

# PrEP-Evaluation EvE-PrEP – Ergebnisse einer Befragung zum PrEP-Versorgungsgeschehen in HIV-Schwerpunktzentren des dagnä-Netzwerks

## Einleitung

Seit September 2019 ist die Präexpositionsprophylaxe (PrEP) bei Infektion mit dem Humanen Immundefizienz-Virus (HIV) Teil des Leistungskataloges der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV).<sup>1</sup> Der Gesetzgeber hat mit der Einführung auch eine Evaluation der neuen Leistung vorgesehen und gesetzlich festgeschrieben. Unter dem Titel „Evaluation der Einführung der HIV-PrEP als Leistung der GKV“, kurz „EvE-PrEP“, wird die HIV-PrEP (nachfolgend als „PrEP“ bezeichnet) als neue GKV-Leistung im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) in einem vom Robert Koch-Institut (RKI) geleiteten Projekt in Zusammenarbeit mit verschiedenen Kooperationspartnern wissenschaftlich begleitet.<sup>2</sup>

Neben den laufenden Auswertungen verschiedener Datenquellen erfolgte im Rahmen der Sub-Studie *National Evaluation of PrEP Outcomes and STIs*\* (NEPOS) darüber hinaus eine gesonderte Befragung für den Zeitraum 1.9.2019–31.12.2020 von 43 HIV-Schwerpunktzentren aus dem Netzwerk der Deutschen Arbeitsgemeinschaft niedergelassener Ärzte in der Versorgung HIV-Infizierter e. V. (dagnä).<sup>3</sup> Ziel war es, zusätzliche Aspekte im PrEP-Versorgungsalltag auf Zentrums-ebene zu beleuchten und ein Meinungsbild zur Versorgungslage einzuholen. Die Ergebnisse aus dieser Befragung werden nachfolgend vorgestellt.

## 1. Hintergrund

Grundlage für das Projekt EvE-PrEP sind Daten aus verschiedenen Datenquellen des RKI (Meldedaten nach Infektionsschutzgesetz (IfSG) § 7, Abs. 3 zu HIV und Syphilis, die HIV-Langzeitkohorten [ClinSurv-HIV](#), [HIV-1 Serokonverterstudie](#), die HIV-Studien [InzSurv-HIV](#) und [MolSurv-HIV](#) sowie

[PrApp-Studie](#), [Checkpoint-Studie](#)), Apothekenabrechnungsdaten, die „[BRAHMS](#)“-Studie (HIV-Inzidenzstudie unter Männern, die Sex mit Männern haben (MSM)) sowie Routinedaten mehrerer gesetzlicher Krankenkassen.

Außerdem wurden gemeinsam mit der dagnä deutschlandweit retrospektiv anonymisierte Daten zum PrEP-Gebrauch sowie zur Verbreitung, Testung und Therapie von STI in 47 HIV-Schwerpunktzentren erhoben (NEPOS Sub-Studie). Erfasst wurden Daten von 4.620 PrEP-Nutzenden im Zeitraum 1.9.2019–31.12.2020.

Um zusätzlich zu den genannten Datenquellen an weitere Informationen über den Versorgungsalltag der HIV-Schwerpunktzentren zu gelangen, wurde eine zusätzliche Zentrumsbefragung mit insgesamt 43 der 47 deutschlandweit kooperierenden HIV-Schwerpunktzentren im dagnä-Netzwerk durchgeführt. Anhand dieser Befragung sollte die Versorgung mit der PrEP in folgender Hinsicht beleuchtet werden:

- ▶ **Allgemeine Daten zur Versorgung und deren Struktur:** PrEP-Versorgung und PrEP-Nutzung sowie HIV-Infektionen
- ▶ **Spezifische Daten zu Versorgungsprozessen:** Testung und Behandlung asymptomatischer STI sowie STI-Prophylaxen mit Antibiotika, Beratung und Einleitung der HIV-PrEP sowie Gründe für eine Nicht-Einleitung der HIV-PrEP, Einfluss der Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)-Pandemie auf die PrEP-Versorgung

## 2. Methode

Die Datenerhebung fand von April bis Juli 2021 (Eingabezeitraum 15.04.2021–23.06.2021) mittels einer Online-Befragung auf der Plattform VOXCO des RKI statt.

\* STIs: Sexually transmitted infections

## Kernaussagen der Befragung zum Einsatz der PrEP in deutschen HIV-Schwerpunktzentren

- ▶ In den 43 befragten Zentren arbeiten insgesamt 127 PrEP-verordnende Ärzt\*innen (Ø 3 PrEP-verordnende Ärzt\*innen pro Zentrum).
- ▶ Die PrEP wurde im Zeitraum 1.9.2019–31.12.2020 insgesamt 9.915-mal eingeleitet, 88 % davon als GKV-PrEP.
- ▶ Die Gesamtzahl an PrEP-Nutzenden im Zeitraum 1.9.2019–31.12.2020 wurde mit 22.366 angegeben (Ø 179 PrEP-Nutzende pro PrEP-verordnende Ärzt\*in).
- ▶ In diesem Kollektiv wurden 20 HIV-Infektionen im Zusammenhang mit PrEP berichtet (0,089 %).
- ▶ 37 % der Zentren (16/43) erhielten Anfragen zur Hospitation zum Erwerb der ärztlichen Berechtigung zur Verordnung der GKV-PrEP, insgesamt wurden 31 Hospitationen in 15 Zentren in Nordrhein-Westfalen, Berlin, Baden-Württemberg, Bayern, Hamburg und Hessen durchgeführt.
- ▶ Regelmäßige Testungen asymptomatischer STI:
  - ▶ Alle Zentren (100 %) erachteten das regelmäßige Testen auf Syphilis alle 3–6 Monate als sinnvoll, während 79 % der Zentren auch das Testen asymptomatischer PrEP-Nutzender auf Chlamydien und Gonokokken als sinnvoll erachteten.
  - ▶ Der Großteil der Testungen wird anal, oral sowie urethral durchgeführt (77 %).
- ▶ 49 % der Zentren (21/43) hatten Anfragen von PrEP-Nutzenden zu antibiotischer Prophylaxe von STI (STI-PrEP) von durchschnittlich 6 PrEP-Nutzenden, hingegen führten nur 16 % der Zentren (7/43) eine STI-PrEP durch, meist mit Doxycyclin und Azithromycin.
- ▶ Eine Antibiotikabehandlung gegen STI bei symptomlosen Patient\*innen nach sexuellen Risikokontakten (STI-PrEP, Postexpositionsprophylaxe) wurde nur in wenigen Zentren (5/43) ohne vorherige Bestätigung der Infektion durchgeführt.
- ▶ In der Regel (>90 %) kam es nach der PrEP-Beratung auch zur anschließenden Einleitung der PrEP.
- ▶ Die häufigsten Gründe für die Nicht-Einleitung der PrEP waren individueller Patient\*innenwunsch (27 %), Angst vor Nebenwirkungen (21 %) und fehlende Indikation (19 %).
- ▶ Einen Einfluss der COVID-19-Pandemie auf die PrEP-Versorgung sahen die meisten Zentren; dieser bestand vor allem in einem Rückgang der Nachfrage und der Zunahme von Pausen und anlassbezogener PrEP, wobei der Einfluss des erneuten Lockdowns im Winter 2020 als geringer eingeschätzt wurde als der Einfluss des ersten Lockdowns im März 2020.

