

Mannen die seks hebben met mannen in België hadden minder seksuele contacten met niet-vaste partners en gebruikten minder PrEP tijdens de eerste weken van de COVID-19 lockdown*

Thijs Reyniers¹, Anke Rotsaert¹, Estrelle Thunnissen², Veerle Buffel², Caroline Masquillier², Ella Van Landeghem¹, Jef Vanhamel¹, Christiana Nöstlinger¹, Edwin Wouters², Marie Laga¹, & Bea Vuylsteke¹

¹Departement Volksgezondheid, Instituut voor Tropische Geneeskunde, Antwerpen, België

²Departement Sociologie, Universiteit Antwerpen, België

* Dit onderzoek werd eerder gepubliceerd in *Sexually Transmitted Infections* BMJ Epub ahead of print (10 November 2020) ((doi:10.1136/sextrans-2020-054756)

Samenvatting

In deze studie bestudeerden we veranderingen in fysieke (niet-virtuele) seks met niet-vaste partners bij mannen die seks hebben met mannen (MSM) in België tijdens de eerste weken van de COVID-19 *lockdown*, en mogelijke associaties met sociodemografische factoren, seksueel gedrag vóór de *lockdown*, drug-, alcohol en PrEP-gebruik. We onderzochten ook veranderingen in PrEP-gebruik en de nood aan opvolging.

De online vragenlijst was beschikbaar in het Nederlands, Frans en Engels tussen 10 en 27 april 2020 en werd verspreid via holebi- en seksuele gezondheidsorganisaties in België. Inclusiecriteria waren: leeftijd van 18 jaar of ouder, niet exclusief heteroseksueel, en geboren of wonende in België.

De steekproef bevatte 694 MSM. Het percentage dat fysieke seks had met niet-vaste partners verminderde van 59.1% naar 8.9% tijdens de eerste weken van de *lockdown*. Deelnemers die hiv-positief waren, PrEP gebruikten, aan groepsseks, chemsex of sekswerk deden, hadden significant meer kans om seks te hebben gehad met niet-vaste partners tijdens de *lockdown*, dan deelnemers die deze kenmerken niet hadden. Onder de deelnemers die PrEP gebruikten voor de *lockdown* was 47% gestopt met PrEP, 19.7% gebruikte periodiek en 33.3% dagelijks PrEP tijdens de *lockdown*. Bijna twee op drie deelnemers had een PrEP-opvolging in de weken voor de *lockdown* en een minderheid werd elders of online opgevolgd. Enkele PrEP-gebruikers uitten bezorgdheden over hun PrEP-opvolging.

De bevindingen in deze studie suggereren dat het risico op hiv- en soa-transmissie lager was in deze periode dan voorheen. Toegang tot seksuele gezondheidsdiensten zoals PrEP-opvolging of testen op hiv blijft aangeraden in tijden van *lockdown* voor de kleine groep MSM die seks heeft met meerdere partners, of aan groepsseks, chemsex of sekswerk doen. De MSM in onze studie hadden substantieel minder seks met niet-vaste partners tijdens de *lockdown*.

JT. Reyniers is gezondheidssocioloog en als postdoctoraal onderzoeker verbonden aan het Instituut voor Tropische Geneeskunde, Departement Volksgezondheid.

A. Rotsaert is gezondheidswetenschapper en als junior onderzoeker verbonden aan het Instituut voor Tropische Geneeskunde, Departement Volksgezondheid.

E. Thunnissen is gezondheidssociologe en als junior onderzoeker verbonden aan het Centrum voor Demografie, Familie en Gezondheid van de Universiteit Antwerpen.

V. Buffel is gezondheidssociologe en als postdoctoraal onderzoeker is verbonden aan het Centrum voor Demografie, Familie en Gezondheid van de Universiteit Antwerpen.

C. Masquillier is gezondheidssociologe en als postdoctoraal onderzoeker is verbonden aan het Centrum voor Demografie, Familie en Gezondheid van de Universiteit Antwerpen.

E. Van Landeghem is gezondheidssociologe en als junior onderzoeker verbonden aan het Instituut voor Tropische Geneeskunde, Departement Volksgezondheid.

J. Vanhamel is arts en als junior onderzoeker verbonden aan het Instituut voor Tropische Geneeskunde, Departement Volksgezondheid.

C. Nöstlinger is gezondheidspsychologe en als senior onderzoeker verbonden aan het Instituut voor Tropische Geneeskunde, Departement Volksgezondheid.

E. Wouters is als hoogleraar medische sociologie verbonden aan het Centrum voor Demografie, Familie en Gezondheid van de Universiteit Antwerpen.

M. Laga is als hoogleraar verbonden aan het Instituut voor Tropische Geneeskunde, Departement Volksgezondheid.

B. Vuylsteke is medisch epidemioloog en als senior onderzoeker verbonden aan het Instituut voor Tropische Geneeskunde, Departement Volksgezondheid.

Correspondentie-adres: treyniers@itg.be

Ontvangen op 17 januari 2021, geaccepteerd op 22 februari 2021

De huidige COVID-19 pandemie is een dreiging voor de volksgezondheid (European Centre for Disease Prevention and Control, 2020b). De preventieve maatregelen tegen deze pandemie veranderden het dagelijkse leven over de hele wereld. In België ging een eerste *lockdown* in tussen 18 maart en 10 mei, waarbij nauw fysiek contact beperkt moest worden tot het gezin en een afstand van 1,5 m moest gehouden worden tot anderen, ook wel *physical distancing* genoemd (Belgian Federal Government, 2020). Dergelijke maatregelen hadden een impact op het sociale leven, maar hoogstwaarschijnlijk ook op seksuele relaties tussen personen die niet tot hetzelfde gezin behoren, zoals bij alleenwonenden.

