

Grundlagen: HIV & Aids

1. Grundlagen: HIV & Aids

1.1 Warum ist das Thema HIV wichtig?

HIV steht für „Humanes Immunschwäche-Virus“ und Aids ist die Abkürzung für „Erworbenes Immunschwäche-Syndrom“.

Jedes Jahr infizieren sich mehrere Millionen Menschen neu mit dem HI-Virus. Die Zahl der HIV-Infizierten wurde 2007 auf ca. 33 Millionen Menschen geschätzt, die Zahl der Todesfälle auf ca. zwei Millionen. Die große Mehrheit der von der HIV-Epidemie betroffenen Menschen lebt in wirtschaftlich armen Ländern.

Besonders hoch sind die Raten im südlichen Afrika; aber auch in anderen Gebieten, wie z. B. in Ländern Asiens und Osteuropas, breitet sich die Epidemie weiter aus.

Bei der Vorbereitung auf einen Auslandseinsatz ist es unumgänglich, sich über die Risiken einer HIV-Infektion zu informieren. Denn in Ländern mit hohen HIV-Prävalenzraten besteht, neben der Gefährdung für Mitarbeitende im Gesundheitswesen, auch das Risiko einer Übertragung von HIV durch sexuelle Gewalt.

Mit diesem Merkblatt möchten wir Vorsichtsmaßnahmen aufzeigen, wie Ausreisende sich vor sexueller Gewalt schützen können und Hilfestellung beim Umgang mit den Folgen von sexueller Gewalt bieten.

Es enthält außerdem Richtlinien für Mitarbeitende im medizinischen Bereich bezüglich der Prävention von HIV-Infektionen und dem Vorgehen nach beruflicher Exposition.

1.2 Wie wird HIV übertragen?

HIV kann durch infiziertes Blut, Sperma, Vaginalsekret und Muttermilch übertragen werden. Der Kontakt mit infektiösem Material wird als Exposition bezeichnet. Ob daraus eine Ansteckung (=Infektion) entsteht, hängt von vielen Faktoren ab.

Grundsätzlich gilt: Ohne Exposition kommt es zu keiner Infektion, aber nicht jede Exposition führt zur Infektion.

Sexuelle Übertragung

Der ungeschützte heterosexuelle Geschlechtsverkehr (d. h. ohne Kondom) ist weltweit der häufigste Übertragungsweg. Je nach Land oder Region werden zwischen 60 und 85 Prozent aller Infektionen durch eine sexuelle Übertragung hervorgerufen. Das Virus kann bei jedem ungeschützten Sexualverkehr in den Körper eindringen, wobei das Risiko bei Verletzungen, wie z. B. durch sexuelle Gewalt, steigt, oder auch bei Genitalinfektionen wie sexuell übertragbaren Erkrankungen (z. B. Syphilis, Gonorrhö). Dabei ist das Risiko für Frauen und besonders Mädchen sehr viel höher als für Männer.

Sexuelle Übertragung von der Mutter auf das Kind

Eine HIV-positive Mutter kann die Infektion auf ihr Kind übertragen. Dies kann schon im

Grundlagen: HIV & Aids

Mutterleib, während der Geburt oder beim Stillen erfolgen. Ohne vorbeugende Maßnahmen liegt das Infektionsrisiko für das Kind bei etwa 30 Prozent. In den Industrieländern konnte unter Einsatz aller vorbeugenden Maßnahmen das Risiko auf unter 2 Prozent gesenkt werden.

Übertragung durch Blut oder infektiöses Material

Durch die Wiederverwendung von infizierten Injektionsnadeln und Spritzen haben Drogenabhängige ein besonders hohes HIV-Infektionsrisiko. Für medizinisches Personal besteht das Risiko einer Infektion durch Stichverletzung mit einer Hohlnadel oder bei Kontakt mit infiziertem Blut oder Körperflüssigkeiten. Das Übertragungsrisiko durch Blutkonserven und Blutprodukte ist in Industrienationen kaum noch vorhanden und konnte auch in wirtschaftlich armen Ländern durch die Einführung von HIV-Tests stark reduziert werden. Allerdings führt die Übertragung durch infizierte Blutkonserven und Blutprodukte praktisch immer zu einer HIV-Infektion.

