

BEVOLKINGSONDERZOEK BAARMOEDERHALSKANKER

Monitor 2017

Landelijke Monitoring Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker

Erasmus MC – PALGA

EERSTE RESULTATEN VAN HET VERNIEUWDE BEVOLKINGSONDERZOEK BAARMOEDERHALSKANKER

Samenvatting

- In 2017 is het (geheel) vernieuwde bevolkingsonderzoek baarmoederhalskanker gestart. Deze monitor rapporteert de eerste resultaten hiervan.
- De deelnamegraad was 56,9% op de peildatum 31 maart 2018 en 60,6% op peildatum 30 juni 2018.
- In de totale groep van gescreende vrouwen was 9% positief getest voor het hoog risico humaan papillomavirus (hrHPV).
- Van alle deelnemende vrouwen maakte 6,9% gebruik van de zelfafnameset.
- De hrHPV positiviteit bij deelnemers met de zelfafnameset was lager (7,4%) dan bij vrouwen met een uitstrijkje bij de huisarts (9,1%).
- Het percentage vrouwen dat een verwijfsadvies of een advies voor een controleonderzoek na 6 maanden kreeg is sterk toegenomen ten opzichte van de periode 2012-2016 (resp. 2,9% en 6,0% in 2017 vs. 0,9% en 3,7% in 2012-16).
- Het percentage verwijzingen bij deelnemers met de zelfafnameset is hoger (36,6%) dan bij vrouwen die een primair uitstrijkje bij de huisarts hebben laten maken (31,8%).
- Het aantal gevonden CIN2+ afwijkingen is sterk toegenomen ten opzichte van de periode 2012-2016 (1036 vs. 630 per 100.000 gescreende vrouwen).

Inleiding

Het bevolkingsonderzoek baarmoederhalskanker valt onder de regie van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). De jaarlijkse landelijke monitoring van het bevolkingsonderzoek baarmoederhalskanker wordt in opdracht van het RIVM verricht door Erasmus MC (afdeling Maatschappelijke Gezondheidszorg). Doel van de monitor is om de kwaliteit van het bevolkingsonderzoek baarmoederhalskanker te bewaken en belangrijke knelpunten te signaleren. De monitoring wordt verricht met gegevens die afkomstig zijn uit het Pathologisch anatomisch landelijk geautomatiseerd archief (PALGA).

Op 1 januari 2017 is het vernieuwde bevolkingsonderzoek baarmoederhalskanker gestart. Deze monitor rapporteert de eerste resultaten en vergelijkt deze met het oude bevolkingsonderzoek. Vanwege het vernieuwde bevolkingsonderzoek baarmoederhalskanker heeft deze monitor een andere opzet dan eerdere monitors. Toelichting op de vernieuwingen alsook informatie over het oude bevolkingsonderzoek wordt weergegeven in kaders.

Kader 1. Vernieuwd bevolkingsonderzoek baarmoederhalskanker (sinds 1 januari 2017)

Sinds 1 januari 2017 is het vernieuwde bevolkingsonderzoek baarmoederhalskanker op basis van primaire hrHPV screening ingevoerd, waarbij vrouwen tevens de mogelijkheid wordt geboden om deel te nemen met behulp van een zelfafnameset.

Zelfafnameset

Vrouwen van 30, 35, 40, 45, 50, 55 en 60 jaar oud ontvangen een uitnodigingsbrief, gevolgd door een herinnering na vier maanden indien de vrouw dan nog niet heeft gereageerd. Vrouwen worden gevraagd een afspraak voor de screening te maken met de huisarts. Tevens wordt de mogelijkheid genoemd van het aanvragen van een zelfafnameset. Wanneer de zelfafnameset wordt aangevraagd vóór de herinnering, dan wordt deze ten tijde van de herinnering verstuurd (vier maanden na de uitnodiging) en bij een aanvraag na de herinnering wordt de zelfafnameset direct toegestuurd.

Primaire hrHPV screening

Het primaire uitstrijkje wordt eerst getest op aanwezigheid van hrHPV (primaire screeningstest). Pas als er hrHPV gevonden is, wordt hetzelfde uitstrijkje getest op cytologische afwijkingen. Vrouwen die de zelfafnameset gebruiken en een hrHPV positieve uitslag hebben, worden gevraagd een afspraak met de huisarts te maken om een uitstrijkje te laten maken voor cytologische beoordeling.

HrHPV positieve vrouwen met cytologische afwijkingen (PAP2+) worden verwezen naar de gynaecoloog. HrHPV positieve vrouwen zonder cytologische afwijkingen krijgen het advies voor een controleonderzoek na 6 maanden.

De hrHPV testen en cytologische beoordelingen van hrHPV positieve monsters worden geanalyseerd in vijf laboratoria.

Kader 2. Oude bevolkingsonderzoek baarmoederhalskanker (vóór 2017)

Vrouwen van 30 t/m 60 jaar, werden elke vijf jaar uitgenodigd voor screening door middel van een uitstrijkje voor cytologische beoordeling. Vrouwen werden gevraagd om een afspraak hiervoor te maken met hun huisarts. Bij ernstige cytologische afwijkingen (PAP3a2+) werd de vrouw door de huisarts verwezen naar de gynaecoloog voor verder onderzoek. Bij lichte cytologische afwijkingen (PAP2 of PAP3a1) kreeg de vrouw het advies om over 6 maanden een afspraak met de huisarts te maken voor een vervolgstrijkje (triage traject). Afhankelijk van het beleid van het laboratorium werd bij dit vervolgstrijkje een aanvullende hrHPV test uitgevoerd.

