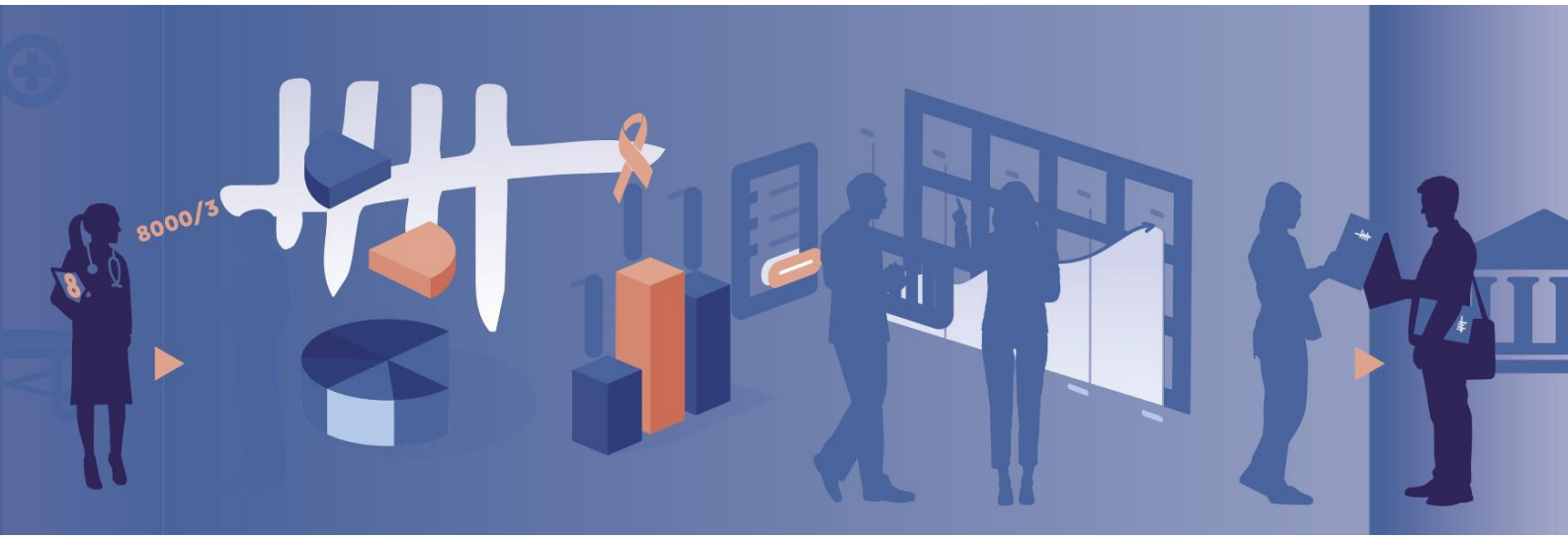
Belgian Cancer Registry

Evaluatie van het bevolkingsonderzoek baarmoederhalskanker in Brussel - screeningsjaren 2020-2023

EVALUATIE INDICATOREN

vivalis .brussels



INHOUDSTAFEL

1. Inleiding 3

2. Incidentie en mortaliteit van baarmoederhalskanker 4

3. Doelpopulatie voor screening, dekkingsgraad en overscreening 7

3.1 Doelpopulatie voor screening en vrouwen die in aanmerking komen voor screening 7

3.2 Dekkingsgraad 8

3.3 Overscreening 11

4. Kwalificatie van de arts die het cervixuitstrijkje afneemt 12

5. Evaluatie-indicatoren voor screeningsresultaten en diagnoses 13

5.1 Screeningsuitstrijkjes en cytologische diagnoses 13

5.2 HPV triage 14

5.3 Verdeling van kankers bij gescreende vrouwen, intervalkankers en kankers bij nooit-gescreende vrouwen volgens stadium bij diagnose 15

6. Evaluatie-indicatoren voor monitoring en behandeling 19

6.1 Medische opvolging binnen 12 maanden na afwijkende screening of screeningsuitstrijkje van onvoldoende kwaliteit 19

6.2 Histologische diagnoses 21

7. Conclusie en interpretatie van de resultaten ten opzichte van internationale aanbevelingen (WHO-EU) 23

8. Bibliografie 25

1. Inleiding

De Raad van de Europese Unie heeft de lidstaten aanbevolen een georganiseerd programma voor baarmoederhalskankerscreening op te zetten. Het is aangetoond dat een georganiseerde screening van de bevolking effectief is om de impact van deze ziekte te verminderen, door de sterfte als gevolg van deze kanker te reduceren en de incidentie van invasieve kankers te verlagen [1]. De organisatie en evaluatie van het programma zijn gedefinieerd in de Europese richtlijnen voor kwaliteitsbewaking bij baarmoederhalskankerscreening [1]. Ongeveer 90% van de baarmoederhalskankers zou kunnen worden voorkomen door regelmatige screening en vaccinatie tegen HPV (humaan papillomavirus) [2]. Baarmoederhalskanker is een kanker die zich geleidelijk ontwikkelt uit precancereuze letsels. Screening maakt het dus mogelijk om letsels vroegtijdig op te sporen en te behandelen.

Baarmoederhalskankerscreening in Brussel

In Brussel is de screening naar baarmoederhalskanker opportunistisch, wat betekent dat deze wordt uitgevoerd op initiatief van de arts of de vrouw zelf. Begin 2025 zijn nieuwe aanbevelingen van kracht geworden: voor vrouwen van 30 tot 64 jaar wordt cytologie om de 3 jaar vervangen door een HPV-test om de 5 jaar voor primaire screening [3], voor vrouwen van 25 tot 29 jaar blijft cytologie om de 3 jaar de aanbevolen screening [4]. De Stichting Kankerregister (Belgian Cancer Registry - BCR) is verantwoordelijk voor de evaluatie van de screening door middel van het berekenen van evaluatie-indicatoren. Voor deze taken worden alle beschikbare databanken bij de BCR gebruikt: de kankerregistratiedatabank (CIB), het centrale cyto-histopathologieregister (CHP) en de terugbetalingsgegevens van het InterMutualistisch Agentschap (IMA).

De gebruikte methodologie voor dit rapport is beschreven in een apart document.

2. Incidentie en mortaliteit van baarmoederhalskanker

In Brussel werden in 2022 63 nieuwe gevallen van invasieve en 590 gevallen van in situ baarmoederhalskanker geregistreerd [5]. In 2021 stierven 7 vrouwen aan deze ziekte [6]. Invasieve baarmoederhalskanker is de 10e meest voorkomende kanker bij vrouwen in Brussel in 2022 en vertegenwoordigt 1,1% van alle kankers bij vrouwen. Bijna 75% van de invasieve kankers en meer dan 90% van de in situ baarmoederhalskankers komen voor tussen 25 en 64 jaar. De incidentie van invasieve kankers neemt toe met de leeftijd, met een mediane leeftijd bij diagnose van 54 jaar.

Tabel 1 : Evolutie van de incidentie van invasieve en in situ baarmoederhalstumoren en de mortaliteit door baarmoederhalskanker in Brussel, voor de jaren 2004-2022

Jaren	Invasieve tumoren				In situ tumoren	
	Incidentie		Mortaliteit (§)		Incidentie	
	Alle leeftijden N (ESR) (*)	25-64 jaar N (ESR) (*)	Alle leeftijden N (ESR) (*)	25-64 jaar N (ESR) (*)	Alle leeftijden N (ESR) (*)	25-64 jaar N (ESR) (*)
2004	62 (12,7)	39 (15,7)	22 (4,7)	14,0 (5,9)	289 (50,5)	245 (80,5)
2005	62 (12,6)	44 (17,1)	10 (2,0)	6,0 (2,4)	264 (45,0)	230 (73,4)
2006	78 (15,6)	58 (22,5)	15 (3,1)	7,0 (3,1)	277 (48,0)	240 (78,1)
2007	72 (14,9	53 (20,1)	18 (3,9)	9,0 (3,7)	347 (58,2)	308 (97,1)
2008	62 (12,4)	41 (15,2)	16 (3,1)	9,0 (3,5)	372 (61,4)	325 (99,3)
2009	74 (14,6)	52 (19,1)	27 (5,8)	11,0 (4,4)	293 (47,6)	258 (78,3)
2010	61 (11,9)	45 (16,4)	12 (2,5)	7,0 (2,8)	394 (62,3)	345 (102,3)
2011	60 (11,0)	43 (14,8)	24 (4,6)	15,0 (5,5)	425 (64,4)	376 (106,9)
2012	67 (13,0)	45 (15,6)	11 (2,3)	4,0 (1,3)	563 (83,9)	511 (142,7)
2013	72 (13,4)	56 (18,6)	15 (3,2)	9,0 (3,4)	499 (73,3)	449 (123,3)
2014	59 (11,1)	46 (16,0)	10 (1,8)	4,0 (1,4)	538 (78,7)	495 (135,4)
2015	54 (10,2)	41 (13,7)	12 (2,5)	8,0 (3,0)	502 (73,5)	469 (128,3)
2016	68 (12,7)	48 (15,8)	14 (2,7)	8,0 (2,9)	582 (84,0)	539 (144,8)
2017	54 (9,7)	40 (13,4)	16 (2,9)	9,0 (3,2)	665 (95,3)	617 (164,1)
2018	60 (10,9)	46 (15,1)	17 (3,2)	11,0 (3,9)	595 (84,9)	557 (147,6)
2019	54 (10,1)	40 (13,4)	6 (1,0)	4,0 (1,4)	704 (99,9)	676 (179,1)
2020	58 (10,3)	46 (14,9)	14 (2,6)	7,0 (2,5)	567 (81,7)	528 (139,9)
2021	40 (7,1)	34 (11,2)	7 (1,1)	2,0 (0,7)	641 (91,7)	599 (159,4)
2022	63 (11,4)	48 (15,5)	*	*	590 (84,2)	561 (148,2)

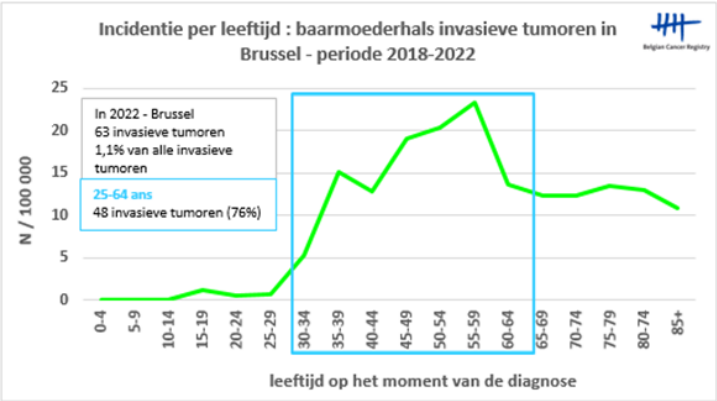
N : Aantal
ESR : voor leeftijd gestandaardiseerde incidentie/mortaliteit volgens de Europese standaardpopulatie (N/100 000 persoonsjaren)

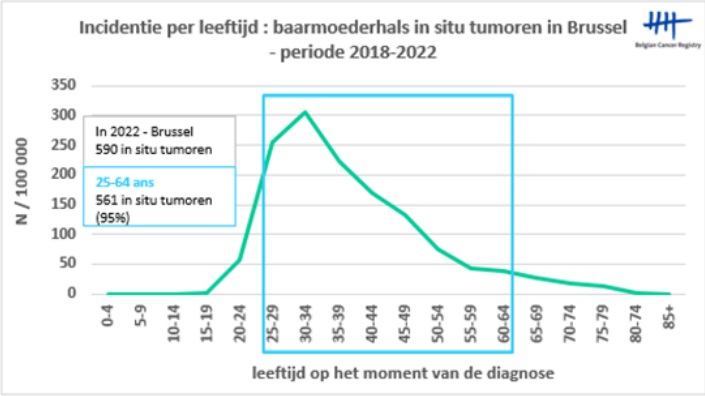
(§) Bron : Statbel (Statistiekbureau – Statistics Belgium)