Fysieke (niet-virtuele) seks met personen buiten het gezin of huishouden en zich aan de *physical distancing* maatregelen houden is moeilijk, zo niet onmogelijk. Mannen die seks hebben met mannen (MSM) zijn vaker niet-monogaam. We hanteren de inclusieve term 'niet-monogaam' om de vele mogelijke emotionele of seksuele relaties aan te duiden zoals seriële monogamie of open relaties (Newcomb et al., 2014; Philpot et al., 2019; van Eeden-Moorefield et al., 2016). Een subgroep van MSM heeft meerdere niet-vaste partners, onafhankelijk van het hebben van een vaste relatie, en een deel heeft wel eens groepsseks of seks onder de invloed van drugs (European Centre for Disease Prevention and Control, 2019; McCall et al., 2015; Reyniers et al., 2018). Bijgevolg hebben sommige MSM een verhoogd risico op hiv of soa's zoals gonorrhoe en syfilis (European Centre for Disease Prevention and Control, 2018a, 2018b, 2020a). De vraag is echter of de preventieve maatregelen tegen COVID-19 ook een impact hebben gehad op dergelijk seksueel gedrag en zo het risico op hiv en soa's is afgenomen tijdens deze periode (Alpalhão & Filipe, 2020).

Sinds juni 2017 is pre-expositie profylaxe (PrEP) voor hiv-preventie beschikbaar in België en wordt dit terugbetaald voor personen met een verhoogd risico op een hiv-infectie (Vuylsteke et al., 2019). PrEP-gebruikers kunnen kiezen tussen dagelijks en periodiek PrEP-gebruik en dienen elke 3 maanden een hiv-referentiecentrum (HRC) te bezoeken in het kader van hun opvolging. Het is belangrijk om in kaart brengen in welke mate PrEP-gebruikers gestopt of geminderd zijn met PrEP-gebruik tijdens de eerste COVID-19 *lockdown*-periode, als gevolg van verminderde seksuele activiteit. Daarnaast was fysieke toegang tot niet-essentiële zorg, zoals PrEP-opvolging, gesloten of substantieel beperkt. Het is daarom relevant om na te gaan in welke mate er nood was aan deze opvolging tijdens deze *lockdown*-periode.

Het doel van dit onderzoek was om na te gaan in welke mate fysieke seks met niet-vaste partners veranderd is bij MSM in België tijdens de eerste COVID-19 *lockdown*-periode, en wat mogelijke associaties zijn met sociodemografische factoren, seksueel gedrag vóór de *lockdown*, drug-, alcohol- en PrEP-gebruik.

Daarnaast gingen we veranderingen na in PrEP-gebruik en de nood aan PrEP-opvolging. Dergelijke kennis kan ons helpen een subgroep van MSM te identificeren die meer geneigd is om gezondheidsrisico's te nemen en voor wie zorgverlening voor seksuele gezondheid verzekerd moet worden tijdens een crisissituatie. De inzichten kunnen ons helpen de organisatie van de PrEP-zorgverlening tijdens en na de COVID-19 periode te herevalueren.

Methodologie

Deelnemers

We verzamelden data voor deze studie via een online vragenlijst. De studie werd opgezet in samenwerking met het Vlaams expertisecentrum voor seksuele gezondheid ('Sensoa') en een overkoepelende holebi-organisatie ('çavaria'). De link naar de vragenlijst werd door seksuele gezondheids- en holebi-organisaties verspreid doorheen België, via sociale media en nieuwsbrieven.

Procedure en Meetinstrumenten

De online vragenlijst was beschikbaar in het Nederlands, Frans en Engels tussen 10 en 27 april 2020. Dit was tijdens de eerste Belgische *lockdown* die inging op 18 maart en voordat de maatregelen voor het eerst weer versoepeld werden. Deelnemers moesten 18 jaar of ouder zijn, niet exclusief heteroseksueel en geboren of woonachtig in België.

Potentiële deelnemers werden geïnformeerd over de studie en procedure, waarna zij goedkeuring voor deelname konden geven. We stelden de vragenlijst op op basis van voorgaande Europese en Belgische studies bij MSM en PrEP gebruikers (Bullinger et al., 2019; European Centre for Disease Prevention and Control, 2019; Reyniers et al., 2018; Vuylsteke et al., 2019). De vragenlijst werd getest binnen het onderzoeksteam en bij gemeenschapsorganisaties (bijvoorbeeld Sensoa). Er werden vragen gesteld omtrent sociodemografische factoren, sociale contacten, seksueel gedrag, drug- en alcoholgebruik, depressieve symptomen, angstgevoelens, sociale steun, en PrEP-gebruik voor en na 18 maart 2020, en bezorgdheden ten aanzien van PrEP-opvolging. We vroegen de deelnemers naar hun gender met meerdere antwoordopties en een open antwoordoptie.