Kader 3. Overzicht van uitslagen en adviezen in het oude en vernieuwde bevolkingsonderzoek

Primair onderzoek				
hrHPV test				
Uitslag	Advies oud BVO	Advies vernieuwd BVO		
hrHPV-	NVT	Terug naar BVO		
hrHPV+	NVT	Cytologische beoordeling		
Cytologische beoordeling				
Uitslag	Advies oud BVO (zonder HPV test)	Advies vernieuwd BVO (bij hrHPV+ uitslag)		
PAP 0	Herhalingsuitstrijk (onvoldoende kwaliteit)	Herhalingsuitstrijk (onvoldoende kwaliteit)		
PAP 1	Terug naar BVO	Controleonderzoek na 6 maanden		
PAP 2/3a1	Vervolgstrijk na 6 maanden	Verwijzing gynaecoloog		
PAP3a2+	Verwijzing gynaecoloog	Verwijzing gynaecoloog		
Triage na 6 maanden				
Uitslag	Oud BVO (triage zonder HPV test)	Oud BVO (triage mét positieve HPV test)	Oud BVO (triage mét negatieve HPV test)	Vernieuwd BVO
PAP 0	Herhalingsuitstrijk (onvoldoende kwaliteit)	Herhalingsuitstrijk (onvoldoende kwaliteit)	Herhalingsuitstrijk (onvoldoende kwaliteit)	Herhalingsuitstrijk (onvoldoende kwaliteit)
PAP 1	Vervolgstrijk na 12 maanden	Vervolgstrijk na 12 maanden	Terug naar BVO	Terug naar BVO
PAP 2/3a1	Verwijzing gynaecoloog	Verwijzing gynaecoloog	Vervolgstrijk na 12 maanden	Verwijzing gynaecoloog
PAP3a2+	Verwijzing gynaecoloog	Verwijzing gynaecoloog	Verwijzing gynaecoloog	Verwijzing gynaecoloog
Triage na 12 maanden				
Uitslag	Oud BVO (triage zonder HPV test)	Oud BVO (triage mét positieve HPV test)	Oud BVO (triage mét negatieve HPV test)	Vernieuwd BVO
PAP 0	Herhalingsuitstrijk (onvoldoende kwaliteit)	NVT	NVT	NVT
PAP 1	Terug naar BVO	NVT	NVT	NVT
PAP 2+	Verwijzing gynaecoloog	NVT	NVT	NVT

Terminologie

BVO = bevolkingsonderzoek.

ZAS = Zelfafnameset.

Primair onderzoek (nieuwe BVO) = afname hrHPV test en, bij een hrHPV-positieve uitslag, de cytologische beoordeling, naar aanleiding van de uitnodiging voor het bevolkingsonderzoek. Afname hrHPVtest kan door uitstrijkje te laten afnemen bij de huisarts of met behulp van de zelfafnameset.

Primair onderzoek/uitstrijkje (oude BVO) = Uitstrijkje bij de huisarts naar aanleiding van de uitnodiging voor het bevolkingsonderzoek.

Herhalingsuitstrijkje = herhaling van het uitstrijkje wegens onvoldoende kwaliteit.

Onvoldoende kwaliteit = preparaat is onbeoordeelbaar.

Controleonderzoek (nieuwe BVO) = cytologisch vervolgonderzoek na 6 maanden naar aanleiding van de bevindingen van het primair onderzoek.

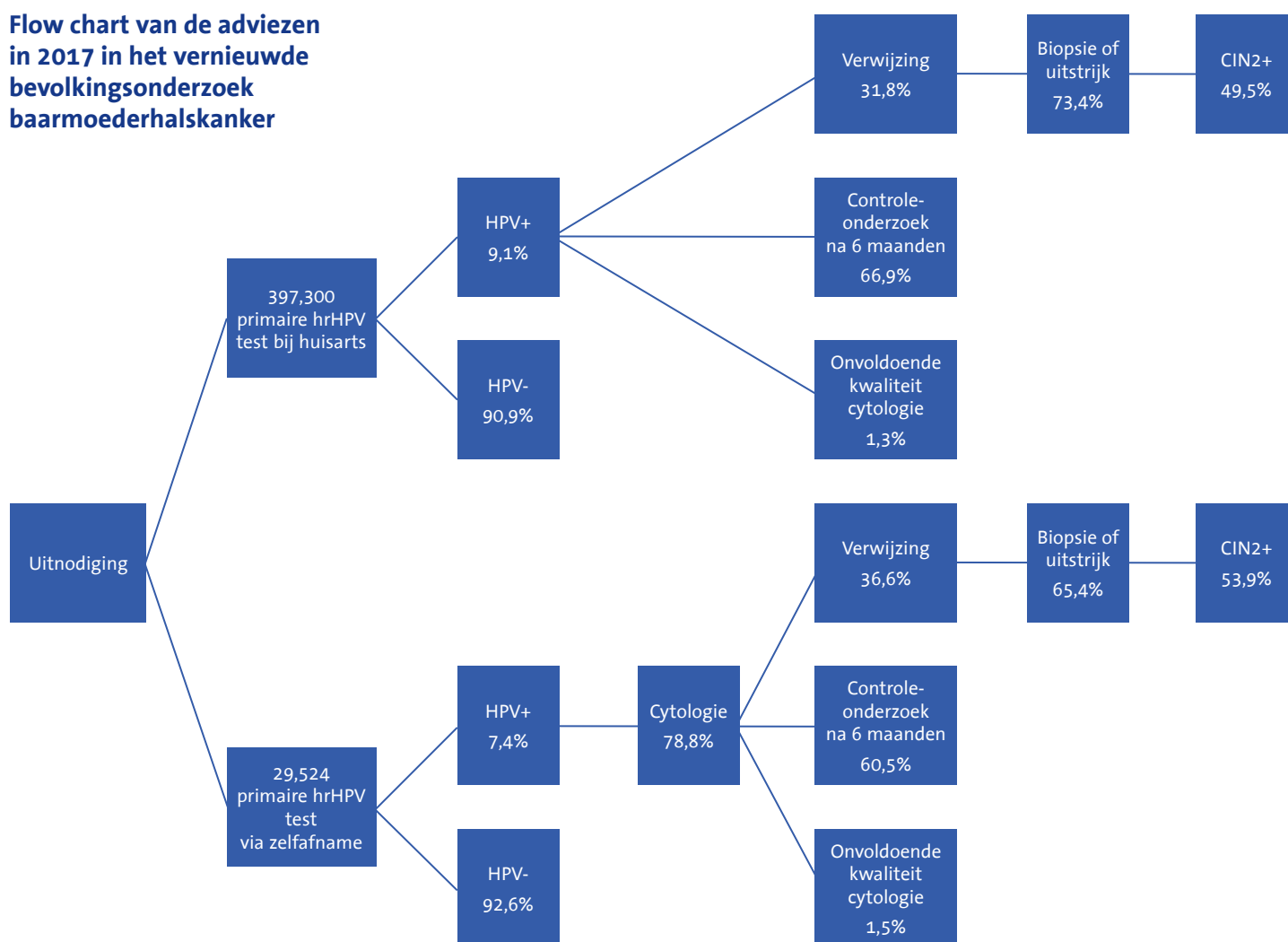
Eerste vervolguitsrijk/eerste triage (oude BVO) = cytologisch vervolgonderzoek na 6 maanden naar aanleiding van de bevindingen van het primair onderzoek, – afhankelijk van het beleid van het laboratorium – mogelijk aangevuld met hrHPV bepaling.

