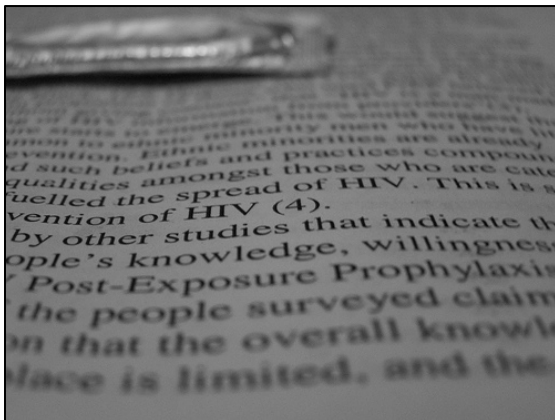


# Zur Bedeutung der Postexpositionsprophylaxe (PEP) in der HIV-Prävention

Ergebnisse einer Befragung von Schwerpunktzentren

*Phil C. Langer, Jochen Drewes  
und das Kompetenznetz HIV/AIDS*



Die vorliegende Studie ist ein Kooperationsprojekt der Arbeitsgruppe Reflexive Sozialpsychologie der Ludwig-Maximilians-Universität, des Arbeitsbereichs Prävention und psychosoziale Gesundheitsforschung der Freien Universität Berlin und des Kompetenznetzes HIV/Aids. Das Kompetenznetz HIV/AIDS wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert.



### **Kontakt:**

Dr. Phil C. Langer, Ludwig-Maximilians-Universität München, Department Psychologie, Leopoldstraße 13, 80802 München; Email: langer@lmu.de

Jochen Drewes, Dipl.-Psych., Freie Universität Berlin, AB Prävention und psychosoziale Gesundheitsforschung, Habelschwerdter Allee 45, 14195 Berlin; Email: jdrewes@zedat.fu-berlin.de

**Nr. 01/P09** der Schriftenreihe des Arbeitsbereichs Prävention und psychosoziale Gesundheitsforschung

Freie Universität Berlin (Fachbereich Erziehungswissenschaft & Psychologie)  
Arbeitsbereich Prävention und psychosoziale Gesundheitsforschung  
Habelschwerdter Allee 45  
14195 Berlin  
www.ipg-berlin.de

### **Zitiervorschlag:**

Langer, P.C., Drewes, J. und das Kompetenznetz HIV/AIDS (2009). Zur Bedeutung der Postexpositions-Prophylaxe in der HIV-Prävention. Ergebnisse einer Befragung von Schwerpunktzentren. Berlin: Freie Universität Berlin.

© 2009 Berlin

ISSN-Nr.: 1436-2090

## **Inhaltsverzeichnis**

1. Kontext der Befragung .....	2
2. Forschungsüberblick.....	4
3. Methode der Untersuchung .....	7
4. Resultate .....	9
5. Präventionsbezogene Diskussion der Ergebnisse .....	16
Anhang: Fragebogen .....	24

## 1. Kontext der Befragung

Deutlich steigende HIV-Neudiagnosezahlen haben in den letzten Jahren in Deutschland zu einer intensiven Debatte über notwendige konzeptionelle Änderungen der präventiven Praxis in Zeiten einer Behandelbarkeit der HIV-Infektion geführt (vgl. z.B. Rosenbrock, 2005; Müller & Staub, 2006). In dieser Situation, in der „mit einer bloßen Fortschreibung bisheriger Botschaften, Formen und Medien der Aids-Prävention [...] dem perspektivisch auch epidemiologisch bedrohlichen Abbröckeln präventiven Verhaltens nicht beizukommen sein“ dürfte (Rosenbrock, 2005, S. 6), wird biomedizinischen Interventionsstrategien eine zunehmend größere Bedeutung zugewiesen (vgl. Donner, 2008). In jüngster Zeit hat insbesondere eine Stellungnahme der Schweizer Eidgenössischen Kommission für Aids-Fragen zur Übertragungswahrscheinlichkeit von HIV bei serodifferenten Partnern (Vernazza et al., 2008) Überlegungen zum Einsatz antiretroviraler Medikamenten als Option der Positivenprävention (Rey et al., 2007) lanciert. Bei aller möglichen Kritik an der gegenwärtig forcierten Biomedikalisierung der Prävention (Dannecker, 2007; Langer, 2009) ist zu konstatieren, dass antiretrovirale Medikamente bereits seit einigen Jahren in Form der so genannten Postexpositions-Prophylaxe eine sinnvolle präventive Funktion übernommen haben. Auch in dem auf der Welt-Aids-Konferenz 2008 in Mexiko programmatisch geforderten Konzept der „combined prevention“ spielen sie eine wichtige Rolle (vgl. Coates, Richter, & Caceres, 2008; Piot et al., 2008).

Als Postexpositions-Prophylaxe (PEP) wird eine therapeutische Option bezeichnet, mit der eine HIV-Transmission nach erfolgter Risikoexposition verhindert werden soll. Sie besteht in einer i.d.R. 28-tägigen Einnahme einer gängigen antiretroviralen Kombinationstherapie innerhalb eines „small window of opportunity during which it might be possible to interrupt either the initial infection in the cervicovaginal mucosa or the dissemination of local infection“ (CDC, 2005, S. 2). Die Einleitung der PEP sollte optimalerweise innerhalb von ein bis zwei Stunden, möglichst jedoch in den ersten 24 Stunden begonnen werden; nach 48 bis 72 Stunden ist sie vermutlich nicht mehr sinnvoll.<sup>1</sup> Ein bei Beginn der Therapie vorgesehener HIV-Test (ELISA, u.U. PCR) soll sicherstellen, dass nicht schon vor Einleitung der Behandlung ein positiver Serostatus vorliegt; weitere Tests werden

---

<sup>1</sup> Hinzuweisen ist jedoch auf Einzelfälle, in denen die Einleitung der PEP selbst nach mehreren Tagen bei einem vorausgegangenem, sehr hohem Transmissionsrisiko eine Serokonversion verhindert hat (vgl. Katzenstein et al. 2000; Bloch et al., 1999).

nach 4 Wochen, 6 Wochen und 3 Monate (evtl. auch 6 Monate) nach Beendigung der PEP durchgeführt, um den Erfolg der Therapie zu kontrollieren.

Da aus ethischen und logistischen Gründen eine randomisierte, placebo-kontrollierte klinische Studie kaum möglich ist, werden Aussagen zur Wirksamkeit der PEP vor allem aus Primatenmodellen, Einzelfallberichten, Daten zur postnatalen Prophylaxe und Beobachtungsstudien zur beruflichen Postexpositionsprophylaxe gewonnen (vgl. CDC, 2005; Fisher et al., 2006; Roland, 2007; DAIG & ÖAG, 2008; Rupp & Christensen, 2008). Die oft zitierte Angabe einer Reduktion des Infektionsrisikos um 81% rekuriert auf eine retrospektive fallkontrollierte Studie der CDC mit Pflegekräften im Gesundheitsbereich, die eine Zidovudine-Monoprohylaxe erhalten hatten (Cardo et al., 1997).<sup>2</sup> Aus aktuellen Studien zur PEP bei sexuellen Risikoexpositionen werden weitere Daten zur Wirksamkeit erwartet, deren Aussagekraft aufgrund unterschiedlicher Kontextfaktoren jedoch nicht immer eindeutig ist. In einer jüngeren brasilianischen Studie mit risikoexponierten MSM hat es bei jenen Teilnehmern, die eine PEP bekamen, signifikant weniger Serokonversionen gegeben, als bei jenen, die keine PEP erhielten (0,6% versus 4,2%) (Schechter, 2004).

Die hier vorgenommene Differenzierung zwischen beruflicher und nicht-beruflicher Exposition spiegelt die in den Guidelines zur PEP institutionalisierte Praxis wider.<sup>3</sup> Seit Einführung von AZT in die HIV-Behandlung wurde die PEP bei beruflicher Exposition für medizinisches Personal, etwa nach einer perkutanen Verletzung mit einer Injektionsnadel, zur Verfügung gestellt (vgl. Hamlyn & Easterbrook, 2007). Die Kosten der HIV-PEP nach beruflicher Exposition werden durch die Träger der Gesetzlichen Unfallversicherung übernommen. In Bezug auf sexuelle Risikoexpositionen sehen die Deutsch-Österreichischen Empfehlungen *Postexpositionelle Prophylaxe der HIV-Infektion* in ihrer aktualisierten Fassung (DAIG & ÖAG, 2008), die als Referenzen für die vorliegende Studie fungieren,<sup>4</sup> die Einleitung einer PEP vor allem bei ungeschütztem vaginalen oder analen Geschlechtsverkehr mit einer HIV-infizierten Person indiziert. Bei Risikokontakten mit Partnern mit unbekanntem Serostatus wird eine Anwendung nur zurückhal-

---

<sup>2</sup> In einer neueren Studie aus Brasilien mit 404 Pflegekräften aus einem Lehrkrankenhaus, die mit biologischem Material in Kontakt gekommen waren (16.2% des Materials wurde positiv auf HCV, 3.8% auf HAgBs und 10.9% auf HIV getestet) und eine PEP erhalten hatten, wurde keine Serokonversionen festgestellt (Gutierrez, Lopes, & Yasuda, 2005).

<sup>3</sup> Im Folgenden wird, der aktuellen sozialwissenschaftlichen Debatte entsprechend, mit nPEP die nicht-berufliche PEP und mit PEPSE die PEP bei sexueller Risikoexposition bezeichnet.

<sup>4</sup> Andere nationale Empfehlungen weisen kaum Unterschiede auf, vgl. Großbritannien (Fisher et al., 2006) oder USA (CDC, 2005).

tend empfohlen; diese bedürfe „bis auf weiteres einer besonderen Begründung und Dokumentation“ (ebd., S. 18), was im Hinblick auf die Kostenübernahme relevant sein dürfte: Zwar fällt die HIV-PEP nicht in den Geltungsbereich der 2007 in Kraft getretenen Schutzimpfungsrichtlinie, dennoch besteht im Einzelfall eine Leistungspflicht der GKV, sofern eine Notsituation vorliegt (ebd., S. 29).