Seksueel contact met niet-vaste partners werd gemeten door te vragen of nauw fysiek contact (< 1.5m) met anonieme of gekende losse (geen vaste maar ook geen anonieme) sekspartners was voorgevallen. We gingen na of deelnemers het financieel moeilijk hadden door te vragen in welke mate zij comfortabel konden rondkomen met hun inkomen voor de COVID-19 periode.

Voor de uitvoering van deze studie verkregen we goedkeuring van het *institutional review board* van het Instituut voor Tropische Geneeskunde, Antwerpen (IRB 1378/20).

Data-analyse

Voor deze analyse selecteerden we deelnemers die aangaven mannelijk te zijn en seks te hebben met mannen. Door de kleine grootte van de groep transvrouwen (n=7) werd deze geëxcludeerd. Beschrijvende analyses werden gedaan met behulp van SPSS V.25. χ^2 of Fisher exact test werden gebruikt om associaties na te gaan tussen sociodemografische factoren, seksueel gedrag vóór de lockdown, PrEP-gebruik en het hebben van nauw fysiek contact met niet-vaste sekspartners tijdens de eerste weken van de lockdown.

Resultaten

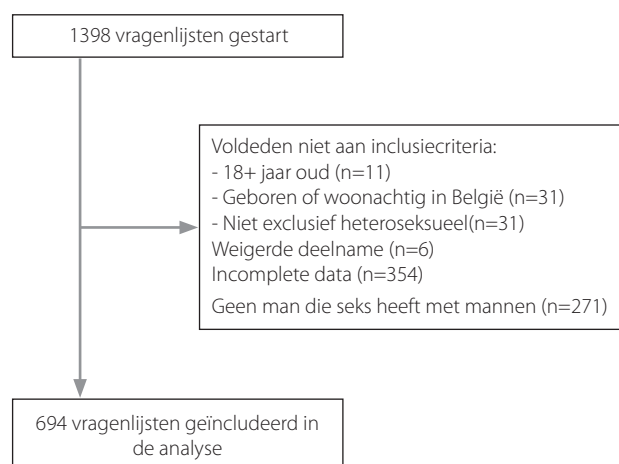
We includeerden 694 vragenlijsten in de analyse (Figuur 1). De mediane tijd om de vragenlijst in te vullen was ongeveer 12 minuten. Ongeveer de helft van de steekproef (52.4%) was tussen 36 en 55 jaar oud. Bijna alle deelnemers woonden in België (98.3%) waarvan de meerderheid in Vlaanderen (67.3%). Ongeveer 18.1% gaf aan hiv-positief te zijn en 199 (34.8%) deelnemers namen PrEP in de 6 maanden voordien. Ongeveer 82.6% gebruikte alcohol in de 3 maanden voor de lockdown en 21.3% gaf aan meer alcohol te drinken tijdens de lockdown.

Veranderingen in fysieke seks met niet-vaste partners

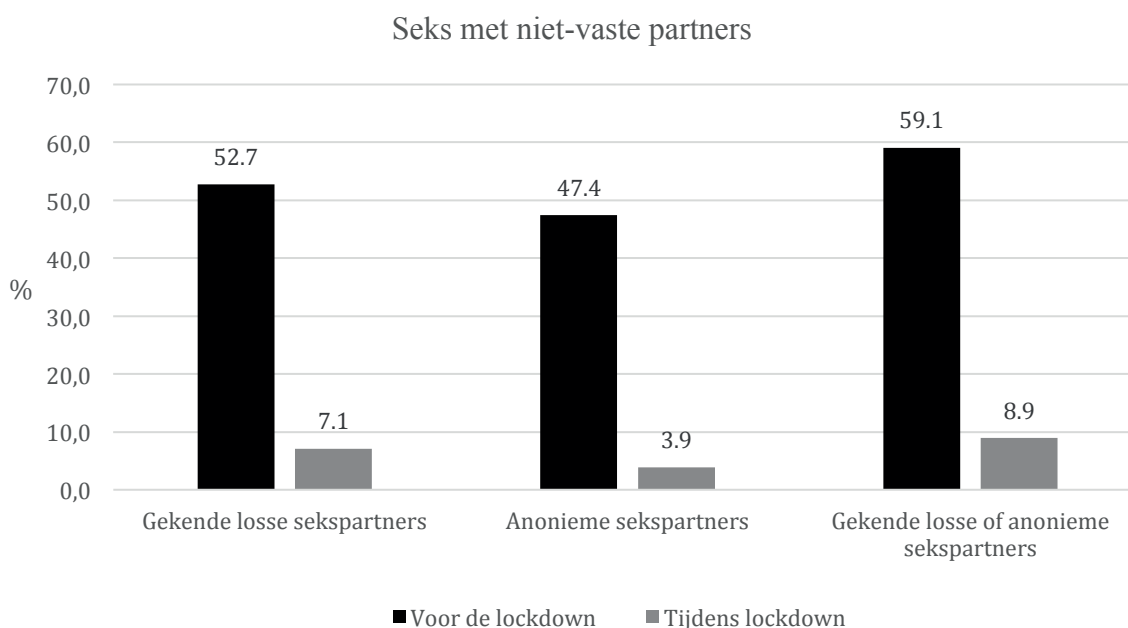
Het aandeel deelnemers dat seks had met gekende losse partners daalde van 52.7% naar 7.1% gedurende de eerste weken van de lockdown, en van 47.4% naar 3.9% voor anonieme sekspartners (Figuur 2). Ongeveer 8.9% rapporteerde wel nog seks te hebben gehad met niet-vaste (gekende losse of anonieme) sekspartners sinds de lockdown.

