

1. Ziel

Fakten, Sofortmaßnahmen, Indikationen, Therapiebeginn und Procedere zur PEP

2. Fakten

CAVE: In Thüringen sind etwa 250 Menschen mit HIV infiziert; das ist sehr wenig. Daher ist die Infektionsgefahr in Thüringen insgesamt sehr gering. Die kommenden Empfehlungen entsprechen den Empfehlungen des Robert Koch Instituts und gelten auch für Hochrisikogegenden und Hochrisikosituationen.

Dies betrifft sowohl die Nadelstichverletzungen, als auch ungeschützten GV oder Blutkontakte. Es ist aber statistisch gesehen ein Unterschied in der Ansteckungswahrscheinlichkeit, ob ein GV mit Hochrisikopartner und hartem Sex (z.B. blutig rezeptiv) oder einem Thüringer mit Kuschelsex durchgeführt wird. Auch ist es ein Unterschied, ob sich ein Patient mit einer Hohlnadel im Drogenmilieu eines Bahnhofs sticht oder mit einer Nadel in einem Thüringer Altenheim. Insofern bleibt eine Grauzone, für die es übrigens keine eindeutigen Lösungsansätze gibt, und häufig muss eine PEP individuell mit dem Patienten besprochen werden. Im Zweifel können die Ärzte in der ZNA eine PEP verordnen und die weitere Indikation durch die Kollegen der Infektiologie nochmals überprüfen lassen. Die Ernsthaftigkeit einer HIV-Infektion muss dem Patienten, auch bei geringer Infektionswahrscheinlichkeit, klar gemacht werden.

Wesentlich wahrscheinlicher übrigens ist die Infektion mit Hepatitis B oder C. Der Hepatitis B – Schutz ist daher zu prüfen und ggf. ist eine aktive Impfung notwendig.

Zeitfenster zur HIV- PEP-Einleitung (nach Exposition):

- < 2 Stunden: optimaler Beginn
- < 24 Stunden: gute Erfolgsaussichten
- > 72 Stunden: nicht mehr sinnvoll

Infos für die Aufklärung des betroffenen Patienten:

- Kein Risiko durch Kontakt von gesunder Haut mit kontaminierten Körperflüssigkeiten
- Möglichkeit der PEP im Zeitraum der lokalen Infektion und Auswandern der infizierten Zellen (24-48h)
- insg. geringe Transmissionswahrscheinlichkeit nach Nadelstich: 0,3% (1:1000 – 1:100); (im Vergleich: HCV: 3%; HBV: 30%); nach rezeptivem Vaginalverkehr: 0,05 – 0,15%
- schon eine Monotherapie mit Zidovudin (AZT) senkt Infektionsrisiko um 80%
- kein Medikament ist zur PEP zugelassen! (Daher nur „Empfehlungen“ aussprechen)
- PEP wird bei außerberuflicher Exposition nicht von der GKV übernommen; könnte jedoch nach der Schutzimpfungsrichtlinie (2007) im Einzelfall übernommen werden
- Risiken der PEP: häufig sind Übelkeit, Erbrechen, Durchfälle, eher selten sind Blutbild-, Nierenwert- und Leberwertveränderungen, Zucker- und Fettstoffwechselstörungen (**Abbruchrate bis zu 30%**). Spätfolgen sind unbekannt. Bei keinem PEP-Medikament ist eine Teratogenität ausgeschlossen (PEP- Zurückhaltung in der Schwangerschaft).

