BEWEEGREDENEN VOOR NIET-DEELNAME AAN HET SCREENINGSPROGRAMMA VOOR BAARMOEDERHALSKANKER IN VLAANDEREN: EEN ONLINE SURVEY

Fouquaet Iris, KU Leuven

Promotor: Aertgeerts Bert, KU Leuven

Co-promotoren: Coteur Kristien, Maastricht University

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde
Academiejaar: 2025 – 2026

©Copyright by KU Leuven

Deze masterproef is een examendocument dat niet werd gecorrigeerd voor eventueel vastgestelde fouten. Met uitzondering van het door de wet toegestaan gebruik, is zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur(s) het overnemen, kopiëren, gebruiken of realiseren van deze uitgave of gedeelten ervan verboden. Voor aanvragen tot of informatie in verband met het overnemen en/of gebruik van gedeelten uit deze publicatie, wendt u zich tot de KU Leuven, Faculteit Geneeskunde, Campus Gasthuisberg O&N2, Herestraat 49 – bus 400, 3000 Leuven.

Voorafgaande schriftelijke toestemming van de promotor(en) is eveneens vereist voor het aanwenden van de in dit afstudeerwerk beschreven (originele) methoden, producten en programma's voor commercieel nut en voor de inzending van deze publicatie ter deelname aan wetenschappelijke prijzen of wedstrijden

1. Abstract

1.1 Inleiding

Baarmoederhalskanker is een grotendeels vermijdbare aandoening dankzij georganiseerde screening. In Vlaanderen richt het bevolkingsonderzoek zich op personen met een cervix bij 25-64 jarigen, met driejaarlijkse cytologie bij 25-29 jarigen en sinds 2025 vijfjaarlijkse primaire HPV-testing bij 30 tot 64-jarigen. Ondanks de bewezen effectiviteit bedroeg de dekkingsgraad in 2024 in Vlaanderen 65,9%, en 11,5% van de doelgroep liet nog nooit een uitstrijkje uitvoeren. De onderliggende motieven voor niet-deelname in Vlaanderen zijn echter beperkt onderzocht. Deze studie beoogt de beweegredenen voor niet-deelname in kaart te brengen, met aandacht voor socio-economische kenmerken, mogelijke seksuele pijnstoornissen en zorgvoorkeur.

1.2 Methodes

Deze cross-secionele studie combineerde een literatuurstudie met een anonieme online vragenlijst. Deelnemers (25-64 jaar met een cervix) werden gerekruteerd via convenience sampling (sociale media, zorginstellingen, publieke plaatsen). Voor de analyse van niet-deelname werden personen geïncludeerd die nooit eerder een uitstrijkje lieten uitvoeren of bij wie het screeningsinterval overschreden was. Personen met een voorgeschiedenis van baarmoederhalskanker of hysterectomie werden geëxcludeerd. De data werden descriptief geanalyseerd aan de hand van absolute en relatieve frequenties. Daarnaast werden associaties tussen socio-economische kenmerken en screeningsdeelname geëvalueerd met behulp van de Pearson Chi-kwadraattest (p-waarden). Verder werd een ordinale logistische regressie uitgevoerd om de relatie tussen determinanten en screeningsdeelname te onderzoeken.

1.3 Resultaten

In totaal werden 126 deelnemers geïncludeerd. Niet-deelname en laattijdige deelname werden voornamelijk verklaard door organisatorische en psychosociale factoren. Bij nooit-deelnemers werden schaamte (23,5%) en tijdsgebrek (23,5%) het vaakst gerapporteerd, terwijl bij laattijdige deelnemers vooral drukte (30,8%) en vergeetachtigheid (30,8%) domineerden. Jongere vrouwen (25-29 jaar) waren significant vaker vertegenwoordigd onder niet- en laattijdige deelnemers ($p < 0,001$), en hadden hogere odds op niet-correcte deelname (OR 0,23 voor 30–64 jaar; 95% BI 0,09–0,50). Daarnaast werd een significant verband gevonden tussen lager inkomen en niet-correcte deelname, waarbij vrouwen met een inkomen ≥ €2.000 significant lagere odds hadden op niet-correcte deelname ($p < 0,01$). Seksuele pijn bij penetratie werd door 12,5% van de nooit-deelnemers als belangrijkste reden aangegeven.

1.4 Discussie

Deze studie bevestigt dat niet-deelname aan cervixkankerscreening multifactorieel bepaald is, met een belangrijke rol voor organisatorische en psychosociale drempels. Jongere leeftijd en lager inkomen blijken belangrijke risicofactoren voor niet-correcte deelname. De resultaten suggereren daarnaast dat seksuele pijnstoornissen een onderbelichte determinant kunnen vormen. Beleidsmatig is het aangewezen om drempels te verlagen via sensibilisering, betere toegankelijkheid en een actievere rol van de eerstelijnszorg.

Daarnaast wijst het huidige oproepsysteem, gebaseerd op juridisch geslacht, op een lacune in de screening van transgender personen met een cervix. Methodologische beperkingen, waaronder convenience sampling en mogelijke classificatiebias, dienen in rekening te worden gebracht. Verdere studies zijn nodig om kwetsbare subgroepen beter te identificeren en gerichte interventies te ontwikkelen

2.Inhoudstafel

1. Abstract
    - 1.1 Inleiding
    - 1.2 Methode
    - 1.3 Resultaten
    - 1.4 Discussie
2 Inhoudstafel
3 Inleiding
    - 3.1 Onderzoeksvragen
4 Methode
    - 4.1 Literatuurstudie
    - 4.2 Vragenlijst
    - 4.3 Inclusie- en exclusiecriteria
        - 4.3.1 Inclusiecriteria
        - 4.3.2 Exclusiecriteria
    - 4.4 Steekproefgrootte
    - 4.5 Methode voor analyse van de resultaten
5 Resultaten
    - 5.1 Literatuurstudie
    - 5.2 Deelnemers
    - 5.3 Socio-demografische gegevens
    - 5.4 Niet correcte deelname aan het bevolkingsonderzoek
    - 5.5 Potentiële onderliggende seksuele aandoeningen
    - 5.6 Screening bij huisarts of gynaecoloog
6 Discussie
    - 6.1 Samenvatting van de belangrijkste bevindingen
    - 6.2 Beperkingen en sterktes
    - 6.3 Implicaties voor de klinische praktijk en beleidsvoering
    - 6.4 Conclusie

7 Bronnen

8 Bijlage

8.1 Bijlage 1: vragenlijst in het Nederlands

8.2 Bijlage 2: PICO

8.3 Bijlage 3: Checklist for reporting of Survey Studies (CROSS)

3.Inleiding

In Vlaanderen worden elk jaar 340 vrouwen getroffen door baarmoederhalskanker. (1) Baarmoederhalskanker is een aandoening die gekenmerkt wordt door een trage evolutie, die (bijna) altijd veroorzaakt wordt door een langdurige infectie met het humaan papillomavirus (HPV). (1) HPV worden onderverdeeld in laag-risico en hoog-risico virussen, op basis van de kans dat ze kanker kunnen veroorzaken. 80% van de vrouwelijke Belgische bevolking wordt, vaak zonder haar medeweten, in het leven besmet met HPV. (1) Indien deze infectie door het lichaam onopgemerkt voorbij gaat, kunnen er atypische cellen ontstaan, die vervolgens, ongeveer 10-15 jaar na de besmetting, kanker kunnen veroorzaken. (1) Deze trage evolutie maakt van baarmoederhalskanker een uitermate geschikte aandoening voor primaire en secundaire preventie; een vroegtijdige opsporing van een HPV-infectie of atypische cellen bij deelnemers tussen de 25 en 64 jaar oud kan 80% van deze baarmoederhalskankers voorkomen. (1) Door een eenvoudige lokale behandeling kan bijna 100% van deze letsels worden genezen. (1)

De Vlaamse overheid biedt vrouwen en personen met een baarmoederhals tussen de 25 en 30 jaar de mogelijkheid om zich elke drie jaar te laten screenen door middel van een klassiek uitstrijkje (Pap-test). Hierbij wordt er gescreend naar atypische cellen, dewelke kunnen evolueren tot baarmoederhalskanker. Sinds 1 januari 2025 gebeurt de screening voor deelnemers tussen de 30 en 64 jaar niet langer aan de hand van een klassiek uitstrijkje (Pap-test), maar doormiddel van een HPV test. (1) Indien de HPV test negatief is (geen besmetting met HPV), is de volgende screeningstest pas nodig na vijf jaar. Deze vorm van primaire (HPV test) en secundaire (Pap-test) preventie, naast de primaire preventie doormiddel van een vaccinatie, is onmisbaar in de strijd tegen baarmoederhalskanker. (1)

Volgens gegevens van het Centrum voor Kankeropsporing bedroeg de dekkingsgraad van vrouwen tussen 25 en 64 jaar in 2024 65,9% in België. (2) De huisarts nam 13,8% van de uitstrijkjes af. (2) 11,5% van de vrouwen in de doelgroep liet nog nooit een uitstrijkje nemen. Sinds de opstart van het bevolkingsonderzoek, is de deelname het laagste bij de jongste leeftijdscategorie (25 tot en met 29 jaar: 59,8%) en de oudsten (60 tot en met 64 jaar: 60,1%). Daarnaast is er een uitgesproken sociale gradiënt in de deelname aan het bevolkingsonderzoek. (3) Vrouwen die recht hebben op een verhoogde tegemoetkoming, die behoren tot gezinnen met een zeer laag of niet-betalend arbeidsvolume, of die niet werkzaam zijn, nemen minder frequent deel aan preventieve screening. (3) 70% van de vrouwen die een tegemoetkoming voor een handicap ontvangen in de voorbije drie jaar geen uitstrijkje laten afnemen. (3)

De redenen voor niet-deelname aan preventief onderzoek in Vlaanderen zijn slechts beperkt in kaart gebracht. Via focusgroep gesprekken met kansarme vrouwen werden verschillende motieven geïdentificeerd, waaronder onvoldoende informatie (zoals het niet ontvangen van een uitnodigingsbrief of het niet actief aangesproken worden door de huisarts), wantrouwen tegenover preventie en screening, negatieve ervaringen met de gezondheidszorg in het verleden, concurrerende prioriteiten (bijvoorbeeld de zorg voor een hulpbehoevend familielid of moeilijke levensomstandigheden), financiële bezorgdheden (zoals angst voor de kostprijs van vervolgonderzoeken), evenals angst voor het resultaat en schaamte met

betrekking tot het onderzoek zelf. (3) Tot op heden bleef verder onderzoek naar de motieven van niet-deelnemers in Vlaanderen uit.

Op basis van internationaal onderzoek kunnen we verschillende categorieën onderscheiden van mogelijke redenen voor een niet-deelname aan het preventieonderzoek. (4-10) Zo zijn er socio-economische determinanten, vrouwen met een lagere socio-economische status nemen minder frequent deel. Ten tweede worden organisatorische en structurele barrières beschreven. Onvoldoende informatie, beperkte toegankelijkheid tot zorg, tijdsgebrek en het vergeten inplannen van een consultatie vormen belangrijke drempels. Ook opportunistische screening buiten het bevolkingsonderzoek bemoeilijkt een correcte opvolging. Een structurele uitsluiting voor transgender mannen met een mannelijke geslachtsregistratie, beïnvloedt de deelname. (11) Een derde categorie betreft psychosociale factoren. Angst voor het onderzoek of een afwijkend resultaat, schaamte en eerder negatieve ervaringen met een gynaecologisch onderzoek dragen bij tot uitstel of vermijding. 92% van jonge vrouwen rapporteerde uitgesproken angst voor genitale aanraking. (9) Ook het ontbreken van een vaste zorgverlener en beperkte betrokkenheid van de eerstelijnszorg beïnvloeden de participatie. (12) Daarnaast tonen studies aan dat seksuele geaardheid, genderidentiteit en potentieel onderliggende seksuele pijnstoornissen zoals vaginisme een invloed hebben op de participatiegraad. (7, 11, 13)

Met deze studie beogen we de redenen voor niet-deelname aan het bevolkingsonderzoek in Vlaanderen in kaart te brengen bij personen die in aanmerking komen voor screening. Op basis van deze motieven kunnen gerichte initiatieven worden ontwikkeld om de dekkingsgraad te verhogen en zo de mortaliteit en morbiditeit geassocieerd met baarmoederhalskanker in Vlaanderen te verminderen.

