18 |
| Onderzoek | 27 | 5 |
| Intervalkanker | 5 | 0,5 |
| Faalveiligheid | 93 | 18 |
| Dienstverlening | 3 | 0,5 |
| Andere | 56 | 11 |
| **Totaal** | **520** | **100** |

## 6.2. RESULTATEN VAN STUDIES EN INITIATIEVEN

De belangrijkste klachten in het kader van het BVO DDK hebben (net zoals in 2019) betrekking op het niet ontvangen van het resultaat of een uitnodigingspakket (met de vraag wanneer ze uitnodiging zullen ontvangen), over de procedure van uitsluiting wegens coloscopie en meldingen m.b.t. het ontvangen van resultaatsbrief. Alle meldingen hieromtrent werden zo snel als mogelijk schriftelijk/mondeling beantwoord. De soort meldingen geven geen aanleiding tot het aanpassen van de procedure.

## 6.3. BELEIDSAANBEVELINGEN

De problemen van de gegevensoverdracht van het CvKO, via Vitalink, naar myHealthviewer moeten aangepakt worden zodat een verandering van gegevens over adres en vitale status correct kunnen verwerkt worden in Heracles.

# REFERENTIES


[1] Tran TN, Van Hal G, Peeters M, Jidkova S, De Schutter H, Hoeck S. Population-Based Data Reveal Factors Associated with Organised and Non-Organised Colorectal Cancer Screening: An Important Step towards Improving Coverage. *International Journal of Environmental Research and Public Health. 2021; 18(16):8373.* https://doi.org/10.3390/ijerph18168373

[2] Tran TN, Van Hal G, Peeters M, Jidkova S, Hoeck S. Provinciale responsverschillen in het Vlaamse Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker: inzichten uit gemeentelijke socio-demografische en gezondheidsgerelateerde kenmerken. Tijdschrift voor Geneeskunde en Gezondheidszorg. 2021; volume 9, https://doi.org/10.47671/TVG.77.21.144

[3] European 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.

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

[5] van de Veerdonk W, Hoeck S, Peeters M, Van Hal G, Francart J, De Brabander I. Occurrence and characteristics of faecal immunochemical screen-detec¬ted cancers vs non-screen-detected cancers: Results from a Flemish colorectal cancer screening programme. United European Gastroenterology Journal, 2019. https://doi.org/10.1177/2050640619882157

[6] Hoeck S, De Schutter H, Van Hal G. Why do participants in the Flemish colorectal cancer screening not perform a diagnostic colonoscopy after a positive fecal immunochemical test. Acta Clinica Belgica: International Journal of Clinical and Laboratory Medicine, 2021, https://doi.org/10.1080/17843286.2021.1980675

[7] Hoeck S, Martens P. Bevolkingsonderzoek Dikkedarmkanker 2013-2021: successen en uitdagingen. Editorial, Tijdschrift voor Geneeskunde en Gezondheidszorg, 2021, Volume 9, https://doi.org/10.47671/TVG.77.21.143


**Publicaties 2020**

- 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
- van de Veerdonk W., Hoeck S., Van Hal G. Challenges in conducting a multinomial logistic regression analysis on regional secondary dta of the Flemish colorectal cancer screening program. SAGE Research Methods Cases: Medicine and Health, 2020 DOI: https://dx.doi.org/10.4135/9781529741629
- De Brabander I., Hoeck S. Brieven aan de redactie, Tijdschrift voor Geneeskunde, 76, nr. 4, 2020, t.a.v. artikel Van der Wijst E. et al. De kwaliteit en de resultaten van coloscopieën in Vlaanderen na een positieve iFOBT. https://doi.org/10.2143/TVG.76.04.2003020

**Posterpresentaties**

- N.v.t. in 2020

**Vertegenwoordiging op de volgende congressen/webinars**

- Deelname aan de derde workshop EU-TOPIA "roadmaps" (Brussel), 13-14/01/2020
- Webinar WEO (World Endoscopy Organisation) CRC screening committe (SC), 09/10/2020
- Webinar WEO CRC SC's Expert working group: Coalition to reduce inequities in CRC screening, 20/11/2020
- Informatiesessie over de 3 BVO door het CvKO voor Jong KOVAG, 24/11/2020
- CRC screening summit – Digestive Cancers EU, 30/11/2020