* nog niet beschikbaar op het moment van de analyses voor dit rapport

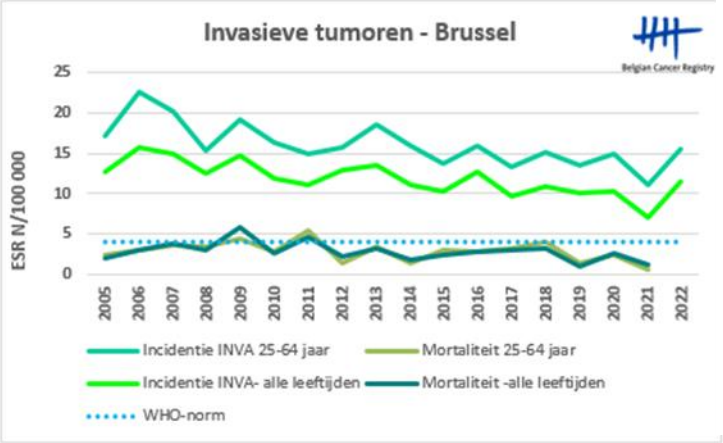
Figuur 1 : Incidentie volgens leeftijd van baarmoederhalskanker in Brussel voor de periode 2018-2022

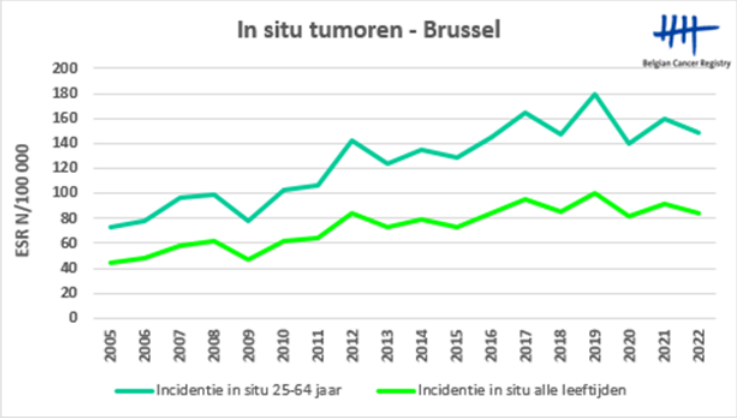
A) Invasieve **B) In situ**





Figuur 2 : Evolutie van de incidentie van invasieve en in situ baarmoederhalstumoren en de mortaliteit door invasieve baarmoederhalskanker in Brussel voor de jaren 2004-2022





In de jaren 2004 tot 2022 varieerde het aantal nieuwe diagnoses van invasieve tumoren per jaar tussen 40 (in 2021) en 78 (in 2006) voor vrouwen van alle leeftijden en tussen 34 (in 2021) en 58 (in 2006) voor de leeftijdsgroep 25-64 jaar. Deze kleine aantallen kunnen willekeurig variabiliteit veroorzaken in de evolutie van de incidentie in de loop van de tijd. Er is een significante daling voor de periode van 2004 tot 2022 met Average Annual Percentage Change (AAPC) AAPC = -2,3*(-3,8 ;-0,8) voor alle leeftijden en voor de leeftijdsgroep 25-64 jaar AAPC = -1,8*(-3,3 ;-0,4)[1]. In mei 2018 deed de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) een oproep tot actie om baarmoederhalskanker uit te roeien; alle landen moeten een incidentiepercentage van minder dan 4 nieuwe gevallen per 100.000 persoonsjaren bereiken en handhaven [7].

Om Brussel ten opzichte van deze norm te kunnen situeren, werd de incidentie gestandaardiseerd voor de wereldbevolking (WSR) van invasieve baarmoederhalskankertumoren in Brussel voor 2022 berekend, dit is 7,7 per 100.000 persoonsjaren. Deze norm van de WHO is nog niet bereikt in Brussel.

[1] *Geeft aan dat de (A)APC statistisch significant is.

De mortaliteit door invasieve baarmoederhalskanker (gemiddeld 14,8 sterftes per jaar) vertoont ook een significante daling in de loop van de tijd AAPC = -4,7*(-8,5 ; -0,4).

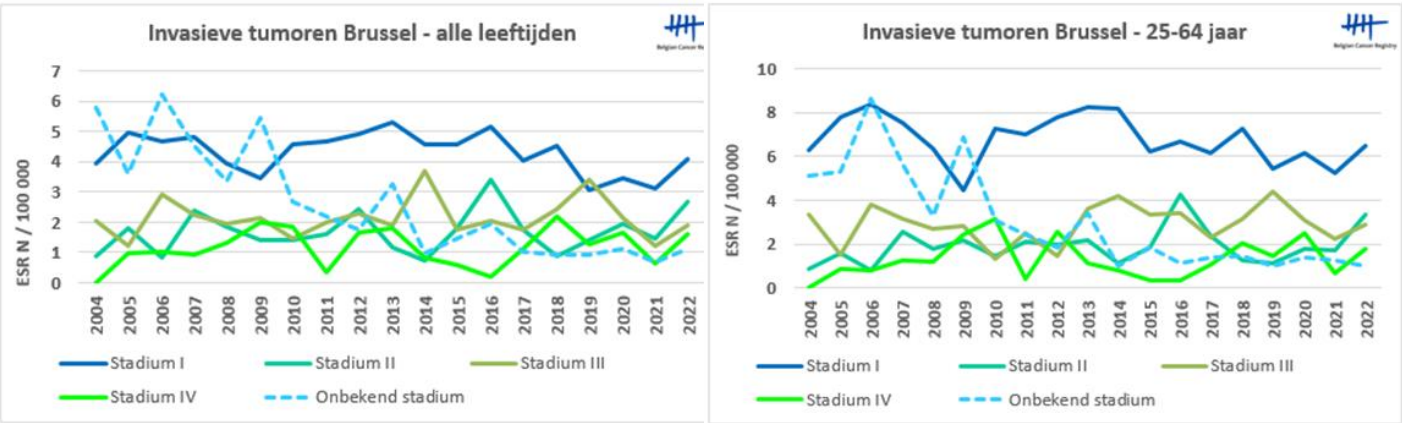
Wat betreft in situ tumoren, wordt een significante toename van de incidentie waargenomen bij vrouwen van alle leeftijden tussen 2004 en 2022 AAPC = 3,6*(1,9 ; 5,6). Deze toename is vooral duidelijk tussen 2004-2017 (APC = 5,4*) vóór een lichte daling tussen 2017 en 2022 (APC = -0,9). Bij vrouwen van 25-64 jaar is deze toename meer uitgesproken AAPC = 4,1*(2,2 ; 6,3) met ook een duidelijke stijging tussen 2004 en 2017 (APC = 6,0*) vóór een lichte daling tussen 2017 en 2022 (APC = -0,7). We zien een daling van het aantal in situ tumoren in 2020, mogelijk als gevolg van de COVID-pandemie en de impact op de toegang tot de gezondheidszorg. De sterke toename van in situ tumoren kan gedeeltelijk worden verklaard door een verbetering van de vroege detectie, overdiagnose of een werkelijke toename van de incidentie. De toename kan ook gedeeltelijk worden toegeschreven aan een betere registratie en wijzigingen in de WHO-richtlijnen met betrekking tot de registratie van intraepitheliale letsels met matige en ernstige dysplasie [8-9].

Het risico op het ontwikkelen van baarmoederhalskanker neemt toe met de leeftijd. Het neemt aanzienlijk toe vanaf 30 jaar en bereikt een piek op 55-59 jaar. Voor in situ tumoren stijgt het risico eerder dan voor invasieve tumoren (figuur 1), namelijk vanaf de leeftijd van 20 jaar en bereikt een plafond tussen 30-39 jaar (tot 308,9/100.000 personen).

De stabiele incidentie van invasieve tumoren gecombineerd met de stijgende incidentie van in situ tumoren zou het effect van screening kunnen weerspiegelen [10-11].

Figuur 3 : Evolutie van de incidentie van invasieve baarmoederhalskanker in Brussel, volgens stadium, vrouwen van alle leeftijden (A) en vrouwen van 25-64 jaar (B), periode 2004-2022

A) Alle leeftijden **B) 25-64 jaar**



Het aantal gevallen per stadium is klein, dus de variaties moeten met voorzichtigheid worden geanalyseerd. De evolutie van de incidentie van **stadium I** over de hele periode toont een niet-significante afname, zowel voor vrouwen van alle leeftijden gecombineerd AAPC = -1,1(-2,4 ; 1,1) als voor vrouwen van 25-64 jaar

AAPC = -1,0 (-2,6 ;0,7). **Stadium II** tumoren vertonen een niet significante toename in de loop van de tijd AAPC = 1,7(-2,4 ; 6,0) voor alle leeftijden en bij vrouwen van 25 tot 64 jaar AAPC = 1,5(-1,3 ; 6,6). **Stadium III** tumoren vertonen ook een niet significante toename, respectievelijk AAPC = 1,7(-2,4 ; 6,0) voor alle leeftijden en AAPC = 1,2(-2,2 ; 6,6) voor de 25-64 jaar. De incidentie van **stadium IV** tumoren toont een niet significante afname AAPC = -0,1(-6,3 ; 6,6) voor alle leeftijden. Dezelfde trend wordt waargenomen bij vrouwen van 25 tot 64 jaar AAPC = -0,6(-6,7 ; 8,6). In de loop der jaren daalt het aantal invasieve tumoren met **onbekend stadium** significant AAPC = -10,8*(-13,6 ;-7,7) voor alle leeftijden en AAPC = -10,6*(-13,8 ;-7,3) voor vrouwen van 25 tot 64 jaar. Deze tumoren worden dus gerapporteerd in de verschillende geïdentificeerde stadia. Deze variaties komen vrij homogeen voor.

Voor meer epidemiologische informatie, raadpleeg onze website : https://belgian-cancer-registry.shinyapps.io/data_app/

3. Doelpopulatie voor screening, dekkingsgraad en overscreening

3.1 Doelpopulatie voor screening en vrouwen die in aanmerking komen voor screening

- **De volledige doelpopulatie** bestaat uit alle in Brussel wonende vrouwen die tussen 25 en 64 jaar oud zijn op het moment van het betreffende screeningjaar.
- **De volledige doelpopulatie die een uitstrijkje heeft laten afnemen** bestaat uit vrouwen uit de volledige doelpopulatie die een baarmoederhalsuitstrijkje hebben laten afnemen. Het gaat om vrouwen van 25-64 jaar die in Brussel wonen of, voor de vrouwen van wie de woonplaats niet bekend is, bij wie het cervixstaal is geanalyseerd door een Brussels laboratorium.
- **De doelpopulatie die in aanmerking komt voor screening en die een uitstrijkje heeft laten afnemen** bestaat uit vrouwen die deel uitmaken van de doelgroep die een uitstrijkje heeft laten afnemen en die niet behoren tot de uitgesloten personen zoals hieronder beschreven. Dit zijn de vrouwen die in het betreffende jaar gescreend moeten worden op baarmoederhalskanker.
    - **Uitgesloten personen** zijn vrouwen die niet aan het bevolkingsonderzoek naar baarmoederhalskanker zouden moeten deelnemen op basis van de criteria voor tijdelijke of definitieve uitsluiting:
        - Tijdelijke uitsluiting (3 jaar):
            - Afname van een baarmoederhalsstaal of in situ baarmoederhalskanker in de loop van de twee jaar voorafgaand aan het betreffende screeningjaar.
        - Definitieve uitsluiting:
            - Verwijdering van de baarmoederhals of hysterectomie.
            - Invasieve kanker van de baarmoeder en baarmoederhals.