Daarnaast brengen we het socio-economisch profiel van niet-deelnemers in kaart en trachten we de resultaten uit het rapport van 2017 te reproduceren. (3) Verder onderzoeken we of de aanwezigheid van seksuele aandoeningen een potentiële invloed heeft op de deelname aan het bevolkingsonderzoek. Tot slot bevragen we de beweegredenen om het onderzoek te laten uitvoeren door een huisarts dan wel door een gynaecoloog.

3.1 Onderzoeksvragen

- Primaire onderzoeksvraag: Wat zijn de beweegredenen voor een niet deelname aan het bevolkingsonderzoek van baarmoederhalskanker in Vlaanderen?
- Secundaire onderzoeksvraag: wat is de proportie van beweegredenen gerelateerd aan potentieel onderliggende seksuele aandoeningen?
- Secundaire onderzoeksvraag: welke associatie is er tussen socio-economische status en screeningsgraad?
- Secundaire onderzoeksvraag: wat zijn de beweegredenen tot screening door een huisarts, al dan niet door een gynaecoloog?

4. Methode

4.1 Literatuurstudie

Voor de literatuurstudie werd gebruikgemaakt van het watervalprincipe (snowballing). In een eerste fase werd een systematische zoekstrategie toegepast in databanken zoals PubMed en de databank met masterproeven van het ICHO, aan de hand van relevante trefwoorden gebaseerd op een PICO per onderzoeksvraag (bijlage 2). In een tweede fase gebruikten we de databank die beschikbaar gesteld wordt door de Vlaamse overheid om informatie te krijgen over de huidige preventiestrategieën en -participatie in Vlaanderen. In een derde fase werd de referentielijst van geselecteerde artikels en publicaties systematisch nagekeken om bijkomende relevante studies te identificeren. Deze aanvullende artikels werden vervolgens eveneens geraadpleegd en geëvalueerd op hun relevantie voor de onderzoeksvragen.

4.2 Vragenlijst

In deze cross-sectionele studie werd gebruik gemaakt van een online vragenlijst (bijlage 1), waarbij er gebruik gemaakt werd van de convenience sampling methode; de deelnemers werden gerekruteerd via posters en flyers in openbare plaatsen, huisartsenpraktijken, apotheken en gynaecologische diensten, evenals via verspreiding op sociale media. Via een QR-code of e-mail kregen de deelnemers toegang tot de online vragenlijst op Limesurvey (LimeSurvey GmbH, n.d.). (14) Een volledig ingevulde vragenlijst bestond per respondent uit 8 vragen, verdeeld over vier verschillende thema's. Zo werd er gepeild naar demografische en gynaecologisch kenmerken, redenen voor een niet correcte deelname aan het screeningsonderzoek en de beweegredenen voor het laten uitvoeren van het onderzoek door een huisarts dan wel door een gynaecoloog. De online vragenlijsten werden aangeboden in het Nederlands en het Engels. De vragen werden gebaseerd op vragenlijsten en resultaten van eerder onderzoek. (5-9) Daarnaast werd specifiek gebruikgemaakt van inzichten uit Belgische focusgroepstudies, waarbij de geïdentificeerde thema's systematisch werden vertaald naar concrete surveyvragen. (3)

De vragenlijst werd voorafgaand aan het onderzoek onderworpen aan een pilottest om de begrijpelijkheid en duidelijkheid van de vragen te evalueren. Deze pilottest werd uitgevoerd door collega-artsen, evenals door personen van verschillende leeftijden zonder medische achtergrond, om zowel de inhoudelijke correctheid als de toegankelijkheid van de vragen voor de steekproef te waarborgen. De pretesting verliep in drie opeenvolgende fases. In een eerste fase werd de vragenlijst nagekeken door collega huisartsen in opleiding (n = 12), met focus op inhoudelijke correctheid. In een tweede fase werd de vragenlijst geëvalueerd door personen uit de directe omgeving van de onderzoeker (n = 5) met het oog op begrijpelijkheid en duidelijkheid. Na verwerking van deze feedback werd in een derde ronde een herbeoordeling uitgevoerd door dezelfde vijf personen, om na te gaan of de aangebrachte aanpassingen de begrijpelijkheid effectief hadden verbeterd. Alle deelnemers aan de pilottest waren vrouwen en beschikten over een diploma hoger onderwijs (hogeschool of universiteit).

De vragenlijst was toegankelijk van 28/01/2025 tot en met 31/10/2025. Om meermaalse participatie door dezelfde respondent te vermijden, werd binnen LimeSurvey gebruik gemaakt van geanonimiseerde IP-adressen. De verwijzer-URL werd (referrer) uitgeschakeld, zodat de herkomst van de respondent niet kon worden achterhaald. Eveneens werden geen tijdstempels (datastamps) geregistreerd en werd de tijdmeting van het invullen van de vragenlijst uitgeschakeld. Deze maatregelen werden genomen om de privacy van de deelnemers te waarborgen.

De Checklist for Reporting Of Survey Studies (CROSS) werd in deze studie achteraf toegepast als controle-instrument voor de kwaliteit en volledigheid van de rapportering (bijlage 3). (15) Na het opstellen van de vragenlijst en het uitvoeren van de studie werd nagegaan in welke mate de verschillende onderdelen van het onderzoek voldeden aan de aanbevelingen van de CROSS-checklist, waaronder de beschrijving van het studiedesign, de doelgroep, dataverzameling en analysemethoden . Op basis van deze evaluatie werden waar nodig aanvullingen en verduidelijkingen aangebracht, met als doel de transparantie, reproduceerbaarheid en methodologische kwaliteit van de surveyrapportering te optimaliseren.

4.3 Inclusie- en exclusie criteria

De inclusiecriteria werden gebaseerd op diegene die gehanteerd werden voor het bevolkingsonderzoek voor baarmoederhalskanker in december 2024. (1) Deze werden in januari 2025 aangepast, na toestemming van het Onderwijs-Begeleidingscommissie (OBC), naar aanleiding van de veranderde screeningsmethode voor 30-64 jarigen. (1)

4.3.1 Inclusiecriteria

1. Personen met een baarmoederhals
2. Leeftijd van 25 tot en met 64 jaar
3. Personen van 25 tot en met 29 jaar waarbij het langer dan 3 jaar geleden is dat ze een uitstrijkje hebben laten uitvoeren OF nooit een uitstrijkje hebben laten uitvoeren
4. Personen van 30 tot en met 64 jaar waarbij het langer dan 5 jaar geleden is dat ze een uitstrijkje hebben laten uitvoeren OF nooit een uitstrijkje hebben laten uitvoeren

4.3.2 Exclusiecriteria

1. Een voorgeschiedenis van baarmoederhalskanker
2. Een hysterectomie met verwijdering van de baarmoederhals
3. Jonger dan 25 jaar
4. Ouder dan 64 jaar
5. Is de Nederlandse of Engelse taal niet machtig

4.4 Steekproefgrootte

In het screeningsjaar 2022 bedroeg de totale doelgroep in Vlaanderen voor het bevolkingsonderzoek baarmoederhalskanker 1.730.186 personen. (1) Hierop gebaseerd werd er een steekproef grootte berekend van 385 deelnemers. We gebruikten hiervoor de

Survey Monkey Sample size calculater (SurveyMonkey Inc.). (16) Er werd een betrouwbaarheidsinterval van 95% gehanteerd.

4.5 Methode voor analyse van de resultaten

De dataverzameling werd uitgevoerd via LimeSurvey, waarbij bijzondere aandacht werd besteed aan anonimiteit van de deelnemers. Er werden geen identificeerbare persoonsgegevens verzameld. Het IP-adres van de respondenten werd geanonimiseerd en niet opgeslagen. Daarnaast werd de verwijzer-URL (referrer) uitgeschakeld, zodat de herkomst van de respondent niet kon worden achterhaald. Eveneens werden geen tijdstempels (datastamps) geregistreerd en werd de tijdmeting van het invullen van de vragenlijst uitgeschakeld. Deze maatregelen werden genomen om de privacy van de deelnemers te waarborgen en ongeautoriseerde identificatie of toegang tot persoonsgegevens te voorkomen.

De kwantitatieve data werd geanalyseerd aan de hand van een descriptieve analyse, met als doel de kenmerken van de studiepopulatie en de verdeling van de gerapporteerde beweegredenen voor (niet-)deelname aan het bevolkingsonderzoek in kaart te brengen. Categorische variabelen (zoals deelname aan screening, redenen voor niet-deelname en socio-demografische kenmerken) werden samengevat met behulp van absolute frequenties (n) en relatieve frequenties (percentages). Associaties tussen individuele demografische variabelen en screeningsdeelname werden beoordeeld met behulp van chi-kwadraattoetsen.

Bij de rapportering van de resultaten werd ervoor gekozen om proporties te berekenen op basis van het aantal deelnemers dat de desbetreffende vraag effectief heeft beantwoord, en niet op basis van de totale steekproefgrootte. Deze keuze werd gemaakt om een zo accuraat en inhoudelijk correct mogelijk beeld te geven van de verdeling van antwoorden binnen de relevante subgroep. Deze methodologische keuze wordt consequent toegepast in de volledige thesis en waar relevant expliciet vermeld bij de rapportering van de resultaten. In de tabel betreffende de demografische gegevens van de deelnemers, werden de proporties berekend op basis van de categorie waartoe die participant behoorde (correcte deelname, laattijdige deelname of nooit eerder deelgenomen).

Om de relatie tussen demografische kenmerken en screeningsdeelname te onderzoeken, werd een ordinale logistische regressie uitgevoerd. De uitkomstvariabele was screeningsdeelname, geordend in de categorieën: correcte deelname, laattijdige deelname, en nooit eerder deelgenomen. In het model werd gecorrigeerd voor de volgende covariaten: leeftijd, hoogst behaalde opleidingsniveau, burgerlijke staat, statuut en maandelijks netto-inkomen.

Voorafgaand aan de opbouw van het model werd nagegaan of er sprake was van samenhang tussen variabelen (collineariteit) met behulp van Cramér's V. Nationaliteit werd niet opgenomen in het finale model, omdat er een matige samenhang werd vastgesteld met het statuut van de deelnemers (Cramér's V = 0,496). Vervolgens werd gecontroleerd of het gebruikte model (proportioneel odds-model) aan de nodige aannames voldeed met behulp van de Brant-test. De globale test was niet significant (p = 0,10), wat aangeeft dat het model geschikt was voor deze analyse. Wel werd een afwijking vastgesteld binnen de categorie universitair onderwijs van de variabele opleidingsniveau (p = 0,02), wat als een beperking

van de analyse wordt beschouwd. De resultaten worden weergegeven als odds ratio's (OR) met een 95% betrouwbaarheidsinterval (BI). Alle analyses werden uitgevoerd met het statistisch programma R (versie 4.4.3).

De vragenlijst bevatte ook open antwoordvelden, waarin participanten eigen redenen of toelichtingen konden formuleren. Deze kwalitatieve aanvullingen werden descriptief verwerkt aan de hand van een thematische analyse en gerapporteerd in de resultatensectie ter illustratie en verdieping van de kwantitatieve bevindingen.

Voorafgaand aan de analyse en de berekening van proporties werd een datacleaning uitgevoerd. Tijdens de periode waarin de vragenlijst actief was, werd het screeningsprotocol voor baarmoederhalskanker in Vlaanderen aangepast. Sinds 2025 werd voor personen vanaf 30 jaar overgeschakeld van een driejaarlijkse cytologische screening naar een vijfjaarlijkse screening op basis van primaire HPV-testing. Door deze wijziging was het mogelijk dat 30 jarige deelnemers initieel als laattijdige deelnemers werden geclassificeerd volgens de vroegere richtlijnen bij een screeningsinterval langer dan drie jaar. Aangezien niet kon worden achterhaald of het laatst uitgevoerde onderzoek een cytologische test (Pap-test) dan wel een HPV-test betrof, werden deze deelnemers niet geïncludeerd in de analyse van laattijdige deelname aan het bevolkingsonderzoek. Deze herclassificatie werd systematisch toegepast tijdens de datacleaning en waar relevant expliciet vermeld bij de rapportering van de resultaten.