Ausgangspunkt für die vorliegende Befragung von HIV-Schwerpunktkliniken und -praxen war eine kontroverse Diskussion im Rahmen des 3. Japanisch-Deutschen Aids-Symposiums in Hiroshima im November 2007, die sich im Anschluss an einen Vortrag zur möglichen Rolle der nPEP als spezifisch biomedizinisches Präventionsinstrument bei MSM ergeben hatte.<sup>5</sup> Dabei stand unter anderem die Frage im Raum, wie verbreitet die HIV-PEP bei sexuellen Risikoexpositionen derzeit überhaupt ist, da es über das Ausmaß der Anwendung HIV-bezogener Postexpositionsmaßnahmen in Deutschland aufgrund fehlender Meldepflicht kaum verlässliche Daten gibt.<sup>6</sup>

Die vorliegende Befragung möchte zur empirischen Fundierung der Diskussion zur PEP in Deutschland durch aktuelle Daten beitragen, die es erlauben, sowohl die reale Verbreitung der PEP bei sexuellen Risikoexpositionen (PEPSE) abzuschätzen als auch – vor dem Hintergrund von Bemühungen um eine bessere Integration von Ärztinnen und Ärzten in die primärpräventive Praxis<sup>7</sup> – empirisch begründete Aussagen zur gegenwärtigen wie künftigen Rolle der PEPSE in der Prävention mit schwulen und bisexuellen Männern zu treffen.

## 2. Forschungsüberblick

Mit der Einführung der nPEP wurde schnell die Frage aufgeworfen, inwiefern das Vorhandensein einer medikamentösen Infektionsprophylaxe zu einer stärkeren Sorglosigkeit in den Hauptrisikogruppen führen könnte und damit zu einem Anstieg riskanten Sexualverhaltens (vgl. Lert, 2000; Richens et al., 2005), eine Diskussion, welche stark an die Diskussion um einen ähnlichen Effekt durch die Ein-

---

<sup>5</sup> Der Vortrag basierte auf der qualitativen Interviewstudie „Positives Begehren“, die von der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung und dem Kompetenznetz HIV/Aids beauftragt und mit Mitteln der PKV und GlaxoSmithKline finanziert wurde.

<sup>6</sup> Das RKI ist hier auf freiwillige Meldungen der Ärztinnen und Ärzte angewiesen.

<sup>7</sup> Vgl. das aktuelle Projekt der Deutschen Aids-Hilfe zur Entwicklung von Fortbildungscurricula für Ärztinnen und Ärzte im Bezug auf die Prävention von HIV und STIs bei MSM.

führung der HAART unter dem Stichwort des Therapieoptimismus erinnert. In verschiedenen Studien, die den Zusammenhang zwischen dem Wissen um die PEP und sexuellem Risikoverhalten untersucht haben, konnte ein solcher Unterschied jedoch nicht festgestellt werden (Waldo, Stall & Coates, 2000; Martin et al., 2004; Schechter et al., 2004; Bochow, Wright & Lange, 2004). Die Forschergruppe um Martin konnte sogar zeigen, dass in ihrer Stichprobe von 397 Hochrisikopersonen, die eine PEP erhalten hatten, ein Rückgang im selbst berichteten Risikoverhalten zwölf Monate nach der Exposition zu verzeichnen war. Die daran anschließende Ansicht, dass die PEP zu einem „wake-up call“ oder „close call“ bei den Patienten beitragen und so zu einer nachhaltigen Reduktion von Risikoverhalten führen könne (Waldo, Franes & Dillon, 2002) ist jedoch bislang nicht durch Studien belegt. Die Anzahl von Patienten, die innerhalb eines relativ kurzen Zeitraums mehrere PEPs erhalten, kann als Indiz gesehen werden, dass die PEP bei bestehendem sexuellen Risikoverhalten keine verhaltenspräventive Wirkung zeitigt. Basierend auf einer Untersuchung zur PEP als „biobehavioral HIV-prevention intervention“ in Kalifornien vermerken Shoptaw et al. (2007, S. 5) hierzu: „While the psychological distress of an acute index event that leads to nPEP may bias individuals toward believing they are unlikely to engage in subsequent risk behaviors, the acuity of the exposure event fades with time. As distress levels are reduced, individuals likely relax some of their commitments and experience future risk events. Indeed, 2% of these participants had used nPEP following at least one other incident. With the advent of chemoprophylaxis using medications with less aversive side-effect profiles, it is likely that some high-risk individuals will frequently use nPEP.“

Auf eine andere psychosoziale Dynamik im Zusammenhang mit nPEP machen Körner und Kollegen (2003, 2005a, 2005b, 2006) aufmerksam, die 88 Personen interviewten, die die PEP in Anspruch genommen hatten; davon war die überwiegende Mehrheit MSM. Die Autoren zeigen, dass es sich bei den HIV-Expositionen, die zur Einnahme der PEP geführt haben, zumeist um „Unfälle“ von Personen handelt, die in der Regel ein ausgeprägtes Schutzverhalten zeigen, welches ihnen die Kontrolle über das Risiko des sexuellen Akts ermöglicht. Entsprechend schlussfolgern die Autoren, dass diese Personen die PEP als ein Hilfsmittel betrachten, um das durch das riskante Ereignis beeinträchtigte Gleichgewicht des sexuellen Akts wiederherzustellen und die Kontrolle über die Situation und das Ansteckungsrisiko zurück zu erlangen. In dieser Stichprobe der PEP-Nutzer kannte nur eine Minderheit zum Zeitpunkt der Risikoexposition die PEP, eine aktive

Strategie der Informationssuche unter Einbeziehung des sozialen Netzwerks war deshalb notwendige Voraussetzung für die Durchführung der PEP. Dieses aktive Vorgehen (agency) ist für die Autoren insgesamt für die Durchführung einer PEP zentral. Es zeigt sich bei den Betroffenen im Umgang mit dem Partner und dem vermeintlichen Risiko, bei der Informationssuche, bei der Interaktion mit dem Arzt und in der Entscheidung, inwiefern die Einnahme der PEP gegenüber dem sozialem Umfeld offen gelegt wird.

Das Wissen um die PEP stellt somit wichtigste Barriere zu ihrer Nutzung und damit ihrer biomedizinischen Präventionsmöglichkeit dar. Zahlen zur Bekanntheit der PEP liegen aus Frankreich, Großbritannien, den USA und Deutschland vor. In einer repräsentativen Bevölkerungsbefragung in Frankreich durchgeführt im Jahr 2001 kannten nur 15 % der befragten Erwachsenen die PEP (Beltzer et al., 2005). Selbst in zwei Befragungen HIV-infizierter Personen in Frankreich lag die Bekanntheitsrate der PEP 2001 in einer nicht-repräsentativen Stichprobe bei nur 65 % (Rey et al., 2004). In einer weiteren Befragung von 2280 HIV-infizierten Personen im Jahr 2003 (Rey et al., 2007) lag sie bei 70 %; dabei zeigten sich große Unterschiede zwischen den Hauptbetroffenengruppen: Am besten informiert war die Gruppe der MSM mit ca. 83 %, am schlechtesten die Gruppe der MigrantInnen mit ca. 39 %. Auch unter den HIV-infizierten Patienten zweier Kliniken in London war das Wissen um die Existenz der PEP gering (de Silva, Miller & Walsh, 2006). In einer 2006 durchgeführten Umfrage mit 1.819 seronegativen schwulen und bisexuellen Männern in Kalifornien (Liu et al., 2008) bestätigten lediglich 47% ein Wissen um die PEP; PEP awareness war dabei mit einem Alter von über 25 Jahren, kaukasischer Herkunft, höherem Einkommen (über 100.000 Dollar/Jahr), Drogenkonsum und ungeschütztem Geschlechtsverkehr positiv korreliert. Bochow, Wright und Lange (2004) berichten aus Deutschland von einem deutlich geringeren Bekanntheitsgrad der PEP von 40 % unter MSM im Jahr 2003 im Rahmen einer Befragung von 4.750 Personen.

In der qualitativen Interviewstudie „Positives Begehren“, die Ausgangspunkt der vorliegenden Befragung gewesen ist, lassen sich die hier vor allem an internationalen Studien skizzierten psychosozialen Aspekte der präventiven Rolle der nPEP paradigmatisch auch für Deutschland aufzeigen. Im Rahmen der Untersuchung wurden im Zeitraum von November 2006 bis September 2007 wurden 58 schwule und bisexuelle Männer in Berlin und München befragt, die in den letzten Jahren eine positive HIV-Diagnose erhalten hatten oder ungetestet waren und aktuelles sexuelles Risikoverhalten berichteten. Dabei wurde zum einen ein folgenreiches



Wissensdefizit bei der Mehrzahl der befragten MSM konstatiert. Dies betraf insbesondere jene Männer, die ihre Infektionssituation auf einen „Unfall“ zurückführten, also eine HIV-Risikosituation bei sonst konsistentem Schutzverhalten eingingen; für sie wäre die nPEP als biomedizinische post-hoc-Intervention zur Verhinderung der Serokonversion eine wichtige Option gewesen, die sie aufgrund mangelnder Information und/oder unzureichendem *agency* nicht wahrnehmen konnten. Zum anderen berichten diejenigen Männer, die Erfahrungen mit nPEP gemacht hatten, sowohl von epiphanisch erlebten und emphatisch aufgeladenen „wake-up calls“, die aber nur zu einem kurzfristigen Schutzverhalten geführt hatten, nach einer Zeit jedoch wieder in einem Rückfall in HIV-relevantes Risikoverhalten resultiert waren. Zwei der Interviewpartner hatten innerhalb eines kurzen Zeitraums bis zu drei nPEPs erhalten, was eine Serokonversion jedoch letztlich nicht verhindern konnte. Ein interessanter neuer Befund bezieht sich darüber hinaus diejenigen HIV-positiven MSM in der Studie, die ungeschützten Sex auch mit Partnern mit unbekanntem Serostatus haben. Bei ihnen war das Wissen über die nPEP am größten; auch berichteten sie von Vorfällen, in denen sie ihren fälschlicherweise für HIV-positiv gehaltenen Sexualpartner, nachdem sie von seinem negativen HIV- nach dem ungeschützten Sex erfahren hatten, über die Möglichkeiten einer nPEP informiert und auch zur Einleitung einer nPEP bewegt hatten. Diese Beobachtung ist konsistent mit den Daten aus einer aktuellen Studie von Dodds (2007) und ist für die Diskussion über die Möglichkeiten einer Positivprävention von Bedeutung.