1.3 Wie kommt es von einer HIV-Infektion zu Aids?

Nach einer Ansteckung mit HIV (siehe Abb. 1) dringt das Virus innerhalb von Stunden in bestimmte Zellen des menschlichen Immunsystems ein.

Diese Zellen werden umprogrammiert und das Virus vermehrt sich in ihnen. Es werden massenhaft neue Viren freigesetzt, die dann weitere Zellen infizieren. Dabei werden die Wirtszellen geschädigt und teilweise zerstört.

Davon ist vor allem eine bestimmte Gruppe von Abwehrzellen betroffen, die so genannten CD4-Lymphozyten.

Zunächst bestehen keine Beschwerden, doch die Viren sind schon wenige Tage nach der Infektion im Blut und in anderen Körperflüssigkeiten nachweisbar. Damit sind die Betroffenen ansteckend und bleiben es auch für den Rest ihres Lebens.

Die Virusvermehrung führt zu einer Aktivierung der körpereigenen Abwehr. Diese Aktivierung der Abwehr führt zur akuten HIV-Infektion, die innerhalb von wenigen Wochen nach der Ansteckung auftritt. Symptome der HIV-Infektion sind grippeartige Beschwerden mit Fieber, Krankheitsgefühl, Lymphknotenschwellungen und Hautausschlag.

In dieser Frühphase der Infektion ist ein HIV-Test noch negativ. Man spricht von der Fensterperiode. Denn erst in dieser Zeit werden Antikörper gebildet, die dann in einem einfachen Test, dem so genannten HIV-Test, nachgewiesen werden können. Der HIV-Test ist dann das ganze Leben lang positiv.

Die akute HIV-Infektion klingt innerhalb kurzer Zeit ab. Häufig wird diese akute Erkrankung nicht mit einer HIV-Infektion in Verbindung gebracht. Es folgt eine mehrjährige Zeit ohne Beschwerden. Die meisten Betroffenen wissen nicht, dass sie Träger des HI-Virus sind. Erst nach Jahren kommt es mit fortschreitender Verringerung der CD4-Zellen zu einer zunehmenden Schwächung des Immunsystems. Diese äußert sich in gehäuft

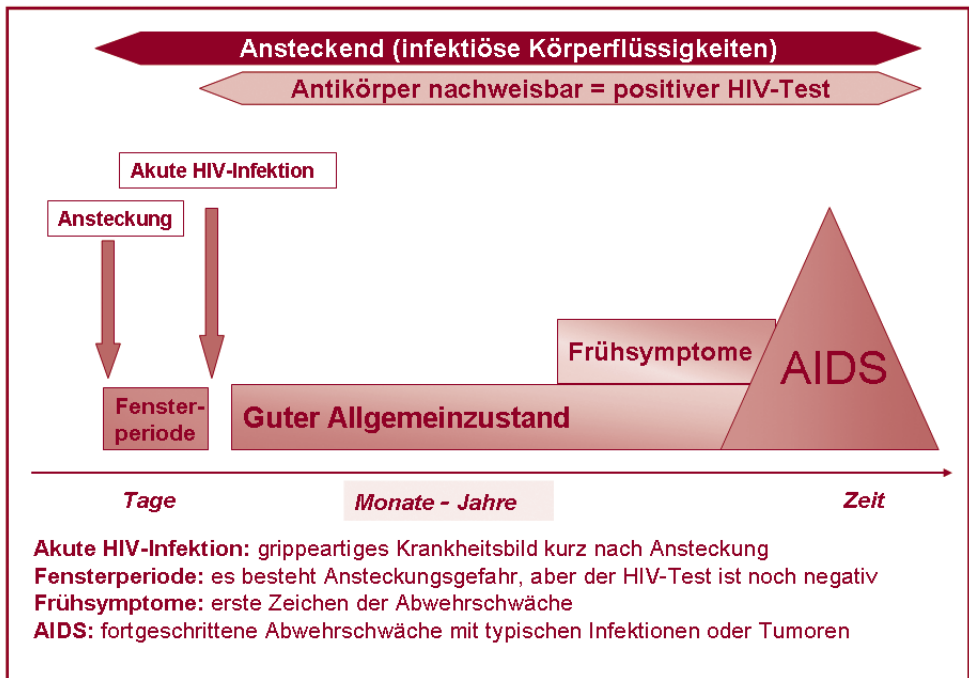


Abbildung 1: Von der Ansteckung mit HIV zum Stadium Aids

Schäfer, J. (2008)