Tweede vervolguitsrijk/tweede triage (oude BVO) = cytologisch vervolgonderzoek na 12 maanden naar aanleiding van de bevindingen van het eerste vervolguitsrijkje.

Verwijzing = verwijzing naar de gynaecoloog. Verwijzing kan plaatsvinden naar aanleiding van het primaire onderzoek, naar aanleiding van het eerste vervolguitsrijkje/controleonderzoek (oude/nieuwe BVO) of naar aanleiding van het tweede vervolguitsrijkje (oude BVO).

Terug naar BVO = geen verder vervolgonderzoek nodig, afwachten van uitnodiging volgende BVO ronde.

Flow chart van de adviezen in 2017 in het vernieuwde bevolkingsonderzoek baarmoederhalskanker



MONITORING DEELNAME EN KORTE TERMIJN FOLLOW-UP

In dit deel worden de resultaten van het vernieuwde bevolkingsonderzoek naast die van het oude bevolkingsonderzoek gepresenteerd. De resultaten van het oude bevolkingsonderzoek worden gepresenteerd aan de hand van de gemiddelde waarde over de afgelopen vijf jaar (dit omdat de resultaten van het oude bevolkingsonderzoek over het algemeen stabiel waren). Alleen de deelname aan het oude BVO wordt berekend over de periode 2012-2015, dus zonder jaar 2016 dat niet representatief was door het aflopen van het oude bevolkingsonderzoek. Daarnaast worden resultaten gepresenteerd die specifiek zijn voor het vernieuwde bevolkingsonderzoek, bijvoorbeeld de resultaten per type primair onderzoek, afname bij de huisarts of zelfafnameset.

1. Deelname primair onderzoek

In het vernieuwde bevolkingsonderzoek baarmoederhalskanker nam 6,9% van de deelnemende vrouwen deel met de zelfafname-test. In 2017, het eerste jaar van het vernieuwde bevolkingsonderzoek, was het totale deelnamepercentage 56,9% op de peildatum 31 maart 2018. In de periode 2012-2015 was het gemiddelde deelnamepercentage 65,1% (figuur 1).

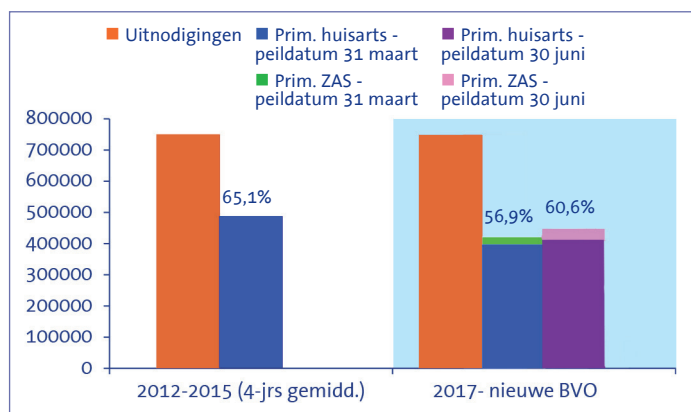
Zowel in 2017 als in de periode 2012-2015 was de deelname onder jongere vrouwen lager dan onder oudere vrouwen (figuur 2). Opvallend is dat de deelname onder vrouwen van 55 jaar en ouder in 2017 vrijwel gelijk was als in 2012-2015. Echter, de deelname van vrouwen tussen de 35 en 50 jaar was in 2017 verlaagd ten opzichte van 2012-2015.

Het vernieuwde bevolkingsonderzoek is per regio ingevoerd, waarbij pas in het tweede kwartaal alle regio's deelnamen. De lagere deelname kan mogelijk verklaard worden door deze geleidelijke invoering. Vrouwen hadden iets minder tijd om deel te nemen binnen de periode die we voor deze monitor hanteren.

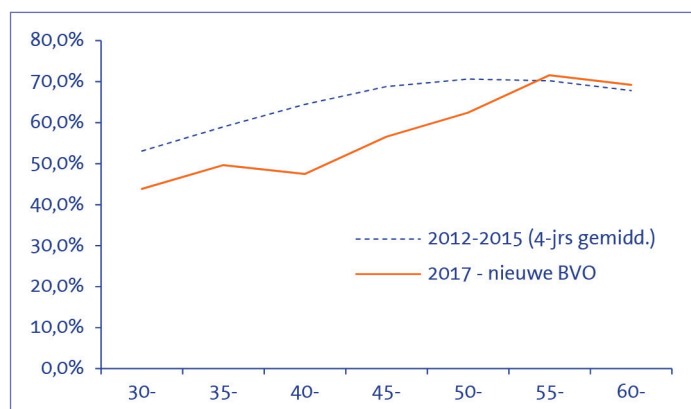
Een andere mogelijke verklaring voor het lagere deelnamepercentage op het moment van de standaard peildatum is het feit dat de vrouwen die wilden deelnemen met behulp van een zelfafnameset, die op zijn vroegst 4 maanden na de uitnodiging ontvingen. Het is dus mogelijk dat een deel van de vrouwen die wil deelnemen nog in afwachting is van de zelfafnameset. Om die reden is er een extra peildatum toegevoegd in figuur 1. Cijfers laten zien dat er inderdaad in 2017 relatief meer vrouwen laat deelnamen (in de eerste maanden van 2018) ten opzichte van eerdere jaren (data niet getoond). Vanaf april 2017 namen alle regio's volledig deel. Met de extra peildatum 30 juni 2018 hebben daarmee alle vrouwen de tijd om deel te nemen binnen de gehanteerde periode van de monitor (15 maanden). Op deze extra peildatum was het deelnamepercentage toegenomen tot 60,6% (figuur 1).

