

## HIV - Postexpositionsprophylaxe

**Vor Einleitung einer HIV-Postexpositionsprophylaxe sollte eine Nutzen-/ Risikoabwägung erfolgen!**

Ziel der HIV-Postexpositionsprophylaxe (HIV-PEP) ist es, das Infektionsrisiko für die betroffene Person nach Kontakt mit HIV zu reduzieren. Gleichzeitig ist die HIV-PEP mit nicht unerheblichen Risiken assoziiert.

**Hintergrundinformation:** Die Wahrscheinlichkeit einer HIV-Übertragung hängt vor allem von der übertragenen Erregermenge ab. Die statistische Wahrscheinlichkeit beträgt in den am häufigsten vorkommenden Situationen (Verletzung an kontaminierten Instrumenten, Geschlechtsverkehr mit HIV-positivem Sexualpartner) zwischen 1:100 und 1:1000. Übertragungen sind vor allem durch Blut, Sperma und Vaginalsekret möglich, wobei die Wahrscheinlichkeit einer Übertragung umso höher wird, je länger sich das infektiöse Material auf Wunden oder Schleimhäuten befindet.

Eine so rasch wie möglich (am besten unter 2 Stunden) eingeleitete Postexpositionsprophylaxe kann das Infektionsrisiko senken (nicht sinnvoll nach >72h nach Indexereignis). Der Schutzeffekt beträgt ca 80%. Die prophylaktische Behandlung wird in der Regel über 28 Tage durchgeführt. Bei negativer Testung der Indexperson wird die Postexpositionsprophylaxe sofort abgesetzt. **Die Indexperson darf nur nach deren Einverständnis getestet werden!**

Mögliche Nachteile einer HIV-PEP betreffen hauptsächlich die Verträglichkeit der Medikamente. 70-90% der Patienten berichten über NW, meist Übelkeit, Erbrechen und Abgeschlagenheit, die in 20-30% zum Abbruch der Behandlung führen.

**Tabelle 2:** Indikation zur HIV-PEP bei beruflicher HIV-Exposition (Indexperson HIV-positiv)

Expositionereignis	VL bei Indexperson >50 Kopien/ml oder unbekannt	VL bei Indexperson <50 Kopien/ml
Massive Inokulation (>1 ml) von Blut oder anderer (Körper-) Flüssigkeit mit (potentiell) hoher Viruskonzentration	Empfehlen	Empfehlen
(Blutende) Perkutane Stichverletzung mit Injektionsnadel oder anderer Hohlraumnaedel; Schnittverletzung mit kontaminiertem Skalpell, Messer o.ä.	Empfehlen	Anbieten
Oberflächliche Verletzung (z. B. mit chirurgischer Nadel) ohne Blutfluss Kontakt von Schleimhaut oder verletzter/geschädigter Haut mit Flüssigkeit mit potentiell hoher Viruskonzentration	Anbieten	Nicht indiziert
Perkutaner Kontakt mit anderen Körperflüssigkeiten als Blut (wie Urin oder Speichel) Kontakt von intakter Haut mit Blut (auch bei hoher Viruskonzentration) Haut- oder Schleimhautkontakt mit Körperflüssigkeiten wie Urin und Speichel	Nicht indiziert	Nicht indiziert