Tabel 2: Overzicht van de volledige doelpopulatie (Statbel), de doelpopulatie met een uitstrijkje en het aantal vrouwen dat een uitstrijkje liet afnemen volgens het in aanmerking komen voor de screeningsjaren 2020-2023[2]

	Aantal				% (teller : volledige doelpopualtie)				% doelpopulatie die een uitstrijkje liet nemen			
	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023
Volledige doelpopulatie	338 177	339 944	340 796	347 319								
Vrouwen uit de doelpopulatie die een uitstrijkje lieten nemen	76 866	87 350	85 949	85 573	22,7%	25,7%	25,2%	24,6%				
Doelpopulatie die een uitstrijkje liet nemen maar die niet in aanmerking kwam voor de screening	34 449	35 311	34 885	34 899	10,2%	10,4%	10,2%	10,0%				
*Definitieve uitsluitingen**	647	705	666	697	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%
*Tijdelijke uitsluitingen***	33 802	34 606	34 219	34 202	10,0%	10,2%	10,0%	9,8%	44,0%	39,6%	39,8%	40,0%
Populatie die in aanmerking komt voor een uitstrijkje	42 417	52 039	51 064	50 674	12,5%	15,3%	15,0%	14,6%	55,2%	59,6%	59,4%	59,2%

*Definitieve uitsluitingen = verwijdering baarmoederhals of hysterectomie, invasieve kanker van baarmoeder of baarmoederhals

**Tijdelijke uitsluitingen (3 jaar) = uitstrijkje of in situ baarmoederhalskanker

In 2020 was het aantal uitstrijkjes lager dan in de voorgaande jaren, mogelijk als gevolg van de COVID-19-pandemie die aanleiding gaf tot uitstel van de niet-urgente zorg. In 2021 vond een inhaalbeweging plaats.

3.2 Dekkingsgraad

Dekkingsgraad: het percentage personen dat gedekt is door baarmoederhalskankerscreening binnen de volledige doelgroep (vrouwen van 25 tot 64 jaar).

Onderstaande tabellen en figuren tonen naast de berekende dekking ook de geschatte dekking. Aangezien de berekende dekking uitsluitend gebaseerd is op het CHP, wordt bij deze schatting rekening gehouden met de volledigheid van het CHP om de dekking niet te onderschatten.

Volledigheid van de gegevens aangeleverd door de laboratoria: aandeel van screenings- en opvolgingsuitstrijkjes met gekende diagnose (aanwezig in het CHP) van alle stalen die zijn gevonden in de gegevens van het Intermutualistisch Agentschap (IMA). Voor deze analyse werden alle cervixstalen meegenomen van vrouwen met leeftijd van 25 tot 64 jaar in het betreffende screeningsjaar.

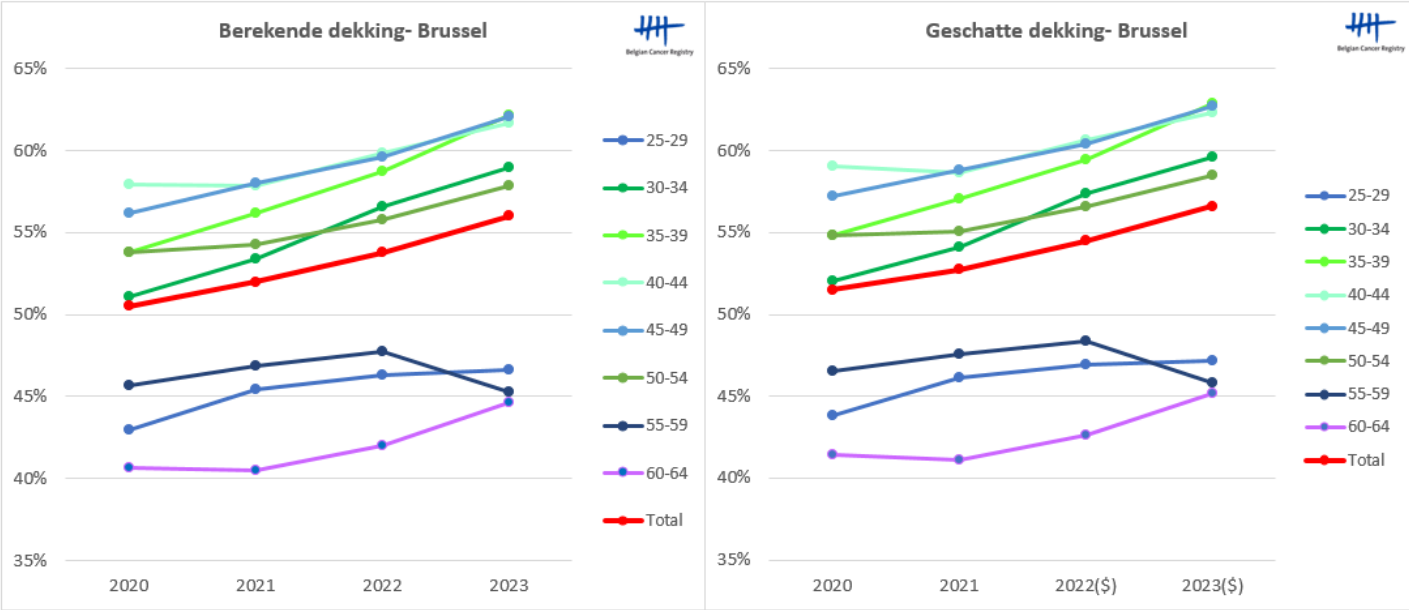
[2] De methodologie is geëvolueerd in het kader van dit rapport: de databanken zijn aangevuld met de postcode van de vrouwen bij wie een staal werd genomen. De populatie is dus samengesteld op basis van vrouwen met een Brusselse postcode eerder dan op basis van vrouwen met een staal dat door een Brussels laboratorium werd geanalyseerd zoals voorheen.

Tabel 3: Volledigheid CHP en berekende en geschatte dekkingsgraad 2020-2023

	2020		2021		2022(*)		2023(*)	
Volledigheid CHP	98,1%		98,6%		98,7%		98,9%	
Screeningsuitstrijkjes	98,4%		98,8%		98,9%		99,2%	
Opvolgingsuitstrijkjes	96,5%		97,1%		97,4%		97,3%	
Dekkingsgraad	**Berekend**	**Geschat**	**Berekend**	**Geschat**	**Berekend**	**Geschat**	**Berekend**	**Geschat**
25-29 jaar	43,0%	43,8%	45,5%	46,1%	46,3%	46,9%	46,6%	47,2%
30-34 jaar	51,1%	52,1%	53,4%	54,1%	56,6%	57,4%	59,0%	59,7%
35-39 jaar	53,8%	54,8%	56,2%	57,0%	58,7%	59,5%	62,2%	62,9%
40-44 jaar	58,0%	59,1%	57,9%	58,7%	59,8%	60,6%	61,7%	62,4%
45-49 jaar	56,2%	57,2%	58,0%	58,8%	59,6%	60,4%	62,0%	62,7%
50-54 jaar	53,8%	54,8%	54,3%	55,1%	55,8%	56,5%	57,9%	58,5%
55-59 jaar	45,7%	46,5%	46,9%	47,5%	47,7%	48,4%	45,3%	45,8%
60-64 jaar	40,6%	41,4%	40,5%	41,1%	42,0%	42,6%	44,7%	45,2%
Totaal	**50,5%**	**51,5%**	**52,0%**	**52,7%**	**53,8%**	**54,5%**	**56,0%**	**56,6%**

(*) Voorlopige cijfers voor 2022 en 2023. De IMA-databank is voor deze jaren nog onvolledig omdat medische prestaties tot twee jaar na de datum van de prestatie nog terugbetaald kunnen worden door de verzekeringsinstellingen.

Figuur 4: "Berekende" en "geschatte" dekking per leeftijdsgroep voor de screeningjaren 2020-2023



($) De geschatte dekkingscijfers voor 2022 en 2023 zijn voorlopig en zijn een onderschatting.

De globale volledigheid van de CHP ligt tussen 98,1% en 98,6% voor de jaren 2020 en 2021. Dit resultaat is stabiel ten opzichte van het vorige rapport. De volledigheid voor 2022 en 2023 lijkt toe te nemen. Bij de interpretatie van deze cijfers moet er echter rekening mee worden gehouden dat de cijfers voor 2022 en 2023 voorlopig zijn. De IMA-databank is immers nog niet volledig voor deze jaren omdat medische prestaties nog tot twee jaar na de datum van de prestatie door de verzekeringsinstellingen kunnen worden terugbetaald. Daarom wordt de volledigheid die is berekend voor 2022 en 2023 hoogstwaarschijnlijk overschat. Ook het aantal uitstrijkjes zal verder toenemen en op basis van de nomenclatuur worden onderverdeeld in screeningsuitstrijkjes en vervolguitstrijkjes. Aangezien het doel is om een volledigheid te bereiken zo dicht

mogelijk bij 100%, blijft het noodzakelijk om de redenen te analyseren die een mogelijke verklaring kunnen zijn voor een volledigheid van minder dan 100% en voor het niet-overeenstemmen van de registraties in de IMA-databank en het CHP. Dit kunnen zijn:

- Een INSZ die niet bekend is in het CHP,
- Een datum van het staal geregistreerd in het CHP die meer dan 30 dagen verschilt van de IMA-registratie voor dezelfde INSZ;
- Een staal dat niet is aangeleverd door laboratoria voor pathologische anatomie,
- Een staal dat niet is geregistreerd als een cervixstaal.

De berekende dekking ligt tussen de 51,5% en 56% en lijkt toe te nemen.
De berekende dekkingsgraad is

- het hoogst bij vrouwen van 40-49 jaar (tussen 56% en 62%)
- aan het toenemen aan het einde van de periode voor vrouwen van 35-39 jaar en bereikt die van vrouwen van 45-49 jaar (tussen 54% en 62%).
- aan het dalen met de leeftijd: tussen 40,5% en 44,5% bij vrouwen van 60-64 jaar.
- ook lager voor de jongste leeftijdsgroep, 25-29 jaar, van 43% tot 46,5%. Deze vrouwen worden dus minder gescreend.

Er moet ook worden opgemerkt dat er in alle leeftijdscategorieën een stijging zichtbaar is, behalve voor vrouwen van 55-59 jaar, die tussen 2022 en 2023 een dalende dekkingsgraad hebben. In mei 2018 formuleerde de WHO het doel om voor 70% van de vrouwen een dekking door screening te bereiken op de leeftijd van 35 en 45 jaar. Er is dus nog veel ruimte voor verbetering bij het realiseren van deze aanbeveling.

3.3 Overscreening

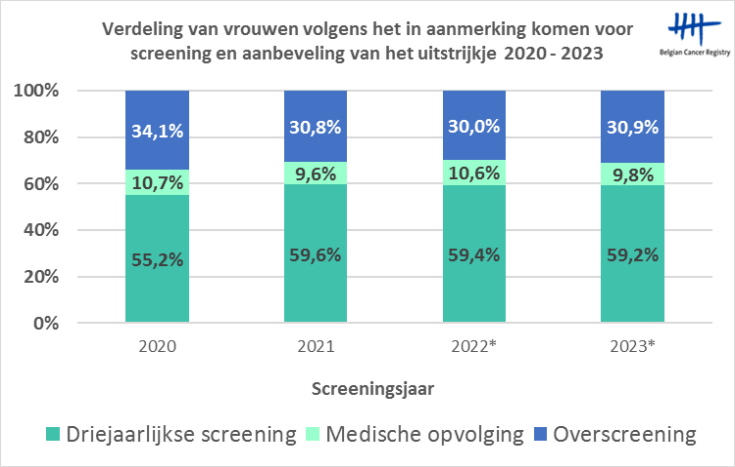
Overscreening wordt gedefinieerd als een screeningsuitstrijkje dat meer dan één keer in de 3 jaar wordt uitgevoerd. Een screeningsuitstrijkje wordt immers maar één keer om de drie kalenderjaren terugbetaald door de verzekeringsinstellingen. Deze frequentie is in lijn met de Europese aanbevelingen [1].

