

# monitor bevolkingsonderzoek baarmoederhalskanker 2021



|                                                                                              | 2018               | 2019               | 2020               | 2021                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------------------|
| uitgenodigd<br>deelgenomen                                                                   | 799.064<br>460.462 | 807.587<br>452.612 | 596.663<br>296.477 | 1.014.507<br>555.515 |
| deelnamegraad<br>bevolkingsonderzoek<br>totaal                                               | 57,6%              | 56,0%              | 49,7%              | 54,8%                |
| deelnamegraad<br>uitstrijkje<br>primair onderzoek<br>+<br>zelfafnameset<br>primair onderzoek | 53,7%<br>+<br>3,9% | 51,2%<br>+<br>4,8% | 41,6%<br>+<br>8,1% | 42,7%<br>+<br>12,1%  |
| hrHPV-positief<br>t.o.v. alle deelnemers                                                     | ↪ 9,5%             | ↪ 9,8%             | ↪ 9,6%             | ↪ 9,5%               |
| verwijscijfer<br>(direct)<br>t.o.v. alle deelnemers                                          | 3,1%               | 3,0%               | 3,0%               | 2,7%                 |

Peildatum deelnamegraad, verwijscijfer en hrHPV-positiviteit is 15 maanden nadat het jaar is gestart.

## belangrijkste bevindingen 2021

Om de achterstand door stillegging in 2020 in te halen, zijn er in 2021 ongeveer 200.000 uitnodigingen meer verstuurd. Gemiddeld is het weer de verwachte 800.000 uitnodigingen. Er deden in totaal 555.515 deelnemers mee aan het bevolkingsonderzoek.

De deelnamegraad in 2021 was 54,8%, waarbij 42,7% deelnam via een uitstrijkje en 12,1% via de zelfafnameset (ZAS). Van alle **deelnemers** nam 22,1% deel door middel van een ZAS. Dit is een toename t.o.v. vorig jaar (16,3%).

Bij 9,5% van de deelnemers werd een hoog risico Humaan Papilloma Virus (hrHPV) gevonden.

Het directe verwijscijfer op basis van het totaal aantal deelnemers in 2021 was 2,7%. Op basis van alle hrHPV-positieve deelnemers bij wie cytologie is uitgevoerd was dit 29,2%. Dit komt overeen met 14.973 deelnemers die direct naar de gynaecoloog zijn doorverwezen.

Bij 1,1% van alle deelnemers werd (een voorstadium van) baarmoederhalskanker (CIN 2+) gevonden. Dit komt overeen met 6.246 personen.

### COVID-19 pandemie

In 2020 is het bevolkingsonderzoek stilgelegd tussen 16 maart en 1 juli vanwege de COVID-19 pandemie. Vanaf 1 juli is het bevolkingsonderzoek weer opgestart. In het najaar werd opgeschaald naar 120% uitnodigingen versturen en de optie om deel te nemen met de ZAS werd nadrukkelijker genoemd in de uitnodigingsbrief. In 2021 zijn de vertraagde uitnodigingen van 2020 alsnog verstuurd, bovenop de uitnodigingen van 2021. Daarmee zijn de achterstanden ingehaald.

## inleiding

Met het bevolkingsonderzoek baarmoederhalskanker kan baarmoederhalskanker worden voorkomen door het detecteren en verwijderen van voorstadia. Daarnaast wordt soms baarmoederhalskanker in een vroegtijdig stadium ontdekt waardoor er een betere prognose is. Het bevolkingsonderzoek baarmoederhalskanker valt onder de regie van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). De monitoring van het bevolkingsonderzoek wordt in opdracht van het RIVM verricht door het Integraal Kankercentrum Nederland (IKNL).

Het doel van de monitor is om de kwaliteit van het

bevolkingsonderzoek baarmoederhalskanker te bewaken en belangrijke trends te signaleren.

De monitoring wordt verricht met gegevens die worden geleverd door Bevolkingsonderzoek Nederland (BVO NL) en het Pathologisch-Anatomisch Landelijk Geautomatiseerd Archief (PALGA).

Daarnaast komt informatie omtrent de incidentie van baarmoederhalskanker uit de Nederlandse Kankerregistratie (NKR) en informatie omtrent de sterfte van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). In deze monitor worden de resultaten getoond van alle personen die in 2021 zijn uitgenodigd.

## samenwerking

Dit bevolkingsonderzoek wordt uitgevoerd in samenwerking met de volgende partijen:

bevolkingsonderzoek  
nederland



nederlandse vereniging voor medische microbiologie



Radboudumc

Jeroen Bosch ZIEKENHUIS



Universitair Medisch Centrum Groningen



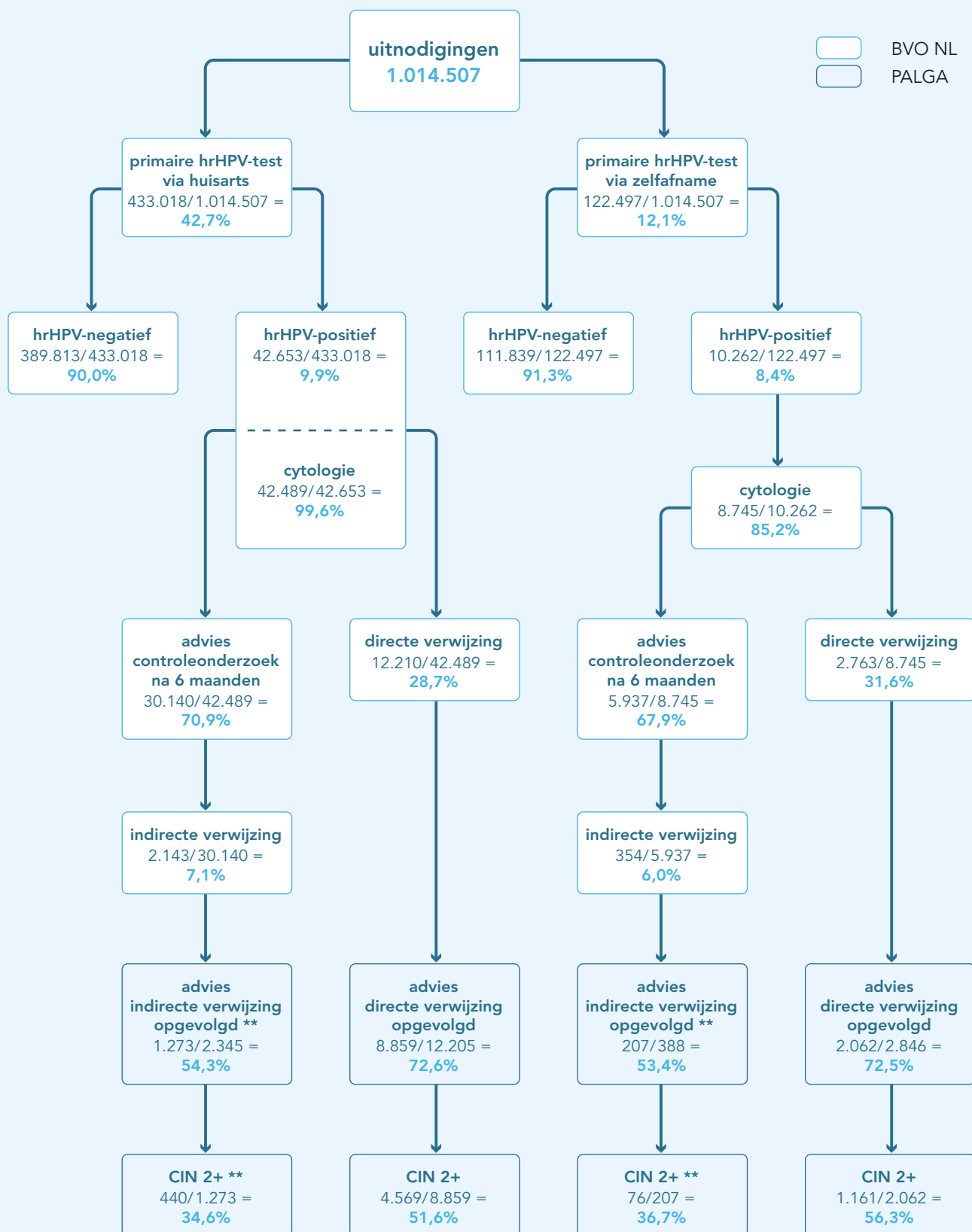
## verklarende woordenlijst

• **BVO** = bevolkingsonderzoek • **controleonderzoek** = cytologisch vervolgonderzoek na 6 maanden bij hrHPV-positieve deelnemers zonder cytologische afwijkingen tijdens het primaire onderzoek • **cytologisch onderzoek** = onderzoek naar cellen die verkregen worden bij het uitstrijkje • **deelnamegraad** = percentage deelnemers dat naar aanleiding van een uitnodiging in het verslagjaar heeft deelgenomen aan het bevolkingsonderzoek. De peildatum van de deelnamegraad is steeds 1 april van het opvolgende jaar • **detectiecijfer** = percentage deelnemers bij wie histologisch CIN2, 3 of maligniteit wordt vastgesteld • **histologisch onderzoek** = onderzoek van weefsel dat verkregen is via een biopsie tijdens colposcopie • **initiële doelgroep** = personen die op basis van geboortjaar in aanmerking komen voor het bevolkingsonderzoek baarmoederhalskanker • **onvoldoende kwaliteit** =

preparaat is onbeoordeelbaar • **positief voorspellende waarde (PVW)** = percentage deelnemers dat is verwezen naar de gynaecoloog, waarbij histologisch CIN 2+ is vastgesteld • **primair onderzoek** = afname hrHPV-test en, bij een hrHPV-positieve uitslag, de cytologische beoordeling, naar aanleiding van de uitnodiging voor het bevolkingsonderzoek. Afname hrHPV-test kan door uitstrijkje te laten afnemen bij de huisarts of met behulp van de zelfafnameset • **terug naar BVO** = geen verder vervolgonderzoek nodig, afwachten van uitnodiging volgende BVO ronde • **verwijscijfer** = percentage deelnemers dat is verwezen naar de gynaecoloog. Verwijzing kan plaatsvinden naar aanleiding van het primaire onderzoek (**direct**) of naar aanleiding van het controleonderzoek (**indirect**) • **ZAS** = zelfafnameset

flowchart

## verwijzingen en adviezen in 2021 in het bevolkingsonderzoek baarmoederhalskanker \* (bron: BVO NL en PALGA)



\* Bij uitsplitsing van testuitslagen is de som niet gelijk aan het aantal testen, omdat er ook onbeoordeelbare testen zijn.

\*\* De cijfers van de indirecte verwijzing zijn voorlopige cijfers, omdat op het peilmoment nog niet alle personen een uitnodiging voor het controleonderzoek hebben gehad.

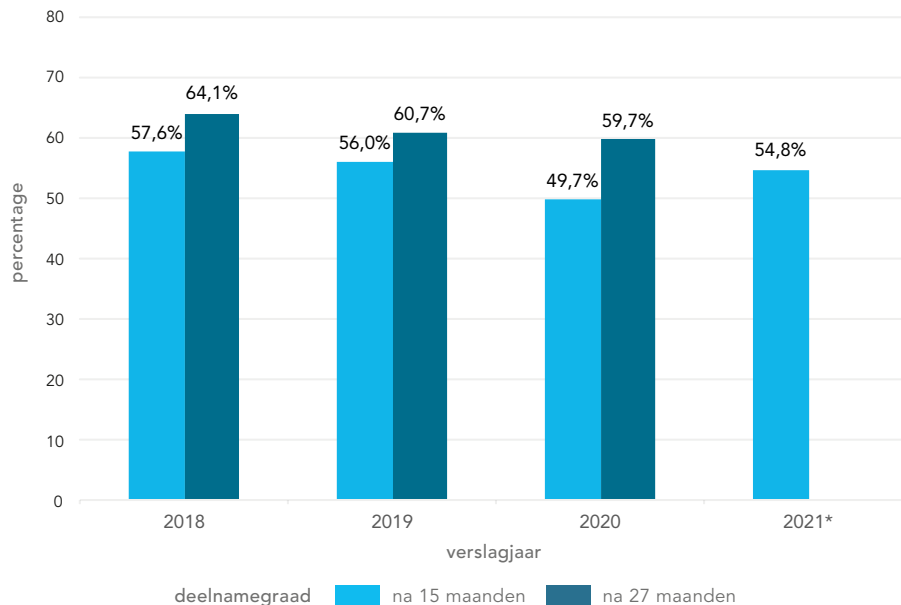
## tabel 1 uitnodigingen en deelname

naar jaar, gemeten op 1 april in het opvolgende jaar (bron: BVO NL)

|                            | 2018    | 2019    | 2020    | 2021      |
|----------------------------|---------|---------|---------|-----------|
| verstuurd uitnodigingen    | 799.064 | 807.587 | 596.663 | 1.014.507 |
| deelname primair onderzoek | 460.462 | 452.612 | 296.477 | 555.515   |

## figuur 1 deelnamegraad

naar jaar, gemeten op 1 april in het opvolgende jaar (15 maanden) en 1 jaar later (27 maanden) (bron: BVO NL)



\* Deelnamegraad na 27 maanden voor 2021 is nog niet bekend.

Een volledige screeningsronde duurt vijf jaar (60 maanden). Voor 2017 is de deelnamegraad nu 66,1%. Ter vergelijking: de

deelnamegraad voor 2017 na 15 maanden was 57,0% en na 27 maanden was dit 63,9%.