Vor Beginn der Befragung wurde der Link zum Online-Fragebogen an die Ansprechpartner\*innen\* innerhalb der teilnehmenden HIV-Schwerpunktzentren geschickt.

Bei den befragten Zentren handelt es sich um 43 der 47 HIV-Schwerpunktzentren, die an der NEPOS Sub-Studie teilnehmen.

Die Datenauswertung erfolgte mittels STATA Version 17 sowie Microsoft Excel 2019. Die Abbil-

dungen wurden mit Regiograph 16 und Microsoft Excel erstellt.

Es handelte sich um eine retrospektive Befragung, die nachfolgenden Ergebnisse beziehen sich auf den Zeitraum 1.9.2019–31.12.2020.

Bei vielen der nachfolgend untersuchten Fragestellungen handelte es sich um Einschätzungen der HIV-Schwerpunktzentren zu Versorgungsfragen. Einige der Fragestellungen waren qualitativer Natur. Auch die quantitativen Fragen, bei denen nach der Anzahl an Personen oder Häufigkeit gefragt wurde, ließen Schätzwerte und ungefähre Angaben zu.

\* Aufgrund der Beteiligung von Transgender-Personen an dieser Studie verwenden die Autor\*innen explizit den Asterisk als Ausdruck einer geschlechtergerechten Schreibweise.

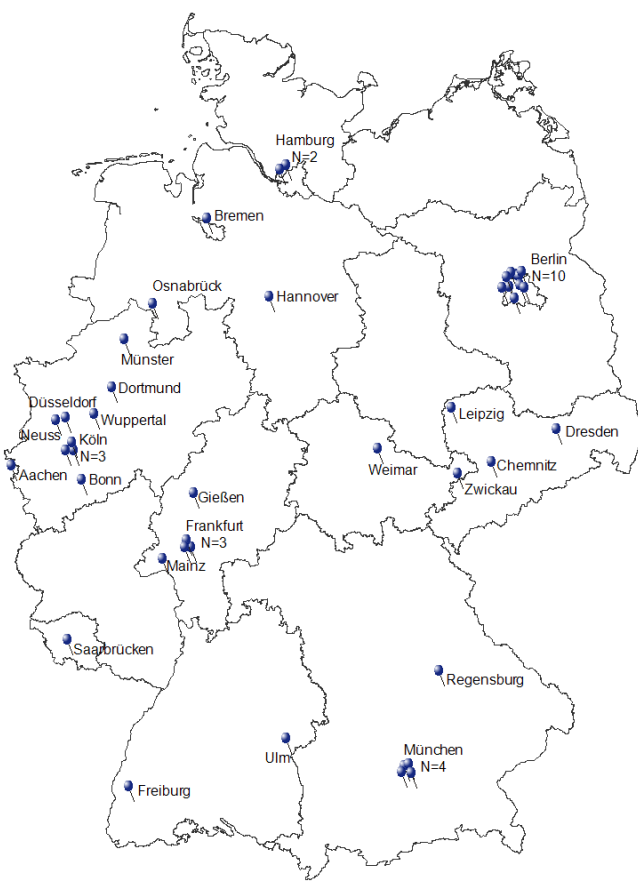


Abb. 1 | Verteilung der 43 befragten HIV-Schwerpunktzentren

### 3. Ergebnisse

Von den 47 in der NEPOS Sub-Studie eingeschlossenen Zentren beantworteten 43 (91 %) den Fragebogen vollständig (s. Abb. 1).

#### 3.1 Allgemeine Daten zur Versorgung und deren Struktur

##### PrEP-Versorgung und PrEP-Nutzung sowie HIV-Infektionen

In den 43 befragten HIV-Schwerpunktzentren (nachfolgend „Zentren“) verordneten insgesamt 127 Ärzt\*innen die PrEP; dies sind 71 % aller in den befragten Zentren tätigen Ärzt\*innen (127/178). Im Mittel arbeiteten 3 PrEP-verordnende Ärzt\*innen in einem Zentrum (SD: 2,12; Spannweite: 1–10). Folgende Verteilung der Facharztbezeichnungen des PrEP-verordnenden ärztlichen Personals wurden in den Zentren in absteigender Reihenfolge angegeben (Mehrfachnennungen möglich): Innere Medizin (44 %), Allgemeinmedizin (34 %), Infektio-

logie (16 %), Haut- und Geschlechtskrankheiten sowie Hämatologie/Onkologie (jeweils 2 %) und Frauenheilkunde und Geburtshilfe (1 %).

Die PrEP wurde in den befragten Zentren im Zeitraum 1.9.2019–31.12.2020 insgesamt 9.915-mal eingeleitet. Bei 88 % handelte es sich um eine GKV-Leistung.