3. Sofortmaßnahmen

| <u>Kontamination</u> | <u>Maßnahmen</u> |
|---|---|
| <i>Stich- oder Schnittverletzung mit fraglich HIV kontaminierten Instrumenten</i> | Druck auf das umliegende Gewebe / Ausstreichen zur Wunde hin; 10min mit Antiseptikum spülen; Quetschungen vermeiden |

Ersteller: Dr. S. Herdtle / Dr. B. Schleenvoigt / Dr. C.Hohenstein

| | |
|-------------------------------|---|
| <i>Augen</i> | sofortige Spülung mit Leitungswasser od. NaCl |
| <i>Mundhöhle</i> | sofortige mehrmalige Spülung mit Wasser über 15 sec. |
| <i>zuvor geschädigte Haut</i> | Entfernung des infektiösen Material und großflächige Desinfektion |
| <i>sexuelle Exposition</i> | Penis mit Seife unter fließendem Wasser abwaschen; zur Entfernung von infektiösem Material: Urin lassen; wegen Verletzungsrisiko keine Spülung von Scheide od. Darm CAVE: bei kriminellm Delikt: DNA-Sicherung! (Gyn) |

4. Indikation PEP:

wenn Indexpatient HIV-positiv (bekannt oder nach Cito-Test) oder unbekannt

4.1. Berufliche Exposition

(CAVE: immer D-Arzt-Verfahren!)

| | |
|--|--------------------|
| Perkutane Verletzung mit Injektionsnadel oder anderer Hohlräumnadel (Körperflüssigkeit mit hoher Viruskonzentration: Blut, Liquor, Punktatmaterial, Organmaterial, Viruskulturmateriale) | Empfehlen |
| Tiefe Verletzung (meist Schnittverletzung), sichtbares Blut | Dringend empfehlen |
| Nadel nach intravenöser Injektion | Dringend empfehlen |
| Oberflächliche Verletzung (z. B. mit chirurgischer Nadel) | Anbieten |
| Ggf. Ausnahme, falls Indexpatient mit AIDS oder hohe HI-Viruskonzentration | Empfehlen |
| Kontakt von Schleimhaut oder verletzter/geschädigter Haut mit Flüssigkeiten hoher Viruskonzentration | Anbieten |
| Perkutaner Kontakt mit anderen Körperflüssigkeiten als Blut (wie Urin oder Speichel), z.B. Menschenbiss-Verletzung | Nicht empfehlen |
| Kontakt von intakter Haut mit Blut (auch bei hoher Viruskonzentration): | Nicht empfehlen |
| Haut- oder Schleimhautkontakt mit Körperflüssigkeiten wie Urin und Speichel | Nicht empfehlen |

4.2. Sexuelle Exposition & bei Drogenabusus

(CAVE: Hinweis „ggf. auf eigene Kosten“)

| | |
|--|---|
| Ungeschützter insertiver oder rezeptiver vaginaler oder analer Geschlechtsverkehr (z.B. infolge eines geplatzten Kondoms) mit einer HIV-infizierten Person | Empfehlen |
| ungeschützter oraler Geschlechtsverkehr mit der Aufnahme von Sperma des HIV-infizierten Partners in den Mund | Anbieten (nur bei Vorliegen zusätzlicher Risikofaktoren - z.B. Ulzera, Verletzungen im Mund) |
| Küssen und andere Sexualpraktiken ohne Sperma-/Blut-Schleimhautkontakte sowie S/M-Praktiken ohne Blut-zu-Blut-Kontakte | Nicht empfehlen |
| Nutzung HIV-kontaminierten Injektionsbestecks durch mehrere Drogengebrauchende gemeinsam oder nacheinander | Dringend empfehlen |

Ersteller: Dr. S. Herdtle / Dr. B. Schleenvoigt / Dr. C.Hohenstein

| | |
|---|-----------------|
| Verletzung an gebrauchtem Spritzenbesteck zur Injektion von Drogen, Medikamenten oder Insulin | Nicht empfehlen |
|---|-----------------|

Übersichts-Flowchart am Ende unter Punkt 8

5. Therapiebeginn

- Aufklärung und Dokumentation
- BE bei betroffenem Patienten: HIV Serologie, Anti HBs, HBs-Ag, Anti HBc, Anti HCV
- Gabe der „Startdosis“ (s.u.)
- Mitgabe der ggf. nötigen „Tagesdosen“ (s.u.) bis zum nächsten Werktag
- **REZEPTIERUNG** der Start- und Tagesdosen. Rezept muss in die Apotheke geschickt werden
- Morgendliche Vorstellung am nächsten Werktag in der Infektiologie-Ambulanz Jena

„Startdosis“ im Pyxis (BTM-Computer): Isentress 1 Tbl., Truvada 1 Tbl.

