BEVOLKINGSONDERZOEK BAARMOEDERHALSKANKER

Monitoring

Het Bevolkingsonderzoek (BVO) Baarmoederhalskanker wordt gecoördineerd door het RIVM. De jaarlijkse Landelijke Monitoring van het Bevolkingsonderzoek Baarmoederhalskanker wordt verricht door het Erasmus MC (afdeling Maatschappelijke Gezondheidszorg). De monitoring wordt verricht met gegevens die afkomstig zijn uit het Pathologisch anatomisch landelijk geautomatiseerd archief (PALGA). De Regionaal Coördinerend Pathologen (RCP) zijn in opdracht van de screeningsorganisaties verantwoordelijk voor de externe kwaliteitsborging en bewaking van de gegevensverzameling.

Deze folder bestaat uit vier delen:

1) een beschrijving van de belangrijkste uitkomsten van de monitoring van de opkomst en korte termijn follow-up van het meest recente uitnodigingsjaar, afgezet tegen de uitkomsten van eerdere BVO rondes,
2) een beschrijving van de uitkomsten van de monitoring van de lange termijn follow-up van enkele BVO rondes,
3) een overzicht van de beschermingsgraad, onderverdeeld naar BVO uitstrijkjes en opportunistische / indicatieve uitstrijkjes per leeftijdscategorie, en
4) een overzicht van landelijke gegevens met betrekking tot incidentie en mortaliteit.

Terminologie

- *BVO uitstrijkje* = uitstrijkje gemaakt naar aanleiding van de uitnodiging voor het Bevolkingsonderzoek
- *Herhalingsuitstrijkje* = herhaling van het BVO uitstrijkje bij uitslag Pap0 (onvoldoende kwaliteit)
- *B3j* = uitstrijkjes waarin geen cylindercellen aangetroffen zijn in combinatie met "cervix niet gezien", "abnormale portio" of wanneer bij deze categorie niets is ingevuld
- *Eerste vervolguitstrijkje* = cytologisch vervolgonderzoek na 6 maanden op basis van het BVO uitstrijkje (uitslag Pap2/Pap3a1), - afhankelijk van het beleid van het laboratorium- mogelijk aangevuld met hrHPV bepaling.
- *Tweede vervolguitstrijkje* = cytologisch vervolgonderzoek na 1 jaar op basis van de bevindingen van het eerste vervolguitstrijkje
- *Directe verwijzing* = verwijzing naar de gynaecoloog op basis van het BVO uitstrijkje
- *Eerste indirecte verwijzing* = verwijzing naar de gynaecoloog op basis van het eerste vervolguitstrijkje
- *Tweede indirecte verwijzing* = verwijzing naar de gynaecoloog op basis van het tweede vervolguitstrijkje

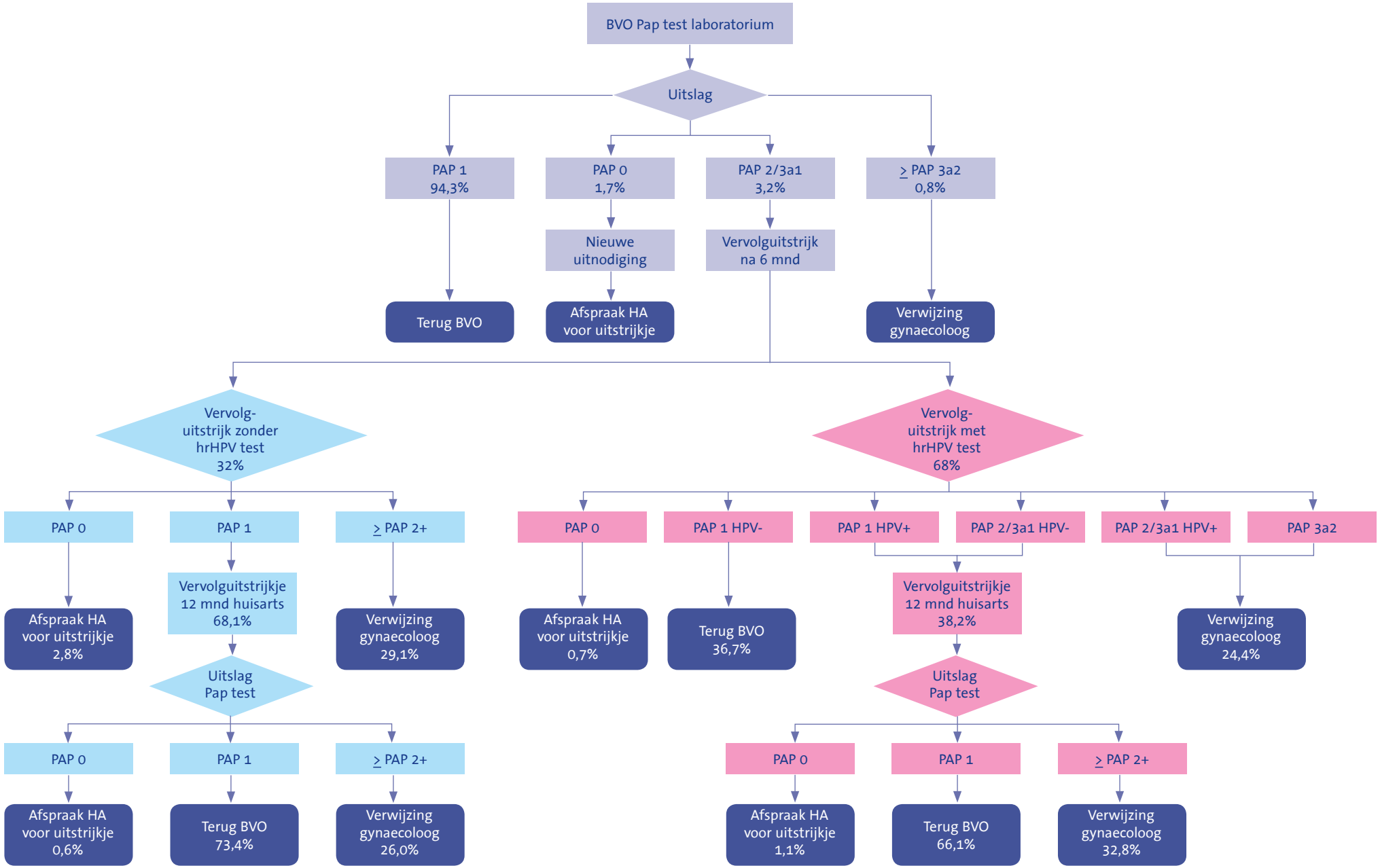
Zie flowchart (p. 2) voor het beleid voor de uitslagen bij hrHPV-triage en triage op basis van alleen cytologie.

