



Cijfermatige eindevaluatie PrEP-pilot

RIVM

A. van Leeuwenhoeklaan 9
3721 MA Bilthoven
Postbus 1
3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl

T +31 88 689 8989
info@rivm.nl

Opdrachtnummer OG ADD. 2023 CIB-01
Datum 27 juli 2023
Contactpersoon Silke David

Auteurs

L. Kayaert
D. Sarink
A. van Sighem
M. van der Valk
F. Wit
M. Reitsema
M. Xiridou
E. Op de Coul
F. van Aar
S. David
B. van Benthem

Samenvatting

De PrEP-regeling, bedoeld voor preventief gebruik van hiv-remmers (Pre-Expositie Profylaxe, PrEP) door personen met een verhoogd risico op hiv, is voortgekomen uit een kabinetsbesluit in 2018 en komt tegemoet aan het PrEP-advies van de Gezondheidsraad. De PrEP-regeling is sinds augustus 2019 van kracht en regelt de PrEP-verstrekking en -zorg over 5 jaar tot juli 2024.

Deze nota bevat de cijfermatige evaluatie van de PrEP-regeling tot en met december 2022. Het nationale PrEP-pilotprogramma heeft in 2022 het maximaal aantal deelnemers van 8.500 bereikt. De vraag naar PrEP is echter groter waardoor er wachtlijsten zijn ontstaan van naar schatting 2.500 tot 3.000 personen in het laatste half jaar van 2022

Tussen augustus 2019 en december 2022 zijn er in totaal 70.554 PrEP-consulten uitgevoerd en hebben 12.195 personen minstens één PrEP-consult gehad. Hiervan hebben 10.102 personen twee of meer consulten gehad en zijn begonnen met PrEP-gebruik binnen de pilot. Van alle 12.195 deelnemers, was 97% MSM, 3% genderdivers en 0,2% vrouw. Twee derde van de PrEP-gebruikers (61%) was theoretisch opgeleid, ruim de helft (57%) had geen migratieachtergrond en een minderheid (16%) was jonger dan 25 jaar. Voor het merendeel van de deelnemers (68%) werd onbeschermd seks met een partner met onbekende hiv-status geregistreerd als indicatie voor PrEP-gebruik. Er zijn geen aanwijzingen dat PrEP-gebruik leidt tot een toename in seksueel risicogedrag of een toename van soa onder pilotdeelnemers, die vanwege de indicatievereisten per definitie een groep zijn met hoog risicogedrag.

In totaal hebben 1.100 deelnemers aangegeven te stoppen met PrEP-pilotdeelname, waarvan 50% aangaf te stoppen met PrEP en 12% aangaf te stoppen met deelname aan de pilot maar door te gaan met PrEP via een andere aanbieder. Verminderd risico op hiv was de meest voorkomende reden om te stoppen met PrEP-gebruik (68%), gevolgd door bijwerkingen (9%) en verstoring van de nierfunctie (5%). Daarnaast raakten 4.015 personen lost to follow-up (geen consult minimaal 7 maanden na het laatste consult), waarvan 46% na het eerste PrEP-consult.

Er waren er 44 personen die stopten met de pilot vanwege een hiv-diagnose, 29 personen tijdens een eerste PrEP-consult en 15 personen tijdens een driemaandelijke controle of een extra soa-controle tijdens PrEP-gebruik. Bij een klein aantal personen werden resistentiemutaties in hiv gevonden die verband houden met het recente gebruik van PrEP, maar bij geen van deze personen werd de virologische behandelingsrespons na het starten van hiv-behandeling nadelig beïnvloed door het eerdere gebruik van PrEP.

In Nederland is al langere tijd een daling te zien in aantal hiv-diagnoses en in de laatste jaren speelt PrEP hierin een belangrijke rol, al zijn effecten van gedragsverandering tijdens de pandemie en afschaling van soa- en PrEP-zorg door COVID-19 zijn hier niet helemaal van te onderscheiden. Ook modelleringsstudies gebaseerd op de Nederlandse situatie berekenden dat het PrEP pilot programma kosteneffectief is door preventie van hiv-infecties.

Deze cijfermatige evaluatie geeft een onderbouwing voor het beschikbaar zijn en blijven van PrEP in Nederland via gereguleerde zorg. Het is hierbij van belang dat PrEP-gebruikers worden begeleid bij het starten, het gebruik en het stoppen met PrEP om het aantal hiv-infecties in Nederland nog verder te laten dalen en stabiel laag te houden.

1. Achtergrond

De PrEP-regeling, bedoeld voor preventief gebruik van hiv-remmers (Pre-Expositie Profylaxe, PrEP) door personen met een verhoogd risico op hiv, is voortgekomen uit een kabinetsbesluit in 2018 en komt tegemoet aan het advies van de Gezondheidsraad betreffende PrEP. Conform het advies van het RIVM heeft VWS besloten om de GGD-regio's die betrokken zijn bij de uitvoering van de regeling Aanvullende Seksuele Gezondheidszorg (ASG-regeling), de PrEP-zorg uit te laten voeren. De coördinatie van de subsidieverlening van de PrEP-regeling ligt, net zoals de ASG-regeling, bij het RIVM-CIb. De PrEP-regeling is vanaf augustus 2019 van kracht en regelt PrEP-verstrekking en -zorg over 5 jaar.

Tussen augustus 2019 en december 2020 was de inclusie beperkt tot 6.500 personen. Sinds de actualisatie van de regeling in 2021 naar aanleiding van de toegenomen vraag naar PrEP en de financiële knelpunten bij de CSG's, geldt in de PrEP-subsidieregeling een maximum inclusie van 8.500 personen met een hoog risico op hiv. Het totaal aantal deelnemers is conform een verdeelsleutel toegewezen aan de acht deelnemende GGD-regio's. Deze verdeelsleutel is gebaseerd op het percentage personen bekend vanuit de ASG-regeling met het hoogste risico op hiv per regio. In 2022 hebben enkele regio's een aantal plekken beschikbaar gesteld aan andere regio's, die ondanks de verhoging van het aantal plekken meteen weer vol waren of dreigden te raken. Dit is slechts op kleine schaal gebeurd en vanaf januari 2023 zijn de "uitgeleende" plekken weer teruggegeven.

De regeling is gericht op mannen en transgender personen die seks hebben met mannen en/of transgender personen, en die in de afgelopen 6 maanden (1) insertieve of receptieve anale seks hebben gehad zonder condoom met een partner met onbekende hiv-status of een onbekende of bekend niet onderdrukte hiv virale lading, of (2) een rectale soa of infectieuze syfilis hebben gehad, of (3) een post-expositie profylaxe voor hiv (PEP) hebben voorgeschreven gekregen. Daarnaast geven CSG's in uitzonderingsgevallen ook andere personen met een substantieel risico op hiv toegang tot de pilot, zoals heteroseksuele personen afkomstig uit een gebied met hoge hiv-prevalentie, personen die seks hebben met MSM of transgender personen, of vrouwen in kwetsbare posities zoals sekswerkers. Een multidisciplinaire richtlijn¹ vormt de basis voor de inclusiecriteria en de testfrequentie.

Bij intake worden deelnemers getest op hiv, chlamydia, gonorrhoe, syfilis, en hepatitis C (HCV) en wordt nierfunctie bepaald. Eén maand na de intake worden deelnemers tijdens een vervolggconsult nogmaals getest op hiv om

¹ Nederlandse multidisciplinaire richtlijn Pre-expositie profylaxe (PrEP) ter preventie van hiv, update 2022. [20220711-PrEP-richtlijn-Nederland-versie-3-update-2022.pdf \(soaids.nl\)](https://soaids.nl/20220711-PrEP-richtlijn-Nederland-versie-3-update-2022.pdf)

een hiv-infectie met zekerheid uit te sluiten. Hierna komen deelnemers driemaandelijks op controle voor soa en hiv-testen en nierfunctie bepalingen. In juli 2022 is de richtlijn geüpdatet waarbij controles voor hiv en bacteriële soa in principe nog steeds driemaandelijks plaatsvinden, maar op indicatie en passend bij de individuele situatie kan gekozen worden om éénmalig of met regelmaat het testinterval te verlengen (naar bijvoorbeeld vier- of zesmaandelijks).