Deelnemers die seks hadden met niet-vaste partners tijdens de lockdown waren significant vaker single en hadden het vaker moeilijk om rond te komen met hun inkomen, vergeleken met deelnemers die geen seks hadden met niet-vaste partners tijdens de lockdown (Tabel 1). Onder hen die seks hadden met niet-vaste partners was ongeveer 71% hiv-positief (n=23) of PrEP gebruiker (n=21). Deelnemers die seks hadden met niet-vaste partners tijdens de lockdown hadden meer kans om seks te hebben gehad met meerdere partners, of aan groepsseks, sekswerk of chemsex gedaan te hebben in de 3 maanden voor de lockdown.

Figuur 1. Steekproefselectie.



Figuur 2. Percentage deelnemers dat seks met niet-vaste partners rapporteerde, voor en tijdens eerste weken van de COVID-19 lockdown-periode.



Tabel 1. Associaties tussen gerapporteerde seks met niet-vaste partners tijdens lockdown en sociodemografische factoren, seksuele praktijken, drugs-, alcohol- en PrEP-gebruik.

	Totale steekproef N=694 n (%)	Had geen seks met niet-vaste partners tijdens de lockdown N=632 n (%)	Had seks met niet- vaste partners tijdens de lockdown N=62 n (%)	P waarde ^e
Sociodemografische factoren				
<i>Leeftijd</i>				0.205
18-35	252 (36.3)	230 (36.4)	22 (35.5)	
36-55	364 (52.4)	327 (51.7)	37 (59.7)	
56+	78 (11.2)	75 (11.9)	3 (4.8)	
<i>Woonachtig in België</i>	682 (98.3)	621 (98.3)	61 (98.4)	1.000
<i>Regio^a</i>				0.024
Vlaanderen	459 (67.3)	409 (65.9)	50 (82.0)	
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	166 (24.3)	156 (25.1)	10 (16.4)	
Wallonië	57 (8.4)	56 (9.0)	1 (1.6)	
<i>Heeft vaste partner</i>	403 (58.1)	375 (59.3)	28 (45.2)	0.031
<i>Hiv-positieve status^b</i>	122 (18.1)	99 (16.1)	23 (38.3)	<0.001
<i>Financieel moeilijk rondkomen voor de lockdown^c</i>	39 (5.7)	30 (4.8)	9 (14.8)	0.005
Seksuele praktijken in de 3 maanden voor de lockdown				
Seks met meerdere partners	454 (65.4)	397 (62.8)	57 (91.9)	<0.001
Groepsseks	246 (35.4)	211 (33.4)	35 (56.5)	<0.001
Chemsex	133 (19.2)	110 (17.4)	23 (37.1)	<0.001
Sekswerk	13 (1.9)	9 (1.4)	4 (6.5)	0.022
Drugs- en alcoholgebruik in de 3 maanden voor de lockdown				
Drugsgebruik	248 (35.7)	212 (33.5)	36 (58.1)	<0.001
Alcoholgebruik	573 (82.6)	524 (82.9)	49 (79.0)	0.442
<i>PrEP-gebruik</i>				0.010
PrEP gebruikt in de laatste 6 maanden ^d	199 (34.8)	178 (33.4)	21 (53.8)	

PrEP: pre-expositie profylaxe

a 'niet woonachtig te België' (n=12) geëxcludeerd

b 'Weet ik niet' (n=18) of 'Ik antwoord liever niet op deze vraag' (n=2) geëxcludeerd van de analyse

c Proportie deelnemers die aangaf het zwaar te hebben met rondkomen met inkomen voor 18 maart; 'Ik antwoord liever niet op deze vraag' (n=7) werd geëxcludeerd voor de bivariate analyse

d Hiv positieve status (n=122) geëxcludeerd

e P-waarde voor χ^2 of Fisher Exact test voor associaties tussen 'seks gehad met niet-vaste partners sinds maart 18' en sociodemografische factoren, seksuele praktijken, drug-, alcohol- en PrEP-gebruik.

Veranderingen in PrEP gebruik en -opvolging

Één deelnemer gaf aan gestopt te zijn met PrEP voor de lockdown. Van de groep die PrEP gebruikte voor de lockdown, was ongeveer de helft (47%) gestopt met PrEP tijdens de lockdown (Tabel 2). Van hen die periodieke PrEP gebruikten voor de lockdown, was de meerderheid gestopt (56.7%) en 38.9% gebruikte nog steeds periodieke PrEP. Van de deelnemers die dagelijkse PrEP gebruikten voor de lockdown, was ongeveer 38.9% gestopt en gebruikte de meerderheid (57.4%) nog steeds PrEP dagelijks. Vier deelnemers wisselden van dagelijks naar periodieke PrEP en vier andersom.

Ongeveer 15.4% van de periodieke PrEP-gebruikers (n=6) rapporteerde seks met niet-vaste partners tijdens de lockdown, dit was 16.7% bij dagelijkse PrEP-gebruikers (n=11) en 4.3% bij zij die rapporteerden gestopt te zijn met PrEP (n=4).