Verschil met vorige monitors

Afhankelijk van het beleid van het laboratorium, kan bij het eerste vervolguitstrijkje een aanvullende hrHPV test worden uitgevoerd. In voorgaande monitors was hier nog geen rekening mee gehouden en werden de uitkomsten van eerste vervolguitstrijkjes alleen gebaseerd op cytologische bevindingen zonder hrHPV test. In de huidige monitor is hier wel rekening mee gehouden en zijn de uitkomsten van eerste vervolguitstrijkjes gebaseerd op cytologische bevindingen met en zonder hrHPV test. De huidige monitor geeft daarom een betrouwbaardere weergave van de bevindingen van de eerste en tweede vervolguitstrijkjes. Als gevolg hiervan zijn er echter ook verschillen ten opzichte van de rapportage van 2013, te weten:

- Lagere aantallen verwijsadviezen n.a.v het eerste vervolguitstrijkje, doordat vrouwen met Pap2/Pap3a1 en een negatieve hrHPV test een herhalingsadvies kregen.
- Lagere aantallen herhalingsadviezen n.a.v het eerste vervolguitstrijkje, doordat een groot deel van de vrouwen direct naar het BVO terugging vanwege een negatieve hrHPV test.
- Hogere compliance van het tweede vervolguitstrijkje, omdat vrouwen die direct naar het BVO teruggingen vanwege een negatieve hrHPV test onterecht meetelden in de noemer.

De flow-chart op pagina 2 toont het verschil in verwijsadviezen op basis van cytologische bevindingen in combinatie met een hrHPV test (hrHPV-triage) en op basis van cytologie alleen.



Flowchart* van de verwijsadviezen op basis van triage met alleen cytologie (links) en op basis van hrHPV-triage (rechts), op basis van de uitgevoerde BVO uitstrijkjes in het jaar 2010. Adviezen van 1e vervolguitstrijkje betreffen die binnen 1 jaar na het BVO uitstrijkje en adviezen van 2e vervolguitstrijkje binnen 2 jaar na 1e vervolguitstrijkje
(aantallen vervolguitstrijkjes zijn exclusief de histologische onderzoeken die i.p.v cytologie waren uitgevoerd; resp. n=549 en n=437).

*o.b.v Bekkers R., Bulten J., Mechers W., Salet R., Siebers B. en Vedder J. 'Cervix in Beeld. Herziene uitgave met speciale aandacht voor HPV'. Radboud Be-Safe, Nijmegen, 2013.

Deel 1

MONITORING OPKOMST EN KORTE TERMIJN FOLLOW-UP

Brongegevens

In dit hoofdstuk worden het deelnamecijfer, de uitkomsten van het BVO uitstrijkje en de uitkomsten van de korte termijn follow-up gepresenteerd t/m BVO ronde 2014 (vrouwen die in 2014 uitgenodigd werden).

Deze uitkomsten zijn gebaseerd op de BVO uitstrijkjes en vervolgonderzoeken die binnen 1 jaar en 3 maanden vanaf 1 januari van het uitnodigingsjaar zijn uitgevoerd (conform de kengetallen van eerdere jaargangen).

1. Deelname en bevindingen BVO uitstrijkje

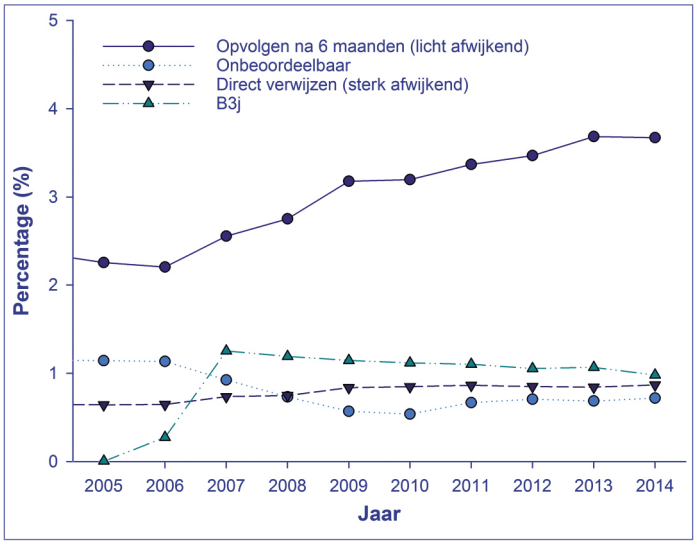
De totale deelname aan het bevolkingsonderzoek is stabiel in 2014 (Figuur 1).