5. Resultaten

5.1 Literatuurstudie

5.1.1 Niet correcte deelname aan het bevolkingsonderzoek

Het bevolkingsonderzoek voor baarmoederhalskanker heeft als doel om de incidentie en mortaliteit van deze aandoening te reduceren. (1) Deze screeningsprogramma's zijn enkel doeltreffend en kostenefficiënt bij een voldoende hoge participatiegraad. (4) Een test met hoge sensitiviteit blijft in zijn impact beperkt wanneer de dekking onvoldoende is. (4) De dekkingsgraad bij de Belgische vrouwen bedroeg in 2024 65,9% bij vrouwen tussen de 25 en 64 jaar (2). 11,5% van de vrouwen in de doelgroep liet nog nooit eerder een uitstrijkje nemen (2). Sinds de opstart van het bevolkingsonderzoek, is de deelname het laagste bij de jongste leeftijdscategorie (25 tot en met 29 jaar: 59,8%) en de oudsten (60 tot en met 64 jaar: 60,1%). Onderzoek toont aan dat van vrouwen van 50-64 jaar amper vier op de tien zich regelmatig laat onderzoeken. (1) Een niet-correcte deelname, waaronder laattijdige screening en volledige niet-deelname aan het onderzoek, blijkt in de literatuur een samenspel van meerdere determinanten.

Een studie van het centrum voor kankeropsporing (CvKO) en kruispuntbank Sociale Zekerheid legde een socio-economische kwetsbaarheid in België bloot. (3) Vrouwen met een lagere socio-economische status nemen minder frequent deel aan het bevolkingsonderzoek; vrouwen die recht hebben op een verhoogde tegemoetkoming, deel uitmaken van een gezin waar arbeidsvolume zeer laag of niet betalend is en niet werkende vrouwen blijken minder frequent deel te nemen aan het bevolkingsonderzoek. Maar liefst 70% van de vrouwen die een tegemoetkoming krijgen voor een handicap, hadden geen uitstrijkje laten nemen in de studie. De deelname van allochtone vrouwen was lager dan die van de autochtone bevolking.

Op vraag van het Centrum voor Kankeropsporing organiseerde de vakgroep Huisartsgeneeskunde van de Universiteit Gent focusgroep gesprekken met maatschappelijk kwetsbare vrouwen. (3) In deze focusgroep werden diverse motieven voor niet-deelname aan het bevolkingsonderzoek naar baarmoederhalskanker geïdentificeerd. Deelnemers rapporteerden onder meer onvoldoende informatie (geen uitnodigingsbrief ontvangen, het onderwerp niet besproken door de huisarts), wantrouwen tegenover preventie en screening en negatieve ervaringen met de gezondheidszorg. Daarnaast speelden concurrerende prioriteiten, zoals zorglast en moeilijke levensomstandigheden, ook een rol. Ook financiële bezorgdheden over eventuele vervolgonderzoeken, angst voor het resultaat en schaamte voor het onderzoek werden aangehaald. In eerdere focusgroepen met huisartsen gaven artsen aan dat het niet altijd eenvoudig is om het thema van uitstrijkjes en baarmoederhalskankerscreening ter sprake te brengen.

Naast socio-economische determinanten worden ook organisatorische barrières beschreven. Beperkte toegankelijkheid tot zorg en praktische drempels, zoals tijdgebrek of moeilijkheden om een consultatie in te plannen, kunnen de deelname negatief beïnvloeden. (2) In een Nederlandse studie bleek het vergeten inplannen van een afspraak de meest gerapporteerde reden te zijn voor een niet-deelname aan de reguliere screening. (5) Ze redeneerden dat er voornamelijk praktische barrières zijn, en geen expliciete weigering,

waarbij deelname in belangrijke mate wordt beïnvloed door logistieke factoren zoals het zelf herinneren van het tijdstip en vastleggen van een consultatie. Ook het bestaan van opportunistische screening, naast het bevolkingsonderzoek, heeft implicaties voor een correcte deelname; zo kan opportunistische screening leiden tot zowel onder- als overscreening. (12) Een Italiaanse studie toonde aan dat ongeveer 40% van de vrouwen een uitstrijkje hadden laten uitvoeren buiten het preventieprogramma. (10)

Verder kunnen ook psychosociale factoren een impact hebben op een niet-deelname. Angst voor het onderzoek of voor een mogelijke (slechte) diagnose, gevoelens van schaamte, een gebrek aan kennis over het doel van de screening, en een onderschatting van het eigen risico werden aangehaald als mogelijke barrières in het rapport van het CvKO. (3) Bijkomend blijkt het ook belangrijk te zijn dat de deelnemer een vaste zorgverlener heeft, en benadrukken ze in een rapport van het Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg het belang van betrokkenheid van de eerstelijnszorg. (12) Dit werd ook aangegeven in de Nederlandse studie, waarbij een deel van de vrouwen aangaf schaamte te ervaren tijdens het onderzoek, terwijl anderen rapporteerde angst te ervaren voor het uitstrijkje of voor een mogelijk afwijkende uitslag. (5) Eerdere negatieve ervaringen met een gynaecologisch onderzoek werden eveneens vermeld als een reden voor niet-deelname (5). Eerdere onderzoekers concluderen dat ook deze psychosociale factoren bijdragen tot uitstelgedrag of een volledige niet-deelname.

Een Britse studie bij jonge vrouwen toonde aan dat deze barrières ook prominent aanwezig kunnen zijn nog voor het preventieprogramma van start gegaan is. (9) Vrouwen die hun eerste uitnodiging ontvingen maar niet deelnamen, scoorden significant hoger op emotionele barrières, waaronder angst, onzekerheid en schaamte. Bovendien gaf net meer dan de helft aan dat deze gevoelens hun belangrijkste reden was voor niet deel te nemen aan het preventieprogramma. Specifiek rapporteerden niet-deelnemers zeer hoge scores voor angst voor aanraking van de genitale regio (92% van de respondenten). Opvallend is dat dergelijke emotionele barrières reeds aanwezig waren tot zeven jaar voor de eerste uitnodiging. (9)

5.1.2 Seksuele oriëntatie en seksuele aandoeningen

Een systematische review en meta-analyse van McDonald et al., toonde aan dat biseksuele vrouwen en lesbische vrouwen minder frequent een uitstrijkje ondergingen (OR 0,58; 95% BI 0,48-0,71; $p < 0,0001$. (7) Voor lesbische vrouwen was dit verschil nog uitgesprokener (OR 0,46; 95% BI 0,37-0,56; $p < 0,0001$). (7)

Verder zijn er significante verschillen in screeningsdeelname aangetoond bij transgender mannen en non-binaire personen met een cervix ten opzichte van cisgender vrouwen. (11) Ook hier is er een samenspel van psychosociale factoren (genderdysforie, schaamte bij het onderzoek), klinische factoren (pijn tijdens het onderzoek, verminderde accuraatheid door testosteron), ontbreken van voldoende kennis bij zorgverleners en structurele barrières binnen het zorgsysteem. (11) Zo worden enkel personen met een vrouwelijke geslachtsregistratie automatisch uitgenodigd voor screening, wat transgender mannen die als man geregistreerd staan uitsluit van het oproepsysteem. (1) Slechts 20% van de gynaecologen in opleiding rapporteerde ervaring in transgenderzorg; hoewel 89% bereid was een uitstrijkje uit te voeren, voelde slechts 29% zich comfortabel in de zorg voor transgender mannen. (11) Uitstrijkjes worden door sommige deelnemers ervaren als een confrontatie met een lichaamsdeel dat niet strookt met hun genderindentiteit. (11) De mate

van distress varieert, maar blijkt sterker bij personen met een uitgesproken mannelijke identiteit. (11)

Er werd nog niet veel onderzoek uitgevoerd naar de mogelijke aanwezigheid van onderliggende seksuele pijnstoornissen (zoals vaginisme) bij niet-deelnemers. Een kwalitatieve analyse, waarbij ze gebruikt maakte van een online anoniem forum voor personen met vaginisme, toont aan dat barrières voor gynaecologisch onderzoek bij personen met vaginisme voornamelijk psychosociaal en zorggerelateerd zijn. (13) Van de geanalyseerde citaten werd 34% gecategoriseerd als psychosociale bezorgheden, waarbij schaamte en sociale isolatie (12%) en mentale comorbiditeit zoals angst en depressieve gevoelens (9%) prominent aanwezig waren. (13) Daarnaast betrof 33% “discussion of pain”, met seksuele pijn (9%) en niet-seksuele pijn, waaronder pijn bij speculumonderzoek of tampongebruik (6%), wat vermijdingsgedrag ten aanzien van een onderzoek met penetratie kan versterken. Eveneens werd 34% gecategoriseerd onder “lack of access to vulvovaginal healthcare”, waaronder zorgmijding via zelfdiagnose (7%), het minimaliseren van klachten door zorgverleners (4%) en onvoldoende kennis over vaginisme bij clinici (2%). (13)

5.1.3 Wijzigingen in het screeningsprotocol vanaf 2025

De etiologische rol van een persisterende infectie met hoog-risico humaan papillomavirus (hrHPV) bij het ontstaan van baarmoederhalskanker is duidelijk aangetoond. (1) Deze causale relatie heeft geleid tot de ontwikkeling van moleculaire testen voor de detectie van hrHPV-DNA. (12) Het Health Technology Assessment-rapport van het Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE) uit 2015 biedt een uitgebreide synthese van de evidentie omtrent primaire HPV-testing in vergelijking met klassieke cytologie (Pap-test). (12)

In het rapport van het KCE uit 2015 werd geconcludeerd dat vrouwen ouder dan 30 jaar beter beschermd worden tegen baarmoederhalskanker door middel van primaire HPV-testing in vergelijking met cytologische screening via het klassieke uitstrijkje (Pap-test). (12) Daarnaast werd aangetoond dat HPV-testing kosteneffectiever is en dat het screeningsinterval op een veilige manier kan worden verlengd van drie naar vijf jaar. De prevalentie van hrHPV-infectie neemt af met de leeftijd, terwijl de kans dat een positieve test klinisch relevant is (en dus risico op het ontwikkelen van een cancereuze letsels) toeneemt.

Voor vrouwen jonger dan 30 jaar tonen studies daarentegen aan dat primaire HPV-testing geen meerwaarde biedt ten opzichte van cytologische screening. (12) HPV-infecties komen in deze leeftijdsgroep frequenter voor en zijn doorgaans van voorbijgaande aard. De toepassing van HPV-testing bij vrouwen jonger dan 30 jaar zou bijgevolg leiden tot een verhoogd aantal positieve testresultaten zonder klinische relevantie, met risico op overdiagnose en onnodige behandelingen.

Desondanks werd deze aanbeveling pas vanaf 2025 geïmplementeerd binnen het bevolkingsonderzoek naar baarmoederhalskanker, een aanzienlijke periode van 10 jaar tussen wetenschappelijke evidentie en beleidsmatige toepassing. (12)

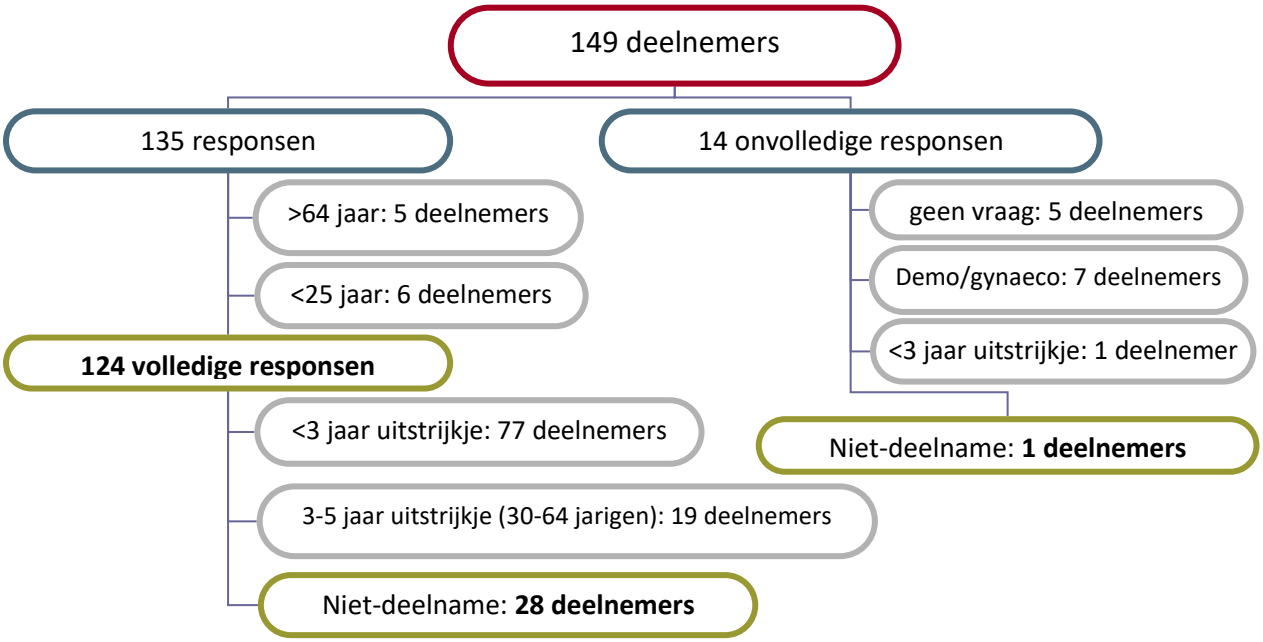
5.2 Deelnemers

De vragenlijst werd ingevuld door 149 deelnemers, waarvan 14 deelnemers de vragenlijst niet volledig invulde. Van de onvolledige responsen waren er vijf deelnemers die geen enkele vraag invulde, vijf deelnemers die enkel de demografische gegevens invulde, twee

deelnemers die enkel de demografische en gynaecologische gegevens invulde, en twee deelnemers die zowel de demografische als gynaecologische gegevens invulde, en hun reden voor al dan niet-deelname aan het bevolkingsonderzoek, maar niet de reden waarom ze al dan niet voorkeur hebben voor een gynaecoloog of huisarts. Enkel de twee laatstgenoemde deelnemers werden geïncludeerd in het onderzoek.