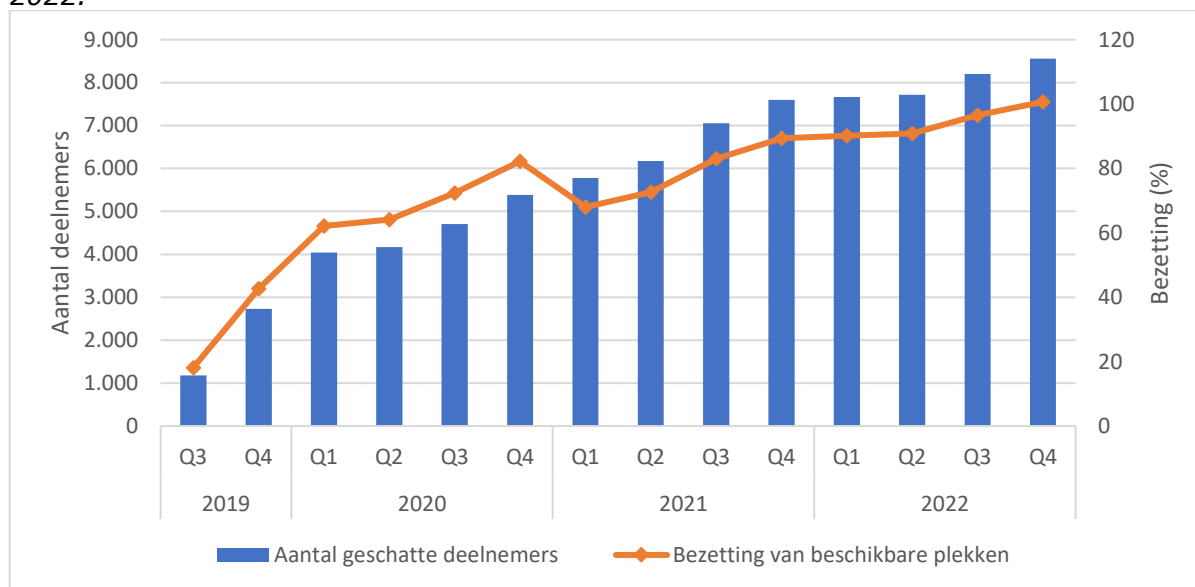
Deelnemers mogen zelf kiezen of zij doorlopend of intermitterend PrEP willen slikken. Bij doorlopend gebruik dient er dagelijks PrEP te worden geslikt. Bij intermitterend gebruik worden er alleen in een periode rondom seks tabletten geslikt.

2. Toestroom binnen de PrEP-regeling

Het totaal aantal deelnemers steeg snel tussen het begin van de pilot in augustus 2019 tot begin 2020. In 2020 en 2021 liep de inclusie van nieuwe deelnemers vertraging op als gevolg van afschaling van de zorg bij de CSG's tijdens de coronapandemie. Personen die al PrEP gebruikten binnen de pilot werden nog gezien maar de intake van nieuwe gebruikers was bij de meeste CSG's vrijwel niet mogelijk tot en met mei 2020. Door de COVID-maatregelen (social distancing) was bovendien de vraag naar PrEP sterk afgenomen of deelnemers switchten van dagelijks gebruik naar intermitterend gebruik. Na versoepeling van de coronamaatregelen in 2021 werd de hulpverlening, inclusief PrEP-zorg, weer opgeschaald door CSG's. Van eind 2021 tot begin 2022 was de inclusie van nieuwe deelnemers opnieuw vertraagd vanwege capaciteitsproblemen door ziekteverzuim van personeel en inzet bij COVID-19 vaccinatiecampagnes. Ook had de mpox uitbraak in de zomermaanden van 2022 grote impact op capaciteit voor de primaire processen van de CSG's. Desondanks bleef de vraag naar PrEP onveranderd hoog en bleef de instroom toenemen. In juni 2022 was landelijk het maximale aantal cliënten zo goed als volledig geïnccludeerd.

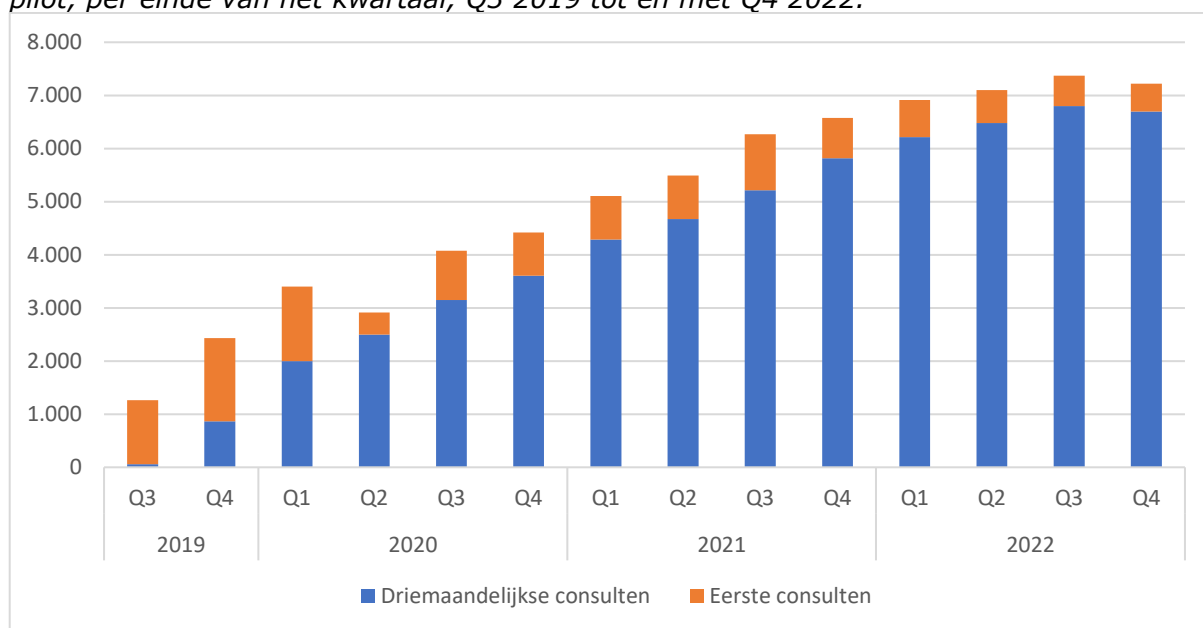
Vanaf eind december 2022 hadden bijna alle GGD-en een wachtlijst, met daarop naar schatting in totaal zo'n 2.500 tot 3.000 personen in het laatste half jaar van 2022. Dit aantal is echter niet compleet, omdat enkele GGD-en geen wachtlijst bijhouden of deze hebben gesloten. In 2023 zijn een aantal GGD-en begonnen met het aanbieden van PrEP-zorg aanvullend op het aantal beschikbare plaatsen dat zij in het pilotprogramma hebben, via een vergoeding via de gemeente of vanuit de eigen ASG-gelden. Inmiddels hebben ongeveer 470 personen een dergelijk eerste PrEP-consult gehad.

Figuur 1. Het totaal aantal deelnemers van de pilot en bezetting van beschikbare plekken, per einde van het kwartaal, Q3 2019 tot en met Q4 2022.



Tussen augustus 2019 en december 2022 zijn er in totaal 70.554 PrEP-consulten uitgevoerd, waarvan 10.783 startconsulten en 59.771 driemaandelijks follow-upconsulten. Daarnaast zijn er 5.432 1-maand-na-startconsulten uitgevoerd. In sommige gevallen beginnen nieuwe deelnemers met een driemaandelijks follow-upconsult in plaats van een startconsult, bijvoorbeeld als een deelnemer eerder in PrEP-zorg is geweest bij een andere GGD. "Eerste consult" in dit document verwijst naar een startconsult of ander eerste consult van een pilotdeelnemer. Tussen augustus 2019 en december 2022 hebben 12.195 personen minstens één PrEP-consult gehad, hiervan hebben 10.102 personen twee of meer consulten gehad (en zijn begonnen met PrEP-gebruik binnen de pilot). Voor 2.563 (21%) personen was het eerste PrEP-consult ook hun eerste consult bij het CSG sinds 2018; dit betekent dat deze personen zich ondanks hun hoge risico op hiv niet regelmatig lieten testen bij het CSG vóór hun deelname aan de PrEP-pilot.