De deelname in de verschillende leeftijdscategorieën (Figuur 2) vertoont een lichte daling bij de jongste groepen vrouwen en een lichte stijging bij de oudste uitgenodigde vrouwen.

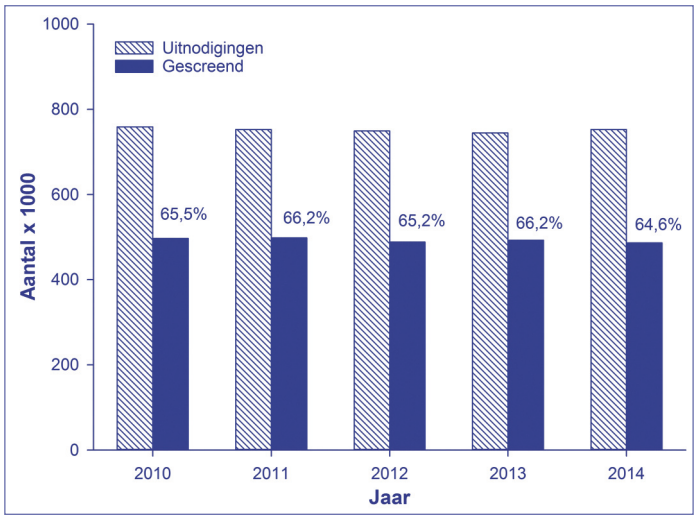
Het percentage licht afwijkende uitstrijkjes (Pap2/3a1) was de laatste jaren gestegen (Figuur 3, Tabel 1), maar lijkt nu te stabiliseren (gelijk in 2013 en 2014). Het aantal sterk afwijkende BVO uitstrijkjes (>Pap3a1) lijkt stabiel te zijn.

Het aantal uitstrijkjes van onvoldoende kwaliteit (Pap 0) is het totaal van 1) uitstrijkjes waarbij het preparaat niet te beoordelen is en 2) uitstrijkjes waarin geen cylindercellen aangetroffen zijn in combinatie met "cervix niet gezien", "abnormale portio" of wanneer bij deze categorie niets is ingevuld (B3j). Sinds 2007 wordt een Pap 0 advies afgegeven indien bij deze categorie niets is ingevuld op het laboratoriumformulier (B3j), wat in 2007 tot een toename van het aantal uitstrijkjes van onvoldoende kwaliteit heeft geleid. Dit aantal is sinds 2007 weer afgenomen. Het totaal aantal uitstrijkjes van onvoldoende kwaliteit is de laatste jaren stabiel, hoewel nog steeds hoger dan in de periode vóór 2006.

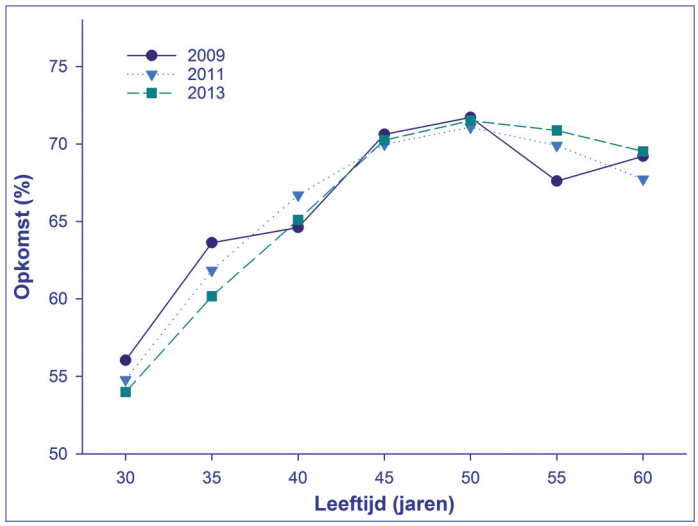
De hieronder beschreven uitkomsten betreffen de opvolging van de adviezen en de bevindingen hiervan. Vanwege de benodigde follow-up duur geven de meeste uitkomsten van uitnodigingsjaar 2014 nog geen compleet beeld. Echter, omdat een verwijsadvies doorgaans snel wordt opgevolgd, is het ondanks de korte follow-up duur reeds mogelijk om een indicatie te geven van de bevindingen van de directe verwijsadviezen van uitnodigingsjaar 2014.



Figuur 3. Percentage afwijkende BVO uitstrijkjes, 2005-14 (Bron: PALGA).



Figuur 1. Aantal uitgenodigde vrouwen (Bron: CBS, gecorrigeerd voor de kans op uterus extirpatie), aantal primaire onderzoeken en deelname (Bron: PALGA), 2010-14.



Figuur 2. Percentage deelnemende vrouwen naar leeftijd, 2010, 2012, 2014 (Bron: PALGA, CBS, gecorrigeerd voor de kans op uterus extirpatie).

Tabel 1. Adviezen op basis van cytologische uitslag naar jaar (Bron: PALGA).