2. hrHPV positiviteit

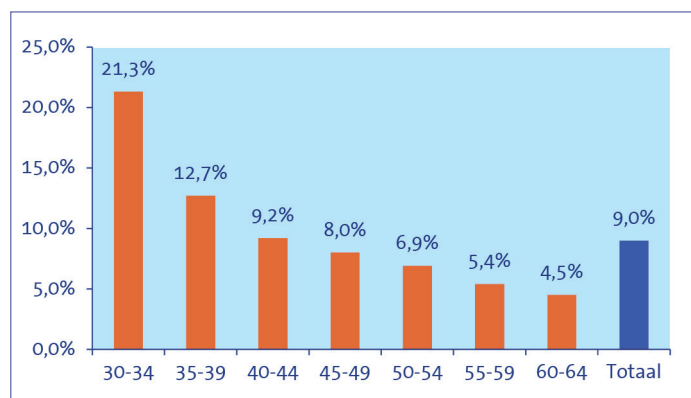
Het percentage vrouwen met een positieve hrHPV test was 9%. Zoals verwacht was het percentage hrHPV positieven in de jongste leeftijdsgroep het hoogst en nam het percentage af met de leeftijd (figuur 3). Het percentage hrHPV positieven in de jongste leeftijdsgroep was 21,3%. Onder vrouwen die deelnamen met de zelfafnameset was het percentage hrHPV positieven lager (7,4%) dan onder vrouwen die een primair uitstrijkje bij de huisarts lieten maken (9,1%) (zie flowchart op p. 3). Naar dit verschil wordt verder onderzoek gedaan.



Figuur 1. Aantal uitnodigingen (Bron: CBS, gecorrigeerd voor de kans op uterus extirpatie) en aantal primaire uitstrijkjes (Bron: PALGA), binnen één jaar en drie maanden vanaf 1 januari van het uitnodigingsjaar t/m 31 maart (peildatum 31 maart 2018) en (alleen voor het nieuwe BVO) t/m 30 juni 2018 (peildatum 30 juni).



Figuur 2. Deelnamepercentage naar leeftijd in (Bron: PALGA, CBS, gecorrigeerd voor de kans op uterus extirpatie).



Figuur 3. Percentage vrouwen met een hrHPV-positieve uitslag naar leeftijd.

3. Adviezen n.a.v. primaire onderzoek

Belangrijke verschillen vernieuwd versus oud BVO

Verwijzing:

- In vernieuwde BVO wordt een ruimer verwijscriterium gebruikt: hrHPV positieven met PAP2+ uitslag.
- In het oude BVO werden alleen vrouwen met PAP3a2+ verwezen.

Controleonderzoek:

- In vernieuwde BVO krijgen hrHPV positieven met normale cytologie advies voor controleonderzoek na 6 maanden.
- In het oude BVO kregen vrouwen met PAP2 en Pap 3a1 uitslag advies voor vervolgonderzoek na 6 maanden.

Herhalingsuitstrijk (onvoldoende kwaliteit cytologie):

- In vernieuwde BVO wordt alleen cytologie bepaald bij hrHPV positieven.
- In het oude BVO werd bij alle vrouwen cytologie bepaald.

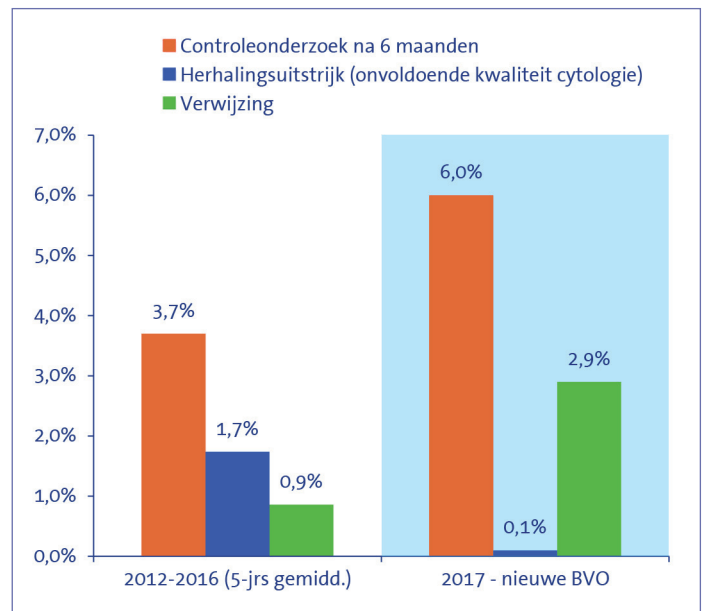
Zie ook kaders 1 en 2.