Figuur 2. Het aantal eerste en driemaandelijke PrEP consulten binnen de pilot, per einde van het kwartaal, Q3 2019 tot en met Q4 2022.



De mediane tijd tussen follow-upconsulten was 13 weken. Tijdens de follow-upconsulten werd geregistreerd hoe PrEP gebruikt was door de deelnemers in de afgelopen drie maanden: bij 55,4% was dit dagelijks, bij 40,3% intermitterend en bij 4,3% gebruik van beide regimes. Op 31 december 2022 had het PrEP regeling programma naar schatting 8.558 deelnemers. Dit aantal is hoger dan het maximale aantal pilot-deelnemers, omdat de registratie van personen die lost to follow-up (LTFU; geen consult minimaal 7 maanden na het laatste consult) zijn achterloopt op de werkelijke situatie.

Pilotdeelnemers kunnen bij soa-klachten of partnernotificatie ook tussen PrEP-consulten door het CSG bezoeken, deze consulten vallen onder de ASG-regeling. Tussen juli 2019 en december 2022 hebben pilotdeelnemers 8.738 ASG-consulten gehad. Gemiddeld 8% van de ASG-consulten tussen 2020 en 2022 waren in PrEP-pilotdeelnemers.

3. Kenmerken van deelnemers PrEP-pilot

Van alle 12.195 deelnemers tussen augustus 2019 en december 2022, was 96,8% MSM, 3,0% genderdivers (transgender, non-binair of anders) en 0,2% vrouw. Voor 68,2% van de deelnemers werd onbeschermd seks met een partner met onbekende hiv-status geregistreerd als indicatie voor PrEP-gebruik. Verder werd bij 17,5% van de deelnemers een rectale soa of infectieuze syfilis in de laatste 6 maanden geregistreerd als indicatie en bij

3,7% een PEP-kuur voor hiv in de afgelopen 6 maanden. Deelnemers kunnen meer dan één indicatie hebben. Uitslagen van eerdere hiv-testen werden bij 94,5% van de deelnemers geregistreerd.

In tabel 2 (appendix) worden karakteristieken van personen bij het eerste PrEP-consult weergegeven. Bij het eerste consult was 38% van de deelnemers tussen de 25 en 34 jaar. Een minderheid (15,9%) was jonger dan 25 jaar. Een meerderheid van de deelnemers had geen migratieachtergrond (56,9%), 15,7% was migrant uit een land waardoor ze onder de risicogroepen binnen de ASG-regeling vallen.² Van alle deelnemers had 60,7% een theoretisch opleidingsniveau (hogeschool of universiteit).

Bij het eerste PrEP-consult rapporteerde 58,2% van de deelnemers geen PrEP te hebben gebruikt in het afgelopen jaar, 38,4% rapporteerde PrEP te hebben gebruikt in de afgelopen drie maanden. Van diegenen die in het afgelopen jaar PrEP hadden gebruikt, deed 24,5% dat via de huisarts en 15,5% via het CSG. De meeste personen die eerder via het CSG PrEP gebruikten, deden dit in een PrEP-studieverband.

In vergelijking met MSM die het CSG bezochten en een indicatie hadden om deel te nemen aan de pilot (hiv-negatief, anale seks zonder condoom, en/of rectale soa of syfilisdiagnose) maar dat op dat moment niet deden, waren MSM die deelnamen aan de pilot bij hun eerste consult ouder. Ook hadden zij vaker een niet-Nederlandse migratieachtergrond, en rapporteerden ze een hoger aantal partners, vaker chemseks,³ en vaker sekswerk. Oudere MSM (≥ 25 jaar versus < 25 jaar) en degenen met een hoger opleidingsniveau (theoretisch versus praktisch) hadden vaker een tweede PrEP-consult en dus begonnen zij vaker met PrEP-gebruik binnen de pilot.

4. Kenmerken van deelnemers die stoppen of lost to follow-up zijn

In totaal hebben 1.100 deelnemers aangegeven te stoppen met deelname aan de PrEP-pilot, waarvan 50,1% aangaf helemaal te stoppen met PrEP en 12,2% aangaf door te gaan met PrEP via een andere aanbieder. Er is geen data beschikbaar over naar welke andere aanbieders personen overstapten, dit kan een huisarts zijn of PrEP via informele kanalen, maar ook een andere GGD (binnen de pilot). Voor 41,5% van de deelnemers die stopten met deelname aan de pilot is niet bekend of ze ook stopten met PrEP-gebruik.

² De herkomstgebieden waarop bij het CSG worden getriageerd zijn Turkije, Marokko, Suriname, CAS-BES eilanden, Indonesië, Oost-Europa, Afrika anders, Latijns-Amerika anders en Azië anders;

³ Chemseks is het gebruik van drugs rondom seks, geïnccludeerde drugs: cocaïne, XTC/MDMA, speed, heroïne, crystal meth, mephedrone/4-MMC, 3-MMC, 4-MEC, 4-FA, GHB/GBL, ketamine

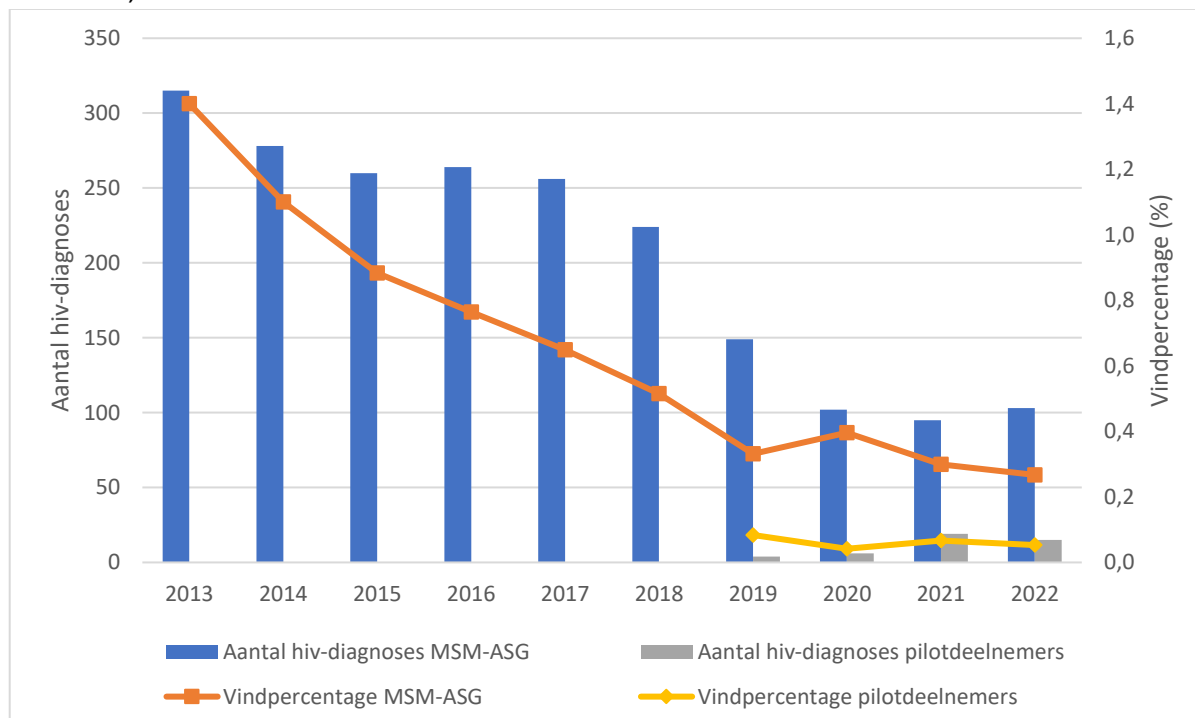
Verminderd gepercipieerd risico op hiv was de meest voorkomende reden om te stoppen met PrEP-gebruik (68,2%), gevolgd door bijwerkingen (9,4%) en verstoring van de nierfunctie (4,9%). Daarnaast waren er 44 personen die stopten met de pilot vanwege een hiv-diagnose. (zie ook onder sectie 5) Van de personen die zijn gestopt met deelname aan de pilot (exclusief hiv-diagnoses), was 97,7% MSM, dit is vergelijkbaar met het percentage MSM in de gehele pilot. Personen die stopten met pilot-deelname waren gemiddeld jonger dan de gehele groep deelnemers en hadden gemiddeld minder sekspartners. In hun laatste consult voor het stoppen van deelname, gaf ongeveer 70% aan nooit of niet altijd een condoom te gebruiken bij anale seks en rapporteerde 21,5% groepsseks en 25,5% chemseks te hebben gehad in de afgelopen 6 maanden.