Tabel 4: Verdeling van vrouwen volgens het in aanmerking komen voor screening[3] en aanbeveling van het uitstrijkje[4] , 2020-2023

	2020			2021			2022(*)			2023(*)		
	driejaarlijkse screening($)	medische opvolging (£)	overscreening (°)	driejaarlijkse screening($)	medische opvolging (£)	overscreening (°)	driejaarlijkse screening($)	medische opvolging (£)	overscreening (°)	driejaarlijkse screening($)	medische opvolging (£)	overscreening (°)
25-29 jaar	64,5%	11,5%	24,0%	67,8%	10,3%	21,8%	68,2%	11,1%	20,7%	69,8%	9,9%	20,3%
30-34 jaar	58,7%	12,7%	28,5%	61,8%	11,2%	27,0%	61,9%	12,2%	25,9%	62,3%	11,4%	26,3%
35-39 jaar	55,4%	11,1%	33,5%	60,4%	9,7%	29,9%	60,2%	11,3%	28,5%	61,6%	9,9%	28,5%
40-44 jaar	52,5%	9,6%	37,9%	57,5%	9,1%	33,4%	57,6%	10,1%	32,3%	57,0%	9,3%	33,8%
45-49 jaar	50,1%	9,9%	39,9%	55,5%	8,8%	35,6%	54,1%	10,5%	35,4%	52,9%	9,1%	38,0%
50-54 jaar	49,2%	9,9%	40,9%	54,5%	9,4%	36,2%	54,4%	10,3%	35,4%	52,8%	9,7%	37,5%
55-59 jaar	50,8%	9,8%	39,3%	55,9%	8,2%	35,9%	54,8%	10,1%	35,1%	54,7%	9,1%	36,2%
60-64 jaar	53,9%	9,6%	36,6%	59,1%	8,3%	32,6%	60,8%	5,9%	33,2%	57,3%	9,5%	33,1%
Totaal	**55,2%**	**10,7%**	**34,1%**	**59,6%**	**9,6%**	**30,8%**	**59,4%**	**10,6%**	**30,0%**	**59,2%**	**9,8%**	**30,9%**

($) vrouwen die in aanmerking komen voor screening en een uitstrijkje hebben gehad = driejaarlijkse screening
(£) vrouwen die niet in aanmerking komen voor screening om medische redenen = medische opvolging
(°) vrouwen die tijdelijk niet in aanmerking komen voor screening en die een uitstrijkje hebben gehad = overscreening
(*) De cijfers voor 2022 en 2023 zijn voorlopig. De IMA-databank is voor deze jaren nog onvolledig omdat medische prestaties tot twee jaar na de datum van prestatie nog terugbetaald kunnen worden door de verzekeringsinstellingen. De cijfers voor 2020 en 2021 zijn definitief.

Figuur 5: Verdeling van vrouwen volgens het in aanmerking komen voor screening en aanbeveling van het uitstrijkje, 2020-2023



(*) De cijfers voor 2022 en 2023 zijn voorlopig. De IMA-databank is voor deze jaren nog onvolledig omdat medische prestaties tot twee jaar na de datum van prestatie nog terugbetaald kunnen worden door de verzekeringsinstellingen.

[3] Doelgroep die in aanmerking komt voor screening: vrouwen in de doelpopulatie die niet voldoen aan een uitsluitingscriterium

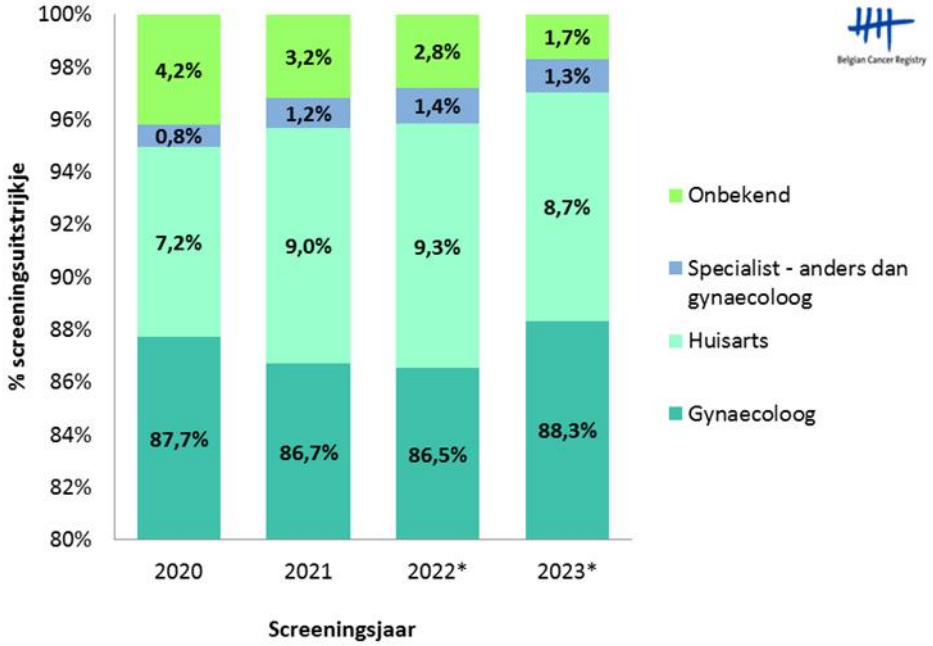
[4] Uitstrijkje afgenomen met tussenpozen van 3 jaar of langer

In 2020 ging het bij 55,2% van de vrouwen in de doelpopulatie die een cervixstaal hadden laten afnemen, om een driejaarlijks staal, wat in overeenstemming is met de aanbevelingen voor de frequentie van screening [1] en met de terugbetalingsregels van het RIZIV. In 2021 steeg dit percentage naar 59,6%. In 2022 en 2023 waren 59,4% en 59,2% van de stalen driejaarlijkse uitstrijkjes; de cijfers van de laatste 2 jaar zullen nog evolueren met nieuwe gegevens afkomstig van het IMA.
Van alle vrouwen van de doelpopulatie die in 2020 een uitstrijkje hebben laten afnemen, lijkt het erop dat het staal bij 34% van deze vrouwen niet was aanbevolen (gerechtvaardigd). Deze stalen kunnen worden beschouwd als overscreening. In 2021 daalde dit percentage overscreening tot 31%. De cijfers voor 2022 en 2023 zijn 30% en 31% niet aanbevolen uitstrijkjes; deze evolutie zal verder moeten worden opgevolgd aangezien de IMA-gegevens van de laatste 2 jaar nog onvolledig zijn, en dus zullen nieuwe uitstrijkjes nog worden toegevoegd. De leeftijdsgroepen met het hoogste percentage overscreening situeren zich tussen 45 en 59 jaar.

4. Kwalificatie van de arts die het cervixuitstrijkje afneemt

De kwalificatie van de arts die de analyse van het baarmoederhalsuitstrijkje aanvraagt, wordt bepaald aan de hand van het RIZIV-nummer van de aanvragende arts die in het CHP is geregistreerd.

Figuur 6: Percentage screeningsuitstrijkjes afgenomen in 2020 - 2023 bij vrouwen van de doelpopulatie met een cervixstaal in CHP, volgens kwalificatie van de arts die het cervixuitstrijkje aanvraagt



(*) De cijfers voor 2022 en 2023 zijn voorlopig. De IMA-databank is voor deze jaren nog onvolledig omdat medische prestaties tot twee jaar na de datum van de prestatie nog terugbetaald kunnen worden door de verzekeringsinstellingen. De cijfers voor 2020 en 2021 zijn definitief.

Van de vrouwen in de doelpopulatie die een uitstrijkje lieten afnemen waarbij het staal werd geregistreerd in het CHP, werd ongeacht het type uitstrijkje (screening, niet terugbetaald, opvolging), ongeveer 87% afgenomen door gynaecologen, 8,5% door huisartsen en 1,2% door andere specialisten.

5. Evaluatie-indicatoren voor screeningsresultaten en diagnoses

5.1 Screeningsuitstrijkjes en cytologische diagnoses

Het aantal terugbetaalde uitstrijkjes bij vrouwen van de in aanmerking komende doelgroep die een uitstrijkje hebben laten afnemen, werd opgesplitst volgens de diagnose. De betekenis van de verschillende diagnosecategorieën en de meest passende opvolging voor elke diagnose worden weergegeven in Tabel 5.

Tabel 5: Betekenis van cytologische diagnosecategorieën en geschikte opvolging [12]

	Diagnostisch	Betekenis	Geschikte opvolging
Normale diagnose	NILM	Negatief voor epitheelcelafwijkingen of maligniteit	Normaal screeningsschema (uitstrijkje om de 3 jaar)
	NODIAGN	Geen diagnose beschikbaar	
Abnormale diagnose	NODIAGN - INSU	Geen diagnose beschikbaar vanwege onvoldoende staalkwaliteit	Uitstrijkje opnieuw afnemen
	ATYP	Atypische cellen, van onbepaalde betekenis	HPV-triage
	ASCU	Atypische squameuze cellen, van onbepaalde betekenis	
	ASCH	Atypische squameuze cellen, HSIL kan niet worden uitgesloten	
	LSIL	Laaggradig intra-epitheliaal squameus letsel	Opvolgingsuitstrijkje
	HSIL	Hooggradig intra-epitheliaal squameus letsel, inclusief in situ	Overige vervolgonderzoeken/behandelingen (**)
	AGLC (*)	Atypische glandulaire cellen (oorsprong niet bepaald)	
	Rest	In situ en invasieve tumoren, met uitzondering van hooggradige squameuze letsels (HSIL)	

(*) Inclusief glandulaire afwijkingen in combinatie met squameuze afwijkingen
(**) Inclusief HPV-testen

Cytologiestalen zonder diagnose ('NODIAGN') en negatieve stalen 'NILM' worden als normale stalen beschouwd. Een staal krijgt de definitieve diagnose 'NODIAGN' als de letselcode ontbreekt of als de aangeleverde letselcode geen relevante informatie bevat. Stalen waarvoor alleen het HPV-resultaat werd aangeleverd en waarvoor geen overeenkomstige cytologische diagnose in het CHP kan worden gevonden, krijgen ook de finale diagnose 'NODIAGN'. Stalen van onvoldoende kwaliteit ('INSU') worden in plaats daarvan beschouwd als abnormale stalen omdat een nieuwe afname nodig is. Elke diagnose vanaf 'ATYP'-diagnose wordt beschouwd als een abnormaal staal.

Tabel 6: Aantal en percentage terugbetaalde screeningsuitstrijkjes in 2020 - 2023 bij vrouwen van de in aanmerking komende doelpopulatie die een screeningsuitstrijkje hebben gehad, opgesplitst volgens diagnose

		2020		2021		2022(*)		2023(*)	
	Diagnostics	N	%	N	%	N	%	N	%
Normaal	NILM	32 977	89,24%	40 751	89,21%	40 439	90,52%	36 099	89,76%
	NODIAGN	22	0,06%	8	0,02%	3	0,01%	4	0,01%
	Totaal normale stalen	32 999	89,30%	40 759	89,23%	40 442	90,53%	36 103	89,77%
	ATYP	974	2,64%	1 155	2,53%	696	1,56%	677	1,68%
Afwijkend	INSU	279	0,76%	343	0,75%	392	0,88%	507	1,26%
	ASCU	1 550	4,19%	2 050	4,49%	1 929	4,32%	1 817	4,52%
	ASCH	131	0,35%	130	0,28%	116	0,26%	137	0,34%
	LSIL	786	2,13%	975	2,13%	845	1,89%	814	2,02%
	HSIL	154	0,42%	173	0,38%	141	0,32%	82	0,20%
	AGLC	72	0,19%	90	0,20%	110	0,25%	79	0,20%
	Andere	8	0,02%	5	0,01%	2	0,00%	3	0,01%
	Totaal afwijkende stalen(°)	2 980	8,06%	3 766	8,24%	3 535	7,91%	3 439	8,55%
	TOTAL	36 953	100,00%	45 680	100,00%	44 673	100,00%	40 219	100,00%

(°) Zonder 'ATYP'-diagnoses.
(*) De cijfers voor 2022 en 2023 zijn voorlopig. De IMA-databank is voor deze jaren nog onvolledig omdat medische prestaties tot twee jaar na de datum van prestatie nog vergoed kunnen worden door de verzekeringsinstellingen. De cijfers voor 2020 en 2021 zijn definitief.