2010	2011	2012	2013	2014
Geen herhaling				
94,3%	94,0%	93,9%	93,7%	93,8%
Vervolgen na 6 mnd. wegens licht afwijkende cytologie				
3,2%	3,4%	3,5%	3,7%	3,7%
Consult gynaecoloog wegens sterk afwijkende cytologie				
0,8%	0,9%	0,8%	0,8%	0,9%
Herhalen wegens onbeoordeelbaar preparaat				
0,5%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%
Herhalen vanwege B3j				
1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,0%

2. Opvolging adviezen

De opgevolgde adviezen na een afwijkend BVO uitstrijkje worden weergegeven in Tabel 2. Het percentage vrouwen dat na een licht afwijkend BVO uitstrijkje binnen één jaar een vervolguitstrijkje liet maken, is sinds 2010 stabiel (tabel 2). Het percentage vrouwen dat na een sterk afwijkend BVO uitstrijkje binnen 150 dagen de gynaecoloog heeft bezocht, is stabiel.

3. Bevindingen van de opgevolgde adviezen

Eerste vervolguitstrijkje

In Figuur 4 en Tabel 3 worden de aantallen adviezen op basis van het eerste vervolguitstrijkje (per 100.000 gescreende vrouwen) weergegeven.

Het aantal vrouwen dat op basis van het eerste vervolguitstrijkje wordt verwezen naar de gynaecoloog, lijkt sinds 2011 te stabiliseren (Tabel 3). Het aantal vrouwen dat een tweede vervolgadvies ontvangt laat een lichte stijging vanaf 2006 zien en blijft vervolgens redelijk stabiel.

Directe verwijzing: detectie van CIN en maligniteiten

De detectie van afwijkingen via directe verwijzing naar de gynaecoloog naar aanleiding van het BVO uitstrijkje, nam de afgelopen jaren toe, maar lijkt nu te stabiliseren (Figuur 5, Tabel 4).

Het aantal vrouwen met een CIN I of een CIN III diagnose neemt de laatste 5 jaren niet verder toe. Hoewel de diagnose CIN II steeds vaker werd gesteld, lijkt dit de laatste 3 jaren op gelijk niveau te blijven. Het aantal vrouwen met baarmoederhalskanker is sinds 2008 stabiel.

4. Samenvatting BVO ronde 2014

De deelname aan het bevolkingsonderzoek is stabiel. Het aantal licht afwijkende uitstrijkjes lijkt te stabiliseren, en ook het aantal verwijsadviezen neemt niet verder toe. De eerder waargenomen stijging van de detectie van relevante voorstadia (CIN2+) van baarmoederhalskanker lijkt te stabiliseren. De detectie van baarmoederhalskanker is hierdoor stabiel.

Tabel 4. Bevindingen directe verwijzing (aantal per 100.000 gescreende vrouwen en het percentage van het totaal aantal consulten) (Bron: PALGA). De uitkomsten van 2014 zijn een eerste indicatie.

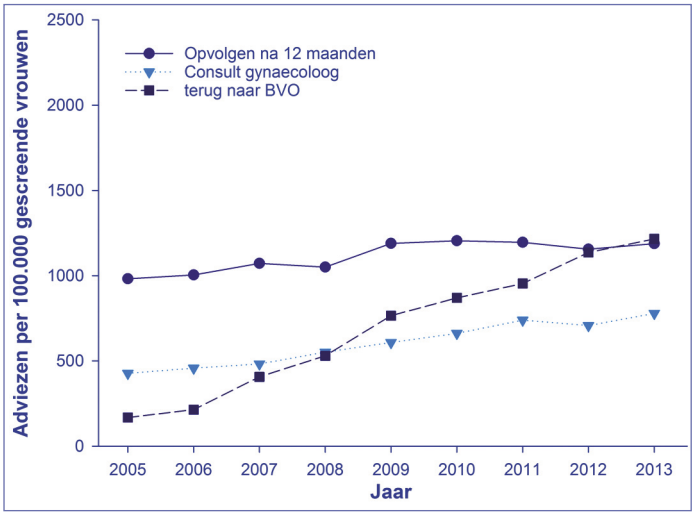
2010	2011	2012	2013	2014*
Geen dysplasie/neoplasie, geen afwijkingen				
62 (8%)	65 (8%)	63 (8%)	66 (9%)	64 (8%)
CIN I				
97 (12%)	90 (11%)	93 (12%)	82 (11%)	87 (11%)
CIN II				
154 (20%)	164 (21%)	167 (21%)	162 (21%)	163 (21%)
CIN III				
410 (52%)	424 (53%)	413 (53%)	415 (53%)	417 (54%)
Maligne, primair cervixcarcinoom				
23 (3%)	24 (3%)	22 (3%)	24 (3%)	24 (3%)
Geen histologie, wel cytologie				
26 (3%)	23 (3%)	19 (2%)	18 (2%)	12 (2%)
Onvoldoende kwaliteit				
8 (1%)	7 (1%)	5 (1%)	8 (1%)	6 (1%)

* eerste indicatie van de uitkomsten gebaseerd op de beschikbare follow-up duur

Tabel 2. Opgevolgde adviezen na een afwijkend BVO uitstrijkje (Bron: PALGA).