Insgesamt sind die sozialwissenschaftlichen Befunde zur Rolle der nPEP noch recht bruchstückhaft. Insbesondere liegen kaum Erkenntnisse über die Perspektive der in der HIV-Behandlung tätigen Ärztinnen und Ärzte zur PEPSE vor. Diese Lücke möchte die vorliegende Studie schließen und davon ausgehend weitere notwendige Forschungsfragen im abschließenden Diskussionsteil skizzieren.

### **3. Methode der Untersuchung**

Die Befragung wurde im Rahmen des Kompetenznetzes HIV/Aids durchgeführt. Das Kompetenznetz HIV/Aids ist eines von derzeit 18 Kompetenznetzen in der Medizin, die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert werden. In ihm haben sich die wesentlichen deutschen Arbeitsgruppen, die

im Bereich der klinischen Forschung und der kliniknahen Grundlagenforschung zu HIV und AIDS tätig sind, übergreifend als nationaler Forschungsverbund zusammengeschlossen. Das Kompetenznetz HIV/Aids unterhält eine Patientenkohorte mit insgesamt 25 dokumentierenden Zentren – davon 15 ärztliche Praxen und 10 klinische Zentren<sup>8</sup> – in 15 Städten in Deutschland und betreut eine Kohorte mit Datensätzen von über 15.000 HIV-Infizierten. Von den Zentren des Kompetenznetzes werden schätzungsweise 20-35% aller HIV-Infizierten in Deutschland medizinisch versorgt. Zugleich ist jedoch kritisch anzumerken, dass vor dem Hintergrund der Reduktion der Kohorte (von 44 auf 26 Zentren) und der damit zusammenhängenden Umstrukturierung des Kompetenznetzes im Jahr 2008 einige klinische HIV-Zentren nicht mehr Teil des Netzes sind, die aufgrund ihrer – auch am Wochenende, in der Nacht usw. verfügbaren – Notfallambulanzen für die Bestimmung der quantitativen Verbreitung der nPEP in Deutschland relevant sind.

In Abstimmung mit der Geschäftsstelle des Kompetenznetzes Bochum wurden alle Zentren im Vorfeld der Befragung telefonisch kontaktiert. Dabei wurde Ziel und Rahmen der Befragung erklärt, die Zahl der in der HIV-Behandlung der Patienten tätigen Ärztinnen und Ärzte erfragt und um Mitarbeit bei der Befragung gebeten; in diesem Zusammenhang erklärte lediglich ein Zentrum, dass eine unentgeltliche Teilnahme an der Befragung vor dem Hintergrund der vielfachen Arbeitsbelastungen des Zentrums leider nicht möglich sei. An die übrigen 25 Zentren wurden im Januar 2008 insgesamt 77 Fragebögen geschickt (vgl. Anhang), die jeweils von einem Arzt/einer Ärztin in Bezug auf die von ihm/ihr betreuten Patienten ausgefüllt werden sollte. Die Fragen bezogen sich ausschließlich auf das Jahr 2007.

Bis Ende März 2008 nahmen 27 Ärztinnen und Ärzte an der Befragung teil. Davon war die überwiegende Mehrheit niedergelassen tätig (ca. 70 %), die übrigen praktizierten in einer Klinik. Unter den Teilnehmenden waren die Frauen mit einem Anteil von nur 22 % deutlich in der Minderheit. Das durchschnittliche Alter der Teilnehmer lag bei ungefähr 44 Jahren, die jüngsten Befragten waren 29 Jahre, der älteste Teilnehmer 64 Jahre alt. Die mittlere Berufserfahrung lag bei ca. 13 Jahren, diese variierte zwischen 2 und 27 Jahren. Die regionalen Schwerpunkte der realisierten Stichprobe liegen im Postleitzahlgebiet 1 (Berlin), 2 (Hamburg) und 4 (Ruhrgebiet).

---

<sup>8</sup> Zum Zeitpunkt der Datenerhebung umfasste das Kompetenznetz HIV/AIDS noch 26 Zentren mit 15 ärztlichen Praxen und 11 klinischen Zentren.

<b>Klinik oder Praxis</b>	Häufigkeit	Prozent
niedergelassener Arzt	18	69,2
Klinik	8	30,8
keine Angabe	1	-
<b>Geschlecht</b>		
Weiblich	6	22,2
Männlich	21	77,8
keine Angabe	1	-
<b>Alter</b>		
bis 30 Jahre	2	7,4
31 bis 40 Jahre	6	22,2
41 bis 50 Jahre	12	44,4
51 bis 60 Jahre	6	22,2
61 Jahre und älter	1	3,7
Mittelwert (SD)		43,8 (8,6)
<b>Berufserfahrung</b>		
bis 5 Jahre	4	14,8
6 bis 10 Jahre	3	11,1
11 bis 15 Jahre	10	37,0
16 bis 20 Jahre	9	33,3
21 Jahre und mehr	1	3,7
Mittelwert (SD)		13,4 (6,2)

Tab. 1: Charakteristika der Stichprobe

	Häufigkeit	Prozent
0	1	3,7
1	11	40,7
2	6	22,2
3	0	0
4	6	22,2
5	1	3,7
6	0	0
7	0	0
8	2	7,4
9	0	0
keine Angabe	0	-



Tab. 2: Geographische Verteilung der Stichprobe nach Postleitzahlengebiet

## 4. Resultate

### Häufigkeit und Verteilung der PEP

Insgesamt wurden von den an dieser Befragung teilnehmenden Ärzten 234 PEP durchgeführt, im Durchschnitt 8,7 pro Arzt (SD=8,2), variierend zwischen 1 und 35 Verabreichungen. Mit 128, also knapp über der Hälfte, entfiel der größte Teil

dieser Verabreichungen auf die Gruppe der MSM und weiteres knappes Drittel auf die PEP nach beruflicher Exposition. Während auf heterosexuelle Frauen 15 Verabreichungen entfielen, zusätzlich eine in der Gruppe der Sexarbeiterinnen, wurden keine PEP in den Hochrisikogruppen der i.v.-Drogennutzer und den Personen aus Hochprävalenzländern verabreicht (siehe Tabelle 3).

	Häufigkeit	Prozent
Insgesamt	234	100
Beruflich	77	32,9
MSM	128	54,7
I.v. Drogennutzer	0	0
Sexarbeiterinnen	1	0,0
HPL	0	0
heterosexuelle Frauen	15	6,4
Unbekannt	7	3,0
Sonstige	6	2,6

Tab. 3: Häufigkeit von PEP-Verabreichungen in 2007

Von den teilnehmenden Ärzten gaben 23 Ärzte an, Post-Expositions-Prophylaxen (auch) bei MSM durchgeführt zu haben, insgesamt 128 Post-Expositions-Prophylaxen. Dies sind durchschnittlich 5,6 PEP-Verabreichungen pro Arzt (SD=5,6), wobei die Häufigkeit durchgeführter PEP stark zwischen den Ärzten variiert: zwischen einer und zweiundzwanzig PEP. 10 Patienten wurden innerhalb des Jahres 2007 zweimal eine PEP verabreicht. Im Vergleich zum Vorjahr bedeutet dies nach Angaben der großen Mehrheit der Ärzte weder einen Anstieg noch einen Rückgang der Häufigkeit in dieser Gruppe (vgl. Tabelle 4).

	Häufigkeit	Prozent
deutlicher Rückgang	0	0
mäßiger Rückgang	2	9,1
ungefähr gleich	19	86,4
mäßiger Anstieg	1	4,5
deutlicher Anstieg	0	0
keine Angabe	1	-

Tab. 4: Veränderung der PEP-Verabreichungen an MSM im Vergleich zum Vorjahr

Soweit den Ärzten bekannt, fand die große Mehrheit der Risikokontakte, die zur Verabreichung einer PEP führten außerhalb fester Beziehungen statt, nur ungefähr 16 Prozent dieser Risikokontakte fanden mit dem festen Partner, in einer offensichtlich serodiskordanten Beziehung statt (vgl. Tabelle 5).

	Häufigkeit	Prozent
Innerhalb einer Beziehung mit anderen Sexpartnern	16	16,3
<b>Gesamt</b>	<b>98</b>	<b>100</b>
Unbekannt	22	
keine Angabe	8	-

Tab. 5: Art der Risikokontakte, die zur Verabreichung der PEP führten

### Verlauf und Wirksamkeit der PEP

Von den im Rahmen der vorliegenden Studie berichteten Post-Expositions-Prophylaxen bei MSM war nach Auskunft der Ärzte nur eine PEP nicht erfolgreich. Der Grund für das Versagen in diesem Fall ist nach Angaben des Arztes unklar.

Die Ärzte berichten aber von einer Reihe von Komplikationen. So erscheinen teilweise Patienten nicht wieder zu weiteren Kontrollterminen, dies betrifft vor allem in Kliniken durchgeführte Post-Expositions-Prophylaxen, findet aber in geringerem Umfang auch in Arztpraxen statt. So können die befragten Ärzte in zwölf Fällen keine Auskunft zum Ausgang der PEP geben.

Auch von abgebrochenen Post-Expositions-Prophylaxen berichten die Ärzte, insgesamt 13 Fälle werden angegeben, bei denen die Patienten die PEP aufgrund von Nebenwirkungen abgebrochen haben. Aufgrund inkonsistenter Antworten im Fragebogen ist jedoch nicht klar, in welchem Umfang diese Fälle MSM betreffen bzw. ob diese Fälle als erfolgreiche PEP bewertet wurden.