### uitleg bij deelnamegraad

De deelnamegraad wordt berekend door het aantal deelnemers te delen door het aantal personen dat een uitnodiging heeft ontvangen. De peildatum van de deelnamegraad is 1 april van het opvolgende jaar (15 maanden na start van het uitnodigingsjaar) en daarnaast 1 april van het daaropvolgende jaar (27 maanden na start van het uitnodigingsjaar). In 2020 is

het BVO op 16 maart stilgelegd vanwege de COVID-19 pandemie en zowel van cohort 2019 als cohort 2020 valt daarom een deel van de deelname buiten de peilperiode. Op 1 juli 2020 is het BVO geleidelijk weer opgestart en het aantal verstuurd uitnodigingen in 2021 is hierdoor hoger dan gebruikelijk.

## tabel 2 deelnamegraad primair onderzoek totaal

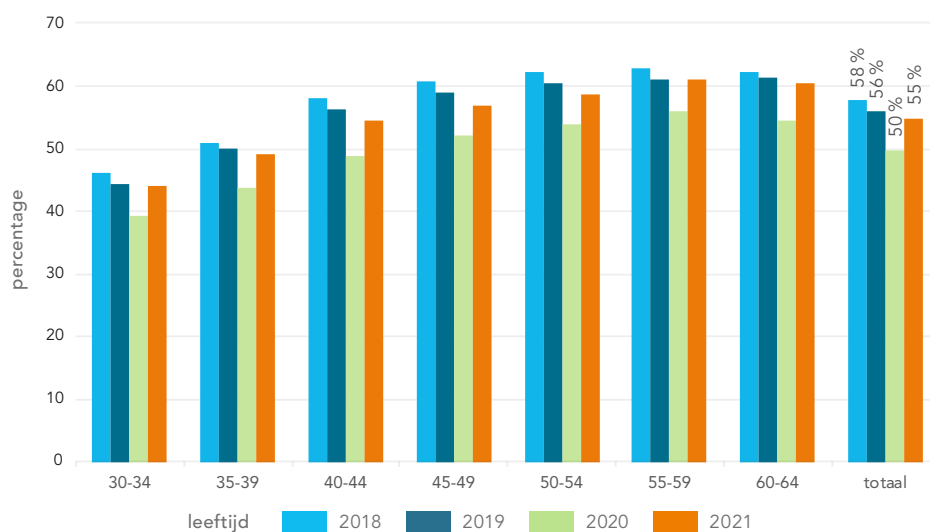
naar leeftijd en jaar, gemeten op 1 april in het opvolgende jaar (15 maanden) en 1 jaar later (27 maanden) o.b.v. het totaal aantal uitgenodigde personen (bron: BVO NL)

|                   | 2018       | 2018       | 2019       | 2019       | 2020       | 2020       | 2021*      |
|-------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| peilperiode (mnd) | 15         | 27         | 15         | 27         | 15         | 27         | 15         |
| <b>leeftijd</b>   |            |            |            |            |            |            |            |
| 30 - 34 jaar      | 46%        | 58%        | 44%        | 53%        | 39%        | 53%        | 44%        |
| 35 - 39 jaar      | 51%        | 60%        | 50%        | 57%        | 44%        | 56%        | 49%        |
| 40 - 44 jaar      | 58%        | 65%        | 56%        | 61%        | 49%        | 60%        | 55%        |
| 45 - 49 jaar      | 61%        | 66%        | 59%        | 63%        | 52%        | 62%        | 57%        |
| 50 - 54 jaar      | 62%        | 67%        | 61%        | 64%        | 54%        | 63%        | 59%        |
| 55 - 59 jaar      | 63%        | 66%        | 61%        | 63%        | 56%        | 63%        | 61%        |
| 60 - 64 jaar      | 62%        | 65%        | 61%        | 63%        | 54%        | 61%        | 60%        |
| <b>totaal</b>     | <b>58%</b> | <b>64%</b> | <b>56%</b> | <b>61%</b> | <b>50%</b> | <b>60%</b> | <b>55%</b> |

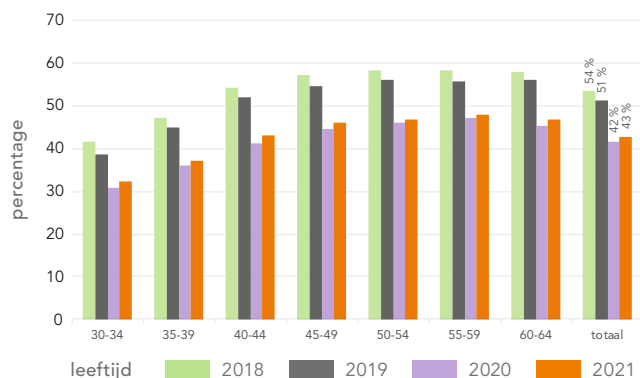
\* Deelnamegraad na 27 maanden voor 2021 is nog niet bekend.

## figuur 2a deelnamegraad primair onderzoek totaal

naar leeftijd en jaar, gemeten op 1 april van het daaropvolgende jaar (15 maanden), o.b.v. het totaal aantal uitgenodigde personen (bron: BVO NL)

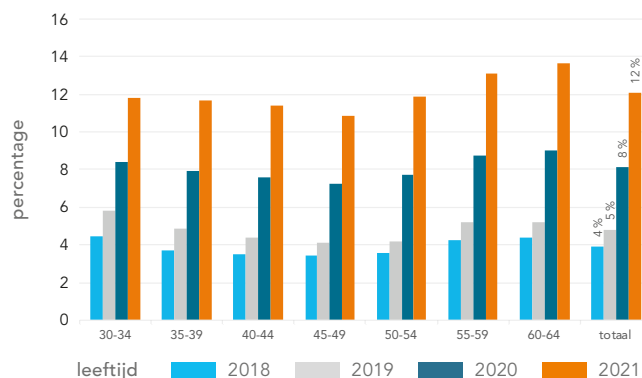


**figuur 2b deelnamegraad primair onderzoek uitstrijkje** naar leeftijd en jaar, gemeten op 1 april in het opvolgende jaar (15 maanden) o.b.v. het totaal aantal uitgenodigde personen (bron: BVO NL)



- In 2021 nam 54,8% van de uitgenodigde personen deel. In 2020 was dat 49,7% met dezelfde peilperiode. Na 27 maanden was dit voor 2020 toegenomen tot 59,7%.
- Het percentage deelnemers dat een uitstrijkje liet maken bij de huisarts was 42,7% in 2021 t.o.v. 41,6% in 2020. Voor de ZAS was dit respectievelijk 12,1% en 8,1%.
- De totale deelnamegraad onder jongere deelnemers is lager

**figuur 2c deelnamegraad primair onderzoek ZAS** naar leeftijd en jaar, gemeten op 1 april in het opvolgende jaar (15 maanden) o.b.v. het totaal aantal uitgenodigde personen (bron: BVO NL)



- dan onder oudere deelnemers. Wel is na 27 maanden de grootste stijging in deelname te zien in de jongste leeftijdsgroepen.
- Het gebruik van de ZAS is het hoogst in oudste deelnemersgroepen en daarna in de jongste leeftijdsgroepen. Voor 2021 is dit in alle leeftijdsgroepen hoger dan voorgaande jaren.