2010	2011	2012	2013	2014
Vervolgen na 6 mnd. wegens licht afwijkende cytologie				
90,1%	90,2%	90,4%	90,4%	-
Consult gynaecoloog wegens sterk afwijkende cytologie				
92,2%	92,4%	92,4%	92,2%	89,3%*

*dit percentage is gebaseerd op de huidige follow-up duur en zal naar verwachting nog toenemen

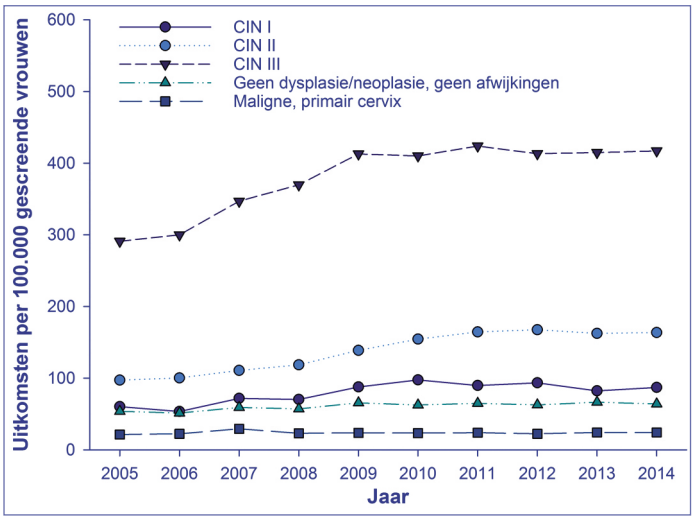


Figuur 4. Adviezen eerste vervolguitstrijkje (op basis van cytologie met en zonder HPV-triage), 2005-13 (Bron: PALGA).

Tabel 3. Adviezen van eerste vervolguitstrijkje (aantallen per 100.000 gescreende vrouwen en het percentage van het totaal aantal eerste vervolguitstrijkjes) (Bron: PALGA).

2010	2011	2012	2013
Advies 'vervolgen na 1 jaar'[1]			
1.205 (42%)	1.196 (39%)	1.155 (37%)	1.188 (36%)
Advies 'consult gynaecoloog'[2]			
661 (23%)	738 (24%)	706 (23%)	778 (23%)
Onvoldoende kwaliteit, advies 'herhalen', incl. B3j			
34 (1%)	35 (1%)	38 (1%)	39 (1%)
Histologisch onderzoek i.p.v. vervolguitstrijkje			
111 (4%)	114 (4%)	100 (3%)	107 (3%)
terug naar BVO[3]			
4324 (30%)	4757 (31%)	5550 (36%)	5994 (37%)

[1] indien normaal of licht afwijkend vervolguitstrijkje en negatieve HPV-test; indien geen HPV-bepaling, dan bij normaal uitstrijkje. [2] indien Pap3a2 of Pap2/3a1 en positieve HPV-test; indien geen HPV-bepaling, dan bij Pap2. [3] indien normaal vervolguitstrijkje en negatieve HPV-test (alleen bij triage via HPV-bepaling).



Figuur 5. Detectie via de directe verwijzing, 2005-14 (Bron: PALGA). De uitkomsten van 2014 zijn een eerste indicatie.

Deel 2

MONITORING LANGE TERMIJN FOLLOW-UP

Brongegevens

Omdat de kengetallen in deel 1 kort na het uitnodigingsjaar gepresenteerd worden, zijn deze gebaseerd op een relatief korte follow-up duur. Vanwege deze korte follow-up ontbreekt met name de uiteindelijke opbrengst van het triage-traject en daarmee het totaal aan uitkomsten/ diagnoses van de gehele BVO ronde. In dit gedeelte worden daarom de uitkomsten van de lange termijn follow-up beschreven, gebaseerd op de BVO rondes met uitnodigingsjaren 2006 t/m 2010.

De uitkomsten in deel 2 zijn gebaseerd op de vrouwen die in de eerste twee jaren na de uitnodiging opkwamen (gemiddeld 97-98% van alle opkomende vrouwen per uitnodigingsronde). Vrouwen die in jaar drie of vier na de uitnodiging opkomen voor het BVO uitstrijkje hebben relatief vaak afwijkingen. Om selectie te voorkomen zijn deze vrouwen daarom niet meegenomen in de berekeningen.

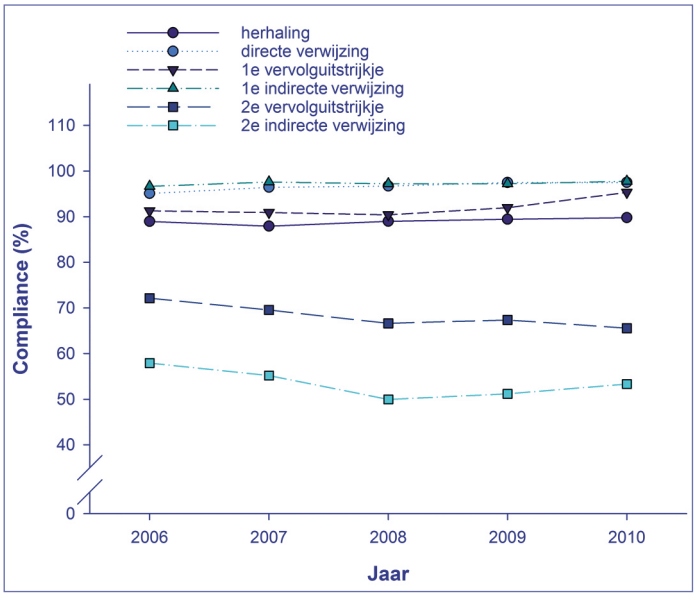
Per vrouw zijn de uitkomsten berekend tot en met vier jaar na de datum van het BVO uitstrijkje. De follow-up van een BVO-ronde eindigt dus maximaal zes jaar na de aanvang van het uitnodigingsjaar.