Als gevolg van het gewijzigde adviesbeleid van het vernieuwde bevolkingsonderzoek waarbij een ruimer verwijscriterium wordt gebruikt, kregen gescreende vrouwen in 2017 bijna drie keer zo vaak advies voor verwijzing en ruim anderhalf keer zo vaak advies voor vervolg/controleonderzoek na 6 maanden in vergelijking met de periode 2012-2016 (figuur 4). Minder vrouwen kregen het advies voor een herhalingsuitstrijk in verband met onvoldoende kwaliteit van de cytologie. Het percentage cytologie van onvoldoende kwaliteit van het totaal aantal primaire onderzoeken is dus gedaald. Dit geeft echter een vertekend beeld omdat er in het vernieuwde bevolkingsonderzoek veel minder cytologie plaats vindt: alleen bij een hrHPV positieve uitslag volgt een cytologisch beoordeelend terwijl dat in het oude BVO bij alle deelnemende vrouwen gebeurde. Het percentage cytologie van onvoldoende kwaliteit komt redelijk overeen tussen het oude en vernieuwde BVO.

Tabel 1 toont de percentages adviezen van het primaire onderzoek voor de groep vrouwen met een hrHPV-positieve uitslag en een uitslag van het cytologisch onderzoek én voor alle deelnemers. In totaal werd 32,1% van alle hrHPV positieve vrouwen verwezen naar de gynaecoloog, vanwege een cytologische afwijking. Het percentage cytologische afwijkingen, en vooral de hooggradige afwijkingen (i.e. \geq Pap3a2), is bij deelnemers aan de zelfafnameset hoger dan bij deelnemers via een primair uitstrijkje bij de huisarts. Naar dit verschil wordt momenteel onderzoek gedaan. In totaal had 66,6% van alle hrHPV positieven normale cytologie; deze groep kreeg advies om over 6 maanden een controleonderzoek te laten uitvoeren. Bij 1,3% is de cytologie van onvoldoende kwaliteit.

Tabel 1 toont tevens de percentages adviezen naar aanleiding van het primaire onderzoek in de totale groep deelnemers. Van alle deelnemers werd 2,9% direct verwezen, dat wil zeggen, naar aanleiding van het primaire onderzoek, en 5,9% ontving advies voor controleonderzoek na 6 maanden. Zoals hiervoor beschreven, was het verwijscriterium bij deelnemers aan de zelfafnameset hoger (36,6%) dan bij deelnemers via een primair uitstrijkje bij de huisarts (31,8%). In de totale gescreende groep is dit precies andersom. Dit komt doordat nog niet alle resultaten bekend zijn van deelnemers aan de zelfafnameset met een hrHPV-positieve uitslag. Deze vrouwen moeten alsnog naar de huisarts om een uitstrijkje te laten maken. In Tabel 1 is te zien dat 1,5% van de deelnemers met een zelfafnameset dit uitstrijkje nog niet heeft laten maken.

In de groep vrouwen met hrHPV positieve uitslag neemt het percentage directe verwijzingen af met de leeftijd (figuur 5).

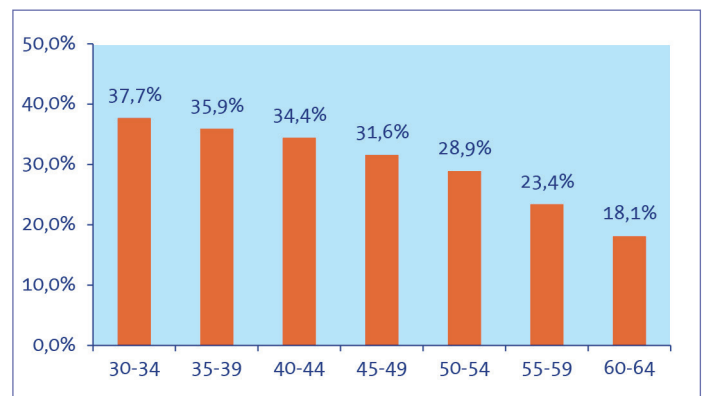


Figuur 4. Adviezen op basis van de uitslag van het primaire onderzoek (als percentage van het totaal aantal primaire onderzoeken) (Bron: PALGA).

Tabel 1. Nieuwe BVO: Adviezen naar aanleiding van het primaire onderzoek (2017).

Advies	hrHPV-positieven met cytologische uitslag			Alle deelnemers		
	Primair huisarts	Primair ZAS*	Totaal	Primair huisarts	Primair ZAS	Totaal
Verwijzing	31,8%	36,6%	32,1%	2,9%	2,1%	2,9%
Hooggradig (\geq PAP 3a2)	10,8%	15,9%	11,0%	1,0%	0,9%	1,0%
Laaggradig (PAP 2 of PAP 3a1)	21,1%	20,8%	21,1%	1,9%	1,2%	1,9%
Advies controleonderzoek na 6 mnd.	66,9%	60,5%	66,6%	6,1%	3,5%	5,9%
Terug naar BVO	nvt	nvt	nvt	90,9%	92,7%	91,0%
Advies herhalen wegens onvoldoende kwaliteit cytologie	1,3%	1,5%	1,3%	0,1%	0,1%	0,1%
Advies cytologie wegens positieve ZAS, maar nog niet opgevolgd	nvt	nvt	nvt	nvt	1,5%	0,1%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

*) 78,8% had vervolg cytologie ondergaan



Figuur 5. Nieuwe BVO: Percentage directe verwijzingen naar leeftijd (HPV-positieven met cytologische uitslag) (2017)

4. Percentage vrouwen waarbij lichaamsmateriaal is afgenomen naar aanleiding van directe verwijzing

Als proxy voor de opvolging van het advies om naar de gynaecoloog te gaan wordt het aantal uitgevoerde colposcopieën met afname van lichaamsmateriaal (door middel van een biopsie of soms via een uitstrijkje) gebruikt, in plaats van het aantal consulten. In PALGA worden gegevens over colposcopieën waarbij geen materiaal is afgenomen namelijk niet geregistreerd.

Tabel 2 toont het percentage vrouwen dat colposcopie heeft gehad met histologie/cytologie, naar aanleiding van directe verwijzing. Bij verwijzing vanwege PAP3a2+ is dit percentage in 2017 (90,0%) vergelijkbaar met het gemiddelde percentage in de periode 2012-2016 (91,7%). Na verwijzing in verband met lichte cytologische afwijkingen (nieuw verwijs criterium in het vernieuwde BVO) is dit percentage lager (64,1%). Vermoedelijk wordt er bij lichtere cytologische afwijkingen minder vaak lichaamsmateriaal afgenomen bij colposcopie.