Ongeveer twee op de drie PrEP gebruikers (64.9%) rapporteerde een laatste opvolgvisite te hebben gehad minder dan 3 maanden voor het invullen van de vragenlijst. Ongeveer 60.3% gaf aan geen veranderde opvolging te hebben. Bij 45 deelnemers (22.6%) werd de PrEP-opvolging uitgesteld, 8 (4%) werden online opgevolgd en 4 (2%) werden elders opgevolgd (bijvoorbeeld door de huisarts). Drie PrEP-gebruikers (1.5%) gaven aan niet opgevolgd te worden (bijvoorbeeld door PrEP online aan te kopen). Zestien (8%) PrEP-gebruikers waren bezorgd dat ze onvoldoende PrEP-pillen zouden hebben en 22 (11%) ontvingen PrEP-voorschriften online. Zes PrEP-gebruikers (3%) rapporteerde bezorgdheden doordat ze niet meer getest werden of de tijd tussen de vorige en de volgende hiv of soa test.

Tabel 2. PrEP-gebruik voor en tijdens de lockdown (18 maart 2020) (N=198)^a

	PrEP-gebruik voor lockdown ^a	PrEP-gebruik tijdens lockdown		
	Totaal n (%)	Gestopt n (% van 'voor')	Periodiek n (% van 'voor')	Dagelijks n (% van 'voor')
Periodiek	90 (45.5)	51 (56.7)	35 (38.9)	4 (4.4)
Dagelijks	108 (54.5)	42 (38.9)	4 (3.7)	62 (57.4)
Totaal	198 (100%)	93 (47.0)	39 (19.7)	66 (33.3)

PrEP: pre-expositie profylaxe

a één deelnemer gaf aan gestopt te zijn met PrEP voor de lockdown en werd niet geëxcludeerd van de analyse.

Discussie

Bij de MSM in onze online vragenlijst was seks met niet-vaste partners gedaald van 59.1% naar 8.9% tijdens de eerste Belgische COVID-19 *lockdown*. Deelnemers die in deze periode seks hadden met niet-vaste partners hadden het significant vaker moeilijk om rond te komen met hun inkomen en namen vaker deel aan groepsseks, chemsex en sekswerk voor de *lockdown*. Ongeveer de helft van de PrEP-gebruikers (47%) was gestopt, 19.7% gebruikte PrEP periodiek en 33.3% gebruikte het dagelijks.

Een belangrijke bevinding is de substantiële reductie van seks met niet-vaste partners tijdens de *lockdown*-periode. Dit komt overeen met studies in de Verenigde Staten en Australië waar MSM aangaven minder sekspartners te hebben en minder mogelijkheden voor seks (Chow et al., 2020; Hammoud et al., 2020; Sanchez et al., 2020). Deze reductie in sekscontacten buiten het gezin zal waarschijnlijk resulteren in een verminderde transmissie van hiv en soa's bij MSM. Onder hen die seks hadden met niet-vaste partners in onze studie was meer dan twee-derde of PrEP-gebruiker of hiv-positief. In België hebben ongeveer 97% van de personen die leven met hiv een virale onderdrukking door antiretrovirale middelen (virale hiv lading van minder dan 200 kopieën/mL) (Sciensano, 2019). Bijgevolg kunnen we stellen dat het risico op hiv-transmissie laag was in deze fase van de Belgische *lockdown*. Of en in welke mate hiv- en soa-infecties ook werkelijk gedaald zijn moet nog onderzocht worden.

Onder de MSM die PrEP gebruikten voor de *lockdown* was 47% gestopt met PrEP-gebruik, wat overeenstemt met een studie bij MSM in Australië (Chow et al., 2020). Terwijl het niet helemaal uitgesloten kan worden dat er gestopt werd om voldoende pillen over te houden, was slechts 8% bezorgd over de voorraad pillen. Gezien ongeveer twee-derde van de PrEP-gebruikers een opvolging had minder dan 90 dagen voor de bevraging, en bij slechts 22.6% de PrEP-opvolging uitgesteld werd, is het ook onwaarschijnlijk dat men stopte doordat men geen toegang had tot PrEP-zorg. Deze resultaten suggereren dat men stopte doordat men het risico op hiv-infectie lager inschatte.

PrEP dient enkel genomen te worden in periodes met een verhoogd risico op hiv-infectie (Haberer et al., 2015). In die zin kon men anticiperen dat veel PrEP

gebruikers zouden wisselen van dagelijkse naar periodieke PrEP, zodoende men de optie zou behouden om PrEP te kunnen gebruiken in geval van een seksueel contact. Slechts 4 deelnemers wisselden van dagelijks naar periodiek gebruik en de meerderheid van hen die dagelijks gebruikten voor de *lockdown* (57.4%) bleven dit ook doen tijdens de *lockdown*, zoals ook gevonden in een Australische studie (Chow et al., 2020). Mogelijke redenen voor het verzetten van dergelijk dagelijks regime zijn dat men niet uitsluit een ongepland seksueel contact te hebben of dat men de voorkeur geeft aan routine. Daarom raden we aan om duidelijke richtlijnen beschikbaar te stellen, bij voorkeur online, om PrEP-gebruikers te ondersteunen in het veilig starten, stoppen, en herstarten. Idealiter bevat de richtlijn ook aanbevelingen omtrent wanneer en hoe te testen op hiv alvorens te herstarten.