1. Opvolging adviezen (gehele vervolgtraject)

De opvolging van de adviezen tijdens het vervolgtraject is afgebeeld in Figuur 6. Ongeveer 90% van de vrouwen bij wie het BVO uitstrijkje van onvoldoende kwaliteit was, liet een herhalingsuitstrijkje maken.

De compliance van de directe verwijzing, het eerste vervolguitstrijkje (opvolgadvies na zes maanden) en de eerste indirecte verwijzing (verwijzing na het eerste vervolguitstrijkje) was hoog (>90%).

De compliance van het tweede vervolguitstrijkje (tweede opvolgadvies na 12 maanden) en de tweede indirecte verwijzing was aanzienlijk lager. De compliance van deze adviezen lijkt zich vanaf 2008 te stabiliseren.

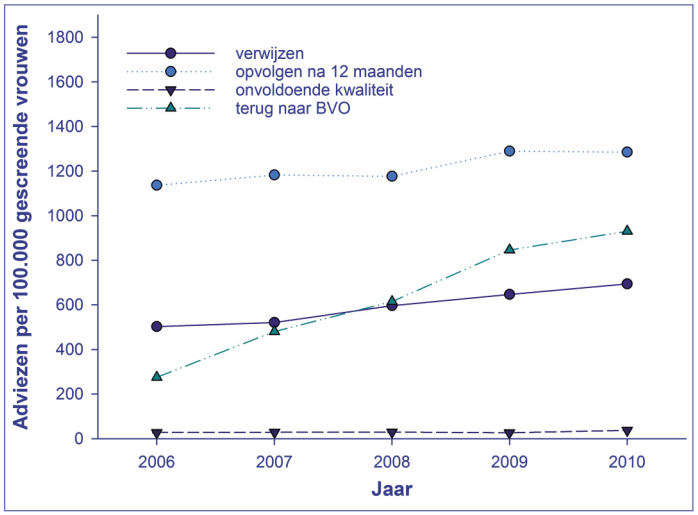


Figuur 6. Compliance tijdens het vervolgtraject, 2006-10 (Bron: PALGA).

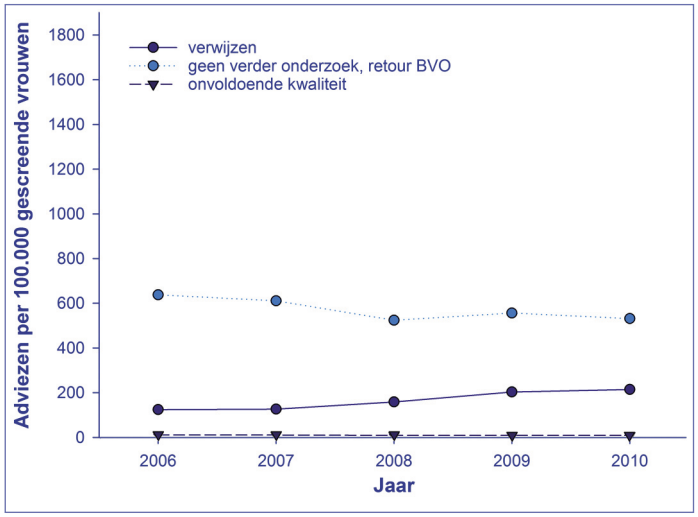
2. Bevindingen van de opgevolgde adviezen

Vervolguitstrijkjes

In Figuur 7a en 7b worden de aantallen adviezen op basis van het eerste en tweede vervolguitstrijkje (opvolgen na respectievelijk 6 en 12 maanden) weergegeven. Het aantal vrouwen dat een tweede opvolgadvies ontving, nam iets toe. Er is een lichte stijging in het aantal vrouwen dat werd verwezen naar de gynaecoloog, na het 1e vervolguitstrijkje.



Figuur 7a. Adviezen o.b.v. het eerste vervolguitstrijkje, 2006-10 (Bron: PALGA).



Figuur 7b. Adviezen o.b.v. het tweede vervolguitstrijkje, 2006-10 (Bron: PALGA).