Ongeveer 89% van de screeningsuitstrijkjes die in 2020-2023 zijn afgenomen, hebben een normale diagnose en moeten worden gevolgd volgens een normaal screeningsschema, d.w.z. met een screeningsuitstrijkje om de 3 jaar. Ongeveer 8,2% van de screeningsuitstrijkjes heeft een afwijkende diagnose. De diagnose 'ASCU' is de meest voorkomende afwijkende diagnose in 2020-2023 (4,2% tot 4,5%). In 2020 waren er 2,5% 'ATYP' diagnoses, maar dit cijfer lijkt in de daaropvolgende jaren af te nemen (< 2% in 2022 en 2023). De 'ATYP' resultaten worden daarom apart geteld om de resultaten niet te beïnvloeden. Het gebruik van de ATYP code door laboratoria wordt nauwlettend opgevolgd.

5.2 HPV triage

Momenteel wordt de HPV-test terugbetaald als triage in geval van aanwezigheid van atypische cellen in een screeningsuitstrijkje of in het kader van opvolging na een positief resultaat. Naast cytologische diagnoses worden ook HPV-testresultaten geregistreerd in het CHP. Een HPV-test wordt als positief beschouwd (HPV+) als er ten minste 1 type hoog-risico HPV in het staal aanwezig is. De 13 HPV types die als hoog-risico HPV worden beschouwd, zijn: HPV 16, HPV 18, HPV 31, HPV 33, HPV 35, HPV 39, HPV 45, HPV 51, HPV 52, HPV 56, HPV 58, HPV 59 en HPV 68. Een staal is HPV-negatief (HPV-) als er geen hoog-risico HPV-type wordt gevonden. Voor screeningsuitstrijkjes werd het aantal en het percentage triage met HPV-test berekend, ongeacht of deze werd terugbetaald of niet.

Voor alle terugbetaalde screeningsuitstrijkjes die in de jaren 2020 tot en met 2023 zijn afgenomen bij vrouwen van de in aanmerking komende doelpopulatie die een screeningsuitstrijkje hebben laten afnemen, is gekeken of er triage met HPV-test heeft plaatsgevonden. De resultaten worden opgesplitst volgens de cytologische diagnose. De betekenis van de verschillende letselcodes (= cytologische diagnose) wordt weergegeven in Tabel 5.

Triage met HPV-testen is aangewezen als opvolging als er atypische cellen aanwezig zijn in het screeningsuitstrijkje, d.w.z. voor de diagnoses 'ASCU', 'ASCH' en 'AGLC' [12]. Hoewel triage met een HPV-test alleen wordt terugbetaald in aanwezigheid van atypische cellen, wordt de HPV-test ook uitgevoerd bij andere diagnoses 'NILM', 'NODIAGN', 'INSU', 'ATYP', 'LSIL', 'HSIL', 'Andere'. Tabel 7 geeft het aantal HPV triages weer die wel of niet op de aanbevolen manier zijn uitgevoerd (op basis van de diagnose) op terugbetaalde screeningsuitstrijkjes in 2020, 2021, 2022 en 2023 afgenomen bij vrouwen van de in aanmerking komende doelpopulatie die een screeningstest hebben laten afnemen. De categorie 'HPV-test uitgevoerd' omvat HPV+, HPV-, niet-interpreteerbare testen en testen waarvan het resultaat niet gekend is in het CHP maar de IMA-gegevens aangeven dat een HPV-test is gefactureerd.

Tabel 7: Triage met HPV-test op terugbetaalde screeningsuitstrijkjes afgenomen in 2020 - 2023 bij vrouwen van de in aanmerking komende doelpopulatie die een screeningsuitstrijkje hebben laten afnemen

	2020		2021		2022(*)		2023(*)	
N letsels waarvoor	Geen HPV test uitgevoerd	HPV test uitgevoerd	Geen HPV test uitgevoerd	HPV test uitgevoerd	Geen HPV test uitgevoerd	HPV test uitgevoerd	Geen HPV test uitgevoerd	HPV test uitgevoerd
HPV test aanbevolen (§)	2,9%	97,1%	4,6%	95,4%	3,8%	96,2%	6,1%	93,9%
HPV test niet aanbevolen ($)	93,6%	6,4%	93,8%	6,2%	93,4%	6,6%	92,4%	7,6%
Totaal	89,3%	10,7%	89,4%	10,6%	89,1%	10,9%	88,1%	11,9%

(§) Triage door een aanbevolen HPV-test: in geval van een screeningsuitstrijkje met een cytologiediagnose 'ASCU', 'ASCH' of 'AGLC'.
($) Triage door niet aanbevolen HPV-test: in geval van screeningsuitstrijkje met een cytologiediagnose 'NILM', 'NODIAGN', 'INSU', 'ATYP', 'LSIL', 'HSIL' of 'REST'
(*) De cijfers voor 2021 en 2022 zijn voorlopig. De IMA-databank is voor deze jaren nog onvolledig omdat medische prestaties tot twee jaar na de datum van prestatie nog terugbetaald kunnen worden door de verzekeringsinstellingen. De cijfers voor 2019 en 2020 zijn definitief.

Van alle screeningsuitstrijkjes waarvoor een HPV-test als aanbevolen opvolging werd aangewezen, is deze test in 2020 voor 97% van de stalen uitgevoerd. Dit percentage daalt in de volgende jaren en is 94% in 2023. In 2020 is dus voor 3% van de screeningsuitstrijkjes geen triage met een HPV-test gebeurd terwijl de HPV-test wel als passende opvolging was aangewezen. De situatie lijkt in de loop der jaren ongunstig te evolueren, in 2023 vertegenwoordigen deze gevallen 6%. De cijfers voor 2022 en 2023 worden mogelijk overschat aangezien de IMA-databank nog onvolledig is op het moment van de analyses voor dit rapport. HPV-triage wordt uitgevoerd voor 6,2% tot 7,6% van de screeningsuitstrijkjes waarbij geen atypische cellen worden gevonden en waarvoor geen triage met een HPV-test is geïndiceerd en die dus aan de patiënt worden aangerekend.

5.3 Verdeling van kankers bij gescreende vrouwen, intervalkankers en kankers bij nooit-gescreende vrouwen volgens stadium bij diagnose

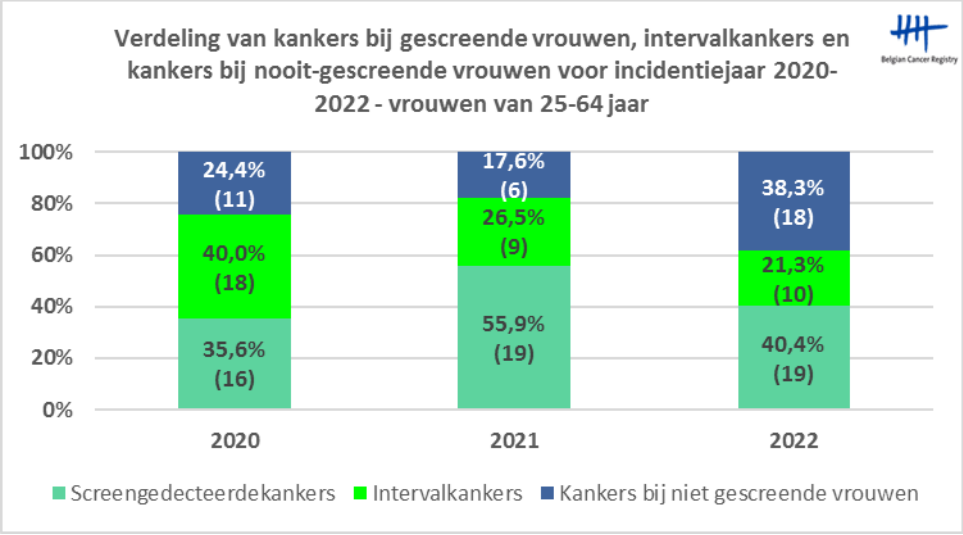
Definities:

- **Kanker bij gescreende vrouwen:** kanker die is gediagnosticeerd in kader van een screeningsonderzoek.

- **Intervalkanker**: kanker die wordt gediagnosticeerd na een negatieve screeningstest en vóór de volgende screening, d.w.z. binnen het aanbevolen interval tussen twee screenings (in dit geval 3 jaar). Deze kankers kunnen kankers zijn die op het moment van screening zijn gemist of kankers die zich hebben ontwikkeld na de negatieve screeningstest. Voor elke gediagnosticeerde kanker werd geverifieerd of er in de afgelopen 3 jaar een negatieve screening was geregistreerd (aanbevolen screeningsinterval).

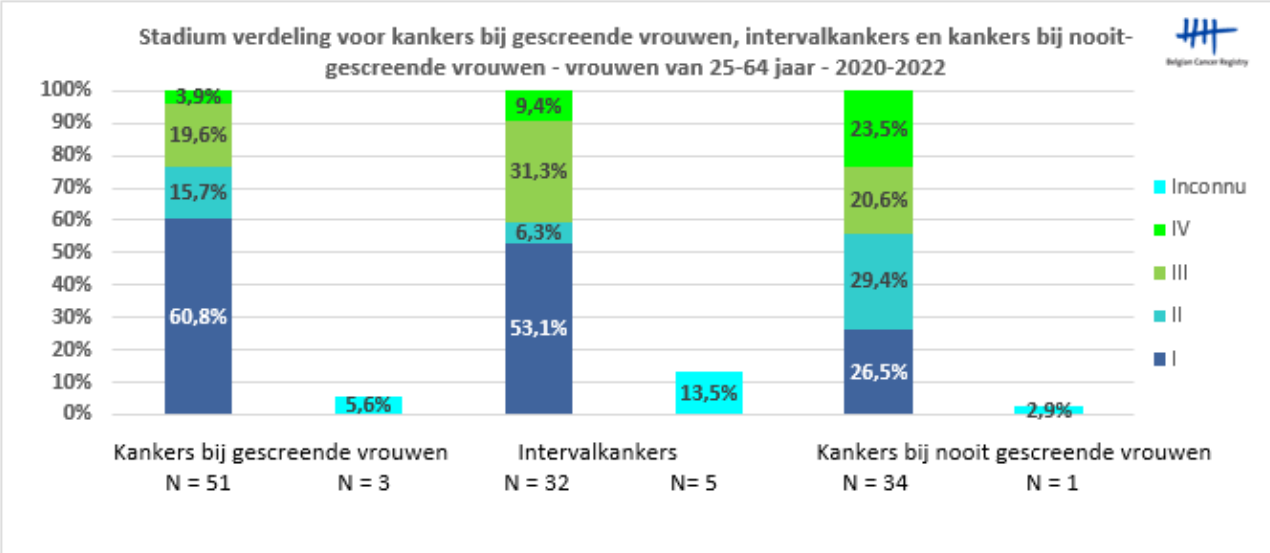
- **Kanker bij nooit-gescreende vrouwen:** baarmoederhalskanker gediagnosticeerd bij vrouwen voor wie geen cytologieanalyse wordt gevonden in de gegevens vóór de incidentiedatum van de kanker (gegevens beschikbaar sinds 2008).

Figuur 7: Verdeling van kankers bij gescreende vrouwen, intervalkankers, kankers bij nooit-gescreende vrouwen voor incidentiejaar 2020-2022, in Brussel, vrouwen van 25-64 jaar



Voor de periode 2020-2022 wordt tussen 36% en 56% van de kankers gediagnosticeerd in kader van screening; 18% tot 38% wordt gevonden bij nooit-gescreende vrouwen en tussen 21% en 40% zijn intervalkankers. De interpretatie van de resultaten moet met de nodige voorzichtigheid gebeuren, gezien de kleine aantallen die beschouwd worden.