<b>Sexuelle Exposition</b>		
<b>Expositionereignis</b>	<b>Kommentar</b>	<b>PEP-Indikation</b>
Ungeschützter insertiver oder rezeptiver vaginaler oder analer Geschlechtsverkehr (z. B. infolge eines geplatzten Kondoms) mit einer <b>bekannt HIV</b> -infizierten Person	Transmissionsrisiko in erster Linie vom Behandlungsstatus bzw. der Viruslast bei der behandelten Person abhängig	<b>PEP empfehlen</b> - wenn Indexperson unbehandelt bzw. VL > 1000 Kopien/ml - wenn Behandlungsstatus nicht eruierbar
		<b>PEP anbieten</b> wenn VL der Indexperson 50-1000 Kopien/ml
		<b>Keine PEP-Indikation</b> wenn Indexperson wirksam behandelt (VL < 50 Kopien/ml)
Ungeschützter Geschlechtsverkehr bei <b>unbekanntem HIV-Status</b> des Partners/der Partnerin		
Ungeschützter Analverkehr zwischen Männern	Homosexuell Bei homosexuellem Analverkehr zwischen Männern liegt die statistische Wahrscheinlichkeit, dass beim Partner eine undiagnostizierte oder unbehandelte HIV-Infektion vorliegt, in Deutschland zwischen ca. 1% und 3% (altersabhängig). In Großstädten und Szene-typischen Settings ist mit erhöhten Wahrscheinlichkeiten zu rechnen	<b>PEP anbieten</b> Wenn ungeschützter Analverkehr wiederholt erfolgt (Anamnese!), sollte zusätzlich eine Präventionsberatung empfohlen werden
Ungeschützter heterosexueller Vaginal- oder Analverkehr ... mit aktiv intravenös Drogen konsumierendem Partner/in ... mit bisexuellem Partner ... mit Partner/in aus HIV-Hochprävalenzregion (v. a. Subsahara-Afrika)	Statistische Expositionswahrscheinlichkeit in einem Bereich ~ 1:100)	<b>PEP anbieten</b>
... bei Vergewaltigung	Statistische Expositionswahrscheinlichkeit sehr gering <= 1:10.000)	<b>Keine Einigkeit bezüglich PEP-Indikation</b>

Expositionereignis	Kommentar	PEP-Indikation
Ungeschützter heterosexueller Vaginal- oder Analverkehr (auch mit Sexarbeiterin)	Bei heterosexuellem Geschlechtsverkehr liegt die statistische Wahrscheinlichkeit, dass beim Partner/bei der Partnerin eine undiagnostizierte oder unbehandelte HIV-Infektion vorliegt in Deutschland bei ca. 1:10.000 oder darunter.	Keine PEP-Indikation
Oralverkehr ungeschützter oraler Geschlechtsverkehr mit der Aufnahme von Sperma eines sicher oder wahrscheinlich HIV-infizierten Partners in den Mund	Übertragungswahrscheinlichkeit selbst im Falle einer realen Exposition sehr gering	Keine PEP-Indikation
Küssen Kontakt von HIV mit Haut		Keine PEP-Indikation

Expositionereignis	PEP-Indikation
Versehentliche Transfusion von HIV-haltigen Blutkonserven oder Erhalt von mit hoher Wahrscheinlichkeit HIV-haltigen Blutprodukten oder Organen	PEP empfehlen
Gemeinsame Nutzung eines HIV-kontaminierten Injektionsbestecks durch mehrere Drogengebrauchende	PEP empfehlen
Verletzung an altem, weggeworfenem Spritzenbesteck, z. B. bei spielenden Kindern	Keine PEP-Indikation

**Tabelle 3a:** Risikowahrscheinlichkeit für die HIV-Übertragung°

ART DES KONTAKTES/PARTNERS	INFEKTIONSWAHRSCHEINLICHKEIT JE KONTAKT
Ungeschützter rezeptiver Analverkehr mit infektiösem HIV-positivem Partner mit Ejakulation	0,82 % (0,24 – 2,76)*
mit Ejakulation	Range 0,1 – 7,5 %
ohne Ejakulation	1,43 % (0,48 – 2,85)
	0,65 % (0,15 – 1,53)
Ungeschützter rezeptiver Analverkehr mit Partner von unbekanntem HIV-Serostatus	0,27 % (0,06 – 0,49)*
Ungeschützter insertiver Analverkehr mit infektiösem HIV-positivem Partner unbeschnitten	0,62 % (0,07 – 1,68)
beschnitten	0,11 % (0,02 – 0,24)
Ungeschützter insertiver Analverkehr mit Partner von unbekanntem HIV-Serostatus	0,06 % (0,02 – 0,19)* (siehe Kommentierung!!)
Ungeschützter rezeptiver Vaginalverkehr mit HIV-positivem Partner	0,05 – 0,15 % #
Ungeschützter insertiver Vaginalverkehr mit HIV-positivem Partner	Range 0,03 – 5,6 % #
Oraler Sex	keine Wahrscheinlichkeit bekannt, jedoch sind Einzelfälle, insbesondere bei Aufnahme von Sperma in den Mund, beschrieben [xciii] [xciv]