Daarnaast raakten 4.015 personen lost to follow-up (LTFU; geen consult minimaal 7 maanden na het laatste consult). Van deze personen was 46,1% lost to follow-up na het eerste PrEP-consult en is waarschijnlijk niet begonnen met PrEP-gebruik via de pilot. Van alle MSM die ten minste twee PrEP-consulten hadden gehad, hadden MSM met een jongere leeftijd (< 25 versus ≥ 25 jaar) en een lager aantal partners (<3 versus ≥ 6) een hogere kans om lost to follow-up te raken. MSM die in de afgelopen 3 maanden dagelijks PrEP-gebruik rapporteerden, hadden een lagere kans om lost to follow-up te raken dan degenen die intermitterend PrEP-gebruik rapporteerden.

5. Hiv-diagnoses bij het CSG en in de pilot

Bij MSM die zich lieten testen bij een CSG, nam het aantal nieuw gediagnosticeerde hiv-infecties af sinds 2013. In de jaren 2020-2022 werden er jaarlijks ongeveer 100 hiv-infecties bij de CSG's gediagnosticeerd bij MSM die niet deelnemen aan de pilot. Ook het hiv-vindpercentage in deze groep is afgenomen: in de periode 2010-2018 was het vindpercentage ongeveer 1,0-1,5%. In de periode 2019-2022 was het vindpercentage onder MSM die voor een ASG-consult komen ongeveer 0,3%.

Figuur 3. Het aantal hiv-diagnoses en het hiv-vindpercentage bij MSM buiten de pilot en bij pilotdeelnemers, diagnoses en testen geregistreerd bij de CSG's, 2013 – 2022.



Het vindpercentage onder PrEP-gebruikers was gedurende de hele pilot ongeveer 0,05%. In deze periode zijn er in totaal 44 hiv-diagnoses gesteld onder ruim 12.000 PrEP-pilotdeelnemers. Hiervan waren 10 diagnoses in genderdiverse personen en 34 diagnoses in MSM (hierna MSM-PrEP). Figuur 4 laat het aantal hiv-diagnoses en het hiv-vindpercentage zien in MSM die niet deelnemen aan de pilot en in pilotdeelnemers (MSM en genderdiverse personen). De piek in het vindpercentage in het tweede kwartaal van 2020 wordt verklaard door de afschaling van soa-zorg bij de CSG's en prioritering van hoog-risicogroepen ten tijde van de coronapandemie. De bijdrage van verschillende factoren op de dalende trends zijn helaas niet van elkaar te onderscheiden. Door de hogere testfrequentie bij MSM die PrEP gebruiken in vergelijking met MSM die zich laten testen in een regulier ASG-consult, zijn de trends in vindpercentage bij deze twee groepen moeilijk te vergelijken.

Negenentwintig personen zijn positief getest tijdens een eerste PrEP-consult en bij 15 personen tijdens een driemaandelijke controle of een extra soa-controle tijdens PrEP-gebruik. PrEP-gebruikers worden bij intake op hiv getest en kunnen indien negatief beginnen met PrEP. De diagnoses die zijn gesteld tijdens een eerste consult zijn infecties die zijn opgelopen vóór deelname aan de pilot. Van de 29 personen die positief testten tijdens

het eerste PrEP-consult, waren 14 personen sinds 2018 niet bij een CSG geweest. Van de andere 15 personen hadden 12 personen in de 6 maanden voorafgaand aan hun diagnose nog een negatieve hiv-test, dit betrof dus recente infecties. Het is niet bekend of deze personen op de wachtlijst stonden. De andere drie personen hadden langer dan 6 maanden voor hun diagnose een consult met een negatieve hiv-test. Dankzij de diagnoses in het eerste PrEP-consult, kunnen deze personen hiv-zorg krijgen en wordt verdere verspreiding voorkomen. De 29 personen die positief zijn getest bij het eerste PrEP-consult worden in sectie 6 hieronder niet meegenomen.

Hiernaast zijn er bij het CSG 5 hiv-diagnoses gesteld bij personen die deel hebben genomen aan de pilot maar gestopt (2 personen) of lost to follow-up waren (3 personen). Eén van deze diagnoses werd 2 maanden na het stoppen met PrEP gesteld, de overige 4 diagnoses waren ≥ 12 maanden na pilot-deelname. Deze personen worden in sectie 6 ook niet meegenomen.

6. Kenmerken van pilotdeelnemers met hiv-diagnoses

Er waren 15 personen met een hiv-diagnose tijdens deelname aan de PrEP-pilot, deze diagnoses werden gesteld tijdens een driemaandelijke controle of een extra soa-controle (tabel 4, appendix).

Alle 15 diagnoses waren bij MSM. De mediane leeftijd was 41, de jongste persoon was 27 en de oudste was 49. Dit is hoger dan bij de gehele groep pilotdeelnemers, hier was de mediane leeftijd 33. Zeven personen hadden een migratieachtergrond. Procentueel is dit hoger dan onder de deelnemers aan de pilot als geheel (46,7% versus 34,6%) Alle 7 personen met een hiv-diagnose en een migratieachtergrond kwamen uit een land waardoor ze onder de risicogroepen binnen de ASG-regeling vallen. Van alle 15 personen met een hiv-diagnose had 53,3% een theoretisch opleidingsniveau. Dit was lager dan in de hele pilot (60,7%).

Personen met een hiv-diagnose hadden gemiddeld minder sekspartners in de afgelopen 6 maanden dan personen in de hele pilot. Bijna alle personen rapporteerden geen condoom te gebruiken bij anale seks.

De meeste hiv-diagnoses werden gesteld in het eerste jaar van PrEP-gebruik. Alle 15 personen die een hiv-diagnose ontvingen rapporteerden PrEP-gebruik in de afgelopen 3 maanden. Van deze personen rapporteerden 12 personen intermitterend PrEP-gebruik en 3 personen dagelijks PrEP-gebruik. Het relatief hoge aantal personen met intermitterend PrEP-gebruik kan erop duiden dat deze deelnemers de regels van intermitterend PrEP-

gebruik niet voldoende goed wisten te hanteren intermitterend PrEP-gebruik suboptimaal is en dat goede instructie hiervoor essentieel is.⁴

Alle 13 hiv-diagnoses in 2021 en 2022 waren recente infecties. Van de twee hiv-diagnoses in 2020 is de duur van infectie niet bekend omdat dit in 2019 en 2020 niet werd geregistreerd.