Zusätzlich zu den bisher berichteten PEP berichten die Ärzte von drei Fällen, in denen sich die exponierte Person zum Zeitpunkt der Exposition schon als HIV-positiv erwies.

	Häufigkeit	Prozent
PEP erfolgreich	115	89,8
PEP versagt	1	0,8
Verlauf unbekannt	12	9,4
<b>Gesamt</b>	<b>128</b>	<b>100</b>

Tab. 6: Verlauf der PEP

### Verweigerung der PEP

Ingesamt geben 12 der 27 Ärzten an, dass sie im Jahr 2007 Personen aus der Gruppe der MSM eine PEP verweigern mussten, dies betrifft insgesamt 65 MSM, die mit der Bitte nach einer PEP vorstellig wurden. In der Mehrzahl der Fälle wird dies von den

Ärzten mit einem zu großem Zeitfenster zwischen Risikokontakt und Vorstellung in der Praxis/Klinik oder mit dem Fehlen eines ausreichenden Risikos begründet. Als Begründung wird allerdings in einem Fall auch eine starke Intoxikation des Patienten und in einem anderen Fall die Weigerung des Patienten, die PEP privat zu zahlen angegeben.

Es lässt sich an dieser Stelle fest halten, dass, zählt man die Anzahl der durchgeführten und die Anzahl der verweigten PEP zusammen, insgesamt ungefähr ein Drittel der Patienten mit einem PEP-Gesuch abgewiesen wurden.

Inwiefern HIV-Serokonversionen unter den Personen, die vergeblich wegen einer PEP beim Arzt vorstellig wurden, unter anderen Umständen hätten verhindert werden können, ist an dieser Stelle genauso wenig feststellbar, wie die Anzahl der tatsächlich erfolgten Serokonversionen in dieser Gruppe.

### Probleme bei der Kostenübernahme

Da die zur Post-Expositions-Prophylaxe eingesetzten antiretroviralen Medikamente für diese Indikation nicht zugelassen sind, ist die Frage der Kostenübernahme der PEP durch die Krankenkassen ungeklärt und kann theoretisch zu Problemen führen. Zwar weisen die Richtlinien der DAIG daraufhin, dass die Kosten der PEP im Regelfall von den Gesetzlichen Krankenkassen (GKV) übernommen werden, eine Verpflichtung dazu besteht aber nicht (vgl. DAIG & ÖAG, 2008).

Die befragten Ärzte berichten nur von Einzelfällen, in denen die Kostenübernahme durch die GKV ein Problem darstellte, insgesamt handelt es sich hier um sechs Fälle. Ein Grund für diese geringe Anzahl liegt offenbar in der teilweise von befragten Ärzten angedeuteten Praxis, auf Medikamenten-Muster bei der Durchführung der PEP zurückzugreifen. Wie stark diese Praxis verbreitet ist, kann nicht abgeschätzt werden, es wird jedoch auch an dem oben erwähnten Fall, in dem einem Patienten die PEP verweigert wurde, weil er die Kosten nicht selber zu tragen bereit war, deutlich, dass viele Ärzte bei der PEP überhaupt nicht auf die Kostenübernahme durch Krankenkassen zurückgreifen.

### Präventive Begleitmaßnahmen

Patienten, die nach einer Post-Expositions-Prophylaxe aufgrund eines sexuellen Expositionsrisikos anfragen, sollten aufgrund des Vorliegens eines Risikokontaktes, immer auch einer STD-Diagnostik unterzogen werden, sowie im ärztlichen Gespräch über Safer Sex und Fragen der HIV/STD-Prävention beraten werden.

Mehr als drei Viertel der befragten Ärzte halten sich in allen Fällen an diese Empfehlungen. Doch geben auch einige Ärzte an, im Jahr 2007 bei keinem der PEP-Patienten aus der Gruppe der MSM eine STD-Diagnostik durchgeführt zu haben, oder nur bei einem Teil der Patienten (vgl. Tabelle 7), umgerechnet auf die Zahl der von diesen Ärzten durchgeführten Post-Expositions-Prophylaxen, ergibt sich eine ungefähre Anzahl von 12 MSM, die im Jahr 2007 nicht auf STIs untersucht wurden, dies macht einen Anteil von ungefähr 9 Prozent der 128 bei MSM durchgeführten PEP aus.<sup>9</sup>

Im Vergleich dazu erhalten mehr Patienten aus dieser Gruppe ein Beratungsgespräch oder eine vergleichbare präventive Intervention (z.B. die Aushändigung von Informationsbroschüren). Rechnet man die Angaben der Ärzte wiederum um, so zeigt sich, dass nur knapp 7 Patienten nicht beraten wurden, ein Anteil von ungefähr 5 Prozent.<sup>10</sup>

	Häufigkeit	Prozent
ca. 100 %	18	78,3
ca. 75 %	2	8,7
ca. 50 %	0	0
ca. 25 %	1	4,3
ca. 0 %	2	8,7
keine Angabe	0	-

Tab. 7: Anteil STD-Testungen

	Häufigkeit	Prozent
ca. 100 %	18	78,3
ca. 75 %	4	17,4
ca. 50 %	0	0
ca. 25 %	1	4,3
ca. 0 %	0	0
keine Angabe	0	-

Tab. 8: Anteil präventive Intervention

Der Anteil präventiver Interventionen in der Praxis liegt etwas höher als in der Klinik. Erwartungsgemäß korreliert die Einstellung „höhere Bekanntheit der PEP führt zu mehr Risikoverhalten“ signifikant mit dem Anteil der präventiven Interventionen  $r=0,565$  \*\*, d.h. je mehr dieser Aussage tendenziell zugestimmt wird, umso häufiger wird eine präventive Intervention durchgeführt. Es finden sich keine signifikanten Korrelationen mit Alter, Berufserfahrung und der Anzahl der bei MSM durchgeführten PEP.

### Einstellungen der Ärztinnen und Ärzte zur PEP

Ein weiterer Teil der vorliegenden Ärztebefragung befasste sich mit verschiedenen Einstellungen der Ärzte zur Post-Expositions-Prophylaxe.

Hinsichtlich der Rolle, die die PEP aktuell in der HIV-Prävention bei MSM in Deutschland spielt, sind knapp die Hälfte der Ärzte der Ansicht, dass die PEP nur

<sup>9</sup> Rechnerisch handelt es sich 12,25 Personen, die wiederum einen Anteil von 9,6 % ausmachen.

<sup>10</sup> Rechnerisch handelt es sich um 6,5 Personen, die wiederum einen Anteil von 5,1% ausmachen.

eine sehr oder eher geringe Rolle spielt, die übrigen Ärzte sehen eine mittlere oder eher große Rolle:

	Häufigkeit	Prozent
sehr große Rolle	0	0
eher große Rolle	4	14,8
mittlere Rolle	10	37,0
eher geringe Rolle	10	37,0
sehr geringe Rolle	3	11,1
keine Angabe	0	-

Tab. 9: Welche Rolle spielt die PEP Ihrer Meinung nach in der HIV-Prävention bei MSM in Deutschland?

Hinsichtlich der Bedeutung, die die PEP in der Prävention nach Meinung der Ärzte spielen sollte, wünschen sich nicht einmal ein Drittel der Ärzte ein (deutlich oder eher) größere Rolle. Ein Viertel der befragten Ärzte würde sich sogar eine eher geringere Rolle der PEP wünschen:

	Häufigkeit	Prozent
deutliche größere Rolle	2	7,4
Eher größere Rolle	6	22,2
dieselbe Rolle wie zur Zeit	12	44,4
eher geringere Rolle	7	25,9
deutlich geringere Rolle	0	0
keine Angabe	0	-

Tab. 10: Welche Rolle sollte die PEP Ihrer Meinung nach in der HIV-Prävention bei MSM in Deutschland zukünftig spielen?

Wenig Einigkeit besteht in den Einschätzungen der Ärzte hinsichtlich der Bekanntheit der Möglichkeit einer Post-Expositions-Prophylaxe. Zwar ist nur eine Minderheit der Meinung diese sei eher unbekannt. Fast die Hälfte der Ärzte wählt jedoch die Mittelkategorie „teils/teils“, einen hohen Bekanntheitsgrad („sehr bekannt“) attestieren der PEP nur knapp 15 % der befragten Ärzte:

	Häufigkeit	Prozent
sehr bekannt	4	14,8
eher bekannt	8	29,6
teils/teils	13	48,1
eher unbekannt	2	7,4
sehr unbekannt	0	0
keine Angabe	0	-

Tab. 11: Was glauben Sie, inwiefern die Möglichkeit der PEP in der Gruppe der MSM in Deutschland bekannt ist?