5. Bevindingen directe verwijzing (n.a.v. primair onderzoek)

In 2017 zijn de aantallen gevonden klinisch relevante afwijkingen (CIN2+) toegenomen ten opzichte van de periode 2012-2016 (figuur 6). Ook de aantallen gevonden niet klinisch relevante afwijkingen ('benigne' en CIN1) zijn in 2017 toegenomen.

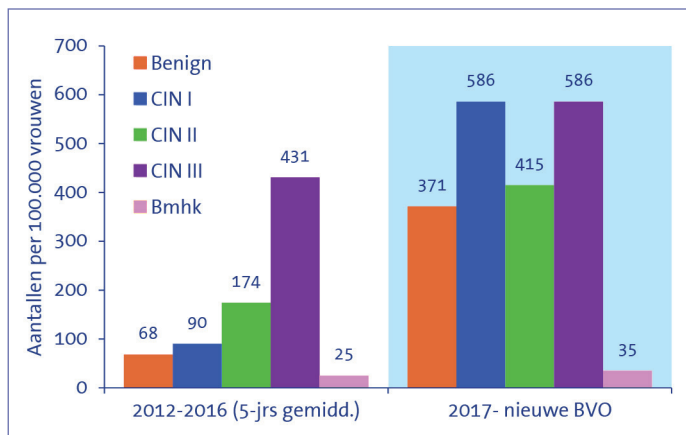
In het vernieuwde bevolkingsonderzoek werd na directe verwijzing in totaal 49,7% klinisch relevante afwijkingen (CIN2+) gevonden, bij deelnemers met het huisarts uitstrijkje was dat 49,5% en bij deelnemers met de zelfafnameset 53,9% (tabel 3). Niet klinisch relevante bevindingen (benigne, CIN 1 en 'Geen histologisch onderzoek (alleen cytologisch onderzoek door de gynaecoloog)') werden gevonden bij 48,4% van de direct verwezen vrouwen (48,6% bij deelnemers met het huisarts uitstrijkje en 45,3% bij deelnemers met de zelfafnameset). Het is mogelijk dat het percentage niet klinisch relevante bevindingen is onderschat. In totaal was er bij 27% van de verwezen vrouwen geen afname van lichaamsmateriaal geregistreerd (tabel 2), vermoedelijk voor een belangrijk deel omdat de gynaecoloog dat niet nodig vond. Een andere reden kan zijn dat de vrouw (nog) niet bij de gynaecoloog is geweest.

Figuur 7 toont de percentages gevonden afwijkingen na directe verwijzing per leeftijdsklasse in het vernieuwde bevolkingsonderzoek. Te zien is dat de percentages benigne afwijkingen en (in mindere mate) CIN1 afwijkingen toenemen met de leeftijd. De percentages CIN2 en CIN3 afwijkingen nemen af met de leeftijd. Het percentage ontdekte baarmoederhalskanker is min of meer gelijk tot leeftijd 45-49, daarna lijkt het percentage te dalen.

Tabel 2. Percentage vrouwen met colposcopie waarbij lichaamsmateriaal (biopt of uitstrijkje) is afgenomen naar aanleiding van directe verwijzing (Bron: PALGA).

	2012-2016 (5-jrs gemidd.)	2017 Nieuwe BVO*
Verwijzing		
Hooggradig (\geq PAP 3a2)	91,7%	90,0%
Laaggradig (PAP 2 of PAP 3a1)	nvt	64,1%
Totaal	91,7%	73,0%

* Gebaseerd op de huidige follow-up duur; zal naar verwachting nog toenemen

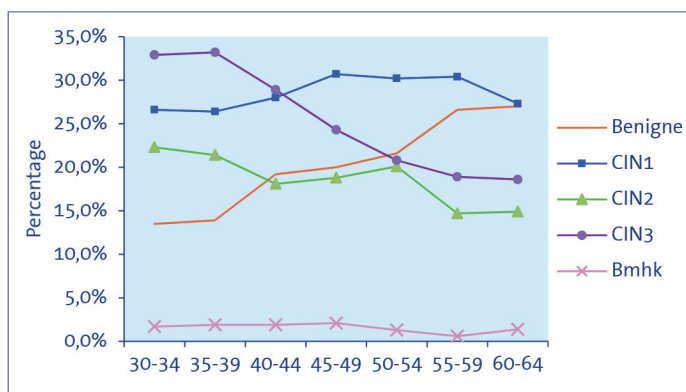


Figuur 6. Gevonden afwijkingen na directe verwijzing (naar aanleiding van het primaire onderzoek) (aantallen per 100.000 gescreende vrouwen) (Bron: PALGA). De uitkomsten van 2017 zijn een eerste indicatie.

Tabel 3. Nieuwe BVO: Gevonden afwijkingen na directe verwijzing* (binnen 150 dagen na primair onderzoek) (2017*)

	Primair huisarts	Primair ZAS	Totaal
Geen histologisch onderzoek**	2,3%	8,0%	2,5%
Benigne	17,9%	15,1%	17,8%
CIN 1	28,4%	22,2%	28,1%
CIN 2	19,9%	19,8%	19,9%
CIN 3	27,9%	32,4%	28,1%
Maligne, primair cervix carcinoom	1,7%	1,7%	1,7%
Maligne, overig	0,0%	0,0%	0,0%
Onvoldoende kwaliteit	1,9%	0,7%	1,9%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%

*) Eerste indicatie van de uitkomsten gebaseerd op de beschikbare follow-up duur.
**) Er is cytologisch onderzoek uitgevoerd door de gynaecoloog, maar geen histologisch onderzoek.



Figuur 7. Nieuwe BVO: Gevonden afwijkingen na directe verwijzing naar leeftijd (2017).