Vele PrEP-gebruikers hadden een opvolgvisite gehad in de 3 maanden voor de *lockdown* of kregen PrEP-zorg via andere zorgverleners (bijvoorbeeld de huisarts) of online. Deze bevindingen suggereren dat de nood aan opvolging laag was tijdens de periode van dataverzameling en dat de voorzieningen reeds goed aangepast waren aan deze nieuwe situatie. Echter, de studie werd ondernomen in de eerste weken van de *lockdown*-periode en de nood aan opvolging is mogelijks hoger wanneer COVID-19 maatregelen losser werden of seksuele activiteiten met niet-vaste partners onder MSM terug hervat werden.

Slechts een minderheid (8.9%) van onze steekproef had seks met niet-vaste partners tijdens de *lockdown*, wat suggereert dat de meerderheid zich hield aan COVID-19 regels wat betreft nauw fysiek contact met sekspartners buiten het huishouden of gezin. Ongeveer 8% van de PrEP-gebruikers waren bezorgd over een mogelijk piltekort en 3% over het niet testen op hiv en soa's. Deze bevindingen suggereren dat een minimum aan seksuele gezondheidsdiensten, zoals hiv-testcentra, verzekerd moet worden voor een subgroep van MSM, ook in tijden van een pandemische dreiging waarbij seks met partners buiten het gezin verboden is. Deze unieke situatie van verminderd fysiek sociaal contact en een *lockdown* van de hele samenleving is een opportuniteit om nieuwe vormen van PrEP-opvolging te overwegen, zoals online counseling of afname van stalen thuis (Vanhamel et al., 2020). Daarenboven

is volgens ons verder onderzoek nodig om te bepalen welk minimumpakket van PrEP-opvolging haalbaar zou zijn.

De deelnemers die seks hadden met niet-vaste partners tijdens de *lockdown* hadden meer kans om meerdere partners te hebben voor de *lockdown* en deel te nemen aan groepsseks, chemsex of sekswerk voor de *lockdown*. Deze seksuele praktijken zijn geassocieerd met seks zonder condoom en een verhoogd risico op hiv-infectie (Baral et al., 2015; Colfax et al., 2001; Mimiaga et al., 2011; Prestage et al., 2009; B. Vuylsteke et al., 2012). We vonden ook dat deelnemers met financiële moeilijkheden meer kans hadden om seks te hebben gehad met niet-vaste partners tijdens de *lockdown*. Een onzekere financiële situatie is ook een factor die geassocieerd is met risicogedrag (bijvoorbeeld alcohol- of drugsgebruik tijdens voor seks), seks zonder condoom, sekswerk en drugsgebruik in het algemeen (Ayala et al., 2012; Duncan et al., 2017; Park et al., 2018). Deze bevindingen bevestigen dat bij MSM een subgroep geïdentificeerd kan worden die kwetsbaar is voor hiv en soa's. We raden hiv- en soa-preventie organisaties aan om richtlijnen te voorzien om het risico op hiv en soa's te verlagen wanneer men deelneemt aan seksuele praktijken zoals groepsseks, chemsex of sekswerk. We raden ook aangepaste berichtgeving aan, bovenop informatie over het reduceren van het risico op COVID-19 bij seks met niet-vaste partners, deelname aan chemsex, groepsseks of sekswerk, vooral bij een volgende *lockdown* of wanneer preventieve maatregelen dienen genomen te worden om nauw fysiek contact te reduceren. Testafnames thuis en online opvolging zijn valide alternatieven om deze personen te testen voor hiv en soa's tijdens een *lockdown*-periode. We raden aan om prioriteit te stellen aan deze subgroep die kwetsbaar is voor hiv en soa's wanneer men de dienstverlening in seksuele gezondheid terug opstart.

Het gebruik van een online vragenlijst limiteert de generaliseerbaarheid van de gegevens door de mogelijke vertekening inherent aan zelfselectie. Personen geconnecteerd aan holebi- of seksuele gezondheidsorganisaties hadden meer kans om de link naar de vragenlijst te ontvangen. De MSM in onze steekproef hadden het minder financieel moeilijk (5.7%), hadden meer kans om hiv-positief te zijn (18.1%) en een vaste partner te hebben (58.1%), wanneer vergeleken met een vragenlijst bij Europese MSM (16.9%, 10% en 38.6% respectievelijk) (European Centre for Disease Prevention and Control, 2019). Data verzameld op een later tijdstip in de *lockdown* zou kunnen geleid hebben tot hogere proporties van deelnemers die seks hadden met niet-vaste partners, of in meer of minder PrEP-gebruikers die bezorgd waren om hun opvolging. We hebben condoomgebruik niet gemeten, wat tot andere inzichten had kunnen leiden wat betreft de mogelijke transmissie van hiv en soa's. Door een gebrek aan longitudinale data kunnen we de impact van nieuwe of lossere maatregelen op het seksueel gedrag van MSM niet nagaan. In

landen met minder strenge preventieve maatregelen en restricties hebben MSM mogelijks niet in dezelfde mate hun seksuele activiteiten met niet-vaste partners gereduceerd.

Conclusie

De MSM in onze survey hebben hun seksuele contacten met niet-vaste partners substantieel gereduceerd in de eerste weken van de COVID-19 *lockdown*, wat suggereert dat het risico op hiv- en soa-transmissie laag was in deze periode. Onze bevindingen tonen aan dat de nood aan PrEP opvolging laag was en dat de opvolging reeds goed was aangepast aan de nieuwe situatie. We raden aan om toegang te blijven voorzien voor een kleine groep MSM die kwetsbaar kan zijn voor hiv en soa's.