Häufig wird in Bezug auf die Post-Expositions-Prophylaxe kritisiert, dass sie Risikoverhaltensweisen begünstigt und zu teuer ist. Zwar ist nur eine Minderheit von knapp 22 % der befragten Ärzte der Überzeugung, dass eine bessere Bekanntheit der PEP zu einem Anstieg von Risikoverhalten unter MSM führen würde, abgelehnt wird diese Aussage aber auch nur von einem Drittel der Ärzte:

	Häufigkeit	Prozent
stimme voll zu	1	3,7
stimme eher zu	5	18,5
Teils/teils	12	44,4
stimme eher nicht zu	6	22,2
stimme gar nicht zu	3	11,1
Keine Angabe	0	-

Tab. 12: Inwiefern stimmen Sie der folgenden Aussage zu? „Eine bessere Bekanntheit der PEP in der Gruppe der MSM wäre kontraproduktiv, da diese zu einem Anstieg von Risikoverhaltensweisen in dieser Gruppe führen würde.“

Eine präventive Wirkung der PEP wird von den Ärzten mehrheitlich verneint. Nur ungefähr 11 % der Ärzte sind der Ansicht, dass die Durchführung einer PEP zu einer Reduktion von Risikoverhalten bei der behandelten Person führt, über 40 % dagegen sind eher oder gar nicht dieser Überzeugung:

	Häufigkeit	Prozent
Stimme voll zu	0	0
Stimme eher zu	3	11,1
teils/teils	13	48,1
Stimme eher nicht zu	10	37,0
Stimme gar nicht zu	1	3,7
keine Angabe	0	-

Tab. 13: Inwiefern stimmen Sie der folgenden Aussage zu? „Die Durchführung einer PEP führt in der Regel zu einer Reduktion des Risikoverhaltens bei der betroffenen Person.“

Dass die PEP zu teuer sei, und entsprechend eine bessere Bekanntheit der PEP zu einer unangemessenen Kostenexplosion führe, wird nur von einer Minderheit der Ärzte (ca. 22 %) bejaht, knapp 60 % lehnen diese Aussage jedoch ab:

	Häufigkeit	Prozent
Stimme voll zu	1	3,7
Stimme eher zu	5	18,5
teils/teils	5	18,5
Stimme eher nicht zu	12	44,4
Stimme gar nicht zu	4	14,8
keine Angabe	0	-

Tab. 14: Inwiefern stimmen Sie der folgenden Aussage zu? „Eine bessere Bekanntheit der PEP in der Gruppe der MSM würde zu einer unangemessenen Kostenexplosion führen.“

Die mehrfach erwähnten Kriterien der DAIG zur Indikation einer PEP (DAIG & ÖAG, 2008) kennen fast alle der befragten Ärzte. Von ihnen werden diese Kriterien einheitlich als angemessen bewertet:

	Häufigkeit	Prozent
sollten enger gefasst werden	0	0
Sind angemessen	25	96,2
sollten weiter gefasst werden	0	0
kenne ich nicht	1	3,8
Keine Angabe	1	-

Tab. 15: Wie bewerten Sie die Kriterien der DAIG zur Indikation der PEP?

## 5. Präventionsbezogene Diskussion der Ergebnisse

Die Aussagen, die auf Basis der vorliegenden Befragung getroffen werden können, sind selbstverständlich begrenzt. Insbesondere fällt ins Gewicht, dass der Ort der Befragung – die HIV-Schwerpunktpraxen und klinischen Zentren des Kompetenznetzes HIV/Aids Patienten impliziert, die oftmals in Bezug auf das Thema HIV bereits sensibilisiert sind und/oder sich mit der schwulen Community verbunden fühlen. Begreift man die nPEP als Notfallintervention bei nicht intendierter sexueller Risikoexposition ist anzunehmen, dass ein bedeutender Teil der betroffenen MSM Notfallambulanzen lokaler oder regionaler Krankenhäuser aufsuchen, die gerade nicht dem Kompetenznetz angehören, insbesondere da derartige Situation für Zeitpunkte (Wochenende, nachts) zu erwarten sind, an denen reguläre ärztliche Praxen geschlossen sind.<sup>11</sup>

Gerade vor diesem Hintergrund machen die hier vorgestellten Daten jedoch deutlich, dass die PEPSE bereits heute eine präventionsrelevante Rolle bei MSM spielt. Die 128 berichteten Fälle machen die überwiegende Mehrzahl der verschriebenen Postexpositionsprophylaxen aus. Sie bilden einen wahrscheinlich seit einigen Jahren festen präventiven Grundstock, zu dem eine größere Anzahl von PEP-Verabreichungen v.a. in Notfallambulanzen kommt. Vor dem Hintergrund der fehlenden Meldepflicht von PEP-Verabreichungen und aufgrund der relativ geringen Stichprobe der vorliegenden Befragung wäre eine Abschätzung der Gesamtzahl der in Deutschland 2007

---

<sup>11</sup> Im Hinblick auf weitere Forschung wäre hier u.a. die Frage zu adressieren, inwieweit es nach medialen Berichterstattungen zur PEP oder im zeitlichen Kontext spezifischer schwuler Großevents (CSD, Snax, Folsom...) zu einem Anstieg der Nachfrage nach einer PEP kommt.

verordneten PEPSE bei MSM unseriös. Um repräsentative Aussagen treffen zu können, wäre ein größer angelegte Befragung notwendig und wünschenswert.

Wichtig ist jedoch zu betonen, dass die gegenwärtige und künftige Bedeutung der PEPSE auf ihrer Wirksamkeit als biomedizinisches Präventionsinstrument beruht. Lediglich eine der verordnete PEPs hat nachweislich versagt; die Gründe hierfür bleiben spekulativ.<sup>12</sup> Nachhaltigkeit ist jedoch nur gegeben, wenn die Risikosituation einen „Ausrutscher“ bei ansonsten mehr oder weniger konsistentem Schutzverhalten darstellt. Hoffnungen auf die PEP als „wake-up call“ in Richtung einer Verhaltensänderung sind demgegenüber unrealistisch. Darauf verweisen nicht nur alle bisher durchgeführten Studien, auch die befragten Ärztinnen und Ärzte sind in dieser Hinsicht eher skeptisch. Darüber hinaus zeigt der Umstand, dass die Befragten von insgesamt zehn MSM berichten, die innerhalb eines Jahres zweimal eine PEP verschrieben bekommen haben, dass die Erfahrung einer seronegativ überstandenen PEP nicht zwangsläufig zu einem besserem Schutzverhalten führt.

Die Wirksamkeit der PEPSE als biomedizinisches Präventionsinstrument hängt von einem spezifischen Wissen über ihre Existenz und Effektivität, das enge Zeitfenster ihrer Einleitung und ihre Verfügbarkeit ab. Insofern ist der erstaunlich hohe Anteil von MSM in der Befragung höchst aufschlussreich, dem eine PEP verweigert worden ist. Er offenbart u.E. deutliche Wissenslücken der MSM in Deutschland bezüglich des Zeitfensters bei einer Post-Expositions-Prophylaxe und zum anderen Schwierigkeiten bei der Einschätzung von Transmissionsrisiken.<sup>13</sup> Die mit fast 50% recht hohe Zahl von Ärztinnen und Ärzten, die auf die Frage nach dem Wissensstand bei MSM mit „teils/teils“ geantwortet haben, weist ebenfalls darauf hin. Daher schließen wir uns Schechter et al. (2004) an, dass „Given low overall awareness [of PEP], we propose that general educational campaigns for gay/bisexual men are needed“, die sich nicht primär an die bisher im Mittelpunkt der Diskussion befindlichen diskordanten Paare richtet, sondern in jenen Settings stattfinden muss, in denen es zu anonymen Sexualkontakten kommen kann. Offensive und detaillierte Aufklärung und Information von MSM zu den Möglichkeiten der PEP sind nachdrücklich zu empfehlen.

Inwieweit hier bestimmte Gruppen (jüngerer MSM, MSM mit Migrationshintergrund, mit geringem Einkommen, Partydrogenkonsumenten...) angesprochen werden soll-

---

<sup>12</sup> Als Möglichkeit einer versagenden PEP bei rechtzeitiger Einleitung der Behandlung werden v.a. weitere Risikoexpositionen während der Therapie oder eine mangelhafte Adhärenz diskutiert.

<sup>13</sup> Zugleich bleibt unklar, wie die Kriterien zur Indikation einer PEP, wie sie unter anderem von der DAIG vorgelegt wurden (DAIG & ÖAG, 2008), durch die Ärzte interpretiert und angewandt werden. Als besonders problematisch sind die Einzelfälle zu bewerten, in denen die PEP aufgrund starker Intoxikation des Patienten sowie aufgrund einer Ablehnung der Kostenübernahme durch den Patienten selbst verweigert wurde.

ten, wie es einige internationale Studien empfehlen, müsste Gegenstand weiterer Forschung sein. Klar ist jedoch, dass "Communitybased educational initiatives have been effective in increasing PEP awareness in the past" (ebd.). In diesem Zusammenhang erscheint auch die präventive Anrufung der möglicherweise schweren Nebenwirkungen einer PEP sowohl kontraproduktiv, insofern sie die Bereitschaft, sie in relevanten Situationen zu erwägen beeinträchtigen können, als auch zu pauschal und nicht den Gegebenheiten entsprechend. Gerade einmal 13 Fälle einer aufgrund von Nebenwirkungen abgebrochenen PEP wurden berichtet, so dass die überwiegende Mehrzahl die 28-tägige Einnahme der antiretroviralen Medikamente schafft.

Im Hinblick auf die Verbesserung der präventiven Funktion der PEP kommt den Ärztinnen und Ärzten eine wichtige Rolle zu. Dies betrifft nicht so sehr die Aufklärung über die PEPSE, die natürlich durchaus bei bekannt diskordanten Paaren sinnvoll sein kann, auch mit Blick auf evtl. vorhandene Ansteckungsängste und damit eine hochproblematische Sexualität in der Beziehung. Insofern Informationen über die PEP bisher oft durch informelle Mund-zu-Mund-Kommunikationen erfolgt (vgl. Dodds, 2007) und damit fehleranfällig ist, befinden sie sich an einer wichtigen Schnittstelle zur schwulen Community, um für die dort in der Aufklärung Tätigen als fachliche Ansprechpartner/innen zu fungieren. Für ein nachhaltiges Gelingen der PEPSE im Gesamtkontext der HIV-Prävention – und das heißt vor allem auch: im Hinblick auf ein zunehmendes Risikoverhalten bei MSM – dürfte es unserer Meinung nach wesentlich sein, die Postexpositions-Prophylaxe enger mit weiteren präventiven Begleitmaßnahmen zu verbinden, z.B. der Testung auf andere STIs und vor allem der pro-aktiven Verweisung an (Community-)Akteure der Prävention (Aidshilfen, etc.). Da die PEP kein verhaltenspräventives Instrument darstellt, dürfte es für eine Reflexion des sexuellen Risikoverhaltens (und einer damit möglichen Änderung) zentral sein, der Therapie die Option einer psychotherapeutischen Intervention beiseite zu stellen, um die psychosozialen Hintergründe, die zu der Situation geführt haben, zu thematisieren. Hier besteht mit Sicherheit noch präventiver Bedarf, und die zunehmende Einbindung von Ärztinnen und Ärzten in die HIV-Prävention könnte sich in dieser Hinsicht als große Chance erweisen. Das aktuelle Projekt der Deutschen Aids-Hilfe zur Erstellung von Fortbildungscurricula für mit MSM arbeitenden Ärztinnen und Ärzte halten wir für einen wichtigen Schritt in diese Richtung; die vorliegende Befragung könnte dafür einige Daten liefern.<sup>14</sup>

Eine Reihe von Fragen müssen an dieser Stelle offen bleiben. Unklar ist die tatsächliche Verbreitung der PEP als Instrument der biomedizinischen Prävention in

---

<sup>14</sup> Erwähnt werden muss jedoch einschränkend, dass in der vorliegenden Befragung unklar bleibt, auf welche STDs jeweils untersucht wird und was die Ärztinnen und Ärzte unter präventiver Intervention verstehen.