auftretenden Erkrankungen. Dazu gehören Fieber, Atemwegsinfekte, Gewichtsverlust, chronische Durchfälle, Hautausschläge oder auch Tuberkulose.

Im Rahmen der fortschreitenden Schwächung der körpereigenen Abwehr treten Erkrankungen auf, die auf eine stark geschwächte Abwehr hinweisen. Dies wird als Aids bezeichnet. Dazu gehören Infektionen mit ungewöhnlichen Krankheitserregern, die so genannten opportunistischen Infektionen, aber auch bösartige Erkrankungen. Beispiele sind Lungenentzündungen mit schwer behan-

delbaren Erregern, Hirnhautentzündungen durch Pilze und schwere Herpesinfektionen. Tuberkulose ist die häufigste opportunistische Infektion in wirtschaftlich armen Ländern.

1.4 Wie sieht die Prognose bei einer HIV-Infektion aus?

Ohne Behandlung endet eine HIV-Infektion im Laufe von Jahren tödlich. Generell schreitet die Erkrankung bei Kindern schneller voran als bei Erwachsenen. Unter guten Hygiene- und Ernährungsbedingungen verläuft der Prozess etwas langsamer als bei weniger guten Voraussetzungen.

Grundlagen: HIV & Aids

Heute ist es möglich, durch eine antiretrovirale Therapie (ART) den Ausbruch von Aids lange hinauszuzögern und dadurch Lebensqualität zu erhalten und die Sterblichkeit deutlich zu verringern. Die HIV-Infektion wird somit zu einer behandelbaren chronischen Erkrankung. Die Behandlung mit antiretroviralen Medikamenten sollte begonnen werden, bevor es zu einer schweren Schädigung des Abwehrsystems gekommen ist.

Menschen mit HIV bedürfen einer umfassenden und ganzheitlichen Versorgung. Dies schließt eine medizinische Betreuung, aber auch gute Beratung, seelsorgerliche Betreuung, Ernährungsberatung und Unterstützung im sozialen und ökonomischen Bereich mit ein.

1.5 Wie kann ich mich vor einer HIV-Infektion schützen?

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass HIV nicht durch soziale Kontakte übertragen werden kann. Es bedarf somit keiner besonderen Vorsichtsmaßnahmen bei alltäglichen Kontakten oder beim Zusammenleben mit Menschen mit HIV.

Wirksame Maßnahmen zum Schutz vor der sexuellen Übertragung von HIV und anderen sexuell übertragbaren Erkrankungen sind:

- **Abstinenz**
- **gegenseitige Treue in der Partnerschaft**
- **der sachgemäße und regelmäßige Gebrauch von Kondomen bei Geschlechtsverkehr**

Bei Tätigkeiten im medizinischen Bereich ist im Falle eines Umgangs mit infektiösem Material und spitzen Gegenständen größte Vorsicht geboten. Dazu gehören:

- **das Verwenden von Handschuhen**
- **der sichere Umgang mit Kanülen, Skalpellen und anderen scharfen Gegenständen**
- **die sachgerechte Entsorgung von infektiösem Material und scharfen Gegenständen**
- **Schutzmaßnahmen wie das Tragen von Masken und Brillen bei Tätigkeiten mit erhöhtem Risiko, wie z. B. zahnärztlichen Eingriffen**

Es handelt sich hierbei um Basismaßnahmen des Infektionsschutzes, die überall anzuwenden sind.