Dankbetuiging

We bedanken graag alle deelnemers om de vragenlijst in te vullen. We bedanken Sensoa, çavaria en alle andere holebi-organisaties voor hun hulp in het verzamelen van de data.

Financiering

TR is postdoctoraal onderzoeker bij FWO. Het studieconsortium verkreeg financiering van FWO als SBO-project (S004919N).

Literatuur

- Alpalhão, M., & Filipe, P. (2020). The Impacts of Isolation Measures Against SARS-CoV-2 Infection on Sexual Health. *AIDS and Behavior*, 1–2.
- Ayala, G., Bingham, T., Kim, J., Wheeler, D. P., & Millett, G. A. (2012). Modeling the impact of social discrimination and financial hardship on the sexual risk of HIV among Latino and Black men who have sex with men. *American Journal of Public Health*, 102(SUPPL. 2), S242.
- Baral, S. D., Friedman, M. R., Geibel, S., Rebe, K., Bozhinov, B., Diouf, D., Sabbin, K., Holland, C. E., Chan, R., & Cáceres, C. F. (2015). Male sex workers: practices, contexts, and vulnerabilities for HIV acquisition and transmission. *Lancet (London, England)*, 385(9964), 260–273.
- Belgian Federal Government. (2020). *Coronavirus: reinforced measures by the Belgian Federal Government*.
- Bullinger, J., Reyniers, T., Vuylsteke, B., Laga, M., & Nöstlinger, C. (2019). Congruence between hypothetical willingness to use Pre-Exposure Prophylaxis (PrEP) and eligibility: An online survey among Belgian Men Having Sex with Men. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(22).
- Chow, E. P. F., Hocking, J. S., Ong, J. J., Schmidt, T., Buchanan, A., Rodriguez, E., Maddaford, K., Patel, P., & Fairley, C. K. (2020). Changing the use of HIV pre-exposure prophylaxis among men who have sex with men during the COVID-19 pandemic in Melbourne, Australia. *Open Forum Infectious Diseases*.
- Colfax, G. N., Mansergh, G., Guzman, R., Vittinghoff, E., Marks, G., Rader, M., & Buchbinder, S. (2001). Drug use and sexual risk behavior among gay and bisexual men who attend circuit parties: A venue-based comparison. *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 28(4), 373–379.
- Duncan, D. T., Park, S. H., Schneider, J. A., Al-Ajlouni, Y. A., Goedel, W. C., Elbel, B., Morganstein, J. G., Ransome, Y., & Mayer, K. H. (2017). Financial hardship, condomless anal intercourse and HIV risk among Men Who