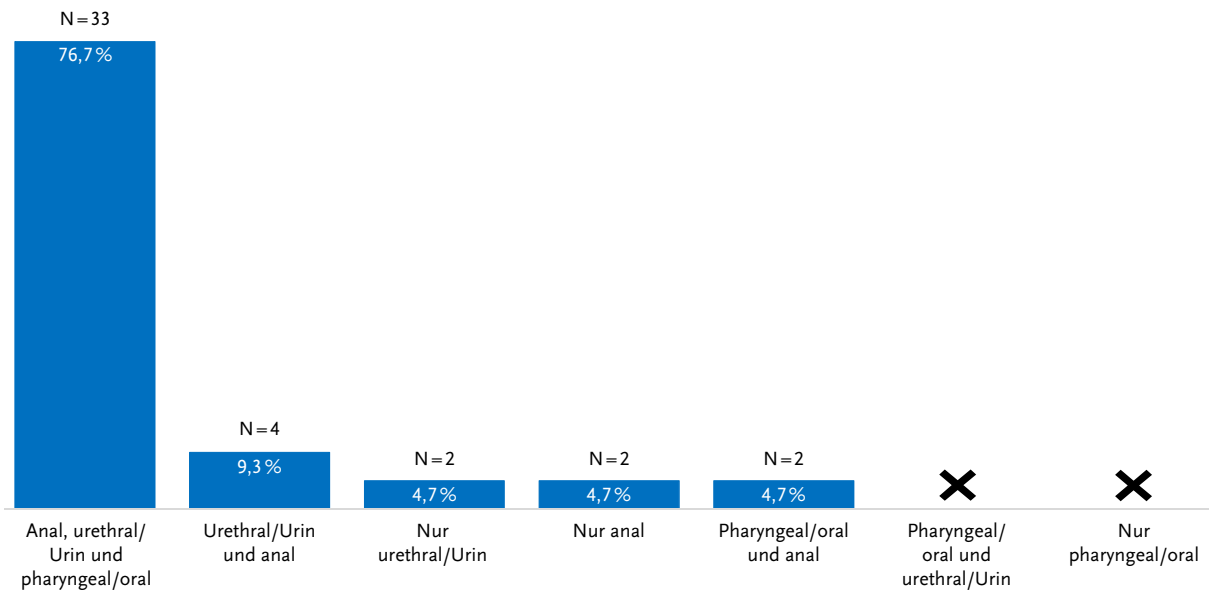
Im Zeitraum 1.9.2019–31.12.2020 wurden insgesamt 22.366 PrEP-Nutzende angegeben. Im Mittel wurden 179 PrEP-Nutzende (SD: 168,86) pro Ärzt\*in versorgt. Die Gesamtzahl der HIV-positiven Personen, die in den Zentren im o. g. Zeitraum in Versorgung waren, wurde mit 27.552 angegeben. Im Mittel wurden 181 HIV-positive Personen (SD: 286,06) pro Ärzt\*in versorgt.

Nach Angabe der Zentren betrug die kumulierte Gesamtzahl an HIV-Neudiagnosen in den Zentren für diesen Zeitraum 1.258. Bei 54 Personen wurde die HIV-Neudiagnose im Rahmen des Screenings in der Erstberatung vor PrEP-Einleitung diagnostiziert.

Zudem wurden laut Angabe 20 HIV-Infektionen\* bei PrEP-Nutzenden neu diagnostiziert. Dies entspricht bezogen auf die PrEP-Nutzenden einem Anteil von 0,089 % (20/22.366).

37 % (16/43) der befragten Zentren gaben an, Anfragen über die Weiterbildung von Ärzt\*innen zum Erwerb der Berechtigung zur Verordnung der PrEP nach dem Bundesmantelvertrag der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV) erhalten zu haben. Davon gaben 7 Zentren an, eine Hospitation durchgeführt zu haben, 7 weitere Zentren gaben 2 Hospitationen an, ein Zentrum gab 10 Hospitationen an und ein Zentrum gab an, nach Anfrage letztlich keine Hospitation durchgeführt zu haben. Im Durchschnitt hospitierten pro Zentrum 2 Ärzt\*innen zum Erwerb der fachlichen Befähigung zur Verordnung

\* In dieser Befragung wurden keine Gründe für die HIV-Infektionen im Zusammenhang mit PrEP erhoben. In der NEPOS Sub-Studie in EvE-PrEP zeigte sich, dass HIV-Infektionen im Zusammenhang mit PrEP vor allem mit geringer Adhärenz zusammenhängen.<sup>11</sup>



**Abb. 2** | Lokalisationen der Tests im Rahmen des STI-Routine-Screenings der HIV-PrEP-Begleitung, Befragung in 43 Schwerpunktpraxen für den Zeitraum 1.9.2019–31.12.2020

der GKV-PrEP (Spannweite: 0–10 Hospitationen). Damit wurden in 15 Zentren insgesamt 31 Hospitationen durchgeführt. Die Hospitationen fanden in Nordrhein-Westfalen, Berlin, Baden-Württemberg, Bayern, Hamburg und Hessen statt.

### 3.2 Daten zu Versorgungsprozessen

#### Testung und Behandlung asymptomatischer STI

Im Rahmen der PrEP-Begleitung empfehlen die Deutsch-Österreichischen Leitlinien alle 3–6 Monate eine Testung auf STI (Syphilis, Gonokokken, Chlamydien) auch wenn keine Symptome vorliegen.<sup>4</sup>

In Bezug auf die Syphilis befürworteten 100 % der Zentren (43/43) das regelmäßige Testen asymptomatischer STI im Rahmen des PrEP-Monitorings. In Bezug auf Chlamydien oder Gonokokken erachteten 79 % der Zentren (34/43) dieses Vorgehen als sinnvoll und 21 % (9/43) als nicht sinnvoll. Von diesen 9 Zentren wurde hinsichtlich der Behandlung und Testung asymptomatischer Chlamydien/Gonokokken von 5 Zentren angegeben, dass die Testung seltener sein sollte, während 4 Zentren angaben, eine Behandlung asymptomatischer Chlamydien/Gonokokken sei nicht sinnvoll.

Zusätzlich wurde von einem Zentrum bei der Frage, ob eine Testung auf weitere STI durchgeführt werden sollte, das Testen von *Mycoplasma genitalium* vorgeschlagen.