1.6 Was versteht man unter der HIV-Postexpositionsprophylaxe?

Nach einem möglichen Kontakt (= Exposition) mit dem HI-Virus durch Sexualsekret oder infiziertes Blut kann das Risiko einer Infektion mit HIV durch die frühzeitige, zeitlich begrenzte Einnahme von antiretroviralen Medikamenten verringert werden. Dieses Vorgehen wird als „HIV-Postexpositionsprophylaxe“ oder „HIV-PEP“ bezeichnet.

HIV und sexuelle Gewalt

Diese Möglichkeit der HIV-Prävention wird eingesetzt bei:

- dem Risiko einer sexuellen Übertragung durch sexuelle Gewalt
- medizinischem Personal nach einer beruflichen Exposition, wie z. B. Nadelstichverletzung oder Kontakt mit Blut

HIV-PEP sollte nicht dazu missbraucht werden, um nach freiwilligem ungeschütztem Sexualverkehr das Risiko der HIV-Infektion zu verringern!

2. HIV und sexuelle Gewalt

2.1 Was ist sexuelle Gewalt?

Sexuelle Gewalt und sexueller Missbrauch kommen in jeder Gesellschaft vor. Frauen und Kinder sind von sexueller Gewalt am meisten betroffen.

Alle Formen sexueller Gewalt, von sexueller Belästigung bis hin zur Vergewaltigung, sind kein legitimer Ausdruck von Sexualität, sondern Ausdruck von Machtausübung über einen anderen Menschen und dessen gewollte Verletzung. Sexuelle Gewalt kann von fremden Personen ausgeübt werden, kommt aber häufig auch innerhalb bestehender Beziehungen vor. Studien zufolge erfahren weltweit ein Viertel aller Frauen sexuelle Gewalt durch ihren Partner. Allein in den USA werden jedes Jahr 700.000 Frauen Opfer einer Vergewaltigung.

Das Thema „sexuelle Gewalt“ ist ein äußerst sensibles Thema, da es Ängste, Verletzungen und Tabus berührt. Inzwischen wird bei der Vorbereitung auf einen Auslandseinsatz dieses Thema zunehmend diskutiert. Allerdings besteht das größte Risiko von sexueller Gewalt für die einheimischen Frauen und Kinder.

2.2 Vorsichtsmaßnahmen vor sexueller Gewalt

Für Ausreisende besteht aufgrund der ihnen unbekanntem Situation ein höheres Gefahrenpotential. Dazu gehören neben Krankheiten wie z. B. Malaria oder Denguefieber auch psychische Belastungen und Verkehrsunfälle sowie das Risiko, Opfer eines Gewaltverbrechens zu werden. Durch vorsichtiges und umsichtiges Verhalten können diese Risiken verringert werden.

Es ist wichtig für Ausreisende, einige Vorsichtsmaßnahmen zu beachten, um Gewaltsituationen zu vermeiden. Dabei gelten zunächst einmal die Vorsichtsmaßnahmen, die auch in Deutschland angewendet werden, wie etwa abends und nachts in bestimmten Gegenden nicht allein unterwegs zu sein oder auch den Kontakt mit Fremden so zu gestalten, dass keine Risikosituationen entstehen können.

Darüber hinaus sollten folgende Empfehlungen berücksichtigt werden:

- Informieren Sie sich, ob die entscheidende Organisation und die Partnerorganisation Richtlinien oder Empfehlungen in diesem Bereich

HIV und sexuelle Gewalt

für die Mitarbeitenden haben.

- Holen Sie Rat bei einer Ihnen vertrauten Person des Gastlandes (z. B. bei dem/der Teamleiter/in, der Member/Care/Person).
- Jede Kultur hat ihre Normen und Werte zum angemessenen Umgang zwischen Frauen und Männern. Kommunikation dieser Normen und Werte findet auf vielen Ebenen statt. Dazu gehören Blickkontakte, Körpersprache und auch die Art, wie wir uns kleiden. Ausreisende sollten sich über kulturelle Normen im Umgang zwischen Frauen und Männern informieren, um sich entsprechend so verhalten zu können, dass es nicht zu „missverständlichen“ Situationen kommen kann.
- Versuchen Sie, sexuelle Annäherungsversuche frühzeitig zu erkennen, und reagieren Sie entsprechend. Tun Sie Ihre Ablehnung höflich, aber bestimmt kund, in einer klaren verbalen und non-verbalen Sprache.
- Informieren Sie sich über die gesetzlichen Bestimmungen des Gastlandes.
- Informieren Sie sich rechtzeitig über bestehende Angebote von medizinischer und psychologischer Hilfe.