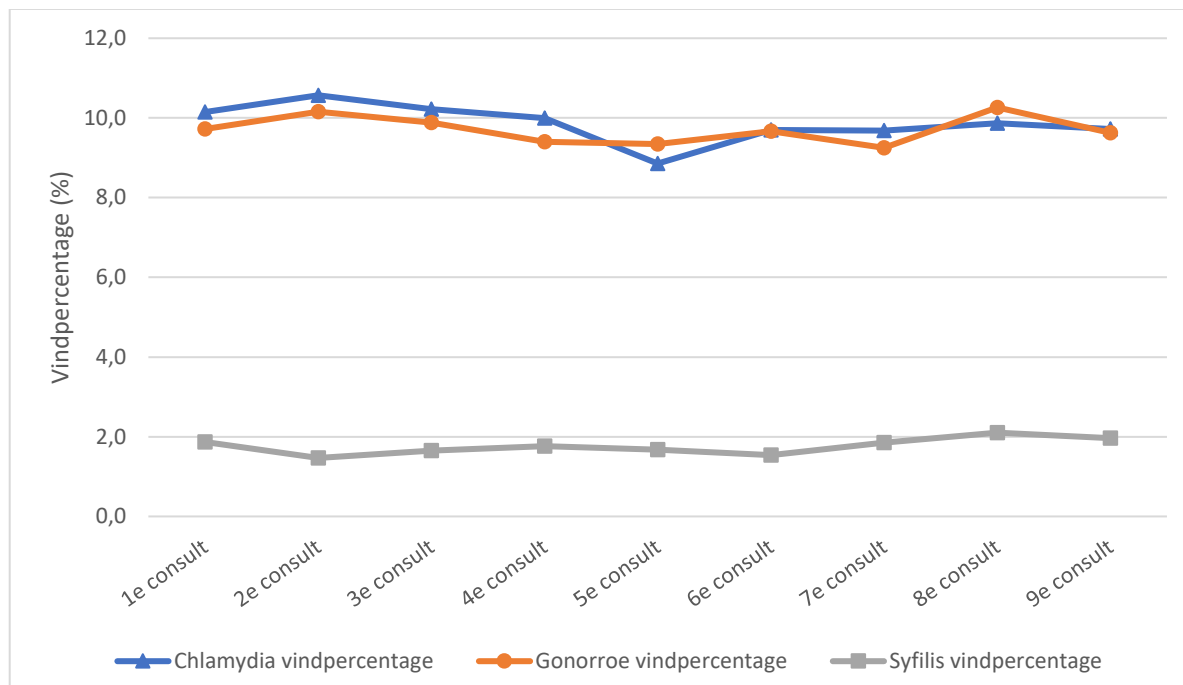
7. Trends in andere soa

Er zijn vooralsnog geen aanwijzingen dat PrEP-gebruik leidt tot een toename in seksueel risicogedrag onder pilotdeelnemers. Het percentage deelnemers dat anale seks zonder condoom rapporteert is stabiel rond 90% vanaf het eerste PrEP-consult en bij de daaropvolgende driemaandelijke follow-upconsulten. Ook het percentage deelnemers dat chemseks rapporteert is stabiel tijdens pilotdeelname, rond 25%. Het percentage deelnemers met 6 of meer partners in de afgelopen 6 maanden varieert tussen de 50 en 60%. Er is geen data over eventuele veranderingen in risicogedrag tussen vóór en tijdens deelname aan de pilot.

Ook zijn er geen aanwijzingen dat PrEP gebruik leidt tot een toename van andere soa dan hiv onder pilotdeelnemers. Figuur 5 laat het chlamydia-, gonorro- en infectieuze syfilisvindpercentage op consultniveau zien tijdens de periode van PrEP-gebruik, vanaf het eerste PrEP-consult en bij de daaropvolgende driemaandelijke follow-upconsulten. Het chlamydia- en gonorroevindpercentage blijft tijdens PrEP-gebruik schommelen rond 10%. Het vindpercentage voor infectieuze syfilis blijft stabiel rond 1,8%. Er is geen data over eventuele veranderingen in andere soa tussen vóór en tijdens deelname aan de pilot.

⁴ Maarten Bedert. Barrières en gemiste kansen bij uptake, gebruik en zorg rondom PrEP door MSM met hiv in Nederland: implicaties voor implementatie. 2023, data nog niet gepubliceerd.

Figuur 4. Soa-vindpercentages onder PrEP-pilotdeelnemers bij het eerste PrEP consult en de driemaandelijke controles, augustus 2019 – december 2022



De vindpercentages op consultniveau voor chlamydia en syfilis bij MSM die niet deelnemen aan de pilot, zijn gedaald sinds het begin van de pilot. Het gonorroevindpercentage is ook gedaald maar laat een lichte stijging zien in 2022. Deze vindpercentages zijn echter niet vergelijkbaar met die van de pilotdeelnemers, vanwege de hoge testfrequentie bij deelname aan de pilot. De daling in soa-vindpercentages van niet-pilot MSM kan verklaard worden door de verandering in populatie die de pilot heeft veroorzaakt; MSM met hoog-risicogedrag zijn toegelaten tot de pilot, waardoor er minder personen met hoog-risicogedrag in de niet-pilot MSM-groep overblijven.

In 2022 was het jaarlijkse vindpercentage op persoonsniveau bij MSM in de PrEP pilot 23,4% voor chlamydia, 23,8% voor gonorrhoe en 5,0% voor syfilis. Dit is hoger dan de jaarlijkse vindpercentages op persoonsniveau bij MSM die testen bij het ASG: 14,5% voor chlamydia, 16,2% voor gonorrhoe en 3,2% voor syfilis. Deze verschillen kunnen verklaard worden door de verschillen in risicogedrag tussen de groepen; alleen personen met hoog-risicogedrag worden toegelaten tot de pilot.

8. hiv-diagnoses in Nederland

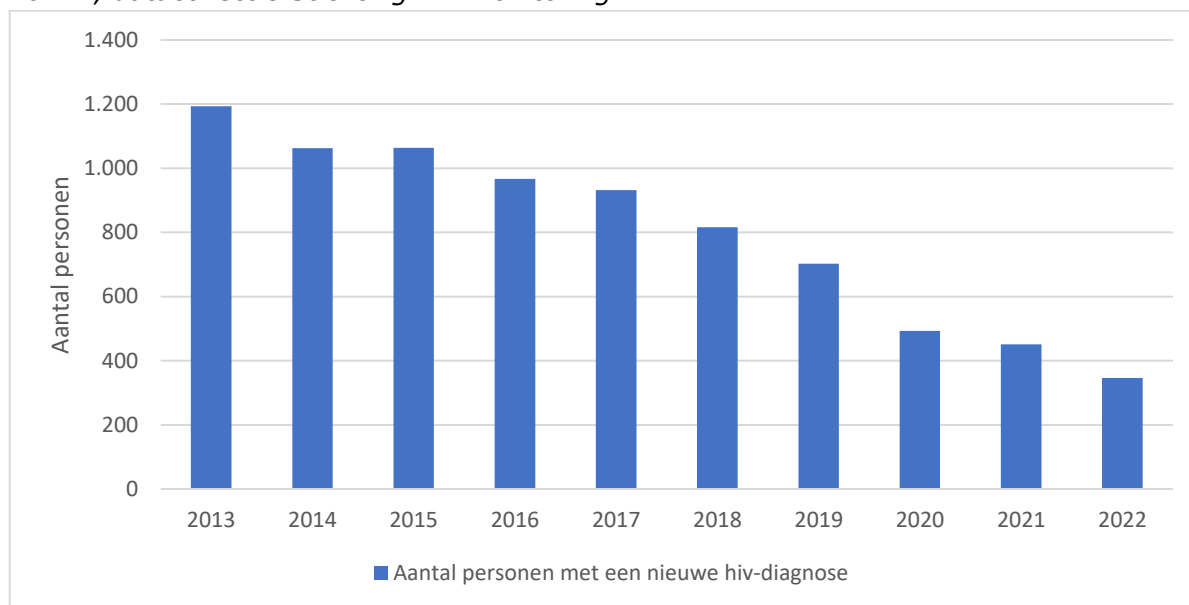
De hiv-diagnoses die gesteld worden bij het CSG vormen een deel van het totaal aantal gestelde hiv-diagnoses in Nederland, omdat diagnoses ook door andere zorgaanbieders worden gesteld. Het huidige hoofdstuk geeft de nationale hiv-data verzameld door Stichting hiv monitoring (SHM)⁵ weer, de personen beschreven zijn alle personen aangemeld bij SHM met een hiv-diagnose (inclusief pilotdeelnemers en CSG-bezoekers). Een mogelijk effect van PrEP is vooral af te lezen is aan het totaal aantal nieuwe/recente hiv-infecties in Nederland.