Die Verteilung der anatomischen Lokalisationen der Tests auf Gonokokken und Chlamydien bei PrEP-Nutzenden im Rahmen des Routine-Screenings sind in Abbildung 2 dargestellt.

#### Prophylaktische Antibiotikatherapie: STI-PrEP und STI-PEP

Einen weiteren Frageblock betraf die Einnahme von Antibiotika zur Vorbeugung von STI (sog. STI-PrEP). Anfragen nach einer solchen Antibiotika-PrEP erhielten 49 % der Zentren (21/43) im Jahr 2020. Insgesamt fragten 266 Personen im Jahr 2020 eine Antibiotika-PrEP an. Von den 21 Zentren mit Anfragen hatten 76 % (16/21) 1–10 Anfragen pro Zentrum im Jahr 2020 und 24 % der Zentren (5/21) gaben an, 21–50 Anfragen pro Zentrum nach der Antibiotika-PrEP erhalten zu haben (im Mittel 6 Personen pro Zentrum, Spannweite: 1–50 Anfragen pro Zentrum).

Die Anfragen verteilten sich wie folgt auf die Bundesländer: 35 % der Anfragen fanden in Berliner Zentren statt, 24 % in Sachsen, 15 % in Niedersachsen, 9 % in Nordrhein-Westfalen, 8 % in Bayern,

jeweils 4 % in Hamburg und dem Saarland und 1 % in Thüringen.

Tatsächlich verordnet wurde eine Antibiotika-PrEP zur Vorbeugung von STI von 16 % der Zentren (7/43). Von diesen 7 Zentren führten 5 die Therapie regelmäßig und 2 Zentren vereinzelt nach Bedarf durch. In den Bundesländern mit den meisten Anfragen (Berlin, Sachsen und Niedersachsen) wurde angegeben, dass keine Antibiotika-PrEP durchgeführt wird.

Bei den 7 Zentren, die die Antibiotika-PrEP durchführen, kamen vor allem Doxycyclin (3/7 Zentren) und Azithromycin (3/7 Zentren) zum Einsatz.

Die Zentren wurden außerdem zur Durchführung einer Antibiotikabehandlung bei symptomlosen Patient\*innen *nach* sexuellen Kontakten mit Personen mit einer diagnostizierten STI befragt, der sogenannten STI-PEP.

70 % der Zentren (30/43) gaben an, eine entsprechende Antibiotikabehandlung durchzuführen. Von diesen 30 Zentren führen 25 Zentren die antibiotische Behandlung erst nach diagnostischer Bestätigung der Infektion – und somit nicht auf Ver-

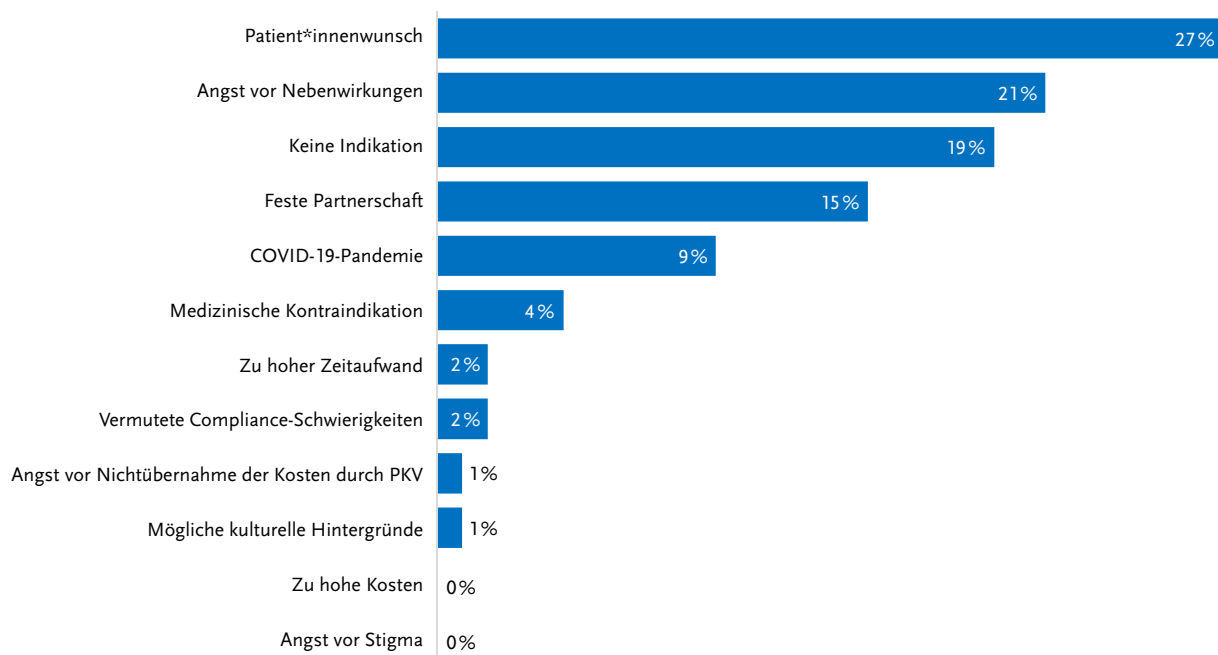
Beratungen und Einleitung zur HIV-PrEP	N	(%)
Immer (100%)	1	2%
Sehr häufig (<100–90%)	39	91%
Häufig (<90–80%)	2	5%
Eher häufig (<80–70%)	1	2%
Gelegentlich bis seltener (<70%)	0	0%

**Tab. 1** | Angabe, wie häufig eine PrEP-Beratung eine anschließende PrEP-Einleitung nach sich zog, Befragung in N=43 Schwerpunktpraxen für den Zeitraum 1.9.2019–31.12.2020

dacht – durch. Die 5 Zentren, die die STI-PEP auch vor einer diagnostischen Bestätigung durchführen, wurden zudem gefragt, gegen welche Erreger sie die Prophylaxe durchführen (Mehrfachnennungen möglich): Bei Verdacht auf Syphilis (4/5 Zentren), Gonokokken (4/5 Zentren) und Chlamydien (4/5 Zentren).