LANGE TERMIJN FOLLOW-UP

De beschikbare follow-up tijd voor het vernieuwde bevolkingsonderzoek in 2017 is nog te kort om de uitkomsten van de lange termijn follow-up vast te stellen.

Dit deel toont een beknopt overzicht van de uitkomsten van de lange termijn follow-up van het **oude bevolkingsonderzoek baarmoederhalskanker**. De uitkomsten zijn gebaseerd op de BVO rondes met uitnodigingsjaren 2009 t/m 2013.

Doel van dit deel is het evalueren van de uitkomsten in een volledige screeningsronde, van primair onderzoek t/m de tweede vervolgstrijk. Vrouwen die in de eerste twee jaren na de uitnodiging deelnamen (gemiddeld 97-98% van alle deelnemende vrouwen per uitnodigingsronde) zijn maximaal 4 jaar gevolgd vanaf het tijdstip van het primaire onderzoek.

1. Vrouwen waarbij lichaamsmateriaal (histologie of cytologie) was afgenomen naar aanleiding van verwijzing of advies voor vervolgstrijk

Als proxy voor de opvolging van het advies om naar de gynaecoloog te gaan wordt het aantal uitgevoerde colposcopieën met afname van lichaamsmateriaal (door middel van een biopsie of soms via een uitstrijkje) gebruikt, in plaats van het aantal consulten. In PAPGA worden gegevens over colposcopieën waarbij geen afname van lichaamsmateriaal is gedaan niet geregistreerd.

Sinds 2011 bleef het percentage vrouwen waarbij lichaamsmateriaal was afgenomen naar aanleiding van een specifiek advies redelijk stabiel (figuur 8). Bij bijna alle vrouwen was materiaal afgenomen na advies voor verwijzing, maar aanzienlijk minder vaak bij verwijzing in de tweede vervolgstrijk. Waarschijnlijk komt dat doordat in de tweede vervolgstrijk ook vrouwen met laaggradige cytologische afwijkingen werden verwezen.

Er werd vaker een uitstrijkje gemaakt naar aanleiding van advies voor de eerste vervolgstrijk dan voor de tweede vervolgstrijk. Vrijwel alle vrouwen met een primaire uitstrijkje van onvoldoende kwaliteit liet een herhalingsuitstrijkje maken.

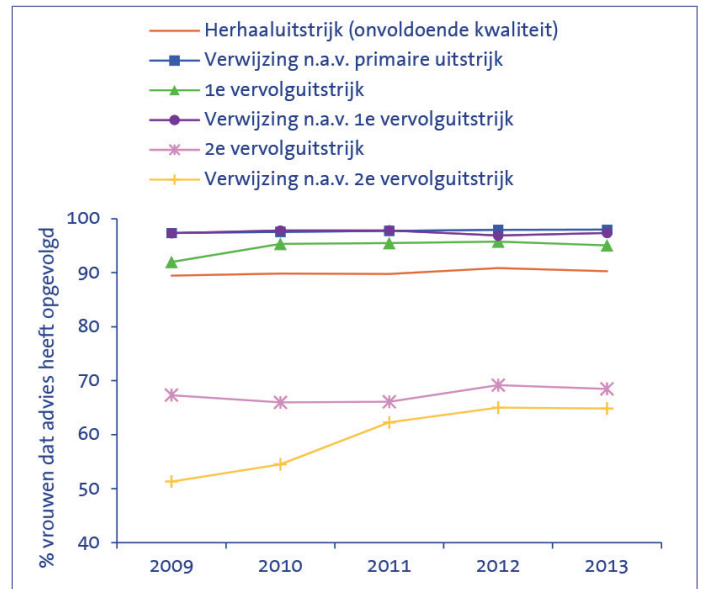
2. Bevindingen in het gehele vervolgtraject

De trends in de aantallen van de verschillende typen adviezen in eerste en tweede vervolgstrijk waren redelijk stabiel in de periode 2009-2013.

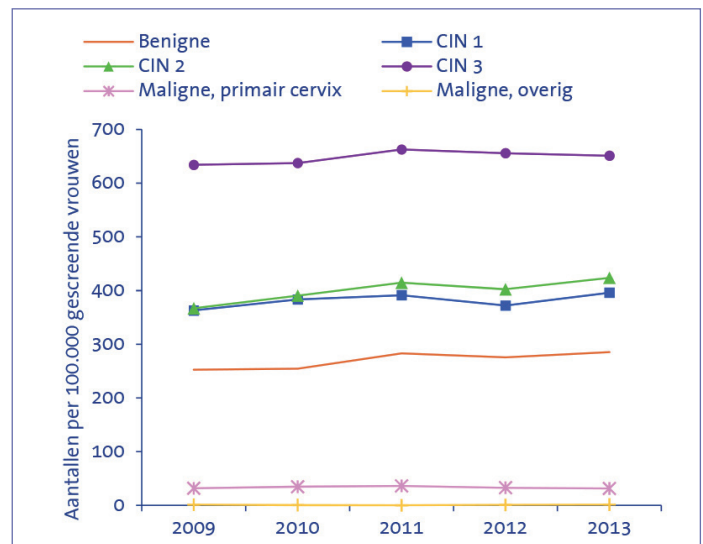
Figuur 9 en tabel 4 tonen de opbrengst aan gevonden afwijkingen uit het hele vervolgtraject, dat wil zeggen na verwijzing naar aanleiding van het primaire uitstrijkje, de eerste en tweede vervolgstrijk. In het algemeen zijn de trends in gevonden afwijkingen stabiel in de periode 2009-2012.