**tabel 3 deelnamegraad uitstrijkje na hrHPV-positieve zelfafnameset** naar leeftijd en jaar (bron: BVO NL) \*

|                   | 2018       | 2019       | 2020       | 2020       | 2021       |
|-------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| peilperiode (mnd) | 51         | 39         | 27         | 15         | 15         |
| <b>leeftijd</b>   |            |            |            |            |            |
| 30 - 34 jaar      | 93%        | 92%        | 93%        | 80%        | 87%        |
| 35 - 39 jaar      | 89%        | 90%        | 93%        | 80%        | 85%        |
| 40 - 44 jaar      | 91%        | 87%        | 92%        | 79%        | 85%        |
| 45 - 49 jaar      | 90%        | 87%        | 92%        | 76%        | 86%        |
| 50 - 54 jaar      | 87%        | 91%        | 91%        | 80%        | 86%        |
| 55 - 59 jaar      | 87%        | 85%        | 92%        | 76%        | 85%        |
| 60 - 64 jaar      | 87%        | 86%        | 93%        | 80%        | 85%        |
| <b>totaal</b>     | <b>90%</b> | <b>89%</b> | <b>92%</b> | <b>79%</b> | <b>86%</b> |

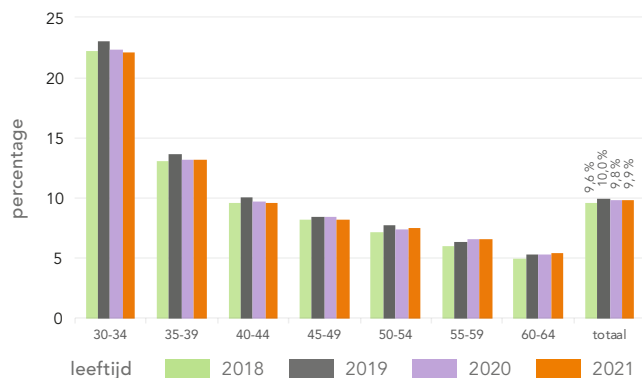
**tabel 4 deelnamegraad na uitnodiging voor controleonderzoek** naar leeftijd en jaar (bron: BVO NL) \*

|                   | 2018       | 2019       | 2020       | 2020       | 2021       |
|-------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| peilperiode (mnd) | 51         | 39         | 27         | 15         | 15         |
| <b>leeftijd</b>   |            |            |            |            |            |
| 30 - 34 jaar      | 77%        | 74%        | 77%        | 55%        | 60%        |
| 35 - 39 jaar      | 79%        | 76%        | 78%        | 54%        | 61%        |
| 40 - 44 jaar      | 85%        | 81%        | 85%        | 60%        | 66%        |
| 45 - 49 jaar      | 87%        | 83%        | 86%        | 59%        | 69%        |
| 50 - 54 jaar      | 88%        | 84%        | 88%        | 60%        | 69%        |
| 55 - 59 jaar      | 90%        | 87%        | 89%        | 65%        | 73%        |
| 60 - 64 jaar      | 91%        | 87%        | 90%        | 66%        | 75%        |
| <b>totaal</b>     | <b>84%</b> | <b>80%</b> | <b>83%</b> | <b>59%</b> | <b>66%</b> |

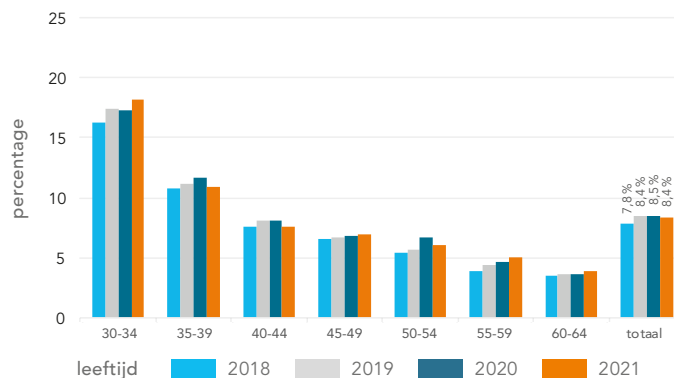
\* Peildatum voor alle bevindingen is 1 april 2022. De peilperiode van bijv. 2020 is daarmee 12 maanden langer dan die van 2021 (27 en 15 maanden), waardoor de jaren niet goed vergelijkbaar zijn. Daarom is ter vergelijking een extra kolom toegevoegd van 2020 met een peilperiode 15 maanden. De getallen met een peilperiode van 15 maanden zijn voorlopig en daarom cursief weergegeven.

- De deelnamegraad voor het maken van een uitstrijkje na een hrHPV-positieve ZAS was totaal 86% in 2021 (voorlopig cijfer). In 2020 was dit bij een peilperiode van 15 maanden 79% en is bij 27 maanden toegenomen tot 92%. De deelnamegraad was vergelijkbaar in alle leeftijdsgroepen.
- De deelnamegraad voor het controleonderzoek (na hrHPV-positief + Pap 1) in de totale groep was 66% in 2021 (voorlopig cijfer). In 2020 was dit bij een peilperiode van 15 maanden 59% en is bij 27 maanden toegenomen tot 83%.
- De deelnamegraad voor het controleonderzoek stijgt met een hogere leeftijd.

**figuur 3a hrHPV-positieve deelnemers bij uitstrijkje** naar leeftijd en jaar  
(bron: BVO NL)



**figuur 3b hrHPV-positieve deelnemers bij ZAS** naar leeftijd en jaar (bron: BVO NL)



- In 2021 werd bij 9,5% van de deelnemers hrHPV gevonden. De meeste hrHPV-positieve bevindingen werden gedaan bij jongere deelnemers.
- In 2021 was 9,9% van de deelnemers dat een uitstrijkje liet maken hrHPV-positief, t.o.v. 9,8% in 2020. Bij de ZAS was dit 8,4% t.o.v. 8,5% in 2020.
- Onder deelnemers met de ZAS was het percentage hrHPV-positief lager (8,4%) dan onder deelnemers die een uitstrijkje lieten maken (9,9%). Dit werd in eerdere jaren ook gezien.