Van de overige 135 deelnemers die trachten de vragenlijst in te vullen, werden zes deelnemers geëxcludeerd omdat ze jonger dan 25 jaar waren, en vijf deelnemers omdat ze ouder dan 64 jaar waren. Voor deze deelnemers werd de vragenlijst meteen afgesloten. 34 deelnemers tussen 25-29 jaar en 43 deelnemers tussen de 30-64 jaar, hadden minder dan drie jaar geleden een uitstrijkje laten uitvoeren, en werden dus geëxcludeerd voor de vragen betrekkende een niet correcte deelname aan het bevolkingsonderzoek. Ook 19 deelnemers tussen de 30-64 jaar hadden een uitstrijkje laten uitvoeren minder dan vijf jaar geleden, en werden omwille van de nieuwe richtlijnen geëxcludeerd voor de vragen betrekkende een niet correcte deelname aan het bevolkingsonderzoek gezien er niet achterhaald kon worden of de laatst uitgevoerde test een Pap-test of een HPV test was. Ze werden wel geïncludeerd voor de analyse betreffende de voorkeur voor een screening door de huisarts of gynaecoloog.

Het totaal aantal geïncludeerde deelnemers bedroeg 126, waarvan 29 deelnemers geïncludeerd werden voor onderliggende beweegredenen voor niet correcte deelname aan het bevolkingsonderzoek.



Figuur 1: inclusie van deelnemers voor beweegredenen niet-correcte deelname aan bevolkingsonderzoek

5.3 Socio-demografische gegevens

Tabel 1: socio-demografische gegevens
Een correcte deelname aan het bevolkingsonderzoek voor 25-29 jarigen is elke 3 jaar, voor 30-64 jarigen elke 5 jaar.
* Pearson's Chi-squared test

	Correcte deelname bevolkingsonderzoek n = 97 (%)	Laattijdige deelname bevolkingsonderzoek n = 12 (%)	Nooit eerder deelname bevolkingsonderzoek n = 17 (%)	Totaal n = 126 (%)	p-waarde*
Leeftijd					<0,001
25-29 jaar	34 (35%)	8 (67%)	14 (82%)	56 (44%)	
30-64 jaar	63 (65%)	4 (33%)	3 (18%)	70 (56%)	
Nationaliteit					0,326
Belg	80 (82%)	11 (92%)	12 (71%)	103 (82%)	
Niet-Belg	17 (18%)	1 (8.3%)	5 (29%)	23 (18%)	
Hoogst behaalde opleiding					0,647
Secundair onderwijs	3 (3,1%)	0 (0%)	1 (5,9%)	4 (3,2%)	
Hogeschool	16 (16%)	1 (8,3%)	1 (5,9%)	18 (14%)	
Universiteit	78 (80%)	11 (92%)	15 (88%)	104 (83%)	
Burgerlijke staat					0,043
Gehuwd/wettelijk samenwonend	47 (48%)	3 (25%)	2 (12%)	52 (41%)	
Feitelijk samenwonend	23 (24%)	4 (33%)	8 (47%)	35 (28%)	
Alleenstaand	27 (28%)	5 (42%)	7 (41%)	39 (31%)	
Statuut					0,775
Werkloos	4 (4,1%)	0 (0%)	2 (12%)	6 (4,8%)	
Werkende	81 (84%)	11 (92%)	14 (82%)	106 (84%)	
Student	11 (11%)	1 (8,3%)	1 (5,9%)	13 (10%)	
Huisvrouw/-man	1 (1%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (0,8%)	
Maandelijks inkomen					0,096
< €1000	2 (2,1%)	1 (8,3%)	3 (18%)	6 (4,8%)	
€1000 - €1999	9 (9,3%)	1 (8,3%)	3 (18%)	13 (10%)	
€2000 - €2499	27 (28%)	4 (33%)	2 (12%)	33 (26%)	
> €2500	59 (61%)	6 (50%)	9 (53%)	74 (59%)	

Tabel 1 (verder): deelname bevolkingsonderzoek

Laatste uitstrijkje	25-29 jaar	30- 64 jaar
Minder dan 3 jaar geleden	34	44
Tussen 3 en 5 jaar geleden	7	19
Langer dan 5 jaar geleden	1	4
Nooit eerder	14	3

De studiepopulatie bestond uit 126 deelnemers, waarvan de meerderheid Belg was (80,2%). Het opleidingsniveau lag hoog, met 82,5% van de deelnemers met een universitair diploma. Daarnaast was het merendeel werkzaam (84,1%), terwijl werklozen en studenten beperkt vertegenwoordigd waren. Wat burgerlijke staat betreft, was 41,3% gehuwd of wettelijk samenwonend, 27,8% feitelijk samenwonend en 31,0% alleenstaand. De populatie omvatte zowel jongere (25-29 jaar) als oudere (30-64 jaar) deelnemers. De studiepopulatie is slechts beperkt representatief voor de algemene Vlaamse bevolking. Er is een duidelijke oververtegenwoordiging van hoger opgeleide, werkende en Belgische vrouwen, terwijl sociaal kwetsbare groepen en personen met een migratieachtergrond minder vertegenwoordigd zijn.

5.3.1 Leeftijd

Van de 70 deelnemers tussen de leeftijd van 30-64 jaar, namen 63 (90%) op een correcte manier deel aan het bevolkingsonderzoek. 19 deelnemers (27,1%) van het totale aantal tussen de 30-64 jaar) hiervan gaven aan hun laatste uitstrijkje tussen de 3-5 jaar geleden te hebben laten uitvoeren.

Van de 56 deelnemers tussen de leeftijd van 25-29 jaar die deelnamen aan het onderzoek, namen 34 (52,3%) op een correcte manier deel aan het bevolkingsonderzoek. Acht deelnemers (14,3%) nam laattijdig deel, 14 (25%) hadden nog nooit eerder een uitstrijkje laten uitvoeren.

Van de 17 deelnemers die nog nooit eerder een uitstrijkje lieten uitvoeren, waren 14 (82,4%) tussen de 25-29 jaar oud. Van de 12 deelnemers die laattijdig deelnamen aan het onderzoek, waren 8 (66,7%) tussen de 25-29 jaar oud. Indien we de deelnemers meerekenen ouder dan 30 jaar, waarvan het uitstrijkje langer dan drie jaar geleden, maar korter dan vijf jaar geleden was, komt het totaal deelnemers die laattijdig deelnamen aan het onderzoek op 31 deelnemers. Van deze zouden dan 23 deelnemers (74,2%) ouder dan 30 jaar zijn.

Vrouwen tussen 30-64 jaar hebben 77% lagere kans om zich in een slechtere participatiecategorie voor baarmoederhalskankerscreening te bevinden (laattijdig of nooit), in vergelijking met vrouwen tussen 25-29 jaar (OR 0,23; 95% BI 0,09–0,50; p=0,001). Deze associatie is statistisch significant.

5.3.2 Nationaliteit

Van de totale 126 deelnemers, waren 103 (81,7%) Belg, 23 (18,2%) niet-Belg. 12 deelnemers van de Belgen (11,88%) lieten nog nooit eerder een uitstrijkje uitvoeren, 11 deelnemers van de Belgen (10,7%) namen op een laattijdige manier deel aan het bevolkingsonderzoek. Vijf deelnemers van de niet-Belgen (8%) lieten nog nooit eerder een uitstrijkje uitvoeren, een deelnemer van de niet-Belgen (0,04%) was te laat in hun preventieschema.

5.3.3 Opleidingsniveau

Van de totale 126 deelnemers, hadden 4 (3,17%) hun secundair onderwijs afgerond, 18 (14,29%) hadden een hogeschool diploma op zak, en 104 (82,54%) hadden een diploma aan de universiteit behaald. 15 deelnemers (14,42%) die een universitair diploma haalde, hadden nog nooit eerder een uitstrijkje laten uitvoeren, 11 (10,58%) hadden sneller een uitstrijkje moeten laten uitvoeren. Een deelnemer (5,55%) die een hogeschool diploma haalde, had nog nooit eerder een uitstrijkje laten uitvoeren, een andere (5,55%) had laattijdig deelgenomen aan het bevolkingsonderzoek. Een deelnemer (25%) met secundair onderwijs als hoogst behaalde opleiding had nog nooit eerder een uitstrijkje laten uitvoeren.

Vrouwen met een opleiding op hogeschoolniveau hebben 86% lagere kans om zich in een slechtere participatiecategorie voor baarmoederhalskankerscreening te bevinden (laattijdig of nooit), in vergelijking met vrouwen van wie het hoogste opleidingsniveau secundair onderwijs is (OR 0,14; 95% BI 0,006–4,74; p=0,220). Deze associatie is niet statistisch significant.

Vrouwen met een universitaire opleiding hebben 42% lagere kans om zich in een slechtere participatiecategorie voor baarmoederhalskankerscreening te bevinden (laattijdig of nooit), in vergelijking met vrouwen van wie het hoogste opleidingsniveau secundair onderwijs is (OR 0,58; 95% BI 0,043–15,19; p=0,696). Deze associatie is niet statistisch significant.

Tabel 2: **socio-demografische kenmerken geassocieerd met deelname aan het bevolkingsonderzoek voor baarmoederhalskanker: een ordinale logistische regressie (n = 126)**
OR = odds ratio; CI = confidence interval
Vetgedrukte p-waarde zijn statisch significant (p <0,05)

	OR (95% CI)	p-waarde
Leeftijd		
25-29 jaar (referentie)	—	—
30-64 jaar	0.23 (0.09–0.50)	**0.001**
Hoogst behaalde opleiding		
Secundair onderwijs (referentie)	—	—
Hogeschool	0.14 (0.006–4.74)	0.220
Universiteit	0.58 (0.043–15.19)	0.696
Burgerlijke staat		
Feitelijk samenwonend (referentie)	—	—
Gehuwd/wettelijk samenwonend	0.32 (0.079–1.15)	0.089
Alleenstaand	1.04 (0.33–3.35)	0.942
Statuut		
Werkende (referentie)	—	—
Werkloos/huisvrouw	0.41 (0.009–7.27)	0.589
Student	0.04 (0.001–0.38)	**0.021**

Maandelijks inkomen		
<€1,000 (referentie)	—	—
€1,000–1,999	0.18 (0.006–2.46)	0.231
€2,000–2,499	0.013 (0.0004–0.19)	**0.003**
>€2,500	0.025 (0.001–0.31)	**0.008**

5.3.4 Burgerlijke staat

Van de totale 126 deelnemers, waren 52 (41,27%) gehuwd of wettelijk samenwonend, 35 (27,78%) feitelijk samenwonend en 39 (30,95%) alleenstaand. Twee gehuwde/wettelijk samenwonende deelnemers (3,85%) lieten nog nooit eerder een uitstrijkje uitvoeren, drie gehuwde/ wettelijk samenwonende deelnemers (5,77%) namen op een laattijdige manier deel aan het bevolkingsonderzoek. Acht feitelijk samenwonende deelnemers (22,86%) lieten nog nooit eerder een uitstrijkje uitvoeren, vier feitelijk samenwonende deelnemers (11,43%) waren te laat in hun preventieschema. Van de alleenstaanden hadden zeven deelnemers (17,95%) nog nooit eerder een uitstrijkje laten uitvoeren, vijf (12,82%) hadden hun uitstrijkje sneller moeten uitvoeren.