Tabel 4. Totale opbrengst aan gevonden afwijkingen per BVO ronde (percentage van totaal aantal gescreende vrouwen), 2009-2013

	2009	2010	2011	2012	2013
Benigne	98,60%	98,55%	98,49%	98,54%	98,50%
CIN 1	0,36%	0,38%	0,39%	0,37%	0,40%
CIN 2	0,37%	0,39%	0,41%	0,40%	0,42%
CIN 3	0,63%	0,64%	0,66%	0,66%	0,65%
Maligne, primair cervix carcinoom	0,03%	0,03%	0,04%	0,03%	0,03%



Figuur 8. Percentage vrouwen waarbij lichaamsmateriaal was afgenomen naar aanleiding van advies, 2009-2013



Figuur 9. Totale opbrengst aan gevonden afwijkingen per BVO ronde (aantallen per 100.000 gescreende vrouwen), 2009-2013

Deel 3

BESCHERMINGSGRAAD

De beschermingsgraad geeft de mate aan waarin vrouwen van de doelgroep van het BVO een uitstrijkje hebben laten maken of een hrHPV-test hebben ondergaan in een bepaalde periode. De beschermingsgraad of het vijfjaarsbereik is het percentage vrouwen at risk (d.w.z. vrouwen bij wie de cervix niet is verwijderd) binnen de screenleeftijdsgroep 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.

Brongegevens

Voor het berekenen van het vijfjaarsbereik worden de gegevens uit periodes van vijf aaneengesloten jaren geanalyseerd. De uitkomsten van het rapportagejaar zijn daarbij gebaseerd op de vijfjaarsperiode die aan dat jaar voorafging: de beschermingsgraad die bijvoorbeeld bij 2011 wordt gepresenteerd, is gebaseerd op de uitstrijkjes die in de periode 2007 t/m 2011 zijn gemaakt.

Tabel 5 toont het vijfjaarsbereik (%) van 2011 t/m 2017 voor de vrouwen binnen de screenleeftijdsgroep. Het vijfjaarsbereik is in de periode 2011 t/m 2016 met ongeveer 2% afgenomen. Er is vooral een afname te zien bij vrouwen in de leeftijd 30-34 jaar en 40-44 jaar. De afname in het vijfjaarsbereik werd door zowel een afname van primaire uitstrijkjes (BVO) als een afname van overige uitstrijkjes (buiten BVO) veroorzaakt.

In 2017 is het vijfjaarsbereik ongeveer 3% lager dan in 2016, als gevolg van de lagere deelname aan het BVO in 2017 (zie paragraaf 1 van deel 1 waarin de deelnamegraad in 2017 wordt besproken). Het vijfjaarsbereik van overige uitstrijkjes/hrHPV tests (buiten BVO) in 2017 was vergelijkbaar met dat van 2016 en 2015.

Tabel 5. Beschermingsgraad (Vijfjaarsbereik (%)), 2011 - 2017 (Bron: PALGA).

Leeftijd	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
30-34	72,0	70,6	69,8	69,2	68,0	67,6	64,1
35-39	74,8	74,3	75,3	74,7	75,0	74,2	71,0
40-44	79,3	78,0	76,2	74,5	73,8	73,9	71,8
45-49	81,0	80,5	80,2	80,1	79,2	78,2	75,1
50-54	82,8	81,7	81,7	81,2	80,4	79,2	76,0
55-59	79,4	79,7	79,8	80,1	79,8	79,9	77,4
60-64	74,0	75,0	76,4	76,2	76,8	77,6	74,6
Totaal	77,8	77,3	77,2	76,7	76,3	75,9	73,0
Primaire onderzoeken (BVO)	68,4	67,9	67,9	67,7	67,5	67,4	64,3
Overig*	9,4	9,4	9,2	8,9	8,6	8,4	8,5

*Opportunistische, indicatieve en secundaire onderzoeken.

Deel 4

LANDELIJKE INCIDENTIE EN STERFTE

Tabel 6 toont de incidentie en sterfte van baarmoederhalskanker in Nederland in de periode 2012 - 2016. De gegevens zijn gestandaardiseerd naar leeftijd (Bron: Nederlandse vrouwelijke populatie in 2016) en worden gepresenteerd voor vrouwen binnen de screenleeftijdsgroep (30 t/m 64 jaar) en voor de gehele Nederlandse vrouwelijke bevolking (tussen haakjes).

Zowel in de leeftijdsgroep 30 t/m 64 jaar als in de totale vrouwelijke bevolking is de incidentie van CIN1-3 geleidelijk toegenomen. Opvallend is de relatief sterke stijging van CIN 1 in 2016 ten opzichte van de periode 2012-2015. De incidentie van baarmoederhalskanker was in de periode 2012 - 2015 redelijk stabiel. Echter, in 2016 is de incidentie van baarmoederhalskanker toegenomen ten opzichte van genoemde periode. De sterfte laat een dalende trend zien van 2013 - 2015 en weer een lichte stijging in 2016 (cijfer van 2016 is nog voorlopig).

Tabel 6. Landelijke incidentie en sterfte gestandaardiseerd naar leeftijd, per 100.000 vrouwen (Bron: PALGA, NKR).

2012	2013	2014	2015	2016
CIN I				
89 [51]	81 [48]	83 [49]	88 [51]	97 [56]
CIN II				
78 [45]	77 [45]	78 [45]	82 [47]	88 [49]
CIN III				
119 [64]	116 [63]	119 [64]	124 [66]	128 [68]
Primair cervixcarcinoom (plaveiselcelcarcinoom)				
9,8 [6,5]	8,7 [5,8]	9,8 [6,3]	9,3 [6,1]	11,3 [6,9]
Primair cervixcarcinoom (adenocarcinoom)				
2,4 [1,6]	2,2 [1,5]	3,0 [1,8]	2,5 [1,7]	3,3 [2,0]
Primair cervixcarcinoom (overig)				
0,9 [0,7]	0,8 [0,6]	0,9 [0,7]	0,7 [0,6]	0,8 [0,6]
Primair cervixcarcinoom (totaal)				
13,0 [8,8]	11,7 [7,9]	13,8 [8,8]	12,6 [8,4]	15,3 [9,5]
Sterfte aan baarmoederhalskanker				
2,6 [2,7]	2,7 [2,7]	2,4 [2,4]	2,4 [2,4]	2,9 [2,7]*

*) De sterftcijfers van 2016 zijn voorlopige cijfers