„Tagesdosis“ im Pyxis (BTM-Computer): Isentress 1-0-1, Truvada 1-0-0

Standardprophylaxe: Isentress® 1 Tablette zweimal täglich plus Truvada® 1 Tablette einmal täglich über 28-30 Tage

Standard

Raltegravir + Tenofovir-DF/Emtricitabin = **Isentress®** + **Truvada®**

Dosierung: **Isentress** 400 mg 1 - 0 - 1
+Truvada 245/200 mg 1 - 0 - 0

Alternativen

Alternativ zu **Isentress®** (Raltegravir) kann **Kaletra®** (Lopinavir/ Ritonavir),
alternativ zu **Truvada®** (Tenofovir-DF/Emtricitabin) kann
Combivir® (Zidovudin/Lamivudin) eingesetzt werden.

Dosierungen: **Kaletra** 200/50 mg 2 – 0 – 2
Combivir 300/150 mg 1 – 0 - 1

Die Standard-PEP bei einer Schwangeren besteht aus

Lopinavir/rit + Tenofovir-DF/Emtricitabin
= **Truvada®** 1x 245/200mg + **Kaletra®**, 2x 400/100mg.

6. Procedere

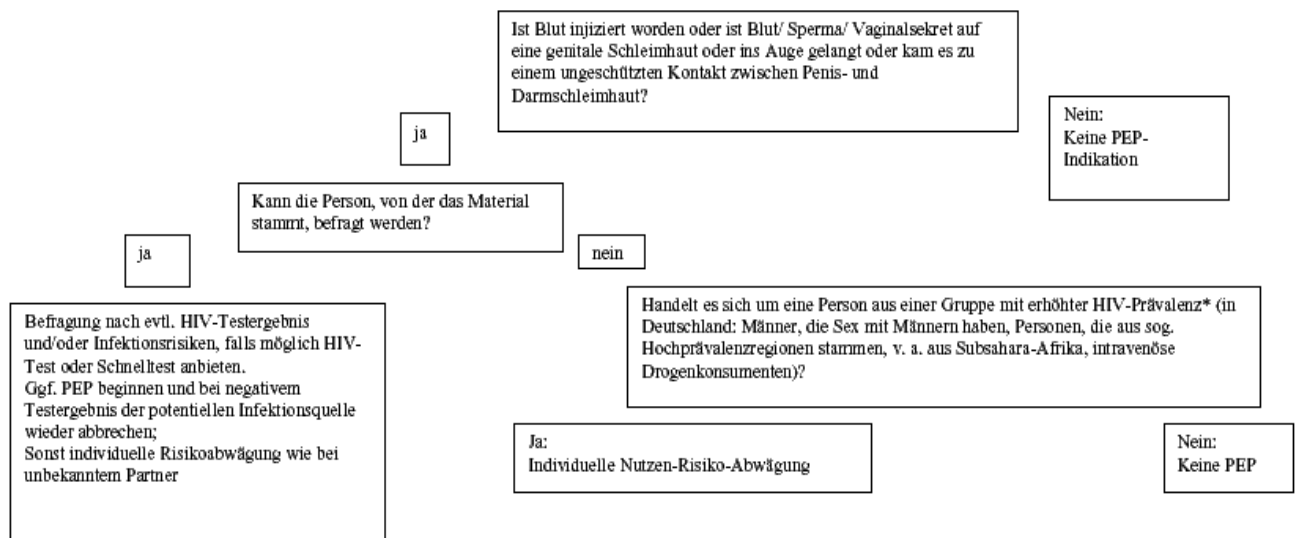
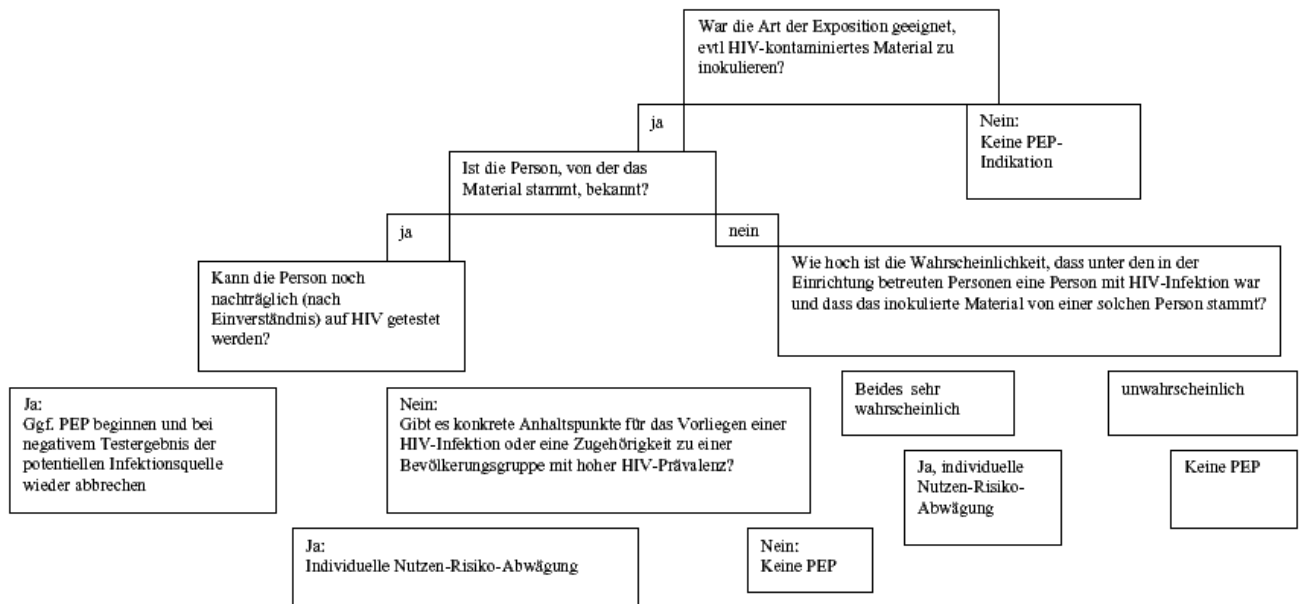
- Morgendliche Vorstellung am nächst-möglichen Werktag in der Infektiologie-Ambulanz Jena (s.o.)
- nicht dramatisieren und realistische Darstellung des meist niedrigen Risikos insb. bei konsequenter PEP
- Safer Sex (dokumentieren)

7. Literatur

- www.hivbuch.de
- Postexpositionelle Prophylaxe der HIV-Infektion Deutsch-Österreichische Empfehlungen 2013

Ersteller: Dr. S. Herdtle / Dr. B. Schleenvoigt / Dr. C.Hohenstein

8. Anhang



*HIV-Prävalenzen bei MSM in Deutschland: Großstädte ca. 10%, ländliche Regionen und Städte < 200.000 Einw. unter 5%
 HIV-Prävalenzen bei IVD in Deutschland: unter 5%
 HIV-Prävalenzen in der Allgemeinbevölkerung in Subsahara-Afrika: südliches Afrika > 10%; Ostafrika 5-10%; Westafrika 1-5%
 HIV-Prävalenzen in der Allgemeinbevölkerung in Südostasien (Myanmar, Thailand, Kambodscha; Papua-Neuguinea) und der Karibik: 1-5%
 HIV-Prävalenzen in der Allgemeinbevölkerung in Osteuropa (Ukraine, Rußland, Weißrußland, Estland): 1-2% (bei IVD ca. 30%)