### Beratung und Einleitung der HIV-PrEP

Wie häufig eine Beratung zur PrEP auch eine Einleitung der PrEP nach sich zog, wird in Tabelle 1 dargestellt.



**Abb. 3** | Häufigste Gründe für Nicht-Einleitung der HIV-PrEP, Befragung in 43 Schwerpunktpraxen für den Zeitraum 1.9.2019–31.12.2020 (Mehrfachnennungen möglich, N=116, PKV: private Krankenversicherung)

### Gründe für Nicht-Einleitung der HIV-PrEP

Ein weiterer Schwerpunkt der Zentrumsbefragung lag in der Abfrage der häufigsten Gründe für die Nicht-Einleitung der PrEP. Die für die befragten HIV-Zentren häufigsten Gründe für die Nicht-Einleitung sind in Abbildung 3 dargestellt.

### Wechsel zwischen täglichem und anlassbezogenem Einnahmemodus

Die HIV-Zentren wurden des Weiteren darüber befragt, wie viele Personen schätzungsweise mit dem Einnahmemodus der PrEP zwischen täglichem und anlassbezogenem (*on-demand*) Einnahmemodus hin- und hergewechselt haben. Die Ergebnisse hierzu sind in Tabelle 2 dargestellt.

### Einfluss der COVID-19-Pandemie auf die HIV-PrEP-Versorgung

Aufgrund der anhaltenden COVID-19-Pandemie wurde, so wie bereits in der Vergangenheit geschehen,<sup>5</sup> auch im Rahmen dieser Befragung erneut der Einfluss der Pandemie auf die Versorgung mit der PrEP erfragt. Hierbei gaben 74 % der Zentren (32/43) einen Einfluss der Pandemie im allgemeinen Sinne auf die PrEP-Versorgung an, während

Wechsel des Einnahmemodus der HIV-PrEP zwischen täglich und on-demand	N	(%)
Niemand (0%)	0	0%
Sehr wenige (1–10%)	9	21%
Wenige (> 10–40%)	23	53%
Einige (> 40%–70%)	11	26%
Viele (> 70%)	0	0%

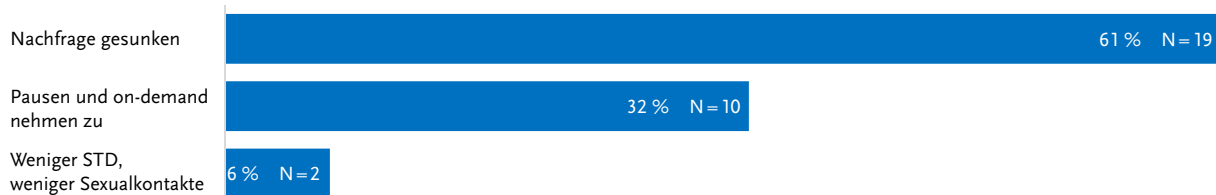
Tab. 2 | Wechsel des Einnahmemodus der HIV-PrEP zwischen täglich und on-demand, Befragung in N=43 Schwerpunktzentren für den Zeitraum 1.9.2019–31.12.2020

67 % der Zentren (29/43) einen Einfluss des erneuten Lockdowns im Winter 2020 auf die PrEP-Versorgung sahen.

Die Zentren hatten zudem die Möglichkeit, freie Anmerkungen zu dieser Thematik vorzunehmen, sofern sie einen Einfluss der Pandemie oder des erneuten Lockdowns im Winter 2020 angegeben hatten.

Die kategorisierten Antworten sind in Abbildung 4 dargestellt (Mehrfachnennungen möglich).

#### Einfluss der COVID-19-Pandemie auf das PrEP-Geschehen (N=31)



#### Einfluss erneuter Lockdown im Winter 2020 auf das PrEP-Geschehen (N=35)

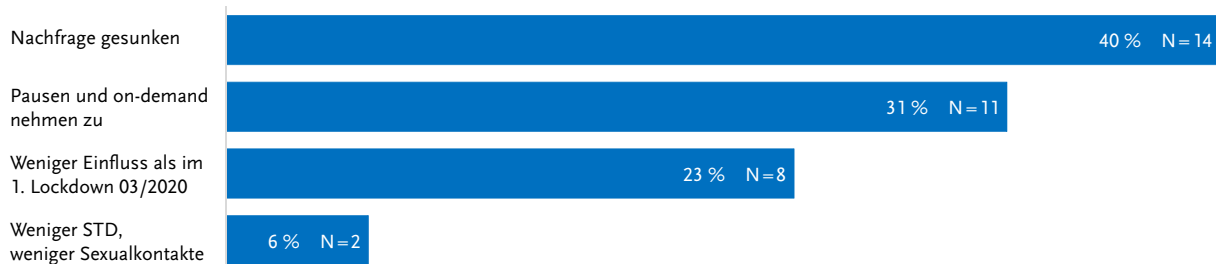


Abb. 4 | Einfluss der COVID-19-Pandemie auf die HIV-PrEP-Versorgung, Befragung in 43 Schwerpunktpraxen für den Zeitraum 1.9.2019–31.12.2020

## 4. Diskussion

### PrEP-Versorgung und PrEP-Nutzung sowie HIV-Infektionen

Die HIV-PrEP wurde nach Einführung der Kosten-erstattung durch die GKV schnell intensiv nachgefragt. Die hohe Zahl an PrEP-Einleitungen in den befragten Zentren (9.915 Einleitungen im Zeitraum 1.9.2019–31.12.2020) unterstreicht den Bedarf und die Akzeptanz einer HIV-PrEP. Der Anteil der GKV-PrEP an den PrEP-Einleitungen liegt bei 88 % und entspricht damit dem GKV-Anteil in der Gesamtbevölkerung.<sup>6</sup> Im Mittel gab es 3 PrEP-verordnende Ärzt\*innen pro Zentrum. Der zusätzliche Behandlungsbedarf stellte die HIV-Schwerpunktzentren vor Herausforderungen und konnte nur durch eine Ausweitung von Behandlungskapazitäten für diese neue Indikation geschaffen werden. Entsprechend der personellen Ausstattung von HIV-Schwerpunktzentren erfolgte die PrEP-Versorgung hauptsächlich durch Fachärzt\*innen aus den Bereichen Innere Medizin, Allgemeinmedizin und Infektiologie.

