

**ABSTRACT (Dutch Translation)**

**Introductie:** Pre-expositie profylaxe (PrEP) kan het seksueel gedrag en de overdracht van seksueel overdraagbare aandoeningen (soa) beïnvloeden van mannen die seks hebben met mannen (MSM). Ons doel was om de verdeling van soa diagnoses onder MSM in Nederland te kwantificeren op basis van hun seksuele gedrag voor en na de introductie van PrEP.

**Methode:** Hiv-negatieve MSM die deelnamen aan een prospectieve cohortstudie (Amsterdam Cohort Studies) vulden vragenlijsten in over seksueel gedrag en werden getest op soa/hiv tijdens halfjaarlijkse bezoeken (2009-2019). We ontwikkelden een risicoscore voor seksueel gedrag die voorspellend is voor soa diagnose en gebruikten deze om Gini-coëfficiënten voor gonorrhoe, chlamydia en syfilis diagnoses te berekenen in de periode vóór (2009- medio 2015) en na PrEP (medio 2015-2019). Gini-coëfficiënten dichtbij nul geven aan dat soa diagnoses homogeen verdeeld zijn over de populatie en dichtbij één geeft aan dat soa diagnoses geconcentreerd zijn in personen met een hogere risicoscore.

**Resultaten:** De risicoscore voor seksueel gedrag ( $n=630$ ,  $n$  bezoeken= $10,677$ ) liep van  $0.00$  (laag risico) tot  $3.61$  (hoog risico) en de gemiddelde risicoscore steeg van  $0.70$  ( $SD=0.66$ ) vóór tot  $0.93$  ( $SD=0.80$ ) na PrEP. Het vindpercentage voor chlamydia ( $4\%$ ) en syfilis ( $1\%$ ) bleef relatief stabiel, maar het vindpercentage voor gonorrhoe steeg van  $4\%$  vóór naar  $6\%$  na PrEP. Gini-coëfficiënten stegen van  $0.37$  ( $95\%$  BI  $0.30-0.43$ ) naar  $0.43$  ( $95\%$  BI  $0.36-0.49$ ) voor chlamydia en van  $0.37$  ( $95\%$  BI  $0.19-0.52$ ) naar  $0.50$  ( $95\%$  BI  $0.32-0.66$ ) voor syfilis vóór en na PrEP. De Gini-coëfficiënt voor gonorrhoe bleef stabiel op  $0.46$  ( $95\%$  CI  $0.40-0.52$ ) vóór en na PrEP.

**Conclusie:** MSM gingen meer hoog risico seksueel gedrag vertonen en gonorrhoe diagnoses namen toe na de introductie van PrEP. Diagnoses van chlamydia en syfilis zijn meer geconcentreerd geraakt in een hoog risico subgroep. Het monitoren van de impact van toenemend PrEP gebruik op seksueel gedrag en soa incidentie is belangrijk. Verbeterde soa preventie is nodig, vooral voor hoog risico MSM.