**tabel 5a cytologie primair onderzoek totaal**

naar jaar (bron: BVO NL)

|                                                                  | 2018  | 2019  | 2020  | 2021  |
|------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Pap 1                                                            | 67,3% | 68,8% | 67,9% | 70,4% |
| Pap 2                                                            | 12,8% | 13,2% | 12,6% | 11,0% |
| Pap 3a1                                                          | 8,8%  | 8,6%  | 8,9%  | 8,0%  |
| Pap 3a2                                                          | 6,5%  | 5,8%  | 6,9%  | 6,6%  |
| Pap 3b                                                           | 3,7%  | 2,9%  | 3,0%  | 3,2%  |
| Pap 4                                                            | 0,65% | 0,55% | 0,44% | 0,43% |
| Pap 5                                                            | 0,03% | 0,02% | 0,01% | 0,03% |
| indicatie voor doorverwijzing naar gynaecoloog (Pap 2 t/m Pap 5) | 32,5% | 31,0% | 31,9% | 29,2% |

**tabel 5b cytologie primair onderzoek bij uitstrijkje**

naar jaar (bron: BVO NL)

|                                                                  | 2018  | 2019  | 2020  | 2021  |
|------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Pap 1                                                            | 67,4% | 69,0% | 68,2% | 70,9% |
| Pap 2                                                            | 12,9% | 13,2% | 12,9% | 11,1% |
| Pap 3a1                                                          | 8,8%  | 8,6%  | 8,8%  | 7,9%  |
| Pap 3a2                                                          | 6,4%  | 5,7%  | 6,7%  | 6,5%  |
| Pap 3b                                                           | 3,7%  | 2,7%  | 2,8%  | 2,9%  |
| Pap 4                                                            | 0,64% | 0,51% | 0,39% | 0,38% |
| Pap 5                                                            | 0,02% | 0,02% | 0,01% | 0,02% |
| indicatie voor doorverwijzing naar gynaecoloog (Pap 2 t/m Pap 5) | 32,4% | 30,8% | 31,6% | 28,7% |

## tabel 5c cytologie primair onderzoek bij ZAS

naar jaar (bron: BVO NL)

|                                                                  | 2018  | 2019  | 2020  | 2021  |
|------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Pap 1                                                            | 65,8% | 65,0% | 66,1% | 67,9% |
| Pap 2                                                            | 11,7% | 12,5% | 10,8% | 10,6% |
| Pap 3a1                                                          | 8,3%  | 8,9%  | 9,6%  | 8,3%  |
| Pap 3a2                                                          | 8,3%  | 7,5%  | 7,7%  | 7,6%  |
| Pap 3b                                                           | 4,6%  | 4,8%  | 4,7%  | 4,4%  |
| Pap 4                                                            | 0,73% | 1,02% | 0,71% | 0,66% |
| Pap 5                                                            | 0,14% | 0,03% | 0,03% | 0,05% |
| indicatie voor doorverwijzing naar gynaecoloog (Pap 2 t/m Pap 5) | 33,8% | 34,7% | 33,6% | 31,6% |

- In totaal werd in 2021 29,2% van de deelnemers met een positieve hrHPV-test direct doorverwezen naar de gynaecoloog (Pap 2 t/m Pap 5), dat zijn 14.973 deelnemers. In 2020 was dit 31,9%.
- Deelnemers die een ZAS gebruiken en hrHPV-positief zijn lijken vaker een hogere Pap score te hebben dan deelnemers die meteen een uitstrijkje bij de huisarts laten doen. Dit werd in eerdere jaren ook gezien.

## tabel 6 adviezen naar aanleiding van primair onderzoek

naar jaar (bron: BVO NL) \*

|                                                                                                   | 2018  | 2019  | 2020  | 2020  | 2021  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| peilperiode (maanden)                                                                             | 51    | 39    | 27    | 15    | 15    |
| directe verwijzing                                                                                | 3,1%  | 3,0%  | 3,0%  | 2,9%  | 2,7%  |
| herhalen wegens onvoldoende kwaliteit cytologie (PAP 0) of hrHPV niet te bepalen (niet opgevolgd) | 0,23% | 0,31% | 0,27% | 0,26% | 0,29% |
| controleonderzoek na 6 maanden (hrHPV-positief en Pap 1)                                          | 6,3%  | 6,7%  | 6,5%  | 6,2%  | 6,5%  |
| terug naar BVO                                                                                    | 90,5% | 90,1% | 90,4% | 90,1% | 90,3% |
| cytologie na positieve ZAS (niet opgevolgd)                                                       | 0,05% | 0,08% | 0,11% | 0,29% | 0,26% |

\* Peildatum voor alle bevindingen is 1 april 2022. De peilperiode van bijv. 2020 is daarmee 12 maanden langer dan die van 2021 (27 en 15 maanden), waardoor de jaren niet goed vergelijkbaar zijn. Daarom is ter vergelijking een extra kolom toegevoegd van 2020 met een peilperiode 15 maanden. De getallen met een peilperiode van 15 maanden zijn voorlopig en daarom cursief weergegeven.

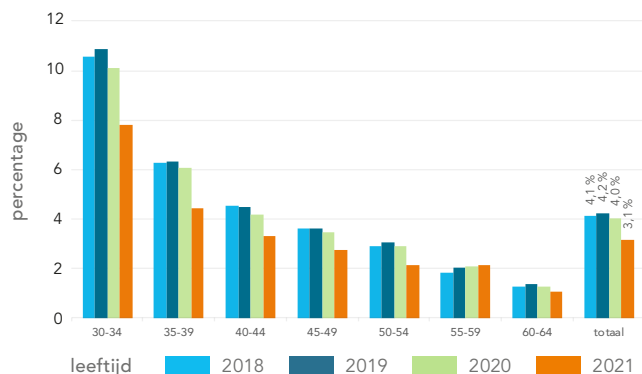
### uitleg bij advies

In het BVO krijgen deelnemers een directe verwijzing naar de gynaecoloog bij een uitslag van hrHPV-positief en Pap 2+.

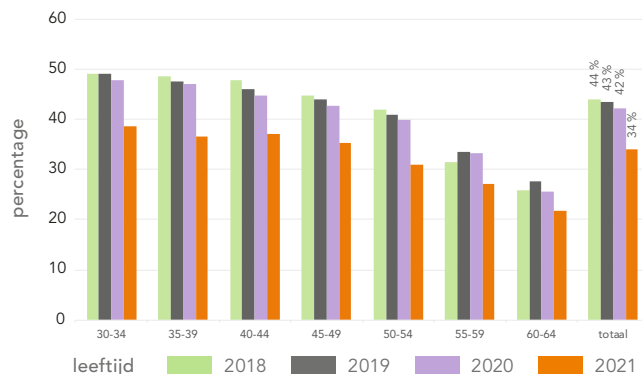
In het BVO krijgen deelnemers een advies voor controleonderzoek bij een uitslag van hrHPV-positief en Pap 1.