Figuur 8: Stadiumverdeling voor kankers bij gescreende vrouwen, intervalkankers en kankers bij nooit-gescreende vrouwen in Brussel, vrouwen van 25-64 jaar, voor de incidentiejaren 2020-2022

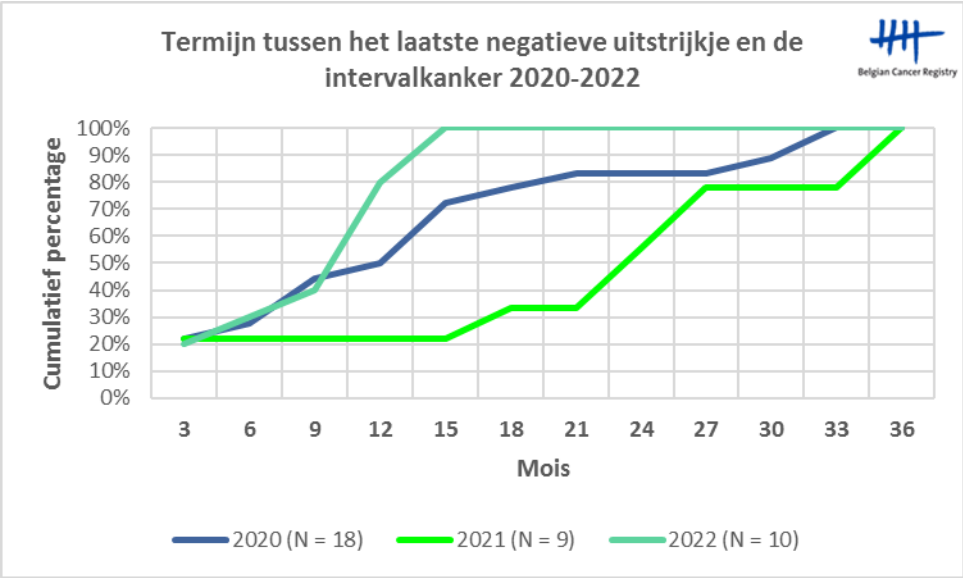


Bij de tumoren met gekend stadium, worden kankers bij gescreende vrouwen in meer dan 60% van de gevallen in stadium I gevonden en in 76% van de gevallen in stadium I of II, wat een meer gunstige prognose oplevert. Stadium I en II vertegenwoordigen slechts 56% van de kankers bij nooit-gescreende vrouwen, terwijl stadium IV alleen al verantwoordelijk is voor 23,5% van de kankers bij vrouwen die nooit werden gescreend.

Intervalkankers worden gevonden in meer geavanceerde stadia dan kankers bij gescreende vrouwen, maar het aandeel van stadium I-kankers is 53% tegenover 26.5% bij nooit-gescreende vrouwen. Stadium IV bij intervalkankers komt overeen met minder dan de helft van deze kankers gevonden bij nooit-gescreende vrouwen.

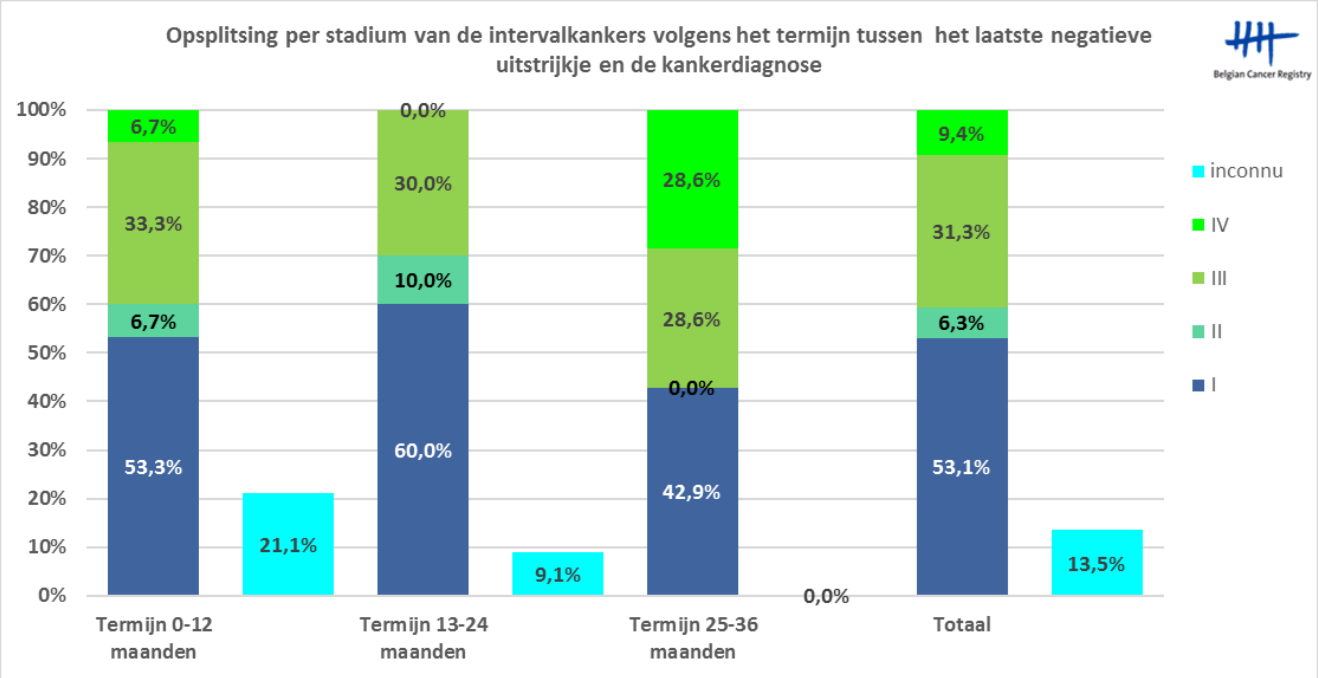
Tabel 8 en Figuur 9: Cumulatieve verdeling van intervalkankers volgens interval tussen de datum van de laatste negatieve screening en de datum van diagnose, per screeningjaar 2020-2022 (nieuw)

Interval (maanden)	2020 N = 18			2021 N = 9			2022 N = 10		
	N	%	Cumulatief %	N	%	Cumulatief %	N	%	Cumulatief %
0-3	4	22,2%	22,2%	2	22,2%	22,2%	2	20,0%	20,0%
4-6	1	5,6%	27,8%	0	0,0%	22,2%	1	10,0%	30,0%
7-9	3	16,7%	44,4%	0	0,0%	22,2%	1	10,0%	40,0%
10-12	1	5,6%	50,0%	0	0,0%	22,2%	4	40,0%	80,0%
13-15	4	22,2%	72,2%	0	0,0%	22,2%	2	20,0%	100,0%
16-18	1	5,6%	77,8%	1	11,1%	33,3%	0	0,0%	100,0%
19-21	1	5,6%	83,3%	0	0,0%	33,3%	0	0,0%	100,0%
22-24	0	0,0%	83,3%	2	22,2%	55,6%	0	0,0%	100,0%
25-27	0	0,0%	83,3%	2	22,2%	77,8%	0	0,0%	100,0%
28-30	1	5,6%	88,9%	0	0,0%	77,8%	0	0,0%	100,0%
31-33	2	11,1%	100,0%	0	0,0%	77,8%	0	0,0%	100,0%
34-36	0	0,0%	100,0%	2	22,2%	100,0%	0	0,0%	100,0%



Gemiddeld wordt, voor de 3 beschouwde jaren, meer dan 50% van de intervalkankers gevonden binnen de 12 maanden na de laatste negatieve screening en meer dan 80% van de intervalkankers wordt gevonden binnen de 2 jaar na de laatste negatieve screening.

Figuur 10: Stadiumverdeling van intervalkankers volgens de termijn tussen de laatste negatieve screening en de diagnose van kanker – jaren 2020-2022



We zien verschillen in de verdeling van intervalkankerstadia op basis van de tijd tussen de laatste negatieve screening en de diagnose. Stadium IV-kankers komen niet voor in het midden van de periode (13-24 maanden) en hun aandeel is veel hoger wanneer de diagnose wordt gesteld tussen 25 en 36 maanden na de laatste negatieve screening. Intervalkankers die tussen 0 en 12 maanden worden gediagnosticeerd, kunnen verband houden met bijkomend onderzoek na klachten ondanks een aanvankelijk negatief uitstrijkje. En kankers die tussen 25 en 36 maanden worden gediagnosticeerd, kunnen in feite kankers zijn die worden ontdekt na een cytologieonderzoek dat vóór de aanbevolen termijn van 3 jaar is uitgevoerd.

6. Evaluatie-indicatoren voor monitoring en behandeling

6.1 Medische opvolging binnen 12 maanden na afwijkende screening of screeningsuitstrijkje van onvoldoende kwaliteit

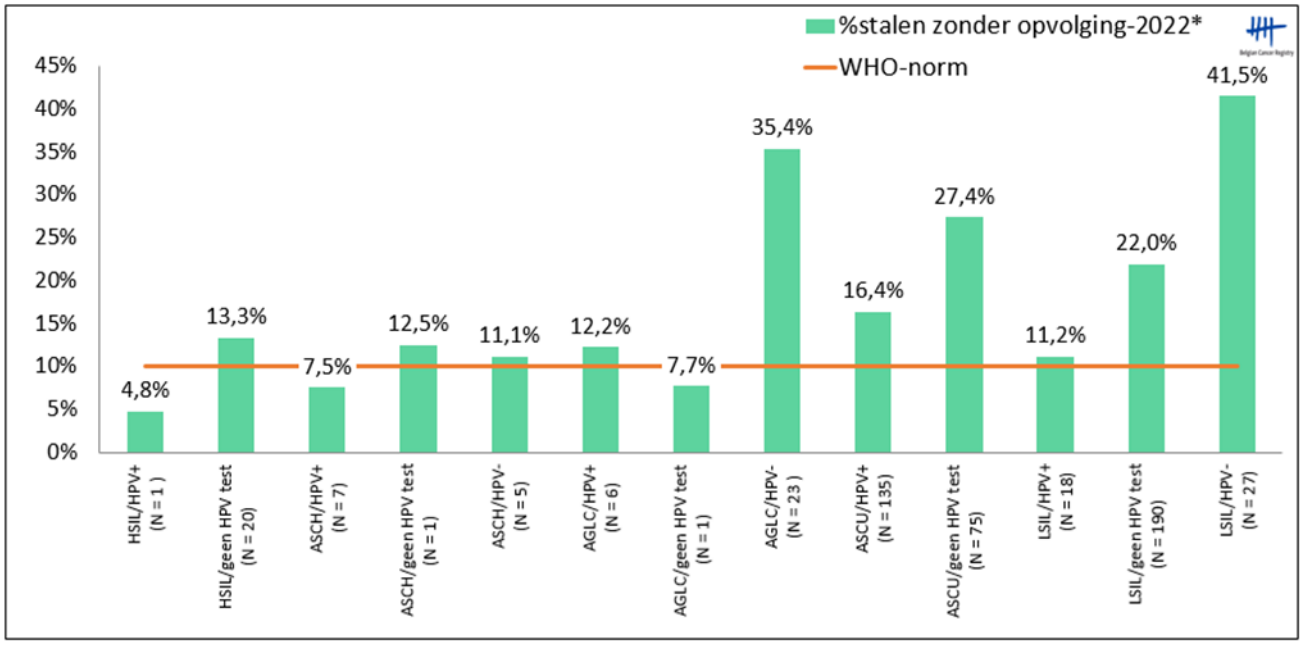
Alle vrouwen met een afwijkend uitstrijkje moeten medisch worden opgevolgd [12]. Deze analyse geeft aan of vrouwen met een afwijkend screeningsresultaat binnen de 12 maanden de nodige medische opvolging krijgen. Vrouwen bij wie het uitstrijkje van onvoldoende kwaliteit is, moeten ook een nieuw uitstrijkje laten afnemen. Dit wordt ook geverifieerd in deze analyse.