- Have Sex with Men. *AIDS and Behavior*, 21(12), 3478–3485.
- European Centre for Disease Prevention and Control. (2018a). *Gonorrhoea - annual epidemiological report for 2018*.
- European Centre for Disease Prevention and Control. (2018b). *Syphilis - annual epidemiological report for 2018*.
- European Centre for Disease Prevention and Control. (2019). *EMIS 2017: The European Men-Who-Have-Sex-With-Men Internet Survey - key findings from 50 countries*.
- European Centre for Disease Prevention and Control. (2020a). *HIV and men who have sex with men - monitoring implementation of the Dublin Declaration on partnership to fight HIV/AIDS in Europe and Central Asia: 2018 progress report*.
- European Centre for Disease Prevention and Control. (2020b). *Resurgence of reported cases of COVID-19 in the EU/EAA, the UK and EU candidate and potential candidate countries*.
- Haberer, J. E., Bangsberg, D. R., Baeten, J. M., Curran, K., Koechlin, F., Rivet Amico, K., Anderson, P., Mugo, N., Venter, F., Goicochea, P., Caceres, C., & Heredia, C. (2015). Defining success with HIV pre-exposure prophylaxis: A prevention-effective adherence paradigm 11 Network for Multidisciplinary Studies in ARV-based HIV Prevention, Lima, Peru 12 Universidad Peruana HHS Public Access. *AIDS*, July, 17(2911), 1277–1285.
- Hammoud, M. A., Maher, L., Holt, M., Degenhardt, L., Jin, F., Murphy, D., Bavinton, B., Grulich, A., Lea, T., Haire, B., Bourne, A., Saxton, P., Vaccher, S., Ellard, J., Mackie, B., Batrouney, C., Bath, N., & Prestage, G. (2020). Physical distancing due to COVID-19 disrupts sexual behaviors among gay and bisexual men in Australia: Implications for trends in HIV and other Sexually Transmissible Infections. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes (1999)*, 85(3), 309–315.
- McCall, H., Adams, N., Mason, D., & Willis, J. (2015). What is chemsex and why does it matter? *BMJ (Online)*, 351.
- Mimiaga, M. J., Reisner, S. L., Bland, S. E., Driscoll, M. A., Cranston, K., Isenberg, D., VanDerwarker, R., & Mayer, K. H. (2011). Sex parties among urban MSM: An emerging culture and HIV risk environment. *AIDS and Behavior*, 15(2), 305–318.
- Newcomb, M. E., Ryan, D. T., Garofalo, R., & Mustanski, B. (2014). The effects of sexual partnership and relationship characteristics on three sexual risk variables in young men who have sex with men. *Archives of Sexual Behavior*, 43(1), 61–72.
- Park, S. H., Al-Ajlouni, Y., Palamar, J. J., Goedel, W. C., Estreet, A., Elbel, B., Sherman, S. E., & Duncan, D. T. (2018). Financial hardship and drug use among men who have sex with men. *Substance Abuse: Treatment, Prevention, and Policy*, 13(1), 19.
- Philpot, S. P., Bavinton, B. R., Prestage, G., Grierson, J., Ellard, J., & Duncan, D. (2019). Exploring diversity in HIV research in the sexual partnerships of Australian gay and bisexual men. *Archives of Sexual Behavior*, 1–12.
- Prestage, G. P., Hudson, J., Down, I., Bradley, J., Corrigan, N., Hurley, M., Grulich, A. E., & McInnes, D. (2009). Gay men who engage in group sex are at increased risk of HIV infection and onward transmission. *AIDS and Behavior*, 13(4), 724–730.
- Reyniers, T., Nöstlinger, C., Laga, M., De Baetselier, I., Crucitti, T., Wouters, K., Smekens, B., Buyze, J., & Vuylsteke, B. (2018). Choosing between daily and event-driven Pre-exposure Prophylaxis. *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 79(2), 186–194.
- Sanchez, T. H., Zlotorzynska, M., Rai, M., & Baral, S. D. (2020). Characterizing the impact of COVID-19 on Men Who Have Sex with Men across the United States in April, 2020. *AIDS and Behavior*, 24(7), 2024–2032.
- Sciensano. (2019). *Epidemiologie van AIDS en HIV-infectie in België toestand op 31 december 2018*.
- van Eeden-Moorefield, B., Malloy, K., & Benson, K. (2016). Gay men's (non) monogamy ideals and lived experience. *Sex Roles*, 75(1–2), 43–55.
- Vanhamel, J., Rotsaert, A., Reyniers, T., Nöstlinger, C., Laga, M., Van Landeghem, E., & Vuylsteke, B. (2020). The current landscape of pre-exposure prophylaxis service delivery models for HIV prevention: a scoping review. *BMC Health Services Research*, 20(1), 704.
- Vuylsteke, B., Reyniers, T., Lucet, C., Nöstlinger, C., Deblonde, J., Libois, A., Sauvage, A.-S., Deprez, E., Goffard, J.-C., Allard, S. D., Florence, E., Demeester, R., Callens, S., & Laga, M. (2019). High uptake of pre-exposure prophylaxis (PrEP) during early roll-out in Belgium: Results from surveillance reports. *Sexual Health*, 16(1).
- Vuylsteke, B., Semde, G., Sika, L., Crucitti, T., Ettiegné Traore, V., Buve, A., & Laga, M. (2012). High prevalence of HIV and sexually transmitted infections among male sex workers in Abidjan, Cote d'Ivoire: need for services tailored to their needs. *Sexually Transmitted Infections*, 88(4), 288–293.
- Vuylsteke, B., Reyniers, T., De Baetselier, I., Nöstlinger, C., Crucitti, T., Buyze, J., Kenyon, C., Wouters, K., & Laga, M. (2019). Daily and event-driven PrEP for MSM in Belgium: results of a prospective cohort measuring adherence, sexual behaviour and STI incidence. *Journal of the International AIDS Society*, 22(10), e25407.

Summary

Reduced sexual contacts with non-steady partners and less PrEP use among MSM in Belgium during the first weeks of the COVID-19 lockdown: results of an online survey

The objective was to examine changes in the occurrence of physical sex with non-steady partners among MSM in Belgium during the first weeks of the COVID-19 lockdown, and associations with sociodemographic factors, sexual practices, drug, alcohol and PrEP use. A secondary objective was to explore changes in PrEP use and the need for PrEP follow-up. An online survey available in Dutch, French and English, between April 10 and 27 (2020), and disseminated via sexual health and LGBTQI organizations throughout Belgium. Eligibility criteria included being 18 years or older, not being exclusively heterosexual, and living or being born in Belgium.

The sample included 694 MSM. Physical sex with non-steady partners decreased from 59.1% to 8.9% during the first weeks of the lockdown. Those who had sex with non-steady partners were significantly more likely to be HIV positive, to use PrEP or to have engaged in sexual practices such as group sex, chemsex and sex work before the lockdown, compared with their counterparts. Among those who used PrEP before the lockdown, 47.0% stopped using PrEP, 19.7% used event-driven PrEP and 33.3% used daily PrEP during the lockdown. Almost two thirds of PrEP users had a PrEP care appointment in the weeks before the lockdown and a minority received follow-up elsewhere or online. Some PrEP users had concerns regarding their follow-up.

MSM in our survey substantially reduced sexual contact with non-steady partners during the first weeks of the COVID-19 lockdown, suggesting that the risk for HIV and STI transmission in this period was lower. We recommend ensuring access to sexual health services, such as HIV testing and follow-up for PrEP for the small group having multiple sex partners and engaging in sexual practices such as chemsex, or group sex, even in times of a pandemic threat.

Keywords: HIV prevention, COVID-19, sexual behaviour, pre-exposure prophylaxis, MSM

Trefwoorden: HIV-preventie, COVID-19, seksueel gedrag, pre-exposure profylaxis, mannen die seks hebben met mannen