Die Gesamtzahl an PrEP-Nutzenden im Zeitraum 1.9.2019–31.12.2020 wurde mit 22.366 angegeben. Eine Schätzung basierend auf Apothekenabrechnungsdaten und Befragungen unter PrEP-Nutzenden ergab die Zahl von 15.600–21.600 PrEP-Nutzenden MSM mit Stand Juni 2020 in Deutschland.<sup>7</sup> Im Vergleich hierzu erscheint die Angabe von 22.366 PrEP-Nutzenden in den 43 Zentren zu hoch, da diese nicht alle PrEP-verordnenden Ärzt\*innen in Deutschland abbilden. Des Weiteren erscheint die Anzahl der PrEP-Nutzenden auch im Vergleich zu den 27.552 HIV-positiven Personen, die in den Zentren versorgt wurden, als zu hoch.

Die Anzahl an PrEP-Einleitungen (9.915) im Zeitraum 1.9.2019–31.12.2020 erscheint den Autor\*innen hingegen eher plausibel. Gründe für die Diskrepanz könnte ein mehrfaches Zählen von Personen in verschiedenen Abrechnungszeiträumen (Quartalen) oder der Zentrumswechsel von PrEP-Nutzenden sein. Weiterhin können Personen, die nur einmalig PrEP verordnet bekommen haben, als PrEP-Nutzende im Gesamtzeitraum gezählt werden. Dies erschwert den Vergleich der beiden Schätzungen, da es sich einmal um einen längeren Zeitraum und einmal um eine Querschnittsschätzung handelt.

Die PrEP-Einleitung hingegen wird pro Person in der Regel nur einmal mit der entsprechenden Gebührenordnungsziffer abgerechnet und damit auf Personenebene gezählt und lässt sich auf diese Art einfacher aus dem Praxisinformationssystem erheben.

Die effektive Schutzwirkung der PrEP wird auch durch die Ergebnisse dieser Befragung belegt. So wurde die Anzahl der HIV-Infektionen im Zusammenhang mit PrEP mit 20 angegeben und blieb damit ein sehr seltenes Ereignis (0,089 % der PrEP-Nutzenden) und vergleichbar mit den HIV-Inzidenzen in PrEP-Studien.<sup>8</sup> Selbst wenn die Zahl der PrEP-Nutzenden wie zuvor ausgeführt überschätzt wäre und um die Hälfte niedriger wäre als hier angegeben, so läge die HIV-Inzidenz unter PrEP-Nutzenden im niedrigen Promillebereich und damit deutlich niedriger als bei MSM ohne PrEP.<sup>9</sup> Die PrEP-Begleitung führte zudem zur früheren Diagnose noch unentdeckter HIV-Infektionen. So führte in 54 Fällen das Screening im Rahmen der Erstberatung vor PrEP-Einleitung dazu, dass eine HIV-Infektion neu diagnostiziert wurde.

Für den Zeitraum 1.9.2019–31.12.2020 wurden von den befragten Zentren insgesamt 1.258 HIV-Neudiagnosen angegeben. Im selben Zeitraum wurden dem RKI 5.663 HIV-Erregernachweise (nichtnamentliche Meldungen gem. §7 Abs.3 Infektionsschutzgesetz) übermittelt. Nach Validitätsprüfung und abzüglich der Doppelmeldungen gab es im Zeitraum 1.9.2019–31.12.2020 insgesamt 3.496 HIV-Erstdiagnosen.<sup>10,11</sup> Da sich unter den HIV-Neudiagnosen in den Zentren ebenfalls Doppelmeldungen befinden können, lassen diese sich am ehesten mit den HIV-Erregernachweisen vergleichen. Im Vergleich zu den bundesweiten Meldungen erscheint die Größenordnung von 22% (1.258/5.663) aller HIV-Erregernachweise bzw. 36% (1.258/3.496) der HIV-Erstdiagnosen in den befragten Zentren plausibel.

### Hospitationen im Pandemiejahr

Trotz des Mehraufwands auf ärztlicher Seite in der COVID-19-Pandemie<sup>4</sup> wurden sowohl Hospitationen zum Erwerb der fachlichen Befähigung zur Verordnung der GKV-PrEP angefragt als auch durchgeführt. Insgesamt wurden 31 Hospitationen

von 15 Zentren in Nordrhein-Westfalen, Berlin, Baden-Württemberg, Bayern, Hamburg und Hessen durchgeführt. Es ist anzunehmen, dass die Nachfrage nach PrEP mit Auslaufen der Pandemie und zunehmendem Bekanntheitsgrad bei MSM weiter zunehmen wird. Daher müssen weitere Behandlungskapazitäten auch außerhalb der HIV-Schwerpunktzentren geschaffen werden. Hier bietet das Gesetz die Möglichkeit für Nicht-HIV-Schwerpunktärzt\*innen mittels Fortbildungen und Hospitationen in Schwerpunktpraxen an der GKV-PrEP Qualitätssicherungsvereinbarung teilzunehmen. Inwiefern diese Möglichkeit vereinfacht und ausgebaut werden sollte, ist Bestandteil von Diskussionen innerhalb der Fachwelt und *Community*.<sup>8</sup>

### Testung und Behandlung asymptomatischer STI

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das regelmäßige Testen auf Syphilis bei symptomlosen PrEP-Nutzenden von allen befragten HIV-Zentren im Rahmen des PrEP-Monitorings als sinnvoll erachtet wird.

Das regelmäßige Testen asymptomatischer PrEP-Nutzender auf Chlamydien oder Gonokokken, wie im Rahmen des PrEP-Monitorings alle 3–6 Monate vorgesehen, wurde von 79 % der Befragten etwas seltener als bei Syphilis als sinnvoll erachtet, verliert damit aber nicht an Relevanz in der alltäglichen Versorgung.

Nur von einem Zentrum wurde eine Erweiterung des Testens auf *Mycoplasma genitalium* vorgeschlagen. Die Testungen werden zum Großteil (77 %) an Proben aller Lokalisationen durchgeführt.