Tabel 9: Aantal vrouwen van de in aanmerking komende doelpopulatie die een screeningsuitstrijkje hebben laten afnemen, evenals degenen die tijdelijk zijn uitgesloten, met een terugbetaald screeningsuitstrijkje in 2020, 2021 en 2022 in het CHP, volgens diagnose, HPV-testresultaat en met of zonder opvolging binnen de 12 maanden

		2020			2021			2022 (*)		
Diagnose	Resultaat van de HPV test (**)	Totaal stalen	Opvolging binnen 12 maanden		Totaal stalen	Opvolging binnen 12 maanden		Totaal stalen	Opvolging binnen 12 maanden	
			Aantal	%		Aantal	%		Aantal	%
HSIL	HPV+	35	30	85,7%	24	22	91,7%	21	20	95,2%
HSIL	onbekend of geen test	155	145	93,5%	186	164	88,2%	150	130	86,7%
HSIL	HPV-	2	2	100,0%	1	1	100,0%	6	5	83,3%
ASCH	HPV+	107	97	90,7%	104	93	89,4%	93	86	92,5%
ASCH	onbekend of geen test	18	15	83,3%	13	12	92,3%	8	7	87,5%
ASCH	HPV-	50	38	76,0%	55	44	80,0%	45	40	88,9%
AGLC	HPV+	22	16	72,7%	45	42	93,3%	49	43	87,8%
AGLC	onbekend of geen test	11	8	72,7%	23	15	65,2%	13	12	92,3%
AGLC	HPV-	61	40	65,6%	49	29	59,2%	65	42	64,6%
ASCU	HPV+	783	665	84,9%	882	747	84,7%	824	689	83,6%
ASCU	onbekend of geen test	238	181	76,1%	301	219	72,8%	274	199	72,6%
LSIL	HPV+	178	150	84,3%	180	152	84,4%	161	143	88,8%
LSIL	onbekend of geen test	854	675	79,0%	1 033	801	77,5%	865	675	78,0%
LSIL	HPV-	89	58	65,2%	87	61	70,1%	65	38	58,5%
Onbekend	HPV+	11	11	100,0%	3	2	66,7%	-	-	NA
INSU ($)	NA	308	169	54,9%	386	198	51,3%	439	249	56,7%
Totaal (INSU inbegrepen)		**2 922**	**2 300**	**78,7%**	**3 372**	**2 602**	**77,2%**	**3 078**	**2 378**	**77,3%**
Totaal (INSU uitgesloten)		**2 614**	**2 131**	**81,5%**	**2 986**	**2 404**	**80,5%**	**2 639**	**2 129**	**80,7%**

*De cijfers voor 2021 en 2022 zijn voorlopig. De IMA-databank is voor deze jaren nog onvolledig omdat medische prestaties tot twee jaar na de datum van de prestatie nog terugbetaald kunnen worden door de verzekeringsinstellingen. De cijfers voor 2020 zijn definitief.
**HPV-test op het screeningsuitstrijkje zelf. "Onbekende of geen HPV-test": als de HPV-test niet wordt uitgevoerd of als het resultaat onbekend is. Voor de in tabel 7 genoemde letsels (exclusief stalen van onvoldoende kwaliteit) is de volledigheid van de HPV-resultaten voor de jaren 2020-2022 respectievelijk 99,5%, 98,4% en 97,9%.
($) INSU: Onvoldoende staalkwaliteit

Figuur 11: Percentage afwijkende screeningsuitstrijkjes zonder opvolging binnen de 12 maanden, opgesplitst volgens HPV-diagnose en resultaat voor screeningsjaar 2022



* de IMA-databank is nog onvolledig voor de jaren 2022-2023

Voor afwijkende screeningsuitstrijkjes, zonder de uitstrijkjes van onvoldoende kwaliteit, was er in ongeveer 80% van de gevallen binnen de 12 maanden een vervolgonderzoek. Deze percentages liggen onder de aanbevolen WHO-norm die stelt dat er een opvolgingsgraad van 90% moet zijn als er afwijkingen worden gevonden [7]. De opvolgingsgraad van stalen met onvoldoende kwaliteit ('INSU') schommelt tijdens de beschouwde periode (tussen 51,3% en 56,7%). De opvolging van deze stalen met onvoldoende kwaliteit moet dus ook verbeteren.

De opvolgingsgraad varieert afhankelijk van de diagnose en het resultaat van de HPV-testen. De meest ernstige diagnoses zoals 'HSIL' en 'ASCH' hebben een voldoende opvolgingspercentage. Voor deze categorieën wordt de WHO-norm behaald of ligt het percentage daar dichtbij in de buurt. Voor de diagnoses 'AGLC', 'ASCU' en 'LSIL' is het % opvolging (bijna) voldoende alleen als er een HPV-test is uitgevoerd met een positief resultaat.
Samenvattend wordt aan de WHO-norm, die een opvolgingsgraad van 90% aanbeveelt als er afwijkingen worden gevonden, min of meer voldaan voor de meest ernstige letsels ('HSIL', 'ASCH', 'AGLC/HPV+') en dit percentage is beter voor vrouwen bij wie HPV-triage een positief resultaat geeft. Voor de andere diagnoses moet het percentage opvolging worden verbeterd.

6.2 Histologische diagnoses

Tabel 10: Betekenis van categorieën histologische diagnoses voor cervixstalen [13]

Histologische diagnose	Betekenis
ABST	Geen dysplasie, noch tumor
NODIAGN	Geen diagnose
ATYP	Atypie, niet nader omschreven
LSIL	Milde dysplasie (CIN1)
CGIN	Endocervicale glandulaire dysplasie (inclusief combinatie van CGIN en LSIL of HSIL)
HSIL	Matige dysplasie (CIN2) + squameus carcinoom in situ (CIN3) ($)
ADIS	Adenocarcinoom in situ
ADQIS	Adenosquameus carcinoom in situ
SQCA	Invasief squameus carcinoom
ADCA	Invasief adenocarcinoom
ADSQCA	Invasief adenosquameus carcinoom
ANDERE	Andere invasieve tumoren, waaronder metastase of lokale invasie in de baarmoederhals (*)

($) Ernstige dysplasie is een in situ tumor.
(*) Niet noodzakelijk een primaire cervixtumor: mogelijk afkomstig van de baarmoeder, andere bekkenorganen of adnexen.

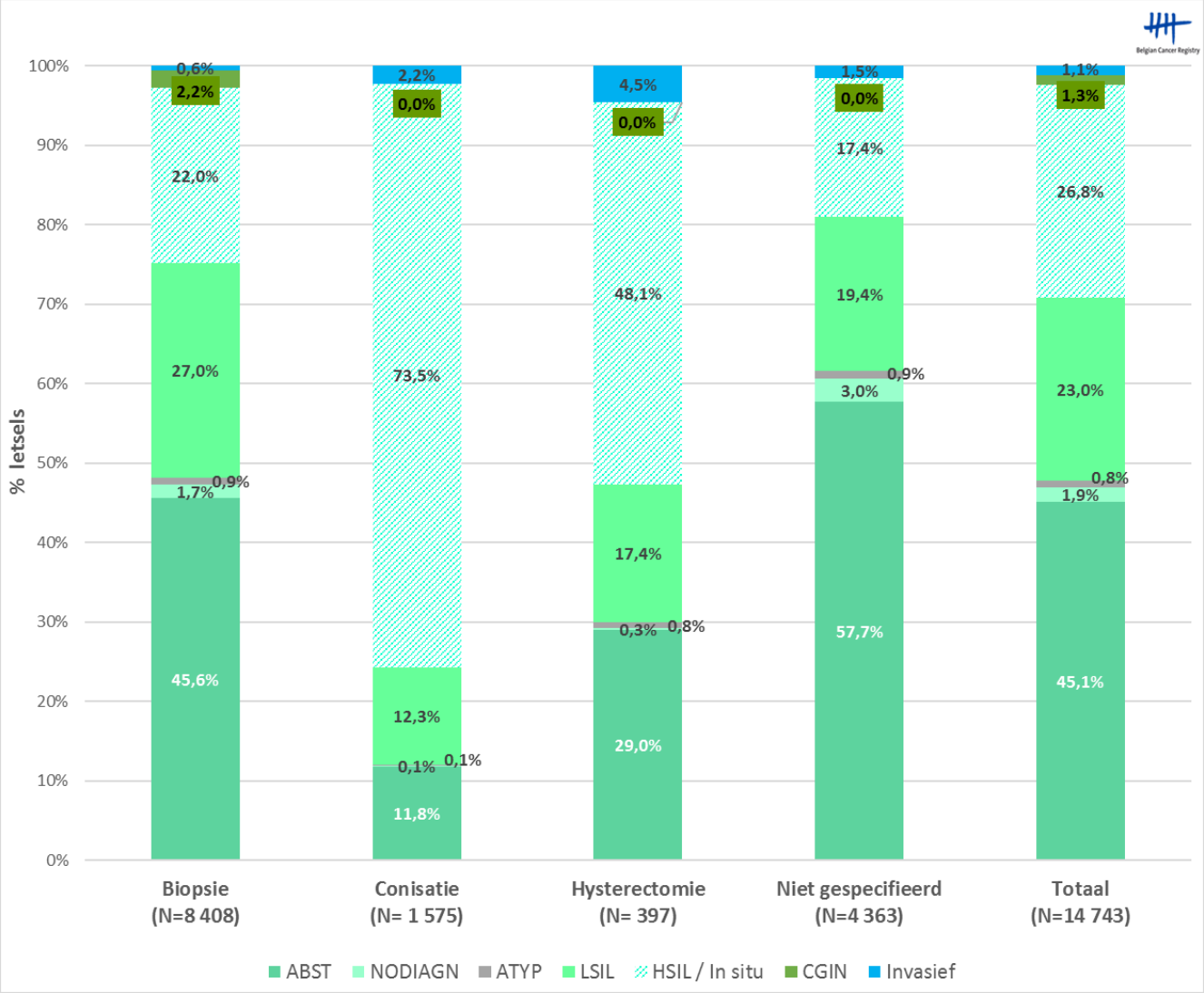
Tabel 11: Frequentie van histologische diagnoses in de periode 2020-2023 per type staal

BIOPSIEËN	2020	2021	2022($)	2023($)	CONISATIES	2020	2021	2022($)	2023($)
ABST	45,3%	46,0%	48,1%	46,4%	ABST	9,2%	12,5%	14,2%	11,0%
NODIAGN	1,3%	1,7%	1,3%	2,7%	NODIAGN	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%
ATYP	1,2%	0,6%	1,1%	0,8%	ATYP	0,3%	0,2%	0,0%	0,0%
LSIL	28,3%	27,2%	26,7%	28,2%	LSIL	12,6%	9,9%	13,4%	13,8%
CGIN	0,1%	0,2%	0,2%	0,0%	CGIN	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
HSIL	22,9%	23,2%	21,1%	21,2%	HSIL	74,6%	72,6%	67,8%	70,8%
ADIS(*)	0,2%	0,6%	0,4%	0,3%	ADIS(*)	0,6%	2,9%	1,3%	2,6%
SQCA	0,6%	0,3%	0,8%	0,1%	SQCA	2,0%	0,9%	1,9%	1,0%
ADCA(°)	0,3%	0,2%	0,1%	0,1%	ADCA(°)	0,6%	1,1%	1,3%	0,3%
REST	0,1%	0,0%	0,1%	0,1%	REST	0,3%	0,0%	0,0%	0,3%
HYSTERECTOMIEËN	**2020**	**2021**	**2022($)**	**2023($)**	**NIET GESPECIFICEERD[1]**	**2020**	**2021**	**2022($)**	**2023($)**
ABST	21,7%	38,6%	32,7%	17,8%	ABST	55,5%	58,7%	61,2%	54,9%
NODIAGN	0,0%	0,9%	0,0%	0,0%	NODIAGN	3,0%	2,4%	2,7%	3,7%
ATYP	1,9%	0,0%	0,0%	1,4%	ATYP	2,2%	0,9%	1,0%	0,1%
LSIL	21,7%	8,8%	22,4%	16,4%	LSIL	21,6%	19,3%	17,0%	19,8%
CGIN	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	CGIN	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%
HSIL	45,3%	46,5%	39,3%	53,4%	HSIL	15,2%	16,2%	16,1%	19,8%
ADIS(*)	1,9%	1,8%	2,8%	2,7%	ADIS(*)	0,0%	0,4%	0,5%	0,2%
SQCA	2,8%	1,8%	0,9%	4,1%	SQCA	1,6%	0,8%	0,7%	0,7%
ADCA(°)	2,8%	1,8%	0,9%	4,1%	ADCA(°)	0,2%	1,0%	0,6%	0,7%
REST	1,9%	0,0%	0,9%	0,0%	REST	0,8%	0,4%	0,1%	0,1%
TOTAAL	**2020**	**2021**	**2022($)**	**2023($)**					
ABST	43,4%	45,3%	48,1%	45,3%					
NODIAGN	1,5%	1,6%	1,5%	2,7%					
ATYP	1,4%	0,6%	1,0%	0,5%					
LSIL	24,6%	22,4%	22,4%	23,6%					
CGIN	0,0%	0,2%	0,2%	0,0%					
HSIL	27,1%	27,8%	24,8%	26,3%					
ADIS(*)	0,2%	0,8%	0,6%	0,6%					
SQCA	1,1%	0,5%	0,9%	0,5%					
ADCA(°)	0,4%	0,6%	0,4%	0,4%					
REST	0,3%	0,1%	0,1%	0,1%					

1. "niet-gespecificeerde" ingrepen = histologische stalen geanalyseerd door laboratoria waarvoor de overeenkomstige prestatie niet kon worden gevonden in de gegevens van de IMA-nomenclatuur, evenals stalen waarvan de INSZ van de patiënt niet bekend is en dus niet kunnen worden gekoppeld aan de IMA-gegevens.