- Het percentage deelnemers met een directe verwijzing was in 2021 2,7% van het totaal aantal deelnemers. In 2020 was dit 2,9% bij een peilperiode van 15 maanden.
- Het percentage deelnemers dat werd uitgenodigd voor een controleonderzoek na 6 maanden was in 2021 6,5%. In 2020 was dit 6,2% bij een peilperiode van 15 maanden.

figuur 4a verwijzing (direct en indirect) naar leeftijd en jaar (bron: BVO NL) \* o.b.v. het totaal aantal deelnemers



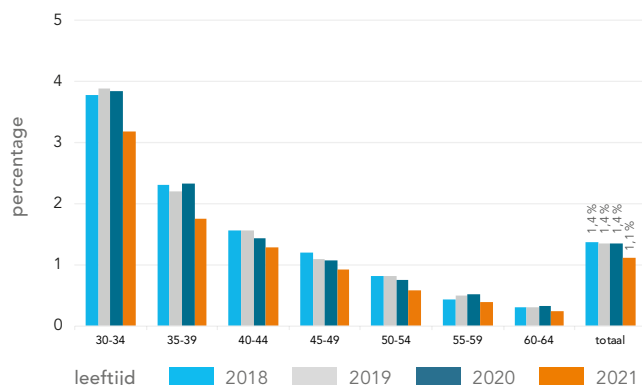
figuur 4b verwijzing (direct en indirect) naar leeftijd en jaar (bron: BVO NL) \* o.b.v. hrHPV-positieve deelnemers bij wie cytologie is verricht



- Net zoals in voorgaande jaren werden in 2021 jongere deelnemers vaker verwezen.

- Het totale verwijscijfer in de groep hrHPV-positieve deelnemers bij wie cytologie is verricht was 34% in 2021. Voor 2020, bij een peilperiode van 27 maanden, was dit 42%.

figuur 4c detectie (direct en indirect) naar leeftijd en jaar (bron: BVO NL en PALGA) \* o.b.v. het totaal aantal deelnemers



- \* Peildatum voor alle bevindingen is 1 april 2022. De peilperiode van bijv. 2020 is daarmee 12 maanden langer dan die van 2021 (27 en 15 maanden), waardoor de jaren niet goed vergelijkbaar zijn. Door de korte peilperiode zijn de getallen van 2021 nog voorlopig.

- Het totale detectiecijfer, het percentage door het BVO opgespoorde (pre-)maligniteiten (CIN 2+) was in 2021 1,1% (voorlopig cijfer). Voor 2020 was dit met een peilperiode van 27 maanden 1,4%.
- Vanwege de korte peilperiode zijn de cijfers over de indirecte detectie nog voorlopig, waardoor het detectiecijfer mogelijk nog iets hoger uitkomt.

tabel 7 gevonden afwijkingen na directe verwijzing

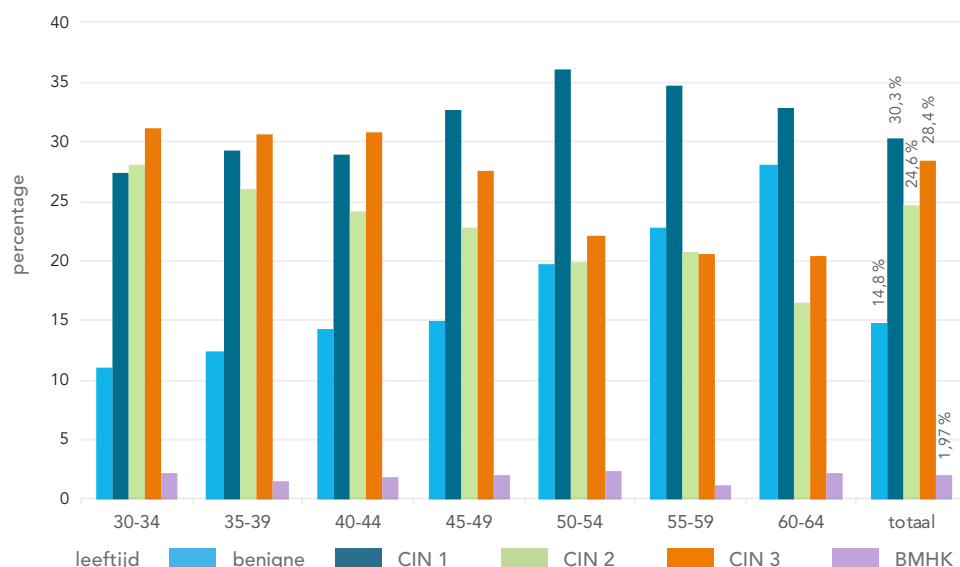
in 2021, binnen 150 dagen na primair onderzoek (bron: PALGA)

|                                       | primair uitstrijkje | primair ZAS  | totaal       |
|---------------------------------------|---------------------|--------------|--------------|
| alleen cytologisch onderzoek          | 0,01%               | 1,21%        | 0,24%        |
| benigne                               | 14,6%               | 12,2%        | 14,1%        |
| CIN 1                                 | 29,9%               | 26,1%        | 28,9%        |
| CIN 2                                 | 23,6%               | 22,8%        | 23,5%        |
| CIN 3                                 | 26,2%               | 31,0%        | 27,1%        |
| maligne, primair baarmoederhalskanker | 1,8%                | 2,4%         | 1,9%         |
| maligne, overig                       | 0,00%               | 0,05%        | 0,01%        |
| onvoldoende kwaliteit                 | 2,4%                | 2,5%         | 2,4%         |
| <b>subtotaal</b>                      | <b>98,5%</b>        | <b>98,3%</b> | <b>98,2%</b> |
| onbekend                              | 1,5%                | 2,9%         | 1,8%         |
| <b>totaal</b>                         | <b>100%</b>         | <b>101%</b>  | <b>100%</b>  |

- Het percentage deelnemers bij wie CIN 3+ werd gevonden, is bij deelnemers die een ZAS gebruikten hoger dan onder deelnemers die een primair uitstrijkje lieten maken.

## figuur 5 gevonden afwijkingen na directe verwijzing

in 2021, naar leeftijd, binnen 150 dagen na primair onderzoek (bron: PALGA)



- Bij de oudste deelnemersgroepen werden meer lage afwijkingen (CIN1) gevonden, terwijl bij de jongere deelnemersgroepen meer hoge afwijkingen werden gevonden (CIN2+).

## tabel 8 verwijscijfers, opgevolgde verwijzingen, detectie en positief voorspellende waarde (PVW)

naar jaar (bron: BVO NL en PALGA) \*

|                               | 2018  | 2019  | 2020  | 2020  | 2021  |
|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| peilperiode (maanden)         | 51    | 39    | 27    | 15    | 15    |
| verwijscijfer totaal          | 4,1%  | 4,2%  | 4,0%  | 3,2%  | 3,1%  |
| verwijscijfer direct          | 3,1%  | 3,0%  | 3,0%  | 2,9%  | 2,7%  |
| verwijscijfer indirect        | 1,1%  | 1,2%  | 0,99% | 0,24% | 0,45% |
| verwijzing opgevolgd totaal   | 74%   | 73%   | 73%   | 69%   | 70%   |
| verwijzing opgevolgd direct   | 75%   | 75%   | 75%   | 71%   | 73%   |
| verwijzing opgevolgd indirect | 70%   | 67%   | 68%   | 50%   | 54%   |
| detectie totaal               | 1,4%  | 1,4%  | 1,4%  | 1,1%  | 1,1%  |
| detectie direct               | 1,1%  | 1,1%  | 1,1%  | 1,0%  | 1,0%  |
| detectie indirect             | 0,27% | 0,28% | 0,24% | 0,04% | 0,09% |
| PVW totaal                    | 35%   | 33%   | 34%   | 34%   | 35%   |
| PVW direct                    | 38%   | 36%   | 38%   | 35%   | 38%   |
| PVW indirect                  | 4,6%  | 4,3%  | 3,8%  | 0,69% | 1,4%  |

\* Peildatum voor alle bevindingen is 1 april 2022. De peilperiode van bijv. 2020 is daarmee 12 maanden langer dan die van 2021 (resp. 27 en 15 maanden), waardoor de jaren niet goed vergelijkbaar zijn. Daarom is ter vergelijking een extra kolom toegevoegd van 2020, met een peilperiode van 15 maanden. De getallen met een peilperiode van 15 maanden zijn voorlopig en daarom cursief weergegeven.