### Prophylaktische Behandlungen mit Antibiotika gegen STI

Während knapp die Hälfte der Zentren (21/43) Anfragen zur Antibiotika-PrEP hatten, wurden nur in 7 Zentren derartige Prophylaxen durchgeführt. Die häufigsten Anfragen wurden in Berlin, Sachsen und Niedersachsen verzeichnet. Interessanterweise wurde gerade in diesen Bundesländern keine Antibiotika-PrEP durchgeführt. Der zunehmende Gebrauch von Antibiotikaphylaxe bei gesunden Menschen kann zur Selektion von resistenten Erregern in der Population führen und ist daher sehr kritisch zu sehen.

Eine prophylaktische Antibiotikabehandlung gegen STI bei symptomlosen Patient\*innen nach

sexuellen Risikokontakten wird nur in wenigen Zentren (5/43) ohne vorherige Bestätigung der Infektion durchgeführt.

### Beratung und Einleitung der HIV-PrEP

In den allermeisten Fällen führt die Beratung zur PrEP bei den befragten HIV-Schwerpunktzentren auch zu einer PrEP-Einleitung. Die häufigsten Gründe für die Nicht-Einleitung der PrEP waren mit 27 % der Patient\*innenwunsch (z. B. „bevorzugt Kondome“, „Schutz durch HIV-Therapie des Sexualpartners“, „sieht für sich kein Risiko“), gefolgt von der Angst vor Nebenwirkungen mit 21 % der Nennungen. Dies ist bemerkenswert, da Ergebnisse aus der Sub-Studie NEPOS im Projekt EvE-PrEP nur zu einem sehr geringen Anteil (~3 %) Nebenwirkungen als Grund für PrEP-Unterbrechungen und PrEP-Abbruch fanden.<sup>12</sup> Hier scheint es eine Diskrepanz zwischen befürchteten und tatsächlichen Nebenwirkungen zu geben. Eine weitere Aufklärung zur Verträglichkeit der PrEP hat möglicherweise das Potenzial, zögernde Personen, die von einer PrEP profitieren würden, zu motivieren. Interessant war ebenfalls, dass Stigma und Kosten als Gründe für die Nicht-Einleitung der PrEP in dieser Befragung bei HIV-Schwerpunktzentren gar nicht vorkamen. Anzumerken ist hier, dass es sich um ein spezielles, fachärztliches Setting sowie ein ausgewähltes Klientel handelt und die PrEP-Beratung sicherlich in gewisser Weise auf Personen mit Bedarf abzielt. Dafür spricht der geringe Anteil an PrEP-Beratungen ohne folgende PrEP-Einleitung.

### Einfluss der COVID-19-Pandemie auf die HIV-PrEP-Versorgung

Ein Einfluss der COVID-19-Pandemie auf die PrEP-Versorgung wurde von einem Großteil der Zentren gesehen. Beobachtet wurde vor allem ein Rückgang der PrEP-Nachfrage (61 %) sowie eine Zunahme von Pausen und anlassbezogener (*on demand*) PrEP (32 %). Dabei wurde der Einfluss des erneuten Lockdowns im Winter 2020 als geringer eingeschätzt als der vorherige Lockdown im März 2020. Dies deuten auch schon die Ergebnisse aus den quartalsweisen Umfragen bei den HIV-Schwerpunktzentren in NEPOS an<sup>5</sup> und wurde nun durch diese Zentrumsbefragung noch einmal bestätigt.



## 5. Limitationen

NEPOS hat eine relativ gute Abdeckung und Verteilung der Zentren in Deutschland, stellt aber nicht alle HIV-Schwerpunktzentren mit PrEP-Angebot dar. Damit können Ergebnisse auf Bundeslandebene durch die Häufung und Verteilung der Zentren beeinflusst sein.

Die Angaben zu PrEP-Nutzenden können durch mehrfache Zählung von Personen in verschiedenen Abrechnungszeiträumen (Quartalen) verfälscht sein.

Bei vielen der untersuchten Fragestellungen handelte es sich um Einschätzungen der HIV-Schwerpunktzentren zu Versorgungsfragen. Einige der Fragestellungen waren qualitativer Natur. Auch die quantitativen Fragen, bei denen nach der Anzahl an Personen oder Häufigkeit gefragt wurde, ließen Schätzwerte und ungefähre Angaben zu.

Mit dieser Umfrage sollten zusätzliche Aspekte im PrEP-Versorgungsalltag beleuchtet und ein Meinungsbild der Versorgungslage eingeholt werden. Somit werten die genannten Limitationen die Aussagekraft der Ergebnisse nicht grundsätzlich ab.

## 6. Ausblick

Diese Befragung stellt die erste umfassendere Auswertung zum Versorgungsgeschehen mit der GKV-PrEP in deutschen HIV-Schwerpunktzentren dar. Sie wird ergänzt durch vorangegangene Umfragen zum Einfluss der COVID-19-Pandemie auf die PrEP-Versorgung<sup>5</sup> sowie weitere laufende Auswertungen im Projekt EvE-PrEP, deren finale Ergebnisse nach Ende der Studie im Jahr 2021 erwartet werden.