(*) ADQIS inbegrepen
(°) ADSQCA inbegrepen
($) De cijfers voor 2022 en 2023 zijn voorlopig. De IMA-databank is voor deze jaren nog onvolledig omdat medische prestaties tot twee jaar na de datum van de prestatie nog terugbetaald kunnen worden door de verzekeringsinstellingen.

Figuur 12: Verdeling van histologische diagnoses voor de periode 2020-2023 *per type staal



* Cijfers voor 2022 en 2023 zijn voorlopig.

Bij de biopsieën had 46,5% van de histologische stalen een normale diagnose ('ABST'), 27,5% had een laaggradige diagnose ('LSIL'), 22,5% had een hooggradige diagnose ('HSIL' en 'ADIS') en 0,6% had een diagnose van invasief letsel. Bij de conisaties is het percentage normale diagnose ('ABST') lager, maar nog steeds 12%. Hetzelfde geldt voor het percentage 'LSIL', dat 12,3% bedraagt. Algemeen kan een hoog percentage van de 'ABST'- en 'LSIL'-diagnoses bij conisaties duiden op overbehandeling. De percentages 'HSIL', 'ADIS' en 'Invasief' zijn bij de conisaties veel hoger dan die bij de biopsieën en zijn respectievelijk 73,5% en 2,2%. Voor hysterectomieën is het percentage 'invasieve' diagnoses het hoogst, namelijk 4,5%. Aan de andere kant is het percentage 'ABST' 29%. Dit vrij hoge percentage wordt verklaard door het feit dat een hysterectomie kan worden uitgevoerd om andere medische redenen dan kanker.

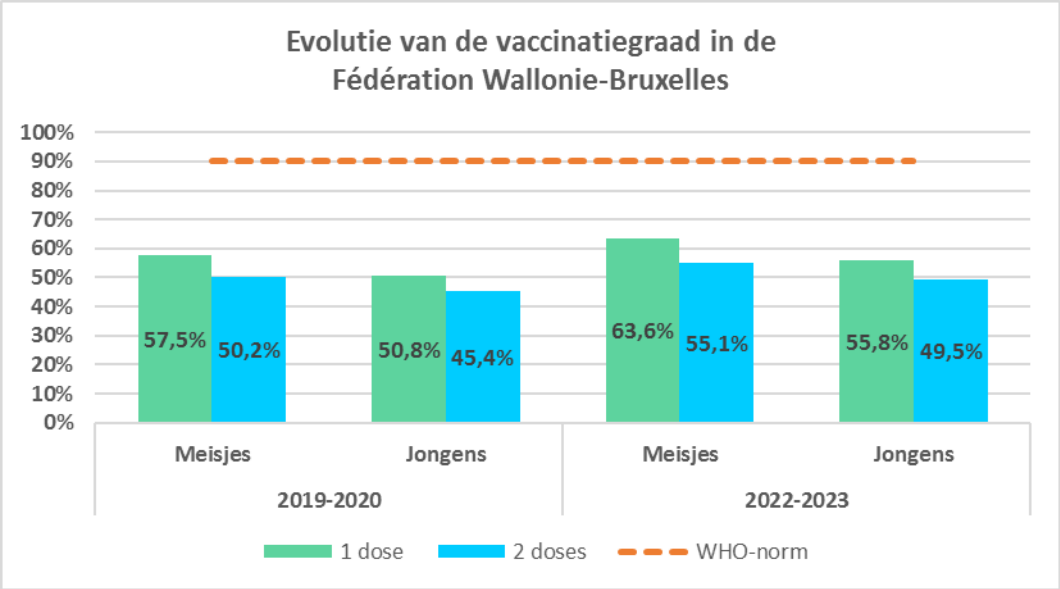
7. Conclusie en interpretatie van de resultaten ten opzichte van internationale aanbevelingen (WHO-EU)

In mei 2018 lanceerde de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) een wereldwijde oproep tot actie om baarmoederhalskanker uit te roeien. Alle landen moeten een incidentie van minder dan 4 per 100.000 persoonsjaren bereiken en behouden. De incidentie van invasieve baarmoederhalskanker in Brussel bedroeg in 2022 7,7/100.000 persoonsjaren voor alle leeftijden.

De WHO heeft 3 concrete doelen geformuleerd die elk land tegen 2030 zou moeten bereiken om zich in te zetten voor de eliminatie van baarmoederhalskanker in de loop van deze eeuw [7,9]:

1. **Preventie door vaccinatie**: 90% van de meisjes is volledig gevaccineerd tegen HPV op de leeftijd van 15 jaar.
   De HPV-vaccinatiegraad neemt toe in de Federatie Wallonië-Brussel, maar kan nog worden verbeterd. Dit werd geschat tussen 36% en 50% in 2017 en tussen 45,4% en 50,2% in 2020 (vaccinatie WAL-BXL [14],[15]). Volgens cijfers van het 'Office de la Naissance et de l'Enfance' ligt de vaccinatiegraad tussen 49,5% en 55,1% voor 2023 [16].

Figuur 13: Evolutie van de vaccinatiegraad in de Federatie Wallonië-Brussel



Bronnen :
- Bureau van Geboorte en Jeugd (ONE). Humaan papillomavirus (HPV). Brochure Europese Immunisatieweek 2023. https://www.ccref.org/e-vax/plaquette_semaine_europeenne_vaccination_2023.pdf
- Bureau van Geboorte en Jeugd (ONE). Verhoogde vaccinatiegraad tegen het humaan papillomavirus bij meisjes en jongens. Persbericht 04/03/2024. https://www.one.be/fileadmin/user_upload/siteone/PRESENTATION/Presse/communique-presse-04-mars-2024.pdf

Er moet dus nog een aanzienlijke inspanning worden geleverd om de doelstelling van de vaccinatiegraad te bereiken.

2. **Screening**: 70% van de vrouwen werd gescreend met een hoog-performante test vóór de leeftijd van 35 jaar en opnieuw vóór de leeftijd van 45 jaar.
   Voor zowel de 35- als de 45-jarigen is deze doelstelling nog niet bereikt en is er nog ruimte voor verbetering (dekking wordt geschat op respectievelijk 52% tot 60% voor vrouwen van 30-34 jaar en 59% tot 62% voor vrouwen van 40-44 jaar) maar de evolutie van de laatste jaren is bemoedigend. Hierbij moet wel worden opgemerkt dat de cijfers voor 2022 en 2023 nog niet definitief zijn; daar kunnen we dus nog geen conclusies uit trekken.

3. **Behandeling**: 90% van de vrouwen behandeld voor baarmoederhalsaandoeningen (90% van de vrouwen met pre-cancereuze letsels en 90% van de vrouwen met invasieve kanker).
   De totale opvolgingsgraad van afwijkende screeningsuitstrijkjes is 78,7% in 2020, 77,2% in 2021 en 77,3% in 2022, dit is dus globaal onvoldoende. De opvolgingsgraad voor stalen van onvoldoende kwaliteit ('INSU') is 54,9% in 2020, 51,3% in 2021 en 56,7% in 2022, terwijl in dit geval een nieuwe test moet worden uitgevoerd.
   De norm van 90% wordt min of meer bereikt voor de meest ernstige letsels ('HSIL', 'ASCH', 'AGLC/HPV+', 'LSIL/HPV+'). Voor andere diagnoses moet de opvolging worden verbeterd (zie Tabel 9 en Figuur 11).

Dit rapport zal in de toekomst worden aangepast, in lijn met de overgang naar HPV als primaire screeningstest voor vrouwen vanaf 30 jaar (zie Inleiding).

8. Bibliografie

1. European Commission, Directorate-General for Health and Consumers, European guidelines for quality assurance in cervical cancer screening, Jordan, J.(editor), Arbyn, M.(editor), Anttila, A.(editor), Publications Office, 2008, https://data.europa.eu/doi/10.2772/44215
2. Fondation Contre le Cancer, https://cancer.be/cancer/cancer-du-col-de-luterus/
3. https://www.who.int/news/item/06-07-2021-new-recommendations-for-screening-and-treatment-to-prevent-cervical-cancer
4. European Commission, Directorate-General for Health and Food Safety, European guidelines for quality assurance in cervical cancer screening : second edition : supplements, Segnan, N.(editor), Anttila, A.(editor), Karsa, L.(editor), Ronco, G.(editor), Törnberg, S.(editor), Patnick, J.(editor), De Vuyst, H.(editor), Dillner, J.(editor), Franceschi, S.(editor), Arbyn, M.(editor), Suonio, E.(editor), Dillner, L.(editor), Publications Office, 2015, https://data.europa.eu/doi/10.2875/93363
5. Belgium: Females, number of invasive tumours by primary site and age group in 2022, Belgian Cancer Registry: https://belgian-cancer-registry.shinyapps.io/data_app/
6. Statbel (Direction Générale Statistique – Statistics Belgium) (http://www.statbel.fgov.be)
7. Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem (who.int) Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. ISBN 978-92-4-001410-7 (electronic version)
8. Thomas, C. Wright Jr., Pathology of HPV infection at the cytologic and histologic levels: Basis for a 2-tiered morphologic classification system: International Journal of Gynecology and Obstetrics (2006) 94 (Supplement 1), S22-S31
9. WHO Classification of Tumours Editorial Board. Female genital tumours [Internet]. Lyon (France): International Agency for Research on Cancer; 2020 [cited 2021 Oct 21]. (WHO classification of tumours series, 5th ed.; vol. 4). Available from: https://tumourclassification.iarc.who.int/chapters/34
10. Rozemeijer K et al. Exploring the trend of increased cervical intraepithelial neoplasia detection rates in the Netherlands. Med Screen. 2015; 22(3): 144–150.
11. Simms K et al. Impact of scaled up human papillomavirus vaccination and cervical screening and the potential for global elimination of cervical cancer in 181 countries, 2020–99: a modelling study. The Lancet Oncology. 2019 ; 20 (3). DOI: https://doi.org/10.1016/S1470-2045(18)30836-2
12. Bourgain C et al. Update to the Belgian follow-up guidelines for abnormal cervical screening results. BJMO practice guidelines. 2022 ; 16 : 60-69
13. Alan G. Waxman, MD, MPH, David Chelmow, MD, Teresa M. Darragh, MD, Herschel Lawson, MD, and Anna-Barbara Moscicki, MD, Revised Terminology for Cervical Histopathology and Its Implications for Management of High-Grade Squamous Intraepithelial Lesions of the Cervix: Obstet Gynecol. 2012 December; 120(6): 1465–1471
14. Thiry N, Gerkens S, Cornelis J, Jespers V, Hanquet G. Analyse coût-efficacité de la vaccination des garçons contre le virus HPV – Synthèse. Health Technology Assessment (HTA). Bruxelles: Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé (KCE). 2019. KCE Reports 308Bs. D/2019/10.273/12.
15. Office de la Naissance et de l'Enfance (ONE). Le Papillomavirus Humain (HPV). Plaquette de la semaine européenne de la vaccination 2023. https://www.ccref.org/e-vax/plaquette_semaine_europeenne_vaccination_2023.pdf
16. Office de la Naissance et de l'Enfance (ONE). Augmentation de la couverture vaccinale contre les papillomavirus humains chez les filles et les garçons. Communiqué de presse 04/03/2024. https://www.one.be/fileadmin/user_upload/siteone/PRESENTATION/Presse/communique-presse-04-mars-2024.pdf