Gehuwde vrouwen hebben 68% lagere kans om zich in een slechtere participatiecategorie voor baarmoederhalskankerscreening te bevinden (laattijdig of nooit) in vergelijking met samenwonende vrouwen (OR 0,32; 95% BI 0,079–1,15; p=0,089). Deze associatie is niet statistisch significant bij een alfa van 0,05, maar de p-waarde van 0,089 suggereert dat er mogelijk een verband bestaat dat niet wordt gedetecteerd door een beperkte statistische kracht.

Alleenstaande vrouwen hebben 4% hogere kans om zich in een slechtere participatiecategorie voor baarmoederhalskankerscreening te bevinden (laattijdig of nooit) in vergelijking met samenwonende vrouwen (OR 1,04; 95% BI 0,33–3,35; p=0,942). Deze associatie is niet statistisch significant.

5.3.5 Statuut

Van de totale 126 deelnemers, hadden zes (4,76%) een werkloos statuut, 106 (84,13%) waren actief in het werkveld, en 13 (10,32%) waren student. Een deelnemers (0,79%) was een huisvrouw (stond in voor de zorg van haar gezin). Twee werkloze deelnemers (33,33%) hadden nog nooit eerder een uitstrijkje laten uitvoeren. 14 werkende deelnemers (13,21%) hadden nog nooit eerder een uitstrijkje laten uitvoeren, 11 deelnemers (10,38%) hadden laattijdig deelgenomen aan het bevolkingsonderzoek. Een studerende deelnemer (7,69%) had nog nooit eerder deelgenomen aan het onderzoek, een andere studerende deelnemer (7,69%) had het uitstrijkje niet tijdig laten uitvoeren.

De groep werkloos/huisvrouw vertoont 59% lagere kans op slechtere participatie in vergelijking met werkende vrouwen (OR 0,41; 95% BI 0,009–7,27; p=0,589), maar deze associatie is niet statistisch significant.

In vergelijking met werkende vrouwen hebben studenten 96% lagere kans om zich in een slechtere participatiecategorie voor baarmoederhalskankerscreening te bevinden (OR 0,04; 95% BI 0,001–0,38; p=0,021). Deze associatie is statistisch significant, wat suggereert dat studenten relatief beter deelnemen aan screening dan werkende vrouwen.

5.3.5 Maandelijks inkomen

Van de totale 126 deelnemers, hadden zes (4,76%) een inkomen lager dan 1000 euro, 74 (58,8%) een inkomen hoger dan 2500 euro, 13 tussen de 1000-1999 euro (10,3%) en 33 tussen de 2000-2499 euro (26,19%) student.

In vergelijking met deelnemers die minder dan €1.000 per maand verdienen, hebben deelnemers met een inkomen van €1.000-1.999 82% lagere kans om zich in een slechtere participatiecategorie voor baarmoederhalskankerscreening te bevinden, maar deze associatie is niet statistisch significant (OR 0,18; 95% BI 0,006–2,46; p=0,231).

In vergelijking met deelnemers die minder dan €1.000 verdienen, hebben deelnemers met een inkomen van €2.000-2.499 98,7% lagere odds op slechtere participatie (OR 0,013; 95% BI 0,0004–0,19; p=0,003). Deze associatie is statistisch significant.

In vergelijking met deelnemers die minder dan €1.000 verdienen, hebben deelnemers met een inkomen van meer dan €2.500 97,5% lagere odds op slechtere participatie (OR 0,025; 95% BI 0,001–0,31; p=0,008). Deze associatie is statistisch significant.

Het beschermende effect van inkomen wordt significant en uitgesproken vanaf de drempel van €2.000, waarbij deelnemers met een lager loon dan €2.000 een aanzienlijk hoger risico hebben op laattijdige of geen deelname.

Tabel 3: Resultaten van de participanten die nog nooit eerder een uitstrijkje lieten uitvoeren (N = 17)
Een deelnemer had een eigen opgegeven reden als belangrijkste reden opgegeven: 'nog geen seksueel contact gehad'. Gezien dit al reeds een bestaande categorie werd deze participant daar ook aan toegevoegd.

	Ik voel schaamte bij het onderzoek N (%)	Ik ben bang dat het resultaat slecht zal zijn N (%)	Ik heb het te druk en/of ik heb er geen tijd voor N (%)	Ik wist niet dat ik een uitstrijkje kon krijgen en/of ik had nog nooit eerder van een uitstrijkje gehoord N (%)	Ik denk niet dat een uitstrijkje voordelen heeft N (%)	Ik wil geen uitstrijkje doen omdat het niet in lijn ligt met mijn gender identiteit N (%)	Ik wil geen uitstrijkje omdat ik niets in mijn vagina kan steken (zoals bijvoorbeeld een tampon) N (%)	Ik wil geen uitstrijkje doen omdat het pijn doet als ik iets in mijn vagina steek (zoals bijvoorbeeld een tampon) N(%)	Een uitstrijkje is niet nodig omdat ik gezond ben en/of geen klachten heb N (%)	Een uitstrijkje is niet nodig omdat ik niet seksueel actief ben N (%)	Ik wil het uitstrijkje niet laten doen omwille van religieuze redenen N (%)	Ik heb een handicap/beperking waardoor het moeilijk is om een uitstrijkje te laten uitvoeren N (%)
Belangrijkste reden	4 (23,5%)	1 (5,9%)	4 (23,5%)	0	0	0	0	2 (11,8%)	0	3 (17,6%)	1 (5,9%)	1 (5,9%)
Mate van akkoord												
1 (helemaal niet akkoord)	4 (23,5%)	9 (52,9%)	2 (11,8%)	12 (70,6%)	11 (64,7%)	17 (100%)	13 (76,5%)	11 (64,7%)	10 (58,9%)	12 (70,6%)	16 (94,1%)	14 (82,4%)
2	2 (11,8%)	1 (5,9%)	2 (11,8%)	2 (11,8%)	2 (11,8%)	0 (0%)	1 (5,9%)	0 (0%)	2 (11,8%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (5,9%)
3	6 (35,3%)	5 (23,5%)	6 (35,3%)	1 (5,9%)	3 (11,8%)	0 (0%)	1 (5,9%)	4 (23,5%)	3 (17,6%)	2 (5,9%)	0 (0%)	2 (5,9%)
4	3 (17,6%)	2 (11,8%)	3 (17,6%)	1 (5,9%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (5,9%)	1 (5,9%)	1 (5,9%)	1 (5,9%)	0 (0%)	0 (0%)
5 (helemaal wel akkoord)	2 (11,8%)	0 (0%)	4 (23,5%)	1 (5,9%)	1 (5,9%)	0 (0%)	1 (5,9%)	1 (5,9%)	1 (5,9%)	2 (11,8%)	1 (5,9%)	0 (0%)

5.4 Niet correcte deelname aan het bevolkingsonderzoek

19 deelnemers tussen de leeftijd van 30 en 64 jaar die tussen de drie en vijf jaar hun laatste uitstrijkje hadden laten uitvoeren, werden geëxcludeerd omwille van de nieuwe richtlijnen sinds 2025. Deze deelnemers diende een uitstrijkje te laten uitvoeren elke vijf jaar indien hun

voorgaande uitstrijkje een HPV-test bedroeg. Gezien een mogelijkse voorafgaande HPV-test niet achterhaald kon worden, werden deze deelnemers geëxcludeerd.

Van de 29 deelnemers die geïncludeerd werden in de studie hadden 16 deelnemers (55,1%) nooit eerder een uitstrijkje gehad, 13 deelnemers (44,8%) hadden hun uitstrijkje niet tijdig laten uitvoeren.

5.4.1 Deelnemers zonder eerdere screeningsdeelname

Van de 17 deelnemers die nooit eerder een uitstrijkje liet uitvoeren, gaven vier (23,5%) aan schaamte te voelen tijdens het onderzoek als belangrijkste reden voor een niet-deelname, vier andere (23,5%) gaven aan het te druk is of er geen tijd voor te hebben. Twee deelnemers (11,8%) gaven als hun belangrijkste reden aan dat ze geen uitstrijkje willen laten uitvoeren omdat het te veel pijn doet als ze iets in hun vagina steken. Twee andere (11,8%) gaven als hun belangrijkste reden aan dat een uitstrijkje niet nodig is omdat ze seksueel niet actief zijn.

Van de vier deelnemers die schaamte voelen tijdens het onderzoek als meest belangrijke reden aangaven, waren drie deelnemerstussen de leeftijd van 25-30 jaar, 1 deelnemer was ouder dan 30 jaar. Alle vier deelnemers die drukte aangaven als belangrijkste reden voor niet participatie waren tussen de 25-30 jaar oud. Ook de twee deelnemers die een pijnlijke penetratie aangaven als belangrijkste reden voor een niet deelname waren jonger dan 30 jaar.

Als andere redenen voor nog nooit eerder deelgenomen te hebben aan het bevolkingsonderzoek werden vermeld; ‘nog geen seksueel contact gehad’, ‘artsen die patiënten ongemakkelijk doen voelen’, en ‘ik ben eenmaal naar de gynaecoloog geweest op mijn 23 jaar, zij heeft toen geen uitstrijkje genomen, maar me aangeraden van op 25 jaar terug te komen. Ik heb nu een afspraak gemaakt.’

5.4.2 Deelnemers met laattijdige screeningsdeelname

Van de 12 deelnemers die niet tijdig opnieuw deelnamen aan het bevolkingsonderzoek, gaven vier (33,3%) de drukte aan als belangrijkste reden, vier (33,3%) andere gaven aan het vergeten te zijn. Een deelnemer (8,3%) gaf aan niet te weten hoe vaak een uitstrijkje uitgevoerd diende te worden als belangrijkste reden. Een andere (8,3%) gaf als belangrijkste reden aan geen voordelen in te zien van het onderzoek. Een deelnemer (8,3%) gaf een ambetant gevoel tijdens het onderzoek aan als belangrijkste reden. Een (15,38%) deelnemer gaf een eigen opgegeven reden als belangrijkste reden aan voor een laattijdige deelname aan het bevolkingsonderzoek; ‘the sampling can irritate the sensitive cervical tissue. It can cause breaks in the cervical surface, after menopause, lower estrogen can make vaginal and cervical tissue thinner and more prone to irritation and bleeding from contact.’

Alle vier deelnemers die hun vergeetachtigheid als belangrijkste reden aangaven waren jonger dan 30 jaar. Twee deelnemers die de drukte als belangrijkste reden aangaven waren ouder dan 30 jaar, de andere twee waren jongen dan 30 jaar. De deelnemer die als belangrijkste reden aangaf niet te weten hoe vaak een uitstrijkje diende te gebeuren was jonger dan 30 jaar. Alle andere waren ouder dan 30 jaar.

Tabel 4: Resultaten van de participanten die laattijdig deelnemen aan het bevolkingsonderzoek (N = 12)
Een deelnemer gaf een eigen opgegeven reden als belangrijkste reden aan voor een laattijdige deelname aan het bevolkingsonderzoek; 'the sampling can irritate the sensitive cervical tissue. It can cause breaks in the cervical surface, after menopause, lower estrogen can make vaginal and cervical tissue thinner and more prone to irritation and bleeding from contact.'

	Ik voel schaamte bij het onderzoek N (%)	Ik ben bang dat het resultaat slecht zal zijn N (%)	Ik heb het te druk en/of ik heb er geen tijd voor N (%)	Ik ben het vergeten N (%)	Ik weet niet hoe vaak ik een uitstrijkje kan laten doen N (%)	Ik denk niet dat een uitstrijkje voordelen heeft N (%)	Ik wil geen uitstrijkje omdat ik niets in mijn vagina kan steken (zoals bijvoorbeeld een tampon) N (%)	Ik wil geen uitstrijkje doen omdat het pijn doet als ik iets in mijn vagina steek (zoals bijvoorbeeld een tampon) N(%)	Een uitstrijkje was voor mij al eens pijnlijk N (%)	Ik krijg een ambetant gevoel bij een uitstrijkje N (%)	Ik heb een handicap/beperking waardoor het moeilijk is om een uitstrijkje te laten uitvoeren N (%)	Ik heb het uitstrijkje uitgesteld omwille van financiële redenen/ik heb er geen geld voor N (%)
Belangrijkste reden	0 (0%)	0 (0%)	4 (33,33%)	4 (33,33%)	1 (8,3%)	1 (8,3%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (8,3%)	0 (0%)	0 (0%)
Mate van akkoord												
1 (helemaal niet akkoord)	6 (50%)	9 (69,23)	2 (16,7%)	1 (8,3%)	5 (41,7%)	9 (75%)	12 (100%)	11 (91,7%)	6 (50%)	4 (33,3%)	12 (100%)	10 (83,3%)
2	0 (0)	2 (16,7%)	1 (8,3%)	1 (8,3%)	2 (16,7%)	2 (16,7%)	0 (0%)	1 (8,3%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (8,3%)
3	3 (25%)	1 (8,3%)	3 (25%)	3 (25%)	4 (33,33%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0)	4 (33,33%)	2 (16,7%)	0 (0%)	1 (8,3%)
4	2 (16,7%)	0 (0%)	2 (16,7%)	2 (16,7%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0)	1 (8,3%)	2 (16,7%)	0 (0%)	0 (0%)
5 (helemaal wel akkoord)	1 (8,3%)	0 (0%)	4 (33,33%)	5 (41,7%)	1 (8,3%)	1 (8,3%)	0 (0%)	0 (0)	1 (8,3%)	4 (30,77)	0 (0%)	0 (0%)

5.5 Potentiële onderliggende seksuele aandoeningen

16 deelnemers lieten nog nooit eerder een uitstrijkje uitvoeren. Hiervan gaf een deelnemer (6,3%) aan helemaal akkoord te zijn met de stelling 'Ik wil geen uitstrijkje omdat ik niets in mijn vagina kan steken (zoals bijvoorbeeld een tampon)'.