**Standardprophylaxe (tägliche Einnahme für 28d)**

Tenofovir disoproxil-Emtricitabin 200/245 mg (Truvada) :1-0-0  
Raltegravir (Isentress) 600 mg 1x2

Einnahme auch in der Schwangerschaft möglich

Bei Unklarheiten Rücksprache mit OA

**Table 5:** Dosierung und wesentliche unerwünschte Wirkung (auch bei Schwangerschaft) von antiretroviralen Medikamenten, die für eine PEP empfohlen wurden

SUBSTANZ-NAME	HANDELS-NAME	DOSIERUNG	MG / EINH.	NEBENWIRKUNGEN	ANWEISUNGEN
Tenofovir+ Emtricitabin	TRUVADA®	1 x 1 Tbl.	300 / 200	CK-Erhöhung, selten Nephrotoxizität oder Pankreatitis	Absetzen
Raltegravir	ISENTRESS®	2 x 1	400	Hepatotoxizität	Kontrollen
Zidovudin+ Lamivudin	COMBIVIR®	2 x 1 Tbl.	300 / 150	Kopfschmerzen, Abgeschlagenheit, Übelkeit	Weiternehmen
Lopinavir/R	KALETRA®	2 x 2 Kps. oder 1 x 4 Kps.	200/ 50	Übelkeit, Diarrhoe, Geschmacksveränderungen	Sympt. Therapie, Weiternehmen, ggf. Tagesdosis auf 2 x 2 Kps. verteilen

**Bei beruflicher Exposition:**

Bei jeder beruflichen Exposition eines Beschäftigten mit etwaigem Infektionsrisiko muss eine Dokumentation einschließlich Zeitpunkt, Ort, Art und Umfang der Exposition erfolgen. Eine Antikörperbestimmung auf HIV, HBV und HCV wird nur bei beruflicher Exposition durchgeführt.

Die Initialbehandlung erfolgt über die Zentrale Notaufnahme. Dem Patienten wird die Medikation bis zum nächsten Werktag mitgegeben. Zur Fortsetzung der Therapie (Ausstellung eines Rezepts) muss sich der Patient ambulant in einer Schwerpunktpraxis vorstellen. Eine Auflistung geeigneter Praxen wird dem Patienten ausgehändigt.

Bei beruflicher Exposition von Beamten wird angeboten, die serologischen Folgeuntersuchungen (anti-HIV1/2, HBs-Ag, anti-Hbs, anti HCV) nach 4 Wochen, 12 Wochen und 24 Wochen über die Ambulanz der Medizinischen Klinik 6 durchzuführen und die Ergebnisse in einem Arztgespräch zu besprechen. Dazu ist ein entsprechendes Merkblatt mitzugeben.

**Bei sexueller Exposition:**

Bei sexueller Exposition erfolgt die serologische Untersuchung zeitnah in der HIV-Schwerpunktpraxis.

Die Initialbehandlung erfolgt über die Zentrale Notaufnahme. Dem Patienten wird die Medikation bis zum nächsten Werktag mitgegeben. Zur Fortsetzung der Therapie (Ausstellung eines Rezepts) muss sich der Patient ambulant in einer Schwerpunktpraxis vorstellen. Eine Auflistung geeigneter Praxen wird dem Patienten ausgehändigt.

Quelle:

[https://www.aidshilfe.de/sites/default/files/documents/leitlinien\\_zur\\_postexpositionellen\\_prophylaxe\\_der\\_hiv\\_infektion.pdf](https://www.aidshilfe.de/sites/default/files/documents/leitlinien_zur_postexpositionellen_prophylaxe_der_hiv_infektion.pdf)