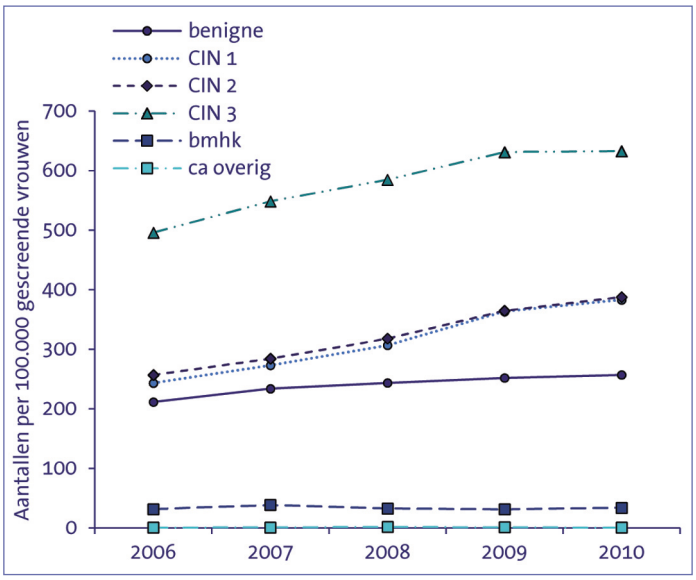
Verwijzing gynaecoloog

- *Directe verwijzing* (Figuur 8a) – Bij vrouwen die na het BVO uitstrijkje direct verwezen werden naar de gynaecoloog, werd vooral de diagnose CIN III vaak gesteld. Vanaf 2005 nam de detectie van CIN III toe, maar lijkt gestabiliseerd vanaf 2009. Het aantal CIN I, II en III diagnoses is geleidelijk toegenomen. Het aantal cervixcarcinomen dat gevonden werd tijdens de directe verwijzing, bleef stabiel.
- *Eerste indirecte verwijzing* (Figuur 8b) – Bij verwijzing na het eerste vervolguitstrijkje werd vooral en in toenemende mate de diagnose CIN I gesteld. Het aantal CIN II en III diagnoses was lager dan bij de directe verwijzing en er werden vrijwel geen carcinomen meer aangetroffen. Deze trend zet zich voort in 2010.
- *Tweede indirecte verwijzing* (Figuur 8c) – Bij verwijzing na het tweede vervolguitstrijkje was de verhouding tussen de gevonden afwijkingen vergelijkbaar met die tijdens de eerste indirecte verwijzing, maar was het aantal vrouwen en daarmee het aantal diagnoses aanzienlijk lager.

3. Totale uitkomst per BVO ronde

Het aantal CIN diagnoses vastgesteld tijdens het BVO IS aanzienlijk toegenomen (Figuur 9). Na 2009 lijkt deze trend af te nemen, met name voor CIN 3. Het aantal gediagnosticeerde maligniteiten is echter stabiel.

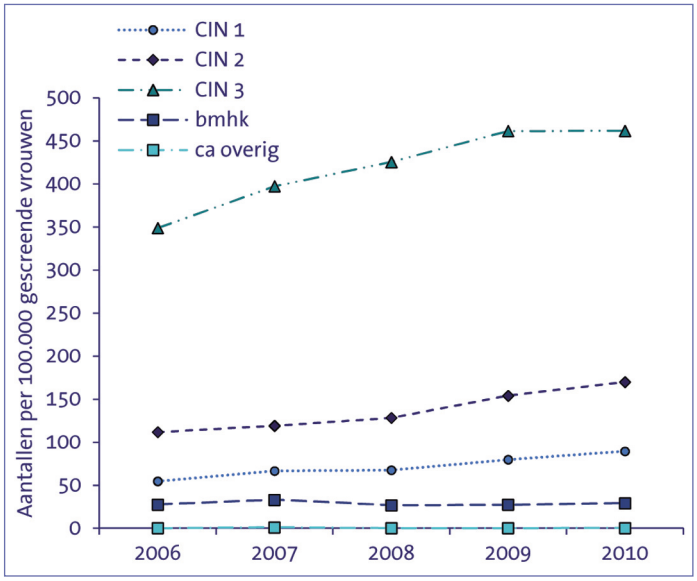
Tabel 5 laat een procentuele weergave van de uitkomsten uit de BVO rondes zien.



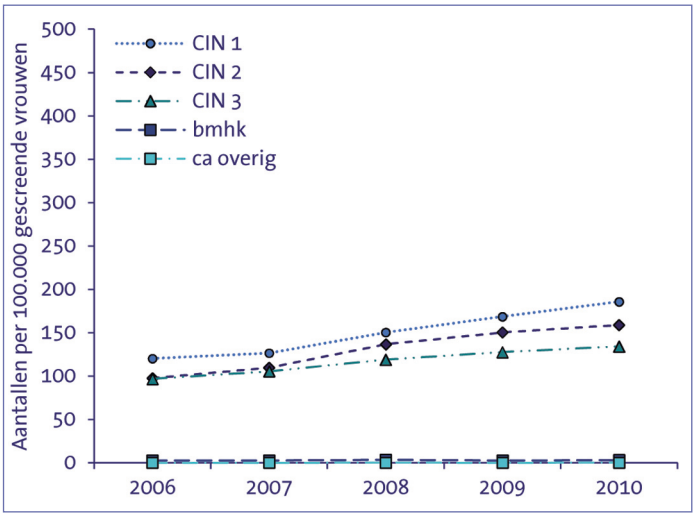
Figuur 9. Totale detectie per BVO ronde, 2006-10 (Bron: PALGA).

Tabel 5. Verdeling detectie volledige BVO rondes (Bron: PALGA).

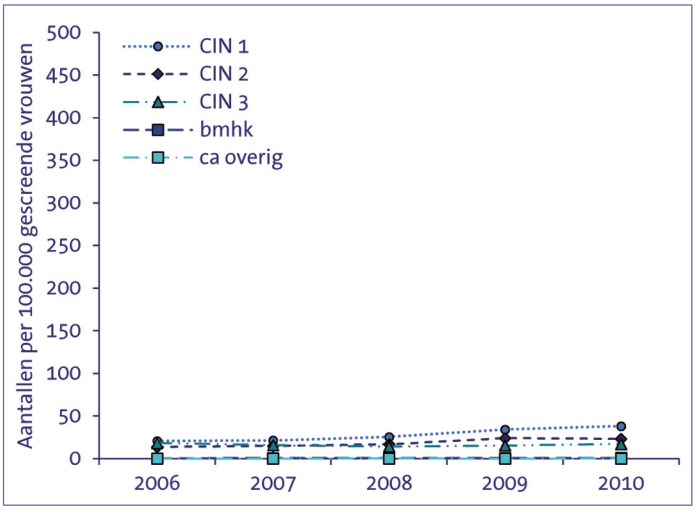
2006	2007	2008	2009	2010
Geen afwijkingen				
98,97%	98,86%	98,76%	98,61%	98,56%
CIN I				
0,24%	0,27%	0,31%	0,36%	0,38%
CIN II				
0,26%	0,28%	0,32%	0,36%	0,39%
CIN III				
0,50%	0,55%	0,58%	0,63%	0,63%
Maligne, primair cervix carcinoom				
0,03%	0,04%	0,03%	0,03%	0,03%