Het jaarlijkse aantal nieuw gediagnosticeerde hiv-infecties neemt al jaren af, van 1.193 in 2013 naar 451 in 2021 en 346 in 2022 (Figuur 5, 2022 is nog onvolledig i.v.m. rapportagevertraging). Hoewel er in de laatste jaren nog steeds een daling is in het aantal nieuwe diagnoses, lijkt deze in 2022 te stabiliseren. Het grootste deel van de diagnoses is in MSM; ongeveer 60% per jaar in de periode 2018-2022.

Het percentage recente hiv-infecties is toegenomen in 2022 in vergelijking met 2021. Dit komt doordat een groter deel van de personen met een hiv-diagnose in PrEP-zorg is en regelmatig test op soa. Onder MSM die nooit PrEP hebben gebruikt, nam het aandeel met recente infecties af in de periode 2018-2022.

⁵ [Home | Stichting HIV Monitoring \(hiv-monitoring.nl\)](https://www.hiv-monitoring.nl)

Figuur 5. Het aantal personen met een nieuwe hiv-diagnose per jaar, 2013-2022, datacollectie Stichting hiv monitoring.*



** Data van 2022 is nog niet compleet, het verwachte werkelijke aantal hiv-diagnoses is ongeveer 15% hoger*

Bron: Stichting hiv monitoring

Sinds 2018 verzamelt SHM informatie over eerder PrEP-gebruik van personen met een nieuwe hiv-diagnose. In totaal waren er in de periode 2018-2022 2.926 volwassenen met een nieuwe hiv-diagnose, van 992 (34%) van hen is de PrEP-geschiedenis bekend. Onderstaande data en beschrijvingen betreffen alle 992 personen met een nieuwe hiv-diagnose in 2018-2022 van wie de PrEP-geschiedenis bekend is.

Van de 992 personen voor wie de PrEP-geschiedenis bekend is, gaven 886 personen (89%) aan nooit PrEP te hebben gebruikt, 106 personen (11%) hadden ooit PrEP gebruikt. Het percentage personen met eerder PrEP-gebruik nam toe tussen 2018 en 2022. Zevenennegentig van de 106 personen die ooit PrEP hadden gebruikt was MSM. Er is geen informatie bekend over de duur van PrEP-gebruik. Van 28 (26%) van deze 106 personen is bekend dat zij ten tijde van hun eerste hiv-positieve test nog PrEP gebruikten.

Van de 106 personen die rapporteerden ooit PrEP te hebben gebruikt, gebruikten 89 personen (84%) dit in Nederland. De andere personen waren migranten die PrEP gebruikten voordat ze migreerden naar Nederland. Van de 89 personen die PrEP hadden gebruikt in Nederland, gebruikte 28% PrEP via het CSG, 25% via de huisarts en 4% via een hiv-behandelcentrum. De andere personen gebruikten PrEP via buitenlandse aanbieders, online

kanalen of informele kanalen. Voor 20% van de personen die PrEP gebruikten in Nederland was geen informatie bekend over PrEP-aanbieders.

Bij 65 van de 89 personen (73%) die eerder PrEP-gebruik in Nederland rapporteerden, werd een genotypische resistentiebepaling gedaan voorafgaand aan de start van antivirale behandeling (ART). Van deze personen werd bij 20% resistentiemutaties in hiv gevonden die verband houden met het recente gebruik van PrEP, dit is waarschijnlijk geassocieerd met het voortgezette gebruik van PrEP na seroconversie. Tot op heden werd bij geen van deze personen de virologische behandelingsrespons na het starten van hiv-behandeling nadelig beïnvloed door het eerdere gebruik van PrEP, ook niet bij de personen bij wie resistentiemutaties werden gedetecteerd.

Van de 886 personen die tussen 2018 en 2022 aangaven nooit eerder PrEP te hebben gebruikt, waren 588 personen MSM of transgender personen, de doelgroep van de PrEP-pilot. Voor 299 van deze MSM en transgender personen (51%) was bekend waarom zij geen PrEP hadden gebruikt. Een vijfde (22%) gaf aan dat zij wel PrEP hadden willen gebruiken, maar hier geen toegang toe hadden; 27% gaf aan dat zij dachten dat ze een laag risico op hiv hadden; 21% kende PrEP niet. De overige personen testten positief tijdens een PrEP-intake, stonden op de wachtlijst voor PrEP of kenden PrEP wel maar wilden het niet gebruiken.

9. Kosteneffectiviteit van een PrEP programma

Om het effect van een PrEP-programma op de overdracht van hiv en andere soa onder MSM in Nederland in te schatten is een wiskundig transmissiemodel ontwikkeld.⁶ Het model simuleert het seksueel netwerk van MSM, de overdracht van hiv en gonorrhoe binnen dit netwerk (gonorrhoe als proxy voor soa-overdracht) en de ziekteprogressie van beide soa. Het model is op basis van PrEP-kosten van 90 tot 150 euro per 3 maanden. Hypothetische PrEP-programma's van 5 of 10 jaar en van verschillende capaciteiten (aantal PrEP-gebruikers) worden in het model nagebootst, rekening houdend met mogelijke risicocompensatie. De uitkomsten van het transmissiemodel zijn gebruikt in economische modellen om de kosteneffectiviteit van het PrEP-programma in te schatten.

Met het model zijn twee scenario's bestudeerd: een scenario met een maximumcapaciteit van 5.000 PrEP-programmadeelnemers en een

⁶ Reitsema M, van Hoek AJ, van der Loeff MS, Hoornenborg E, van Sighem A, Wallinga J, van Benthem B, Xiridou M. Preexposure prophylaxis for men who have sex with men in the Netherlands: impact on HIV and Neisseria gonorrhoeae transmission and cost-effectiveness. AIDS. 2020 Mar 15;34(4):621-30.

scenario waarbij er geen maximumcapaciteit is. Voor beide scenario's zijn dezelfde inclusiecriteria voor PrEP gebruikt conform de multidisciplinaire richtlijn die ook binnen de huidige PrEP-regeling gehanteerd wordt (gonorroediagnose in de afgelopen 6 maanden, condoomloze anale seks met een partner met onbekende hiv-status, en/of een vast partner met een detecteerbare virale lading).

Met het model is uitgerekend dat met een programma met een maximumcapaciteit van 5.000 deelnemers in een periode van 5 jaar gemiddeld 1.000 hiv-infecties en 14.800 gonorroei-infecties voorkomen zouden kunnen worden in de hele MSM-populatie in Nederland. In werkelijkheid neemt het aantal gonorroediagnoses niet af en is het condoomgebruik nog lager dan het in het model aangenomen condoomgebruik. In de eerste 5 jaar van een programma zonder maximumcapaciteit zouden er gemiddeld 1.500 hiv-infecties en 29.900 gonorroei-infecties voorkomen kunnen worden in de MSM-populatie. In het model zonder maximumcapaciteit zouden er ongeveer 11.600 MSM aan het programma deelnemen. Echter, door de daling in gonorroetransmissie en omdat een gonorroediagnose een inclusie criterium is, zou het aantal MSM dat aan de inclusiecriteria voldoet in de loop van het PrEP-programma kleiner kunnen worden: volgens de berekeningen van het model zou het aantal PrEP-deelnemers na 5 jaar dalen naar 8.400 deelnemers.

Een kosteneffectiviteitsratio (Incremental Cost Effectiveness Ratio, ICER) van lager dan €20.000 per gewonnen Quality Adjusted Life Year (QALY) wordt als kosteneffectief beschouwd voor preventieve interventies in Nederland. In deze studie is de ICER voor de twee scenario's berekend, beiden ten opzichte van een hypothetische situatie zonder PrEP (Tabel 1). Met een programma zonder maximumcapaciteit was de ICER over de eerste 5 jaar van het programma €111.900 per gewonnen QALY en over de eerste 10 jaar was de ICER €12.000 per gewonnen QALY. Deze sterke daling wordt veroorzaakt door een afname in PrEP-kosten als gevolg van een afnemend aantal deelnemers over tijd en een afname in hiv-behandelkosten als gevolg van afgewende hiv-infecties over tijd. Voor het programma met maximum 5.000 deelnemers was de ICER over de eerste 5 jaar €58.200 per gewonnen QALY en over de eerste 10 jaar was de ICER €3.000 per gewonnen QALY.