Deutschland. Diese Frage kann nur in einer größer und repräsentativ angelegten Studie geklärt werden. Die vorliegende Studie wirft weiterhin Fragen zur Finanzierungspraxis der PEP auf. So lassen einige Anmerkungen der Ärzte darauf schließen, dass, um Probleme mit den Krankenkassen zu vermeiden, für die PEP auf Medikamentenmuster zurückgegriffen wird. Inwiefern diese Praxis verbreitet ist und welche Konsequenzen sie bei einer potenziellen Steigerung der Nachfrage der PEP hätte, kann an dieser Stelle nicht beantwortet werden.

Unklar bleiben auch die subjektiven Kriterien der Ärzte, die zu einer PEP-Verschreibung führen. Die vorliegende Studie zeigt, dass einem unerwartet großen Anteil von ein Drittel der MSM, die nach einer PEP fragen, diese verweigert wird. Einige der dazu gegebenen Begründungen weisen darauf hin, dass unabhängig von den oben genannten Wissensdefiziten bei MSM weitere subjektive Kriterien der Ärzte bei der Verschreibung der PEP eine Rolle spielen. Wie die Kriterien der DAIG und ÖAG dabei interpretiert werden, bleibt offen. Eine Studie, die diesen ärztlichen Entscheidungsfindungsprozess untersucht, könnte hier Klarheit schaffen.

Darüber hinaus spielte die Patientensicht bei dieser Studie keine Rolle. Auch hier ergeben sich eine Reihe offener Fragen. Wie genau ist der Kenntnisstand bezüglich der PEP bei MSM? Woher beziehen schwule und bisexuelle Männer ihr Wissen? Welche Differenzen in Bezug etwa auf Alter, sozialen Status, Risikobewusstsein oder HIV-Status lassen sich feststellen? Welchen präventiven Nutzen sehen die Patienten/MSM in der PEPSE? Welche Faktoren jenseits des Wissens um die PEP beeinflussen das Nutzungsverhalten?

Angesichts der gegenwärtigen Biomedikalisierung der HIV-Prävention wird die Diskussion über die Rolle der PEPSE (und ebenso der PrEP) bei MSM mit großer Wahrscheinlichkeit in nächster Zeit verstärkt geführt werden müssen. Die vorliegende Befragung soll dafür erste Denk- und Forschungsanregungen bieten.

## Literatur

- Almeda, J., Allepuz, A., Simon, B.G., Blasco, J.A., Esteve, A., & Casabona i Barbara, J. (2003). Non-occupational post-exposure HIV prophylaxis. Knowledge and practices among physicians and groups with risk behavior. *Medicina Clinica*, 121(9), 321-326.
- Bailey, A.C., & Fisher, M. (2008). Current use of antiretroviral treatment. *British Medical Bulletin*, 87, 175-92.
- Battaglia Gutierrez, E., Heloisa Lopes, M. & Shikanai Yasuda, M.A. (2005). Accidental exposure to biological material in healthcare workers at a university hospital: Evaluation and follow-up of 404 cases. *Scandinavian Journal of Infectious Diseases*, 37, 295-300.
- Beltzer, N., Lagarde, M., Wu-Zhou, X., Vongmany, N. & Grémy, I. (1999). *Knowledge, attitudes, behaviours and practises towards HIV/AIDS in France*. Paris: Observatoire Régional de la Santé Ile-de-France.
- Bloch, M., Carr, A., Vasak, E., Cunningham, P., Smith, D., & Smith, D. (1999). The use of human immunodeficiency virus postexposure prophylaxis after successful artificial insemination. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 181, 760-1.
- Bochow, M., Wright, M.T. & Lange, M. (2004). *Schwule Männer und Aids: Risikomanagement in Zeiten der sozialen Normalisierung einer Infektionskrankheit*. Berlin: Deutsche Aidshilfe.
- Cardo, D.M., Culver, D.H., Ciesielski, C.A., et al. (1997). A case-control study of HIV seroconversion in health care workers after percutaneous exposure. *New England Journal of Medicine*, 337, 1485-1490.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2005, 21. Januar). Antiretroviral Postexposure Prophylaxis After Sexual, Injection-Drug Use, or Other Nonoccupational Exposure to HIV in the United States. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 54, Nr. RR-2
- Clumeck, N., Pozniak, A., Raffi, F.; & EACS Executive Committee (2008). European AIDS Clinical Society (EACS) guidelines for the clinical management and treatment of HIV-infected adults. *HIV Medicine*, 9(2), 65-71.
- Collings, S.J., Bugwandeen, S.R., Wiles, W.A. (2008). HIV post-exposure prophylaxis for child rape survivors in KwaZulu-Natal, South Africa: who qualifies and who complies? *Child Abuse & Neglect*, 32(4), 477-83.
- DAIG & ÖAG (2008). *Postexpositionelle Prophylaxe der HIV-Infektion. Deutsch-Österreichische Empfehlungen*. Abgerufen am 1.12.08 von [http://www.rki.de/cfn\\_100/nn\\_753398/DE/Content/InfAZ/H/HIVAIDS/Prophylaxe/Leitlinien/pep\\_\\_empfehlungen\\_\\_08,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/pep\\_empfehlungen\\_08.pdf](http://www.rki.de/cfn_100/nn_753398/DE/Content/InfAZ/H/HIVAIDS/Prophylaxe/Leitlinien/pep__empfehlungen__08,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/pep_empfehlungen_08.pdf)
- Dannecker, M. (2007). HIV-Prävention in der Krise? *HIV & more*, Sonderausgabe Welt-Aids-Tag, 12-13.
- Day, S., Mears, A., Bond, K., & Kulasegaram, R. (2006). Post-exposure HIV prophylaxis following sexual exposure: a retrospective audit against recent draft BASHH guidance. *Sexually Transmitted Infections*, 82, 236-237.
- de Silva, S., Miller, R. F. & Walsh, J. (2006). Lack of awareness of HIV post-exposure prophylaxis among HIV-infected and uninfected men attending an inner London clinic. *International Journal of STD & AIDS*, 17(9), 629-630.
- Dodds, C. (2008). Positive benefits: preventive impact of post-exposure prophylaxis awareness among those with diagnosed HIV. *Sexually Transmitted Infections*, 84(2), 92-93.
- Emau, P., Jiang, Y., Agy, M.B., Tian, B., Bekele, G., Tsai, C.C. (2006). Post-exposure prophylaxis for SIV revisited: animal model for HIV prevention. *AIDS Research and Therapy*, 28(3), 29.
- Ende, A.R., Hein, L., Sottolano, D.L., & Agins, B.D. (2008). Nonoccupational Postexposure Prophylaxis for Exposure to HIV in New York State Emergency Departments. *AIDS Patient Care and STDs*, 22(10), 797-802.
- Fisher, M., Benn, P., Evans, B., Pozniak, A., Jones, M., MacLean, S., Davidson, O., Summerside, J., Hawkins, D., & Clinical Effectiveness Group (2006). UK Guideline for the use of post-exposure prophylaxis for HIV following sexual