Figuur 8a. Detectie via directe verwijzing, 2006-10 (Bron: PALGA).



Figuur 8b. Detectie via 1e indirecte verwijzing, 2006-10 (Bron: PALGA).



Figuur 8c. Detectie via 2e indirecte verwijzing, 2006-10 (Bron: PALGA).

Deel 3

BESCHERMINGSGRAAD

De beschermingsgraad geeft de mate aan waarin vrouwen van de doelgroep van het BVO een uitstrijkje hebben laten maken 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.

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 2009 wordt gepresenteerd, is gebaseerd op de uitstrijkjes die in de periode 2005 t/m 2009 zijn gemaakt.

In Tabel 6 wordt het vijfjaarsbereik (%) van 2008 t/m 2014 weergegeven voor de vrouwen binnen de screenleeftijdsgroep. Het vijfjaarsbereik is sinds 2008 met ongeveer 2% afgenomen. Dit werd vooral veroorzaakt door een afname van uitstrijkjes binnen het BVO.

Tabel 6. Beschermingsgraad, 2008 t/m 2014 (Bron: PALGA).

leeftijd	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
30-34	70,7	71,7	72,2	72,0	70,6	69,9	69,2
35-39	77,0	75,7	74,7	74,9	74,3	75,3	74,7
40-44	80,6	80,0	79,7	79,4	78,0	76,2	74,5
45-49	83,6	83,0	81,6	81,0	80,5	80,2	80,2
50-54	83,7	83,4	82,7	82,8	81,8	81,7	81,2
55-59	79,0	78,7	78,6	79,4	79,7	79,8	80,1
60-64	80,0	79,2	78,6	74,0	75,1	76,5	76,2
totaal	79,3	78,9	78,4	77,8	77,3	77,2	76,7
BVO	69,9	69,4	68,9	68,4	67,9	68,0	67,7
Overig*	9,4	8,6	8,3	8,1	8,1	7,9	7,6

*Opportunistische, indicatieve en secundaire uitstrijkjes.

Deel 4

LANDELIJKE INCIDENTIE EN STERFTE

In Tabel 7 wordt de totale landelijke incidentie van baarmoederhalskanker en de sterfte gepresenteerd per kalenderjaar over de periode 2009 t/m 2013. De gegevens zijn gestandaardiseerd naar leeftijd (Bron: Nederlandse vrouwelijke populatie in 2013) en worden gepresenteerd voor vrouwen binnen de screenleeftijdsgroep (30 t/m 64 jaar) en voor de gehele Nederlandse vrouwelijke bevolking [tussen haakjes].

De incidentie van CIN I bleef tot 2012 toenemen in de gehele Nederlandse vrouwelijke populatie en in de vrouwen van 30 t/m 64 jaar, maar is in 2013 weer afgenomen. Ook de jarenlange stijging van de incidentie van CIN II en CIN III lijkt te stabiliseren.
De incidentie van baarmoederhalskanker lijkt niet toe te nemen. Ook de sterfte aan baarmoederhalskanker is redelijk stabiel.

Tabel 7. Landelijke incidentie en sterfte gestandaardiseerd naar leeftijd, per 100.000 vrouwen (Bron: PALGA, NKR).

2009	2010	2011	2012	2013
CIN I				
76 [44]	86 [51]	88 [52]	91 [54]	86 [52]
CIN II				
67 [39]	73 [42]	83 [47]	79 [47]	79 [47]
CIN III				
113 [60]	116 [62]	121 [66]	121 [66]	119 [65]
Primair cervixcarcinoom (plaveiselcelcarcinoom)				
9,2 [6,5]	9,5 [6,4]	10,1 [6,6]	9,7 [6,5]	8,9 [5,9]
Primair cervixcarcinoom (adenocarcinoom)				
2,8 [1,7]	2,6 [1,8]	2,7 [1,8]	2,4 [1,6]	2,2 [1,5]
Primair cervixcarcinoom (overig)				
0,8 [0,6]	0,9 [0,6]	0,7 [0,6]	0,9 [0,6]	0,7 [0,5]
Primair cervixcarcinoom (totaal)				
12,8 [8,7]	13,0 [8,8]	13,5 [8,9]	13,0 [8,7]	11,9 [7,9]
Sterfte aan baarmoederhalskanker				
2,2 [2,6]	2,4 [2,5]	2,4 [2,3]	2,5 [2,6]	2,7 [2,6]

Erasmus MC
Afdeling Maatschappelijke Gezondheidszorg
Postbus 2040
3000 CA Rotterdam
Tel. +31-10-7038457
E-mail: mgz@erasmusmc.nl