Tabel 1. Kosteneffectiviteitsanalyse voor PrEP-programmascenario's, 5 en 10 jaar

Scenario	Maximaal 5.000 deelnemers		Geen maximum	
	5 jaar	10 jaar	5 jaar	10 jaar
Duur programma	5 jaar	10 jaar	5 jaar	10 jaar
Aantal afgewende hiv-infecties	1.000	2.500	1.500	3.600
ICER (euro per gewonnen QALY)	58.200	3.000	111.900	12.000

Over het algemeen toont het onderzoek aan dat een landelijk PrEP-programma gericht op MSM met een hoog risico op hiv een substantieel effect kan hebben op de overdracht van hiv en gonorroe. Uit de resultaten van de kosteneffectiviteitsanalyses blijkt dat het PrEP-programma in de loop van de tijd kosteneffectief kan worden naarmate meer infecties worden voorkomen, wat weer resulteert in lagere hiv-behandelkosten.

Een tweede studie⁷ ontwikkelde een wiskundig model dat de epidemiologische impact en kosteneffectiviteit berekent van het uitbreiden van de huidige PrEP-pilot. Volgens de berekeningen van het model zou het jaarlijkse aantal hiv-infecties in 2030 naar nul teruggebracht kunnen worden, als de capaciteit van het PrEP-programma wordt uitgebreid zodat, in plaats van de huidige 8.500 deelnemers, in totaal 75% van alle PrEP-geschikte MSM (ongeveer 14.625 MSM) daadwerkelijk PrEP gaan gebruiken. De kosten van dit scenario zijn echter hoog, met een ICER over 40 jaar van €164.100 per QALY, ten opzichte van het huidige PrEP-programma.

10. Conclusie

Het huidige nationale PrEP-pilotprogramma is succesvol en heeft in 2022 zijn maximaal aantal deelnemers van 8.500 bereikt. De vraag naar PrEP is echter groter waardoor er wachtlijsten zijn ontstaan van naar schatting 2.500 tot 3.000 personen.

Het aantal hiv-diagnoses onder de PrEP-deelnemers is laag. Het hiv-vindpercentage is lager onder PrEP-pilotdeelnemers (0,05%) in vergelijking met MSM die testen bij het ASG (0,3%), terwijl PrEP-pilotdeelnemers vaker

⁷ Wang H, Popping S, Van de Vijver D, Jonas K. Epidemiological impact and cost-effectiveness of expanding formal PrEP provision to PrEP-eligible MSM expressing PrEP-intention in the Netherlands. 2023, preprint. Doi: <https://doi.org/10.1101/2023.06.19.23291600>.

gedrag hebben dat is geassocieerd met een hoog risico op soa. Het merendeel van de personen met een hiv-diagnose tijdens de PrEP-pilot gebruikte PrEP intermitterend. Regelmatige controles zijn belangrijk om deze infecties snel te diagnosticeren en correct te behandelen om verdere transmissie en ontwikkeling van resistentie te voorkomen en om goede zorg te bieden rondom het gebruik van PrEP, zeker ook bij intermitterend gebruik.

Er is geen toename van chlamydia, gonorrhoe en syfilis over de tijd bij deelname aan de pilot. Echter, de vindpercentages van chlamydia, gonorrhoe en syfilis zijn op persoonsniveau hoger bij pilotdeelnemers dan bij niet-deelnemende MSM. Het PrEP-pilotprogramma zorgt ervoor dat een grote groep personen met hoog-risicogedrag regelmatig wordt getest. Hierdoor worden soa snel gediagnosticeerd en behandeld, zodat verdere verspreiding voorkomen wordt. Aandacht voor personen die stoppen en die lost to follow-up zijn is belangrijk, aangezien een aantal van deze personen alsnog hiv oplopen nadat ze zijn gestopt of uit beeld zijn. Het betreft een groep die gemiddeld jonger is en PrEP intermitterend gebruikt.

In Nederland is al langere tijd een daling te zien in aantal hiv-diagnoses en in de laatste jaren speelt PrEP hierin een belangrijke rol, al zijn effecten van gedragsverandering tijdens de pandemie en afschaling van soa- en PrEP-zorg door COVID-19 hier niet helemaal van los te trekken. Ook modelleringsstudies gebaseerd op de Nederlandse situatie berekenden dat het PrEP-pilotprogramma kosteneffectief is door preventie van hiv-infecties.

Concluderend is het essentieel dat PrEP breed beschikbaar is en blijft in Nederland via gereguleerde zorg en PrEP-gebruikers te begeleiden bij het starten, gebruik en stoppen met PrEP om het aantal hiv-infecties in Nederland verder te laten dalen.

Bijlage

Tabel 2. Kenmerken van PrEP-pilotdeelnemers bij het eerste PrEP-consult, augustus 2019 – december 2022

	Aantal personen	%
Totaal aantal personen met een eerste PrEP-consult	12.195	
Totaal aantal personen met twee of meer PrEP-consulten	10.102	82,8
Geslacht en seksueel contact		
Mannen die seks hebben met mannen	11.803	96,8
Vrouwen	29	0,2
Heteroseksuele mannen	0	0,0
Genderdiverse personen	361	3,0
Mannen, seksueel contact onbekend	2	0,0
Leeftijd		
<25 jaar	1.939	15,9
<21 jaar	699	5,7
22-24 jaar	1.240	10,2
25-34 jaar	5	38,6
35-44 jaar	3	21,6
≥45 jaar	3	24,9
Migratieachtergrond¹		
Nederlands	6.944	56,9
Migrant uit triagegebied	1.918	15,7
Kind van migrant uit triagegebied	962	7,9
Andere migrant (niet uit triagegebied)	1.336	11,0
Onbekend	35	0,3
Opleidingsniveau²		
Theoretisch	7.401	60,7
Praktisch/middelbare school	3.612	29,6
Onbekend	1.182	9,7
Aantal sekspartners in afgelopen 6 maanden		
<3	2	16,7
3-5	3	26,6
6-9	2	15,7
≥10	5	39,9
Onbekend	135	1,1
Insertieve anale seks nooit/niet altijd met condoom in afgelopen 6 maanden		
Nee	2.885	23,7
Ja	8.942	73,3

	Onbekend	368	3,0
Receptieve anale seks nooit/niet altijd met condoom in afgelopen 6 maanden			
	Nee	2.982	24,5
	Ja	8.937	73,3
	Onbekend	276	2,3
Ooit eerder getest op hiv			
	Nee	653	5,4
	Ja	11.521	94,5
	Onbekend	21	0,2
PrEP-indicatie bij start³			
	Rectale soa of syfilisdiagnose	2.131	17,5
	Seks zonder condoom met partner met onbekende hiv-status	8.322	68,2
	PEP	455	3,7
	Anders ⁴	1.328	10,9
	Onbekend (bij een driemaandelijks follow-upconsult)	1.984	16,3
PrEP-gebruik in de laatste 12 maanden bij start			
	Nee	7.093	58,2
	Ja, 4-12 maanden geleden	424	3,5
	Ja, in de laatste 3 maanden	4.678	38,4
Voorschrijver indien PrEP in afgelopen jaar werd gebruikt⁵			
	CSG	791	15,5
	Huisarts	1.251	24,5
	Hiv-behandelaar	206	4,0
	Andere arts/specialist	238	4,7
	PrEP-studieverband	261	5,1
	Informeel	352	6,9
	Anders	378	7,4
	Onbekend	1.964	38,5

¹ De herkomstgebieden waarop bij het CSG worden getriageerd zijn Turkije, Marokko, Suriname, CAS-BES eilanden, Indonesië, Oost-Europa, Afrika anders, Latijns-Amerika anders en Azië anders;

² Theoretisch: hbo, universiteit; Praktisch/middelbare school: geen opleiding, basisonderwijs, lbo, mavo, vmbo, havo, vwo, mbo-1-4;

³ PrEP-indicaties zijn alleen geregistreerd bij het startconsult. Een persoon kan voldoen aan meerdere indicaties;

⁴ Andere indicaties waren o.a. ernstige angst voor het oplopen van hiv, niet terecht kunnen bij de huisarts en kwetsbaarheid van de cliënt (migranten, jonge MSM, transgenders, sekswerkers);

⁵ Percentage berekend op basis van het aantal personen die PrEP gebruik in het afgelopen jaar rapporteerden.