Een andere deelnemer (6,3%) gaf een score van vier op dezelfde stelling, maar ging wel helemaal akkoord met de stelling 'Ik wil geen uitstrijkje omdat het pijn doet als ik iets in mijn vagina steek'. Nog drie andere gaven een score van drie (18,8%) op diezelfde stelling.

In totaal gaven twee deelnemers (12,5%) aan dat de stelling 'Ik wil geen uitstrijkje omdat het pijn doet als ik iets in mijn vagina steek' voor hun de belangrijkste reden waren waarom ze nog nooit eerder aan het bevolkingsonderzoek voor baarmoederhalskanker hadden deelgenomen.

Geen enkele deelnemer gaf aan dat hun genderidentiteit hun weerhield om een uitstrijkje te laten uitvoeren.

5.6 Screening bij huisarts of gynaecoloog

Tabel 5: Resultaten van de participanten die hun laatste uitstrijkje bij de huisarts lieten uitvoeren (N = 29)
Twee deelnemers gaven hun eigen reden als belangrijkste reden op; 'Onnodig om naar de gynaecoloog te gaan als mijn huisarts het ook doet, persoonlijker.' en 'Het is makkelijker en sneller om een afspraak te maken. Ik dacht dat het niet uitmaakte waar je gaat.'
Twee deelnemers vulde hun belangrijkste beweegreden niet in.

	Het is makkelijker om een afspraak bij een huisarts te maken N (%)	Ik voel me meer op mijn gemak bij een huisarts N (%)	Ik ben nog nooit eerder naar een gynaecoloog geweest N (%)	Het kost minder om een uitstrijkje te laten uitvoeren bij de huisarts N (%)	Ik hoor liever van een huisarts dat het resultaat niet goed was N (%)	Bij een huisarts kan ik sneller terecht N (%)	Het uitstrijkje doet minder pijn bij een huisarts N (%)	Mijn gynaecoloog is een man, en ik laat het onderzoek liever uitvoeren door een vrouw N (%)	Andere reden(en) N (%)
Belangrijkste reden	14 (48,3%)	3 (10,3%)	3 (10,3%)	1 (3,5%)	0 (0%)	4 (13,8%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (6,9%)
Mate van akkoord									
1 (helemaal niet akkoord)	1 (3,5%)	2 (6,9%)	18 (62,1%)	5 (17,9%)	7 (24,1%)	1 (3,5%)	9 (31,0%)	12 (42,9%)	
2	0 (0%)	2 (6,9%)	2 (6,9%)	1 (3,5%)	2 (6,9%)	0 (0%)	4 (13,8%)	2 (6,9%)	
3	2 (6,9%)	9 (31,0%)	1 (3,5%)	9 (32,1%)	15 (51,7%)	2 (6,9%)	15 (51,7%)	4 (13,8%)	
4	6 (20,7%)	4 (13,8%)	0 (0%)	3 (10,3%)	1 (3,5%)	10 (34,5%)	1 (3,5%)	3 (10,3%)	
5 (helemaal wel akkoord)	20 (69%)	12 (41,4%)	8 (27,6%)	10 (35,7%)	4 (13,8%)	16 (55,2%)	0 (0%)	7 (25%)	
Geen respons				1 (3,5%)				1 (3,5%)	

Van de totale 126 deelnemers, gaven 29 (23,0%) aan het laatste uitstrijkje gedaan te hebben bij de huisarts. 81 deelnemers (64,3%) vulde in het uitstrijkje de laatste keer bij een gynaecoloog gedaan te hebben. 16 deelnemers (10,0%) gaven aan nooit eerder een uitstrijkje te laten uitvoeren.

Van de 29 deelnemers die bij de huisarts langs gaan, gaven 14 (48,28%) aan als belangrijkste reden dat het makkelijker is om een afspraak bij de eigen huisarts te maken. Vier (13,79%) gaven aan sneller bij hun huisarts terecht te kunnen. Drie deelnemers (10,34%) voelen zich meer op hun gemak bij de huisarts, drie (10,34%) andere waren nog nooit eerder bij een gynaecoloog geweest. Zo gaf een deelnemer aan dat ze de persoonlijke aanpak bij de huisarts aangewezen vond voor een uitstrijkje.

Tabel 6: Resultaten van de participanten die hun laatste uitstrijkje bij de gynaecoloog lieten uitvoeren (N = 81)
78 van de 81 deelnemers die aanduidde naar een gynaecoloog te zijn gegaan voor hun laatste uitstrijkje vulden de vragenlijst in. Twee deelnemers gaven geen antwoord op de vraag van wat hun belangrijkste reden is.
Andere redenen die opgegeven werden als belangrijkste reden was: 'ik ben zelf huisarts', 'mijn huisarts neemt geen uitstrijkjes af', 'ik heb liever dan een onbekende dit doet, dan iemand die ik vaker zal zien', 'I just moved to Belgium, I found out by accident that my GP can also perform a pap smear.', 'moest omdat ik al eens een afwijkend uitstrijkje had', 'heb liever dat iemand die ik niet zo vaak zie dit doet', en 'goede vertrouwensrelatie met gynaecoloog'.

	Ik wist niet dat een huisarts ook het uitstrijkje afnam (%)	Ik voel me meer op mijn gemak bij een gynaecoloog (%)	Het uitstrijkje doet minder pijn bij een gynaecoloog (%)	Mijn huisarts is een man, en ik laat het onderzoek liever uitvoeren door een vrouw (%)	Ik ga al naar een gynaecoloog voor een andere reden (%)	Een gynaecoloog heeft meer kennis en/of vaardigheden over het uitstrijkje (%)	Een gynaecoloog onderzoek mij uitgebreider (%)	Andere reden(en (%)
Belangrijkste reden	6 (7,7%)	18 (23,1%)	1 (1,3%)	4 (5,1%)	28 (35,9%)	2 (2,6%)	10 (12,8%)	7 (9%)
Mate van akkoord								
1 (helemaal niet akkoord)	48 (61,5%)	17 (21,8%)	40 (51,3%)	36 (46,2%)	17 (21,8%)	20 (25,6%)	13 (16,7%)	
2	5 (6,4%)	4 (5,1%)	3 (3,9%)	7 (9%)	1 (1,3%)	4 (5,1%)	6 (7,7%)	
3	4 (5,1%)	17 (21,8%)	27 (34,6%)	11 (14,1%)	10 (12,8%)	15 (19,2%)	11 (14,1%)	
4	6 (7,7%)	13 (16,7%)	4 (5,1%)	10 (12,8%)	9 (11,5%)	23 (29,5%)	17 (21,8%)	
5 (helemaal wel akkoord)	15 (19,2%)	26 (33,3%)	3 (3,9%)	13 (16,7%)	40 (51,3%)	15 (19,2%)	30 (38,5%)	
Geen respons		1 (1,3%)	1 (1,3%)	1 (1,3%)	1 (1,3%)	1 (1,3%)	1 (1,3%)	

Van de 78 deelnemers die de vragenlijst invulde over hun beweegredenen tot keuze voor een gynaecoloog, gaven 28 (35,9%) als belangrijkste reden aan dat ze al reeds voor een andere reden naar een gynaecoloog gingen. Zo gaven deelnemers bijvoorbeeld aan al reeds een afwijkend uitstrijkje in het verleden gehad te hebben, of een jaarlijks nazicht standaard gepland te hebben bij de gynaecoloog. 18 andere (23,1%) voelden zich meer op hun gemak bij de gynaecoloog. Zo gaven deelnemers aan dat ze liever een uitstrijkje laten doen door iemand die ze minder goed kennen. Een deelnemer gaf aan haar buurman als huisarts te hebben. Een andere gaf aan dat veel huisartsen nu geassocieerd zijn in een groepspraktijk, waardoor het opbouwen van een therapeutische relatie trager verloopt. 10 deelnemers (12,8%) gaven als belangrijkste reden aan dat de gynaecoloog hun uitgebreider onderzocht. Zes deelnemers (7,7%) gaven aan niet te weten dat een huisarts ook een uitstrijkje afnam. Hiervan gaven twee aan dat ze geen geïnformeerde toestemming hebben gegeven bij de gynaecoloog, en ze in de toekomst het uitstrijkje bij een huisarts zouden inplannen.

6. Discussie

6.1 Samenvatting van de belangrijkste bevindingen

De bevindingen in onze studie naar beweegredenen voor een niet-deelname aan het bevolkingsonderzoek in Vlaanderen zijn in overeenstemming met voorafgaand internationaal onderzoek. In onze studie domineerden voornamelijk organisatorische en psychosociale factoren. Bij deelnemers die nooit eerder deelnamen (n = 17), werden schaamte (23,5%) en tijdsgebrek (23,5%) het vaakst gerapporteerd als belangrijkste reden. Pijn bij penetratie werd door 11,8% als voornaamste motief aangegeven, terwijl 11,8% screening niet nodig achtte wegens afwezigheid van seksuele activiteit. In de groep met laattijdige deelname (n = 12) werden drukte (33,3%) en vergeetachtigheid (33,3%) het meest vermeld.

Wat betreft mogelijk onderliggende seksuele aandoeningen gaf 12,5% van de nooit-deelnemers expliciet aan dat pijn bij penetratie de belangrijkste reden vormde voor niet-deelname. Daarnaast scoorde 18,8% pijn bij penetratie als een belangrijke reden voor een niet correcte deelname aan het bevolkingsonderzoek. Hoewel deze aantallen beperkt zijn, ondersteunen ze de hypothese dat seksuele pijnstoornissen een relevante, maar mogelijk onder gerapporteerde determinant vormen.

Socio-demografische verschillen waren in onze steekproef minder uitgesproken dan verwacht op basis van Vlaams populatieonderzoek. De resultaten in ons onderzoek tonen aan dat leeftijd en inkomen de belangrijkste determinanten zijn voor niet-correcte deelname aan het bevolkingsonderzoek naar baarmoederhalskanker. Vrouwen van 30-64 jaar hadden significant lagere kans op laattijdige of geen deelname in vergelijking met vrouwen van 25-29 jaar (OR 0,23; 95% BI 0,09–0,50; p=0,001). Daarnaast werd een duidelijk inkomenseffect vastgesteld: deelnemers met een maandelijks inkomen ≥ €2.000 vertoonden een significant lagere kans op niet-correcte deelname (OR 0,013; p=0,003 voor €2.000–€2.499 en OR 0,025; p=0,008 voor > €2.500), terwijl dit effect niet significant was bij inkomens < €2.000. Dit suggereert dat het beschermend effect van inkomen vooral optreedt vanaf een drempel van €2.000 per maand. Voor opleidingsniveau en burgerlijke staat werden geen statistisch significante associaties gevonden, hoewel gehuwde vrouwen een tendens vertoonden tot betere deelname (OR 0,32; p=0,089). Opvallend was dat studenten een significant lagere kans hadden op niet-correcte deelname dan werkenden (OR 0,04; p=0,021). Samengevat wijzen deze bevindingen in onze erop dat vooral jongere deelnemers en deelnemers met een lager inkomen een verhoogd risico lopen op laattijdige of geen deelname aan screening.