- exposure (British Association for Sexual Health and HIV). *International Journal of STD & AIDS*, 17, 81–92.
- Golub, S.A., Rosenthal, L., Cohen, D.E., & Mayer, K.H. (2008). Determinants of high-risk sexual behavior during post-exposure prophylaxis to prevent HIV infection. *AIDS Behavior*, 12(6), 852-859.
- Gupta, A., Anand, S., Sastry, J., Krisagar, A., Basavaraj, A., Bhat, S.M., Gupte, N., Bollinger, R.C., & Kakrani, A.L. (2008). High risk for occupational exposure to HIV and utilization of post-exposure prophylaxis in a teaching hospital in Pune, India. *BMC Infectious Disease*, 8, 142.
- Hamlyn, E., McAllister, J., Winston, A., Sinclair, B., Amin, J., Carr, A., & Cooper, D.A. (2006). Is screening for sexually transmitted infections in men who have sex with men who receive non-occupational HIV post-exposure prophylaxis worthwhile?. *Sexually Transmitted Infections*, 82(1), 21-23.
- Kalichman S. (1998). Post-exposure prophylaxis for HIV infection in gay and bisexual men; Implications for the future of HIV Prevention. *American Journal of Preventive Medicine*, 15, 120-127.
- Katzenstein TL, Dickmeiss E, Aladdin H, & et al. (2000). Failure to develop HIV infection after receipt of HIV-contaminated blood and postexposure prophylaxis. *Annals of Internal Medicine*, 133, 31-34.
- Kilonzo, N., Taegtmeier, M., Molyneux, C., Kibaru, J., Kimonji, V., & Theobald, S. (2008). Engendering health sector responses to sexual violence and HIV in Kenya: results of a qualitative study. *AIDS Care*, 20(2), 188-90.
- Körner, H., Ellard, J., Hendry, O., Kippax, S., Grulich, A. & Hodge, S. (2003). *Taking post-exposure prophylaxis: Managing risk, reclaiming control*. Sydney: National Centre in HIV Social Research, University of New South Wales.
- Körner, H., Hendry, O. & Kippax, S. (2005a). It's not just condoms: Social contexts of unsafe sex in gay men's narratives of post-exposure prophylaxis for HIV. *Health, Risk & Society*, 7(1), 47-62.
- Körner, H., Hendry, O. & Kippax, S. (2005b). Negotiating risk and social relations in the context of post-exposure prophylaxis for HIV: Narratives of gay men. *Health, Risk & Society*, 7(4), 349-360.
- Körner, H., Hendry, O. & Kippax, S. (2006). Safe sex after post-exposure prophylaxis for HIV: Intentions, challenges and ambivalences in narratives of gay men. *AIDS Care*, 18(8), 879-887.
- Langer, P.C. (in Druck). Sieben Thesen zur strukturellen Prävention. In J. Drewes & H.A. Pant (Hrsg.), *Strukturelle Prävention*. Berlin: DAH.
- Langer, P.C., Drewes, J., Möser, C., Hübner, S., & Kühner, A. (in Druck). *Positives Begehren. Zusammenfassung ausgewählter Ergebnisse der Interviewstudie*. Köln: BZgA.
- Lert, F. (2000). Advances in HIV Treatment and Prevention: should treatment optimism lead to prevention pessimism? *AIDS Care*, 12, 745–755.
- Liu, A.Y., Kittredge, P.V., Vittinghoff, E., Fisher Raymond, H., Ahrens, K., Matheson, T., Hecht, J., Klausner, J.D., & Buchbinder, S.P. (2008). Limited Knowledge and Use of HIV Post- and Pre-Exposure Prophylaxis Among Gay and Bisexual Men. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 47(2), 241–247.
- Loutfy, M.R., Macdonald, S., Myhr, T., Husson, H., Du Mont, J., Balla, S., Antoniou, T., & Rachlis, A. (2008). Prospective cohort study of HIV post-exposure prophylaxis for sexual assault survivors. *Antiretroviral Therapy*, 13(1), 87-95.
- Martin, J. N., Roland, M. E., Neilands, T. B., Krone, M. R., Bamberger, J. D., Kohn, R. P. et al. (2004). Use of postexposure prophylaxis against HIV infection following sexual exposure does not lead to increases in high-risk behavior. *Aids*, 18(5), 787-792.
- Méchai, F., Quertainmont, Y., Sahali, S., Delfraissy, J.F., & Ghosn, J. (2008). Post-exposure prophylaxis with a maraviroc-containing regimen after occupational exposure to a multi-resistant HIV-infected source person. *Journal of Medical Virology*, 80(1), 9-10.
- Merchant, R.C., Nettleton, J.E., Mayer, K.H., & Becker, B.M. (2008). HIV post-exposure prophylaxis among police and corrections officers. *Occupation Medicine*, 58(7), 502-505.

- Nodin, N., Carballo-Diequez, A., Ventuneac, A. M, Balan, I. C, & Remien, R. (2008). Knowledge and acceptability of alternative HIV prevention bio-medical products among MSM who bareback. *AIDS Care*, 20(1), 106-115.
- Piot, P., Bartos, M., Larson, H., Zewdie, D., Mane, P. (2008). Coming to terms with complexity: a call to action for HIV prevention. *Lancet*, 372, 845-859.
- Poynten, I.M., Smith, D.E., Cooper, D.A., Kaldor, J.M., & Grulich, A.E. (2007). The public health impact of widespread availability of nonoccupational postexposure prophylaxis against HIV. *HIV Medicine*, 8(6), 374-381.
- Raftopoulos, V., Nikolopoulos, G., Konte, V., Pylli, M., Tsiara, C., Makri, E., & Paraskeva, D. (2008). Post-exposure prophylaxis after non-occupational exposure to HIV in Greece. *International Nursing Review*, 55(1), 68-72.
- Rey, D., Bendiane, M.K., Bouhnik, A.D., Almeda, J., Moatti, J.P., Carrieri, M.P. (2008). Physicians' and patients' adherence to antiretroviral prophylaxis after sexual exposure to HIV: results from South-Eastern France. *AIDS Care*, 20(5), 537-541.
- Rey, D., Bouhnik, A.-D., Peretti-Watel, P., Obadia, Y., Spire, B., & the VESPA Study Group (2007). Awareness of non-occupational HIV postexposure prophylaxis among French people living with HIV: the need for better targeting. *AIDS*, 21, Suppl. 1, 71-76.
- Rey, D., Marimoutou, C., Bouhnik, A.-D., Dray-Spira, R., Lert, F. & Obadia, Y. (2004). Knowledge of HIV postexposure prophylaxis in a population of HIV-positive outpatients: results of a French national survey. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndrome*, 35, 393-400.
- Roedling, S., Reeves, I., Copas, A.J., Beattie, A., Edwards, S.G., Fisher, M., & Benn, P. (2008). Changes in the provision of post-exposure prophylaxis for HIV after sexual exposure following introduction of guidelines and publicity campaigns. *International Journal of STD & AIDS*, 19(4),241-242.
- Ruijs, W.L., & Timen, A. (2008). Guideline 'Needlestick injuries': risk assessment and post-exposure management in practice. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, 152(36), 1967-71.
- Rupp, T., Christensen, K. (2008). Infection protection. A review of post-exposure prophylaxis. *Journal of Emergency Medical Services*, 33(9), 68-77.
- Samuel, M., Taylor, C., Brady, M., McDonald, C., Poulton, M., & Tenant-Flowers, M. (2008). Awareness of HIV post-exposure prophylaxis after sexual exposure and emergency hormonal contraception in HIV-positive women. *International Journal of STD & AIDS*, 19(1), 14-5.
- Sayer, C., Fisher, M., Nixon, E., Nambiar, K., Richardson, D., Perry, N., & Llewellyn, C. (2008). Will I, won't I? Why do MSM present for PEPSE? *Sexually Transmitted Infections*, STI Online First, Dec 15.
- Schechter M., do Lago, R.F., Mendelsohn A.B., Moreira, R.I., Moulton, L.H., & Harrison, L.H. (2004). Behavioral impact, acceptability, and HIV incidence among homosexual men with access to postexposure chemoprophylaxis for HIV. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 35, 519-525.
- Schwappach, D.L., & Bruggmann, P. (2008). An integrated model of care to counter high incidence of HIV and sexually transmitted diseases in men who have sex with men - initial analysis of service utilizers in Zurich. *BMC Public Health*, 8, 180.
- Small, W., Kerr, T., & Wood, E. (2008). HIV transmission as a result of drug market violence: a case report. *Conflict and Health*, 2, 8.
- Taegtmeyer, M., Suckling, R.M., Nguku, P.M., Meredith, C., Kibaru, J., Chakaya, J.M., Muchela, H., & Gilks, C.F. (2008). Working with risk: occupational safety issues among healthcare workers in Kenya. *AIDS Care*, 20(3), 304-10.
- Taha, T.E., Kumwenda, N.I., Gibbons, A., Broadhead, R.L., Fiscus, S., Lema, V., Liomba, G., Nkhoma, C., Miotti, P.G., & Hoover, D.R. (2003). Short postexposure prophylaxis in newborn babies to reduce mother-to-child transmission of HIV-1: NVAZ randomised clinical trial. *Lancet*, 362(9391), 1171-1177.
- Vernazza, P., Hirschel, B., Bernasconi, E., & Flepp, M. (2008). HIV-infizierte Menschen ohne andere STD sind unter wirksamer antiretroviraler Therapie sexuell nicht infektiös. *Schweizerische Ärztezeitung*, 89(5), 165-169.



- Waldo, C. R., Stall, R. D. & Coates, T. J. (2000). Is offering post-exposure prevention for sexual exposures to HIV related to sexual risk behavior in gay men? *AIDS*, 14(8), 1035-1039.
- Waldo, C.R., Franes, F., & Dillon, B. (2002). "Close Calls": A Teachable Moment for Long-Term Behavior Change. In Chesney, M.A., & Antoni, M.H. (Hrsg.), *Innovative Approaches to Health Psychology: Prevention and Treatment Lessons From AIDS* (S. 267-281). Washington: American Psychological Association.
- Wicker, S., Cinatl, J., Berger, A., Doerr, H.W., Gottschalk, R., & Rabenau, H.F. (2008). Determination of risk of infection with blood-borne pathogens following a needlestick injury in hospital workers. *Annals of Occupational Hygiene*, 52(7), 615-622.



## Zur Bedeutung der PEP in der HIV-Prävention Eine Befragung von HIV-Schwerpunktpraxen und -Kliniken

**Sehr geehrte Damen und Herren,**

in der wissenschaftlichen Debatte um die HIV-Prävention wird gegenwärtig verstärkt die Bedeutung der Post-Expositions-Prophylaxe (PEP) diskutiert. Für Deutschland gibt es diesbezüglich kaum verlässliche Daten. Mit dem vorliegenden Fragebogen, der sich an die in HIV-Schwerpunktpraxen und -Kliniken tätigen Ärztinnen und Ärzte richtet, möchten wir daher im Rahmen des Kompetenznetzes HIV/Aids erheben, welche Rolle die PEP derzeit in Ihrer Arbeit spielt, und Sie um Ihre Einschätzung bitten, welche Faktoren eine erfolgreich durchgeführte PEP bedingen.

Die folgenden Fragen betreffen fast ausschließlich die **nicht-berufliche Post-Expositions-Prophylaxe (nPEP)**, mögliche Transmissionen etwa im klinischen Arbeitskontext sind nur in den ersten beiden Fragen Gegenstand der Untersuchung. **Ab Frage 3** geht es darüber hinaus rein um die PEP in Bezug auf sexuelle Übertragungsriskien **bei Männern, die Sex mit Männern haben (MSM)**. Alle Fragen beziehen sich auf das Jahr **2007**.

Falls Sie in einer Gemeinschaftspraxis oder Klinik arbeiten: Bitte beantworten Sie die Fragen nur im Hinblick auf die Patienten, die Sie selber behandelt haben. Es ist uns klar, dass für einige der Fragen wahrscheinlich nur Schätzwerte angegeben werden können; zugleich möchten wir Sie im Hinblick auf die Qualität der Daten bitten, diese so genau es Ihnen möglich ist, zu beantworten.