### uitleg bij histologie

Voor tabel 7 en 8 geldt dat als proxy voor de opvolging van het advies om naar de gynaecoloog te gaan het aantal uitgevoerde colposcopieën met afname van lichaamsmateriaal (door middel van biopsie of soms via uitstrijkje) wordt gebruikt, in plaats van het aantal consulten.

- Het totale verwijscijfer, het percentage deelnemers dat doorverwezen is naar een gynaecoloog was voor 2021 3,1% en voor 2020 3,2% bij een peilperiode van 15 maanden. Bij een langere peilperiode was het totale verwijscijfer voor 2020 4,0%.
- Als gevolg van het stilleggen van het bevolkingsonderzoek zijn de cijfers indirecte verwijzing (opgevolgd) en de indirect positief voorspellende waarde niet goed vergelijkbaar tussen 2020 en 2021.
- Het indirecte verwijscijfer voor 2019 bij een peilperiode van 15 maanden was 0,45%, en dit is vergelijkbaar met 2021.
- Het percentage deelnemers dat de verwijzing opvolgde

was voor 2021 70%, terwijl dit in 2020 69% was (bij dezelfde peilperiode). Hierbij is de teller het aantal deelnemers bij wie lichaamsmateriaal werd afgenomen, niet het aantal consulten, Zie ook 'uitleg bij histologie'.

- Het percentage deelnemers dat de indirecte verwijzing opvolgde was voor 2021 54%, terwijl dit in 2019 56% was bij een peilperiode van 15 maanden.
- De positief voorspellende waarde, de kans dat een persoon terecht wordt verwezen naar de gynaecoloog voor nader onderzoek, was met 35% vergelijkbaar met 2020.
- De indirecte positief voorspellende waarde was 1,4% in 2021. Dit was in 2019 bij een peilperiode van 15 maanden 1,3%.

tabel 9 **histologisch onderzoek** naar jaar (bron: PALGA) \*

|                                                                                    | 2018  | 2019  | 2020  | 2020  | 2021  |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| peilperiode (maanden)                                                              | 51    | 39    | 27    | 15    | 15    |
| percentage personen bij wie tijdens colposcopie histologisch onderzoek is verricht | 72,9% | 71,6% | 72,0% | 67,1% | 68,5% |
| positief voorspellende waarde histologisch onderzoek bij colposcopie               | 53,1% | 50,5% | 49,5% | 49,3% | 51,0% |

\* Peildatum voor alle bevindingen is 1 april 2022. De peilperiode van bijv. 2020 is daarmee 12 maanden langer dan die van 2021 (resp. 27 en 15 maanden), waardoor de jaren niet goed vergelijkbaar zijn. Daarom is ter vergelijking een extra kolom toegevoegd van 2020, met een peilperiode van 15 maanden. De getallen met een peilperiode van 15 maanden zijn voorlopig en daarom cursief weergegeven.

- De positief voorspellende waarde van het histologisch onderzoek bij colposcopie wordt gezien als het aandeel personen bij wie terecht histologisch onderzoek wordt verricht.
- Het percentage totaal verwezen personen bij wie lichaamsmateriaal is afgenomen was 69% voor 2021. Voor 2020, 2019 en 2018, met een langere peilperiode, was dit percentage hoger (73%).
- De positief voorspellende waarde van het afnemen van weefsel (het aantal personen dat met CIN 2+ wordt gediagnosticeerd) was 51%.

## DEEL 3 beschermingsgraad

### uitleg bij beschermingsgraad

De beschermingsgraad ofwel het vijfjaarsbereik is het percentage personen at risk (d.w.z. personen bij wie de cervix niet is verwijderd) binnen de screeningsleeftijdsgroep dat in de vijf jaar voorafgaand aan het meetmoment (binnen of buiten het BVO) minimaal één uitstrijkje heeft laten maken of minimaal één hrHPV-test heeft ondergaan.

Voor het berekenen van het vijfjaarsbereik worden de gegevens uit periodes van vijf aaneengesloten jaren geanalyseerd. De uitkomst van het rapportagejaar zijn daarbij gebaseerd op de vijfjaarsperiode die aan dat jaar voorafging: de beschermingsgraad die bijvoorbeeld bij 2018 wordt gepresenteerd, is gebaseerd op de hrHPV-test en/of uitstrijkjes die in de periode 2014 t/m 2018 zijn gemaakt.

tabel 10 **beschermingsgraad (vijfjaarsbereik in %)** naar leeftijd en jaar (bron: PALGA)