## Literatur

- 1 Bundesministerium für Gesundheit. Terminservice- und Versorgungsgesetz (TSVG). 2019: Artikel 1 Nr. 9.
- 2 Sozialgesetzbuch V, § 20j Abs. 5. 2019.
- 3 Schmidt D, Rüsenberg R. HIV-Präexpositionsprophylaxe: Einführung der PrEP wird wissenschaftlich begleitet. HIV&more. 2019;04/2019:24-5.
- 4 Deutsche AIDS-Gesellschaft e.V., Österreichische AIDS Gesellschaft: Deutsch-Österreichische Leitlinien zur HIV-Präexpositionsprophylaxe. 2018:20. Online verfügbar unter: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/055-008L\\_S2k\\_HIV-Präexpositionsprophylaxe\\_2019-01\\_01.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/055-008L_S2k_HIV-Präexpositionsprophylaxe_2019-01_01.pdf).
- 5 Schmidt D, Merbach M, Friebe M, Hanhoff N, Rüsenberg R, Schewe K. Wissenschaftliche Begleitung und Evaluation der HIV-PrEP als Leistung der gesetzlichen Krankenversicherung – das Projekt EvE-PrEP in Zeiten der SARS-CoV-2-Pandemie. Epidemiologisches Bulletin 2021;06/2021:3-12. Doi: 10.25646/7973.
- 6 Statistisches Bundesamt: Krankenversicherungsschutz. Online verfügbar unter: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Arbeit/Arbeitsmarkt/Qualitaet-Arbeit/Dimension-2/krankenversicherungsschutz.html>
- 7 Marcus U, Schmidt D, Schink SB, Koppe U. Estimating the number of HIV pre-exposure prophylaxis (PrEP) users among men having sex with men (MSM) in Germany, 2020. 10. Deutsch-Österreichischer AIDS-Kongress – 40 Jahre HIV/AIDS – Pandemien gestern und heute; 25.03. – 27.03.2021.
- 8 Mayer KH, Molina JM, Thompson MA, Anderson PL, Mounzer KC, De Wet JJ, DeJesus E, Jessen H, Grant RM, Ruane PJ, Wong P, Ebrahimi R, Zhong L,

geändert am  
9. Dezember 2021

Mathias A, Callebaut C, Collins SE, Das M, McCallister S, Brainard DM, Brinson C, Clarke A, Coll P, Post FA, Hare CB. Emtricitabine and tenofovir alafenamide vs emtricitabine and tenofovir disoproxil fumarate for HIV pre-exposure prophylaxis (DISCOVER): primary results from a randomised, double-blind, multicentre, active-controlled, phase 3, non-inferiority trial. *Lancet*. 2020 Jul 25;396(10246):239-254. doi: 10.1016/S0140-6736(20)31065-5.

- 9 Meireles P, Lucas R, Carvalho C, Fuertes R, Brito J, Campos MJ, Mendão L, Barros H. Incident risk factors as predictors of HIV seroconversion in the Lisbon cohort of men who have sex with men: first results, 2011–2014. *Euro Surveill*. 2015;20(14):pii=21091. Online verfügbar unter: [https://www.eurosurveillance.org/upload/site-assets/imgs/Special\\_Edition\\_2\\_2015\\_HIV.pdf](https://www.eurosurveillance.org/upload/site-assets/imgs/Special_Edition_2_2015_HIV.pdf).
- 10 Robert Koch-Institut. HIV-Jahresbericht 2019 – 2020. *Epidemiologisches Bulletin*. Online verfügbar unter: [https://www.rki.de/Content/Infekt/Epid-Bull/Archiv/2021/Ausgaben/31\\_21pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/Content/Infekt/Epid-Bull/Archiv/2021/Ausgaben/31_21pdf?__blob=publicationFile).
- 11 Abfrage Jahrbuchstand HIV-Erstdiagnosen vom 11.10.2021 <https://survstat.rki.de/>.
- 12 Schmidt D. Evaluation der Einführung der HIV-PrEP als Leistung der gesetzlichen Krankenversicherung „EvE-PrEP“ – PrEP in Berlin. Präsentation auf dem Fast Track City Summit Berlin 2021.

---

### Weiterführende Informationen

EvE-PrEP Projekthomepage: <https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/H/HIVAIDS/EvE-PrEP.html>

---

### Weitere Veröffentlichungen zu vorherigen Umfragen

Coronapandemie senkt Nachfrage nach HIV-Präexpositionsprophylaxe: <https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/120826/Coronapandemie-senkt-Nachfrage-nach-HIV-Präexpositionsprophylaxe>

HIV-Präexpositionsprophylaxe (PrEP): Geringere Inanspruchnahme <https://www.aerzteblatt.de/archiv/treffer?mode=s&wo=2032&typ=16&aid=216982&s=PrEP>

PrEP-Evaluation (EvE-PrEP) – Einfluss der SARS-CoV-2-Pandemie auf die PrEP-Versorgung in HIV-Schwerpunktpraxen <https://www.hivandmore.de/archiv/2020-3/einfluss-der-sars-cov-2-pandemie-auf-die-prep-versorgung-in-hiv-schwerpunktpraxen.shtml>

---

### Autorinnen und Autoren

<sup>a)</sup> Dr. Daniel Schmidt | <sup>a)</sup> Tim Schikowski | <sup>a)</sup> Martin Friebe | <sup>a)</sup> Christian Kollan | <sup>a)</sup> Dr. Barbara Bartmeyer | <sup>a)</sup> PD Dr. Viviane Bremer | <sup>b)</sup> Nikola Hanhoff | <sup>b)</sup> Robin Rösenberg | <sup>b)</sup> Dr. Knud Schewe

<sup>a)</sup> Robert Koch-Institut, Abt. 3 Infektionsepidemiologie

<sup>b)</sup> Deutsche Arbeitsgemeinschaft niedergelassener Ärzte in der Versorgung HIV-Infizierter e. V. (dagnä)

**Korrespondenz:** [SchmidtD@rki.de](mailto:SchmidtD@rki.de)

---

### Vorgeschlagene Zitierweise

Schmidt D, Schikowski T, Friebe M, Kollan C, Bartmeyer B, Bremer V, Hanhoff N, Rösenberg R, Schewe K: PrEP-Evaluation EvE-PrEP – Ergebnisse einer Befragung zum PrEP-Versorgungsgeschehen in HIV-Schwerpunktzentren des dagnä-Netzwerks

*Epid Bull* 2021;44:3-12 | DOI 10.25646/9140.2

---

### Interessenkonflikt

Alle Autor\*innen geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

---

### Danksagung

Wir möchten uns bei allen Mitarbeitenden der dagnä NEPOS Zentren bedanken. Ein großer Dank gilt auch den Community-Vertretenden, die in EvE-PrEP mitwirken sowie den an EvE-PrEP beteiligten RKI Mitarbeiter\*innen: Roy Beyer, Uwe Koppe, Ulrich Marcus, Susanne Schink, Klaus Jansen, Marie Merbach.

Vielen Dank an das Bundesministerium für Gesundheit für die Projektförderung.

Das Projekt EvE-PrEP ist ein vom Bundesministerium für Gesundheit gefördertes Forschungsvorhaben auf Grundlage eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.