Ten slotte tonen de resultaten omtrent zorgvoorkeur aan dat 64,3% het laatste uitstrijkje bij een gynaecoloog liet uitvoeren en 23,0% bij de huisarts. De keuze voor de huisarts werd voornamelijk gemotiveerd door toegankelijkheid en praktische overwegingen (48,3% makkelijker afspraak), terwijl de keuze voor de gynaecoloog vaker samenhing met een lopende opvolging of een gevoel van gespecialiseerde expertise (35,9% reeds consult om andere reden; 23,1% meer op gemak). Opvallend is dat een kleine 10% niet wist dat een huisarts ook een uitstrijkje kan uitvoeren, wat wijst op een mogelijks informatiegebrek binnen de eerstelijnszorg.

6.2 Beperkingen en sterktes

Tijdens de uitvoering van het onderzoek werd in België het nieuwe screeningsprotocol met primaire HPV-testing geïmplementeerd voor deelnemers ouder dan 30 jaar. Deze beleidswijziging had methodologische implicaties voor onze studiepopulatie. 19 deelnemers tussen 30 en 64 jaar rapporteerden een uitstrijkje te hebben laten uitvoeren minder dan vijf jaar, maar langer dan drie jaar geleden. Aangezien niet kon worden achterhaald of het meest recente onderzoek een cytologische test dan wel een HPV-test betrof, werden deze deelnemers geëxcludeerd voor redenen tot niet-deelname aan het bevolkingsonderzoek. Deze noodzakelijke exclusie kan geleid hebben tot classificatiebias. Meer bepaald bestaat de mogelijkheid dat vrouwen in de leeftijdscategorie 30-64 jaar als correct deelnemend werden geclassificeerd, terwijl hun laatste test in werkelijkheid nog een cytologische screening betrof en dus niet overeenkwam met het huidige HPV-gebaseerde screeningsprotocol (en ze de herhaling dus na drie jaar hadden moeten laten uitvoeren).

Daarnaast dient te worden benadrukt dat de officiële participatiegraad in Vlaanderen mede wordt beïnvloed door opportunistische screening. De participatiegraad in Vlaanderen wordt berekend op basis van het aantal personen met een vrouwelijke geslacht op de identiteitskaart dat volgens de geldende richtlijnen correct deelneemen aan het georganiseerde bevolkingsonderzoek. Hierdoor kan sprake zijn van een onderschatting van de werkelijke screeningsgraad, aangezien uitstrijkjes of HPV-testen uitgevoerd buiten het preventieprogramma, bijvoorbeeld tijdens jaarlijkse gynaecologische controles of bij vrouwen jonger dan 30 jaar, niet konden worden meegenomen in de analyse. Ook binnen onze studiepopulatie kon niet met zekerheid worden vastgesteld welk type test eerder werd uitgevoerd in het kader van opportunistische screening. Het is bijgevolg mogelijk dat sommige deelnemers die volgens onze classificatie laattijdige deelnamen, in werkelijkheid wel een HPV-test hadden ondergaan buiten het georganiseerde programma. Deze factoren dienen in rekening te worden gebracht bij de interpretatie van de participatiecijfers.

In deze studie werd gebruikgemaakt van een convenience sampling methode. De deelnemers werden gerekruteerd op basis van hun toegankelijkheid, via posters en flyers in openbare plaatsen, huisartsenpraktijken, apotheken en gynaecologische diensten, evenals via verspreiding op sociale media. Er werd geen gebruik gemaakt van een aselecte steekproeftrekking, waardoor niet elke persoon uit de doelpopulatie een gelijke kans had om deel te nemen. Deze steekproefmethode is geschikt voor exploratief onderzoek en laat toe om op een efficiënte en laagdrempelige manier deelnemers te includeren. Er dient echter rekening gehouden te worden met een mogelijke selectiebias en een beperkte representativiteit van de steekproef ten opzichte van de algemene populatie.

De studiepopulatie verschilt van de algemene Vlaamse populatie door een oververtegenwoordiging van hoger opgeleide, werkende en Belgische vrouwen, en een ondervertegenwoordiging van kwetsbare en moeilijk bereikbare groepen. Deze verschillen dienen in rekening gebracht te worden bij de interpretatie van de resultaten en beperken de extrapoleerbaarheid naar de volledige doelgroep van het bevolkingsonderzoek.

Ten slotte dient opgemerkt te worden dat de studie enkel deelnemers includeerde die een online vragenlijst invulden, wat impliceert dat personen zonder digitale toegang of met lagere gezondheidsvaardigheden mogelijk ondervertegenwoordigd zijn. Dit contrasteert met

de werkelijke doelgroep in Vlaanderen, die heterogener is op vlak van socio-economische status, opleidingsniveau, taalvaardigheid en toegang tot zorg.

Deze studie heeft meerdere sterktes. Vooreerst behandelt ze een relevante en onderbelichte onderzoeksvraag binnen de Vlaamse context, met bijzondere aandacht voor factoren zoals seksuele pijnstoornissen, die zelden expliciet worden meegenomen in screeningsonderzoek. Door gebruik te maken van een online survey werden ervaringen en barrières rechtstreeks bij de doelgroep bevraagd, en werd niet-deelname benaderd als een multifactorieel fenomeen (socio-economisch, organisatorisch en psychosociaal). De vragenlijst werd ontwikkeld op basis van bestaande literatuur en onderworpen aan een pilottest in meerdere rondes, wat de inhoudelijke validiteit en begrijpelijkheid versterkt. Daarnaast werd een transparante en consistente analysemethode gehanteerd en werd de rapportering geëvalueerd aan de hand van de CROSS-checklist, wat bijdraagt aan de methodologische kwaliteit en reproduceerbaarheid van de studie.

6.3 Implicaties voor de klinische praktijk en beleidsvoering

Vooreerst spelen organisatorische drempels een belangrijke rol in niet-deelname. Vergeetachtigheid kan deels worden opgevangen door bestaande strategieën zoals uitnodigingsbrieven en herinneringen verder te optimaliseren en te combineren met actieve bevraging door zorgverleners. Daarnaast vormt tijdsgebrek een relevante barrière, wat suggereert dat er beleidsmatig ruimte dient te worden gecreëerd om preventief onderzoek toegankelijker te maken, bijvoorbeeld door deelname tijdens werkuren mogelijk te maken zonder negatieve consequenties op het werk. Op basis van onze bevindingen dienen beleidsmaatregelen verder zich ook prioritair te richten op jongere deelnemers en deelnemers met een lager inkomen, gezien zij een verhoogd risico lopen op een laattijdige of geen deelname aan screening.

Ook psychosociale factoren, in het bijzonder schaamte, blijken een belangrijke determinant. Het doorbreken van het taboe rond gynaecologisch onderzoek via sensibiliseringscampagnes en open communicatie kan bijdragen tot een hogere participatiegraad. Daarnaast blijkt dat een deel van de participanten niet op de hoogte is dat ook de huisarts een uitstrijkje kan uitvoeren, wat wijst op een informatiegebrek. Gerichte sensibilisering binnen de eerstelijnszorg is hierbij essentieel, waarbij de rol van de huisarts als laagdrempelige screeningsactor explicieter wordt gecommuniceerd.

Verder suggereren de bevindingen dat onderliggende seksuele pijnstoornissen een rol kunnen spelen in het uitstellen of vermijden van screening. In de klinische praktijk is het daarom aangewezen om bij weigering of uitstel van deelname actief te bevragen naar mogelijke seksuele pijnklachten, zodat gepaste begeleiding en alternatieve benaderingen kunnen worden aangeboden.

Ten slotte impliceert de huidige selectie van de doelgroep op basis van juridisch geregistreerd geslacht dat transgender personen met een cervix, in het bijzonder transmannen met een mannelijk rijksregisternummer, niet automatisch worden uitgenodigd voor het bevolkingsonderzoek. Dit leidt tot een structurele lacune binnen het screeningssysteem en onderstreept de noodzaak om uitnodigingscriteria in de toekomst te baseren op de aanwezigheid van een cervix in plaats van op administratief geslacht, teneinde een inclusiever en medisch relevanter screeningsbeleid te realiseren.

inclusiever en medisch relevanter screeningsbeleid te realiseren.

6.4 Conclusie

Deze studie suggereert dat niet-deelname aan het bevolkingsonderzoek naar baarmoederhalskanker in Vlaanderen voornamelijk wordt bepaald door organisatorische en psychosociale factoren, zoals tijdsgebrek, vergeetachtigheid en schaamte. Daarnaast suggereren de bevindingen dat onderliggende seksuele pijnstoornissen een relevante, maar mogelijk ondergerapporteerde rol spelen. De resultaten bevestigen een uitgesproken lagere deelname bij jongere deelnemers en deelnemers met een lager inkomen. Methodologische beperkingen, waaronder selectiebias en veranderingen in het screeningsprotocol, dienen in rekening te worden gebracht bij de interpretatie van de resultaten. Verdere studies en gerichte interventies zijn noodzakelijk om drempels te verlagen en een inclusiever en effectiever screeningsbeleid te realiseren.

7. Bronnen

1 Bevolkingsonderzoek.be. Wat is het bevolkingsonderzoek baarmoederhalskanker [Internet]. België: bevolkingsonderzoek.be; Publicatiedatum onbekend [Geraadpleegd in 2025]. Beschikbaar via url https://baarmoederhalskanker.bevolkingsonderzoek.be/nl/baarmoederhalskanker/bevolkingsonderbevo

2 Onbekende auteur. Evaluatie gezondheidsdoelstelling bevolkingsonderzoeken naar kanker. België: bevolkingsonderzoek; 2023. 103 pagina's.

3 Hoeck S, Kellen E. Bepaling van het socio-enonomische profiel niet-deelnemers aan het bevolkingsonderzoek baarmoederhalskanker en dikkedarmkanker op basis van een koppeling van CVKO gegevens met gegevens van de kruispuntbank sociale zekerheid. België; centrum voor kankeropsporing; 2017. 27 pagina's.

4 Bekkers RL, Meijer CJ, Massuger LF, Snijders PJ, Melchers WJ. Effects of HPV detection in population-based screening programmes for cervical cancer; a Dutch moment. Elsevier Inc. 2006;100:451-4.

5 Bosgraaf RP, Ketelaars PJW, Verhoef VMI, Massuger LFAG, Meijer CJLM. Reasons for non-attendance to cervical screening and preferences for HPV self-sampling in Dutch women. Preventive Medicine. 2014;64:108-13.

6 Kivistik A, Lang K, Baili P, Antitila A, Veerus P. Women's knowledge about cervical cancer risk factors, screening, and reasons for non-participation in cervical cancer screening programme in Estonia. BMC Women's Health. 2011;11(43)

7 McDonald KM, Delgado A, Roeckner JT. Papnicolaou Test Rates Among Sexual Minority Women: A Systematic Review and Meta-Analysis. LGBT Health. 2022;9(1)

8 Virtanen A, Nieminen P, Niironen M, Luostarinen T, Anttila A. Self-sampling experiences among non-attendees to cervical screening. Gynecologic Oncology. 2014;135:487-94.

9 Brennan KJ, Reay JL. Emotional barriers pose the greatest threat to cervical cancer screening for young adult women in the United Kingdom. Prev Med. 2024;189:108-14.

10 Valent F, Sammartano F, Degano S, Dellach C, Franzo A, Gerin D, Gnesutta D, Mentil S, Stel S, Pattitoni C, Gongolo F. Reasons for non-participation in public oncological screening programs in the Italian region Friuli Venezia Giulia. Public Health. 2020;181:80-5.

11 Connolly D, Hughes X, Berner A. Barriers and facilitators to cervical cancer screening among transgender men and non-binary people with a cervix: A systematic narrative review. Prev Med. 2020;135

12 Arbyn M, Haelens A, Desomer A, Verdoodt F, Thiry N, Francart J, Hanquet G, Robays J. Cervical cancer screening program and human papillomavirus (HPV) testing, part II: update on HPV primary screening. België: KCE; 2015. 289 pagina's.