Für die Rücksendung der ausgefüllten Fragebögen können Sie gern den mitgeschickten frankierten Rückumschlag verwenden. Bitte beachten Sie, dass diese Befragung anonym ist. Damit eine zügige Auswertung erfolgen kann, wären wir für eine Rücksendung bis 15. April 2008 dankbar. Die Ergebnisse der Untersuchung werden dann voraussichtlich im Frühsommer 2008 vorliegen.

Natürlich werden wir Sie vor der Veröffentlichung der Ergebnisse darüber informieren. Bei Rückfragen können Sie sich an Jochen Drewes (e-Mail: [jdrewes@zedat.fu-berlin.de](mailto:jdrewes@zedat.fu-berlin.de)) oder Dr. Phil C. Langer (e-Mail: [langner@lmu.de](mailto:langner@lmu.de); Mobil: 0176/23621104) wenden.

**Vielen Dank für Ihre Unterstützung!**

Prof. Dr. N. Brockmeyer  
*Chair KompNet HIV/Aids*

J. Drewes, Dipl.-Psych.  
*FU Berlin*

Dr. P. C. Langer  
*LMU München*

---

Projektteam:

Dr. Phil C. Langer, Cornelia  
Möser, Jochen Drewes

Adresse:

Leopoldstraße 13  
D – 80802 München

Kontakt:

Email: [info@hivforschung.de](mailto:info@hivforschung.de)  
Mobil: 0176/23621104

## Zur Bedeutung der PEP in der HIV-Prävention

### Eine Befragung von HIV-Schwerpunktpraxen und -Kliniken

#### 1. Wie häufig haben Sie in den letzten 12 Monaten eine PEP verschrieben?

\_\_\_\_\_ mal

*Falls einer Person mehrfach eine PEP im fraglichen Zeitraum verschrieben wurde, zählen Sie dies entsprechend mehrfach.*

#### 2. Wie verteilen sich die oben angegebenen Fälle von PEP-Verschreibungen?

(Geben Sie bitte die jeweilige Anzahl an.)

- \_\_\_\_\_ berufliche Post-Expositions-Prophylaxen
- \_\_\_\_\_ MSM (Männer, die Sex mit Männern haben)
- \_\_\_\_\_ i.v. Drogen-NutzerInnen
- \_\_\_\_\_ Sex-Arbeiterinnen
- \_\_\_\_\_ Personen aus Hochprävalenzländern
- \_\_\_\_\_ heterosexuelle Frauen
- \_\_\_\_\_ unbekannt
- \_\_\_\_\_ Sonstige

Im Folgenden beziehen wir uns **ausschließlich** auf die Gruppe der **MSM**, also Männer, die Sex mit Männern haben.

#### 3. Im Vergleich zum Vorjahr, würden Sie sagen, es handelt sich eher um einen Rückgang der Personenzahl, einen Anstieg oder ist diese ungefähr gleich geblieben?

- deutlicher Rückgang
- mäßiger Rückgang
- ungefähr gleich
- mäßiger Anstieg
- deutlicher Anstieg

#### 4. In welchem Rahmen fanden die Risikokontakte der MSM statt, die zu einer Verschreibung der nPEP führten? (Geben Sie bitte die jeweilige Anzahl an, soweit Sie das beurteilen können)

- \_\_\_\_\_ innerhalb einer Beziehung
- \_\_\_\_\_ mit anderen Sexpartnern
- \_\_\_\_\_ unbekannt

**5. Wie häufig kam es vor, dass eine Person aus der Gruppe der MSM mehrfach im vergangenen Jahr eine nPEP verschrieben bekommen hat?**

- \_\_\_\_\_ Personen bekamen zweimal eine PEP verschrieben  
\_\_\_\_\_ Personen bekamen dreimal eine PEP verschrieben  
\_\_\_\_\_ Personen bekamen häufiger als dreimal eine PEP verschrieben

Im folgenden interessieren wir uns für die Erfolgs- und Abbruchquoten bei den Personen aus der Gruppe der MSM, die im letzten Jahr eine nPEP verschrieben bekommen haben.

**Von allen Fällen, in denen Sie eine PEP für eine Person aus der Gruppe der MSM verschrieben haben,**

**6. Wie oft war die PEP erfolgreich?** \_\_\_\_\_ mal  
*(d.h. nach Beendigung der PEP lag keine Serokonversion vor, dies schließt natürlich auch Fälle ein, in denen keine Transmission erfolgte)*

**7. Wie häufig wurde die PEP abgebrochen?** \_\_\_\_\_ mal

**7a. Davon vorzeitige Beendigung wegen Nebenwirkungen** \_\_\_\_\_ mal

**7b. Davon vorzeitige Beendigung aus anderen Gründen** \_\_\_\_\_ mal

Bitte geben Sie andere Gründe hier an:

-----

**7c. Davon erschien der Patient nicht zu weiteren Terminen?** \_\_\_\_\_ mal

**7d. Waren die abgebrochenen PEP erfolgreich oder nicht?**

-----

-----

**8. Wie häufig hat die PEP versagt, d.h. nach Beendigung der PEP lag eine Serokonversion vor, obwohl der Antikörpertest vor der PEP negativ gewesen ist?**

\_\_\_\_\_ mal

**8a. Was waren aus Ihrer Sicht die Gründe dafür?**

-----

-----

-----

**9. Wie häufig war der Antikörpertest vor der PEP bereits positiv?**

\_\_\_\_\_ mal

**10. Kam es im letzten Jahr vor, dass Sie einer Person aus der Gruppe der MSM, die mit dem Wunsch nach einer PEP zu Ihnen kam, keine PEP verschrieben haben?**

O ja O nein

**10a. Wenn ja, wie häufig kam dies im letzten Jahr vor?** \_\_\_\_\_ mal**10b. Was waren die Gründe dafür?**

---

---

---

**11. Gab es Fälle, in denen die Finanzierung der nPEP in der Personengruppe der MSM über die Krankenkasse problematisch war?**

O ja O nein

**11a. Wenn ja, wie häufig kam dies vor?** In \_\_\_\_\_ Fällen**11b. Wenn ja, worin bestanden die Probleme, was waren die Gründe für evtl. verweigerte Kostenübernahmen?**

---

---

**12. Wie häufig wurden Personen aus der Gruppe der MSM, denen eine PEP verschrieben wurde, auch auf STDs getestet?**

- O in ca. 100% der Fälle
- O in ca. 75% der Fälle
- O in ca. 50% der Fälle
- O in ca. 25% der Fälle
- O in ca. 0% der Fälle

**13. Wie häufig wurde die Verabreichung der nPEP bei Personen aus der Gruppe der MSM zu einer präventiven Intervention, etwa ein Gespräch über die Übertragungswege von HIV oder die Übergabe von Informationsmaterial, genutzt?**

- O in ca. 100% der Fälle
- O in ca. 75% der Fälle
- O in ca. 50% der Fälle
- O in ca. 25% der Fälle
- O in ca. 0% der Fälle

**Um was für eine präventive Intervention handelte es sich dabei?**

**13a. Präventives Gespräch über HIV, Übertragungswege, Schutzmöglichkeiten**

- in ca. 100% der Fälle
- in ca. 75% der Fälle
- in ca. 50% der Fälle
- in ca. 25% der Fälle
- in ca. 0% der Fälle

**13b. Verweis an Beratungsstellen bzw. Übergabe von Informationsmaterialien**

- in ca. 100% der Fälle
- in ca. 75% der Fälle
- in ca. 50% der Fälle
- in ca. 25% der Fälle
- in ca. 0% der Fälle

Im folgenden möchten wir Sie zu Ihrer Einstellung zu verschiedenen mit der nPEP verbundenen Aspekten befragen. Auch hier beziehen sich die Fragen auf die Personengruppe der MSM.

**14. Welche Rolle spielt die nPEP Ihrer Meinung nach zur Zeit in der HIV-Prävention bei MSM in Deutschland?**

- eine sehr große Rolle
- eine eher große Rolle
- eine mittlere Rolle
- eine eher geringe Rolle
- eine sehr geringe Rolle

**15. Welche Rolle sollte die nPEP Ihrer Meinung nach in der HIV-Prävention bei MSM in Deutschland zukünftig spielen?**

- eine deutlich größere Rolle
- eine eher größere Rolle
- dieselbe Rolle wie zur Zeit
- eine eher geringere Rolle
- eine deutlich geringere Rolle

**16. Was glauben Sie, inwiefern die Möglichkeit der nPEP in der Gruppe der MSM in Deutschland bekannt ist?**

- sehr bekannt
- eher bekannt
- teils/teils
- eher unbekannt
- sehr unbekannt

**17. Inwiefern stimmen Sie der folgenden Aussage zu?**

“Eine bessere Bekanntheit der nPEP in der Gruppe der MSM wäre kontraproduktiv, da dies zu einem Anstieg von Risikoverhaltensweisen in dieser Gruppe führen würde.“

- stimme voll zu
- stimme eher zu
- teils/teils
- stimme eher nicht zu
- stimme gar nicht zu

**18. Inwiefern stimmen Sie der folgenden Aussage zu?**

“Eine bessere Bekanntheit der nPEP in der Gruppe der MSM würde zu einer unangemessenen Kostenexplosion führen.“

- stimme voll zu
- stimme eher zu
- teils/teils
- stimme eher nicht zu
- stimme gar nicht zu

**19. Inwiefern stimmen Sie der folgenden Aussage zu?**

“Die Durchführung einer nPEP führt in der Regel zu einer Reduktion des Risikoverhaltens bei der betroffenen Person.“

- stimme voll zu
- stimme eher zu
- teils/teils
- stimme eher nicht zu
- stimme gar nicht zu

**20. Wie bewerten Sie die Kriterien der DAIG zur Indikation der nPEP (Leitlinien zur postexpositioneller Prophylaxe der HIV-Infektion, Deutsch-Österreichische Empfehlungen)?**

- die Kriterien sollten enger gefasst werden
- die Kriterien sind angemessen
- die Kriterien sollten weiter gefasst werden
- ich kenne die Kriterien nicht