Tabel 3. Kenmerken van personen gestopt met PrEP of lost to follow-up, bij het laatste consult, augustus 2019 – december 2022

		Gestopt		LTFU	
		<i>Aantal personen</i>	<i>%</i>	<i>Aantal personen</i>	<i>%</i>
Totaal aantal personen		1.100		4.015	
PrEP-consult waarin/-na gestopt of LTFU					
	1e consult	289	26,3	1.851	46,1
	≥2e consult	821	74,6	2.164	53,9
Reden voor stoppen met deelname aan pilot					
	Gaat verder met PrEP-gebruik via een andere aanbieder	134	12,2		
	Stopt met PrEP-gebruik (meerdere redenen mogelijk):	551	50,1		
	<i>Verminderd risico op hiv</i>	376	68,2		
	<i>Bijwerkingen</i>	52	9,4		
	<i>Verminderde nierfunctie</i>	27	4,9		
	<i>Logistieke redenen</i>	15	2,7		
	<i>Therapietrouw</i>	10	1,8		
	<i>Medicatie-interacties</i>	4	0,7		
	<i>Anders</i>	2	0,4		
	<i>Onbekend</i>	39	7,1		
	Stopt deelname, geen verdere informatie beschikbaar	456	41,5		
Recent PrEP-gebruik					
	In afgelopen 3 maanden	695	63,2	2.443	60,8
	4-12 maanden geleden	155	14,1	198	4,9
	Geen	250	22,7	1.374	34,2
Type PrEP-gebruik in de afgelopen 3 maanden					
	Dagelijks	283	40,7	1.030	42,2
	Intermitterend	376	54,1	1.294	53,0
	Beide	36	5,2	119	4,9
Geslacht en seksueel contact					
	Mannen die seks hebben met mannen	1.075	97,7	3.825	95,3
	Vrouwen	4	0,4	18	0,4
	Heteroseksuele mannen	0	0	2	0,0
	Genderdiverse personen	21	1,9	170	4,2
Leeftijd					
	<25 jaar	218	19,8	748	18,6
	<i><21 jaar</i>	73	6,6	260	6,5
	<i>22-24 jaar</i>	145	13,2	488	12,2

	25-34 jaar	451	41,0	1.636	40,7
	35-44 jaar	214	19,5	774	19,3
	≥45 jaar	217	19,7	857	21,3
Migratieachtergrond¹					
	Nederlands	646	58,7	2.151	53,6
	(Kind van) Migrant uit triagegebied	330	30,0	1.390	34,6
	Andere migrant (niet uit triagegebied)	121	11,0	466	11,6
	Onbekend	3	0,3	8	0,2
Opleidingsniveau²					
	Theoretisch	656	59,6	2.311	57,6
	Praktisch/middelbare school	356	32,4	1.245	31,0
	Onbekend	88	8,0	459	11,4
Aantal sekspartners in afgelopen 6 maanden					
	<3	433	39,4	1.036	25,8
	3-5	314	28,5	1.126	28,0
	6-9	118	10,7	543	13,5
	≥10	223	20,3	1.257	31,3
	Onbekend	12	1,1	53	1,3
Insertieve anale seks nooit/niet altijd met condoom in afgelopen 6 maanden					
	Ja	770	70,0	2.842	70,8
	Nee	271	24,6	985	24,5
	Onbekend	59	5,4	188	4,7
Receptieve anale seks nooit/niet altijd met condoom in afgelopen 6 maanden					
	Ja	792	72,0	2.883	71,8
	Nee	263	23,9	985	24,5
	Onbekend	45	4,1	147	3,7
Groepsseks in afgelopen 6 maanden					
	Ja	237	21,5	1.005	25,0
	Nee	725	65,9	1.902	47,4
	Onbekend	138	12,5	1.108	27,6
Chemseks in afgelopen 6 maanden³					
	Ja	281	25,5	1.406	35,0
	Nee	787	71,5	2.510	62,5
	Onbekend	32	2,9	99	2,5

¹ De herkomstgebieden waarop bij het CSG worden getriageerd zijn Turkije, Marokko, Suriname, CAS-BES eilanden, Indonesië, Oost-Europa, Afrika anders, Latijns-Amerika anders en Azië anders

² Theoretisch: hbo, universiteit; Praktisch/middelbare school: geen opleiding, basisonderwijs, lbo, mavo, vmbo, havo, vwo, mbo-1-4

³ Chemseks is het gebruik van drugs rondom seks, geïnccludeerde drugs: cocaïne, XTC/MDMA, speed, heroïne, crystal meth, mephedrone/4-MMC, 3-MMC, 4-MEC, 4-FA, GHB/GBL, ketamine

Tabel 4. Kenmerken van personen met een hiv-diagnose tijdens deelname aan de pilot, bij het eerste consult, augustus 2019 – december 2022

	Aantal personen	%
Totaal aantal personen met hiv-diagnose tijdens deelname pilot	15	
Duur van infectie		
Recent	13	86,7
Onbekend	2	13,3
PrEP consult waarin/-na hiv-diagnose is gesteld		
3e consult	2	13,3
4e consult	5	33,3
5e consult	2	13,3
6e consult	3	20,0
10e consult	1	6,7
11e consult	2	13,3
Recent PrEP gebruik		
In afgelopen 3 maanden	15	100,0
4-12 maanden geleden	0	0,0
Geen	0	0,0
Type PrEP gebruik in de afgelopen 3 maanden		
Dagelijks	3	20,0
Intermitterend	12	80,0
Beide	0	0,0
Geslacht en seksueel contact		
Mannen die seks hebben met mannen	15	100,0
Vrouwen	0	0,0
Heteroseksuele mannen	0	0,0
Genderdiverse personen	0	0,0
Leeftijd		
<25 jaar	0	0,0
<21 jaar	0	0,0
22-24 jaar	0	0,0
25-34 jaar	6	40,0
35-44 jaar	3	20,0
≥45 jaar	6	40,0
Migratieachtergrond¹		

	Nederlands	8	53,3
	(Kind van) Migrant uit triagegebied	7	46,7
	Andere migrant (niet uit triagegebied)	0	0,0
Opleidingsniveau²			
	Theoretisch	8	53,3
	Praktisch/middelbare school	5	33,3
	Onbekend	2	13,3
Aantal sekspartners in afgelopen 6 maanden			
	<3	5	33,3
	3-5	7	46,7
	6-9	2	13,3
	≥10	1	6,7
Insertieve anale seks nooit/niet altijd met condoom in afgelopen 6 maanden			
	Ja	14	93,3
	Nee	1	6,7
Receptieve anale seks nooit/niet altijd met condoom in afgelopen 6 maanden			
	Ja	15	100,0
	Nee	0	0,0
Groepsseks in afgelopen 6 maanden			
	Ja	5	33,3
	Nee	8	53,3
	Onbekend	2	13,3
Chemseks in afgelopen 6 maanden³			
	Ja	5	33,3
	Nee	10	66,7

¹ De herkomstgebieden waarop bij het CSG worden getriageerd zijn Turkije, Marokko, Suriname, CAS-BES eilanden, Indonesië, Oost-Europa, Afrika anders, Latijns-Amerika anders en Azië anders

² Theoretisch: hbo, universiteit; Praktisch/middelbare school: geen opleiding, basisonderwijs, lbo, mavo, vmbo, havo, vwo, mbo-1-4

³ Chemseks is het gebruik van drugs rondom seks, geïnccludeerde drugs: cocaïne, XTC/MDMA, speed, heroïne, crystal meth, mephedrone/4-MMC, 3-MMC, 4-MEC, 4-FA, GHB/GBL, ketamine