13 Mettela S, Chima M, Riley K. “Pap smear horror stories, self loathing, feeling link I was less of a woman”: A qualitative content analysis of an online vaginismus forum. JEPPD. 2024;16(2)

14 LimeSurvey GmbH. (n.d.). LimeSurvey: An open source survey tool. LimeSurvey GmbH. https://www.limesurvey.org

15 CROSS

16 SurveyMonkey Inc. www.surveymonkey.com

8. Bijlagen

8.1 Bijlage 1: vragenlijst in het Nederlands

DEMOGRAFISCHE GEGEVENS			
Leeftijd			
Nationaliteit			
Hoogst behaalde opleiding	☐ Lager onderwijs ☐ Universiteit	☐ Secundair onderwijs ☐ Geen opleiding	☐ Hogeschool
Burgerlijke staat	☐ Gehuwd/wettelijk samenwonend	☐ Alleenstaand	☐ Feitelijk samenwonend
Statuut	☐Werkloos ☐ Huisvrouw/huisman	☐Arbeider/bediende/ zelfstandige ☐ Pensioen	☐ Student
Maandelijks inkomen (netto)	☐ < €1000 ☐ > €2500	☐ €1000 - €1999	☐ €2000-€2499
GYNAECOLOGISCHE GEGEVENS			
Werd jij tweemaal gevaccineerd voor HPV?	☐ Ja ☐ Ik weet het niet	☐ Nee, enkel 1 keer	☐ Nee, geen enkele keer
Ben je zwanger?	☐ Ja	☐ Nee	☐ Ik ben niet zeker
Geef je borstvoeding?	☐ Ja	☐ Nee	
Wanneer heb je de laatste keer een uitstrijkje gehad?	☐ Nog nooit ☐ Langer dan 5 jaar geleden	☐ Minder dan 3 jaar geleden	☐ Tussen de 3-5 jaar geleden
Door wie werd het uitstrijkje de laatste keer	☐ Door de huisarts	☐ Door de gynaecoloog	

gedaan?			
Is je baarmoederhals verwijderd met een operatie?	☐ Ja	☐ Nee	☐ Weet ik niet meer

Op een schaal: helemaal niet akkoord tot helemaal wel akkoord	Ik heb nog **NOOIT** een uitstrijkje laten doen omdat**:** (**meerdere antwoorden** mogelijk op een schaal)
	☐Ik voel schaamte bij het onderzoek
	☐Ik ben bang dat het resultaat slecht zal zijn
	☐Ik heb het te druk en/of ik heb er geen tijd voor
	☐Ik wist niet dat ik een uitstrijkje hoorde te krijgen en/of ik had nog nooit eerder van een uitstrijkje gehoord
	☐Ik denk niet dat een uitstrijkje voordelen heeft
	☐Ik heb het uitstrijkje moeten uitstellen omdat ik zwanger ben of borstvoeding geef
	☐Ik wil geen uitstrijkje laten doen omdat het niet in lijn ligt met mijn gender identiteit
	☐Ik wil geen uitstrijkje omdat ik niets in mijn vagina kan steken (zoals bijvoorbeeld een tampon)
	☐Ik wil geen uitstrijkje omdat het pijn doet als ik iets in mijn vagina steek (zoals bijvoorbeeld een tampon)
	☐Een uitstrijkje is niet nodig omdat ik gezond ben en/of geen klachten heb
	☐Ik heb het uitstrijkje uitgesteld omwille van financiële redenen en/of ik heb er geen geld voor
	☐Een uitstrijkje is niet nodig omdat ik mijn menstruatie/regels niet meer heb
	☐Een uitstrijkje is niet nodig omdat ik niet seksueel actief ben
	☐Een uitstrijkje is niet nodig omdat ik gevaccineerd ben
	☐ Ik wil het uitstrijkje niet laten doen omwille van religieuze redenen
	☐ Ik heb een handicap/beperking waardoor het moeilijk is om een uitstrijkje te laten doen
	☐ Andere reden:

Mijn meest belangrijke reden is:

Op een schaal: helemaal niet akkoord tot helemaal wel akkoord	Het is al **LANGER DAN DRIE JAAR GELEDEN (25-29 jaar)/LANGER DAN VIJF JAAR GELEDEN (30-64 JAAR)** dat ik nog een uitstrijkje heb laten doen**:** (**meerdere antwoorden** mogelijk op een schaal)
	☐Ik voel schaamte bij het onderzoek
	☐Ik ben bang dat het resultaat slecht zal zijn
	☐Ik heb het te druk en/of ik heb er geen tijd voor
	☐Ik ben het vergeten
	☐Ik denk niet dat een uitstrijkje voordelen heeft
	☐Ik heb het uitstrijkje moeten uitstellen omdat ik zwanger ben of borstvoeding geef
	☐Ik weet niet hoe vaak ik een uitstrijkje kan laten doen
	☐Ik wil geen uitstrijkje laten uitvoeren omdat het niet in lijn ligt met mijn gender identiteit
	☐Ik wil geen uitstrijkje omdat ik niets in mijn vagina kan steken (zoals bijvoorbeeld een tampon)
	☐Ik wil geen uitstrijkje omdat het pijn doet als ik iets in mijn vagina steek (zoals bijvoorbeeld een tampon)
	☐Een uitstrijkje was voor mij al eens pijnlijk
	☐Ik krijg een ambetant gevoel bij een uitstrijkje
	☐Een uitstrijkje is niet nodig omdat ik gezond ben en/of geen klachten heb
	☐Ik heb het uitstrijkje uitgesteld omwille van financiële redenen/ ik heb er geen geld voor
	☐Een uitstrijkje is niet nodig omdat ik mijn menstruaties/regels niet meer heb
	☐Een uitstrijkje is niet nodig omdat ik niet seksueel actief ben
	☐Een uitstrijkje is niet nodig gezien ik gevaccineerd ben

	☐ Ik wil het uitstrijkje niet laten doen omwille van religieuze redenen
	☐ Ik heb een handicap/beperking waardoor het moeilijk is om een uitstrijkje te laten doen
	☐ Andere reden:
Mijn meest belangrijke reden is:	

Op een schaal: helemaal niet akkoord tot helemaal wel akkoord	Ik liet mijn laatste uitstrijkje doen door de **HUISARTS** omdat**:** (**meerdere antwoorden** mogelijk op een schaal)
	☐Het is makkelijker om een afspraak bij een huisarts te maken
	☐Ik voel me meer op mijn gemak bij een huisarts
	☐Ik ben nog nooit naar een gynaecoloog geweest
	☐Het kost minder om het uitstrijkje te laten uitvoeren bij een huisarts
	☐Ik hoor liever van een huisarts dat het resultaat niet goed was
	☐Bij een huisarts kan ik sneller terecht
	☐Het uitstrijkje doet minder pijn bij een huisarts
	☐Mijn gynaecoloog is een man, en ik laat het onderzoek liever uitvoeren door een vrouw
	☐Andere reden:
Mijn meest belangrijke reden is:	

Op een schaal: helemaal niet akkoord tot helemaal wel akkoord	Ik liet mijn laatste uitstrijkje doen door de **GYNAECOLOOG** omdat**:** (**meerdere antwoorden** mogelijk op een schaal)
	☐Ik wist niet dat een huisarts ook het uitstrijkje afnam
	☐Ik voel me meer op mijn gemak bij een gynaecoloog

	☐Het uitstrijkje doet minder pijn bij een gynaecoloog
	☐Mijn huisarts is een man, en ik laat het onderzoek liever uitvoeren door een vrouw
	☐Ik ga al naar een gynaecoloog voor een andere reden
	☐Een gynaecoloog heeft meer kennis en/of vaardigheden over het uitstrijkje
	☐ Een gynaecoloog onderzoekt mij uitgebreider
	☐ Andere reden:
Mijn meest belangrijke reden is:	

8.2 Bijlage 2: PICO

Primaire onderzoeksvraag *Wat zijn de beweegredenen voor een niet-deelname aan het bevolkingsonderzoek?*	
P	Personen met een cervix in Vlaanderen die in aanmerking komen voor screening (25-64 jaar)
I	Potentiële barrières voor niet-deelname (psychosociaal, organisatorisch, socio-economisch)
C	Personen die correct deelnemen aan het bevolkingsonderzoek, barrières niet ervaren
O	Niet-deelname aan screening

Secundaire onderzoeksvraag *Wat is de proportie van beweegredenen gerelateerd aan seksuele aandoeningen?*	
P	Personen met een cervix in Vlaanderen die in aanmerking komen voor screening (25-64 jaar)
I	Mogelijke onderliggende seksuele pijnsstoornissen (bijvoorbeeld: vaginisme, dyspareunie)
C	Personen zonder deze klachten
O	Proportie van niet-deelname gerelateerd aan seksuele aandoeningen

Secundaire onderzoeksvraag *Welke associatie is er tussen socio-economische status en screeningsgraad?*	
P	Personen met een cervix in Vlaanderen die in aanmerking komen voor screening (25-64 jaar)
I	Lagere socio-economische status
C	Hogere socio-economische status
O	Niet-deelname aan screening

Secundaire onderzoeksvraag *Wat zijn de beweegredenen tot screening door huisarts versus gynaecoloog?*	
P	Personen met een cervix in Vlaanderen die al eerder een uitstrijkje lieten uitvoeren (25-64 jaar)
I	Screening door huisarts
C	Screening door gynaecoloog
O	Beweegredenen voor keuze van zorgverlener

8.3 Bijlage 3: Checklist for reporting of Survey Studies (CROSS)

Section/topic	Item	Item description	Reported on page #
Title and abstract			
Title and abstract	1a	State the word "survey" along with a commonly used term in title or abstract to introduce the study's design.	1
	1b	Provide an informative summary in the abstract, covering background, objectives, methods, findings/results, interpretation/discussion, and conclusions.	2
Introduction			
Background	2	Provide a background about the rationale of study, what has been previously done, and why this survey is needed.	7-8
Purpose/aim	3	Identify specific purposes, aims, goals, or objectives of the study.	7-8
Methods			
Study design	4	Specify the study design in the methods section with a commonly used term (e.g., cross-sectional or longitudinal).	9
Data collection methods	5a	Describe the questionnaire (e.g., number of sections, number of questions, number and names of instruments used).	9
	5b	Describe all questionnaire instruments that were used in the survey to measure particular concepts. Report target population, reported validity and reliability information, scoring/classification procedure, and reference links (if any).	9-10
	5c	Provide information on pretesting of the questionnaire, if performed (in the article or in an online supplement). Report the method of pretesting, number of times questionnaire was pre-tested, number and demographics of participants used for pretesting, and the level of similarity of demographics between pre-testing participants and sample population.	9
	5d	Questionnaire if possible, should be fully provided (in the article, or as appendices or as an online supplement).	Bijlage 1
Sample characteristics	6a	Describe the study population (i.e., background, locations, eligibility criteria for participant inclusion in survey, exclusion criteria).	9-11
	6b	Describe the sampling techniques used (e.g., single stage or multistage sampling, simple random sampling, stratified sampling, cluster sampling, convenience sampling). Specify the locations of sample participants whenever clustered sampling was applied.	9
	6c	Provide information on sample size, along with details of sample size calculation.	9-10
	6d	Describe how representative the sample is of the study population (or target population if possible), particularly for population-based surveys.	19
Survey administration	7a	Provide information on modes of questionnaire administration, including the type and number of contacts, the location where the survey was conducted (e.g., outpatient room or by use of online tools, such as SurveyMonkey).	9
	7b	Provide information of survey's time frame, such as periods of recruitment, exposure, and follow-up days.	9-11

	7c	Provide information on the entry process: –>For non-web-based surveys, provide approaches to minimize human error in data entry. –>For web-based surveys, provide approaches to prevent “multiple participation” of participants.	
Study preparation	8	Describe any preparation process before conducting the survey (e.g., interviewers’ training process, advertising the survey).	
Ethical considerations	9a	Provide information on ethical approval for the survey if obtained, including informed consent, institutional review board [IRB] approval, Helsinki declaration, and good clinical practice [GCP] declaration (as appropriate).	9
	9b	Provide information about survey anonymity and confidentiality and describe what mechanisms were used to protect unauthorized access.	9
Statistical analysis	10a	Describe statistical methods and analytical approach. Report the statistical software that was used for data analysis.	11
	10b	Report any modification of variables used in the analysis, along with reference (if available).	9-11
	10c	Report details about how missing data was handled. Include rate of missing items, missing data mechanism (i.e., missing completely at random [MCAR], missing at random [MAR] or missing not at random [MNAR]) and methods used to deal with missing data (e.g., multiple imputation).	14
	10d	State how non-response error was addressed.	14
	10e	For longitudinal surveys, state how loss to follow-up was addressed.	
	10f	Indicate whether any methods such as weighting of items or propensity scores have been used to adjust for non-representativeness of the sample.	
	10g	Describe any sensitivity analysis conducted.	
Results			
Respondent characteristics	11a	Report numbers of individuals at each stage of the study. Consider using a flow diagram, if possible.	16
	11b	Provide reasons for non-participation at each stage, if possible.	16
	11c	Report response rate, present the definition of response rate or the formula used to calculate response rate.	