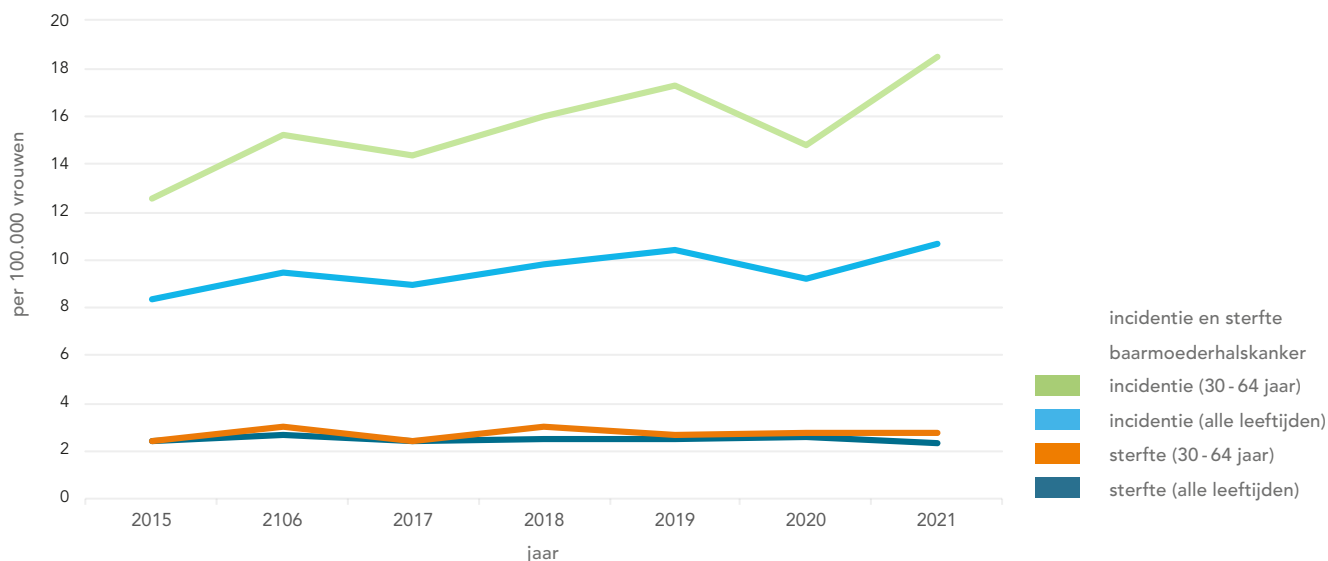
|                            | 2017         | 2018         | 2019         | 2020         | 2021         |
|----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>leeftijd</b>            |              |              |              |              |              |
| 30 - 34 jaar               | 65,4%        | 65,2%        | 65,0%        | 61,7%        | 64,2%        |
| 35 - 39 jaar               | 72,5%        | 71,2%        | 71,0%        | 67,4%        | 69,7%        |
| 40 - 44 jaar               | 73,4%        | 74,0%        | 74,1%        | 71,0%        | 72,8%        |
| 45 - 49 jaar               | 77,3%        | 75,4%        | 73,6%        | 69,4%        | 70,9%        |
| 50 - 54 jaar               | 78,5%        | 77,9%        | 77,9%        | 73,4%        | 75,3%        |
| 55 - 59 jaar               | 80,0%        | 78,9%        | 78,1%        | 73,0%        | 75,0%        |
| 60 - 64 jaar               | 76,9%        | 76,8%        | 77,0%        | 71,7%        | 74,3%        |
| <b>totaal</b>              | <b>75,0%</b> | <b>74,3%</b> | <b>73,8%</b> | <b>69,7%</b> | <b>71,7%</b> |
| primaire onderzoeken (BVO) | 66,5%        | 65,9%        | 65,5%        | 60,8%        | 63,2%        |
| overig *                   | 8,5%         | 8,4%         | 8,4%         | 9,0%         | 8,6%         |

\* Opportunistische, indicatieve en secundaire onderzoeken.

- Het vijfjaarsbereik is in de periode 2017 t/m 2021 afgenomen. De grootste afname zit in 2020. In 2020 zijn er door het tijdelijk stilleggen van het bevolkingsonderzoek minder personen uitgenodigd en hebben er minder personen deelgenomen.
- Daarna zijn er in 2021 meer personen uitgenodigd. Maar de beschermingsgraad gaat uit van de at risk doelgroep en niet het werkelijk aantal uitgenodigden, waardoor dit in 2020 een vertekend beeld geeft van de beschermingsgraad.

## figuur 6 incidentie en sterfte

naar jaar (bron: Nederlandse Kankerregistratie (incidentiecijfers) en CBS (sterftcijfers))



## tabel 11 incidentie en sterfte

naar jaar (bron: Nederlandse Kankerregistratie (incidentiecijfers) en CBS (sterftcijfers))

|                                                                        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        |
|------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>incidentie baarmoederhalskanker/100.000 vrouwen 30-64 jaar</b>      |             |             |             |             |             |             |             |
| plaveiselcelcarcinoom                                                  | 9,4         | 11,2        | 10,9        | 11,9        | 12,6        | 11,2        | 13,4        |
| adenocarcinoom                                                         | 2,5         | 3,2         | 2,8         | 3,3         | 3,6         | 3,0         | 4,2         |
| overig                                                                 | 0,7         | 0,9         | 0,6         | 0,8         | 1,1         | 0,6         | 0,8         |
| <b>totaal</b>                                                          | <b>12,6</b> | <b>15,3</b> | <b>14,4</b> | <b>16,0</b> | <b>17,3</b> | <b>14,8</b> | <b>18,5</b> |
| <b>incidentie baarmoederhalskanker/100.000 vrouwen alle leeftijden</b> |             |             |             |             |             |             |             |
| plaveiselcelcarcinoom                                                  | 6,2         | 6,9         | 6,7         | 7,2         | 7,7         | 6,8         | 7,7         |
| adenocarcinoom                                                         | 1,6         | 2,0         | 1,7         | 2,0         | 2,0         | 1,9         | 2,4         |
| overig                                                                 | 0,5         | 0,6         | 0,5         | 0,6         | 0,7         | 0,5         | 0,6         |
| <b>totaal</b>                                                          | <b>8,3</b>  | <b>9,4</b>  | <b>9,0</b>  | <b>9,8</b>  | <b>10,4</b> | <b>9,2</b>  | <b>10,7</b> |
| <b>sterfte baarmoederhalskanker/100.000 vrouwen 30-64 jaar</b>         |             |             |             |             |             |             |             |
| <b>totaal</b>                                                          | <b>2,4</b>  | <b>2,9</b>  | <b>2,4</b>  | <b>2,9</b>  | <b>2,7</b>  | <b>2,8</b>  | <b>2,7</b>  |
| <b>sterfte baarmoederhalskanker/100.000 vrouwen alle leeftijden</b>    |             |             |             |             |             |             |             |
| <b>totaal</b>                                                          | <b>2,5</b>  | <b>2,7</b>  | <b>2,4</b>  | <b>2,5</b>  | <b>2,5</b>  | <b>2,6</b>  | <b>2,3</b>  |

Incidentie-/sterftcijfer gestandaardiseerd voor de Nederlandse bevolking. De getallen van 2021 zijn voorlopig en daarom cursief weergegeven.

- De landelijke incidentie varieerde in de afgelopen jaren van 8,3 tot 10,7 per 100.000 vrouwen.
- In de groep personen die binnen de screeningsleeftijd vallen varieert dit van 12,6 tot 18,5 per 100.000 vrouwen.
- De landelijke sterfte varieert van 2,3 tot 2,7 per 100.000 vrouwen.

Deze monitor is terug te vinden op:

[www.iknl.nl/kankersoorten/baarmoederhalskanker/onderzoek/monitor-bevolkingsonderzoek-baarmoederhalskanker](http://www.iknl.nl/kankersoorten/baarmoederhalskanker/onderzoek/monitor-bevolkingsonderzoek-baarmoederhalskanker)en op: [www.rivm.nl/bevolkingsonderzoek-baarmoederhalskanker/professionals/monitoring-en-evaluatie](http://www.rivm.nl/bevolkingsonderzoek-baarmoederhalskanker/professionals/monitoring-en-evaluatie)

*Disclaimer: de informatie in deze monitor is zorgvuldig samengesteld. Uitkomsten van voorgaande jaren zijn opnieuw berekend met de meest recente gegevens. Deze kunnen daardoor afwijken van eerder gerapporteerde resultaten.*