2.3 Was tun bei sexueller Gewalt?

Sexuelle Gewalt, und vor allem eine Verge-

waltung, ist ein sehr traumatisches Ereignis für Betroffene und ist immer ein Notfall! Dabei sind folgende Schritte zu unternehmen:

- Erste Hilfe und Schutz vor weiterer Traumatisierung
- Medizinische Versorgung durch qualifiziertes medizinisches Personal
- Beratung und psychosoziale sowie seelsorgerliche Betreuung
- Einleitung polizeilicher Ermittlungen und der Strafverfolgung

2.4 Was ist bei der medizinischen Versorgung wichtig?

Die medizinische Versorgung sollte durch eine Fachkraft erfolgen. Sehr hilfreich ist hierbei die Begleitung durch eine Vertrauensperson.

Das Gespräch mit Betroffenen sollte in einem „geschützten Raum“ stattfinden, um absolute Diskretion zu gewährleisten. Es muss zugesichert werden, dass medizinische Handlungen oder Beratungen nur mit dem vollen Einverständnis der Betroffenen geschehen.

Die medizinische Versorgung umfasst folgende Aspekte:

- Versorgung von Verletzungen
- Untersuchung auf sexuell übertragbare Erkrankungen und deren Behandlung

- Angebot der Prävention einer möglichen Schwangerschaft
- Abschätzung des HIV-Infektionsrisikos und Angebot von HIV- Postexpositionsprophylaxe

Mitarbeitende sollten während ihres Aufenthaltes im Einsatzland und darüber hinaus eine Person haben, mit der sie persönliche Fragen besprechen können und die im Falle von Krisen eine „Begleitfunktion“ übernehmen kann.

2.5 Welche Unterschiede gibt es zwischen der HIV-PEP nach sexueller Gewalt und nach beruflicher Exposition?

Die eigentliche Durchführung der HIV-Postexpositionsprophylaxe ist in beiden Fällen identisch. Allerdings bestehen zwischen den beiden Situationen erhebliche Unterschiede.

- Die Erfahrung sexueller Gewalt verletzt tief die Würde des Menschen. Dies kann weitreichende Folgen für die Betroffenen haben. Ihr Leben und ihre Gesundheit wurden bedroht und sie mussten Todesängste ausstehen. Ihr Vertrauen in Menschen und ihr Sicherheitsgefühl wurden massiv erschüttert. Neben der möglichen Übertragung von HIV besteht auch noch die Angst vor einer ungewollten Schwangerschaft und anderen sexuell übertragbaren Erkrankungen. Es ist deshalb eine umfassende Hilfe und Unterstützung notwendig.

- Bei sexueller Gewalt ist die Abschätzung des Risikos oft schwierig. Während bei beruflicher Exposition der HIV-Status der Index-Person bekannt ist oder geklärt werden kann, ist bei Gewaltverbrechen der Täter oft nicht bekannt.

- Die berufliche Exposition findet normalerweise in einem relativ geordneten Rahmen statt, in dem z. B. professionelle Hilfe und auch Medikamente zur Verfügung stehen. Bei sexueller Gewalt handelt es sich um eine chaotische, unkontrollierte Situation.

2.6 Sexuelle Gewalt und danach...

Die physischen Auswirkungen von sexueller Gewalt können meist behandelt werden. Sexuelle Gewalt ist jedoch immer eine starke Verletzung der Würde des Menschen und der Persönlichkeit. Häufig bleiben deshalb seelische Schäden zurück, und viele Frauen leiden unter den Langzeitfolgen solcher Gewalt. Daher ist es sehr wichtig, dass die Betroffenen nicht nur eine entsprechende medizinische Behandlung, sondern auch qualifizierte seelsorgerliche und psychologische Betreuung, über den Akutfall hinaus, erhalten. Entsendende Organisationen und Partnerorganisationen tragen Verantwortung, bestmögliche Hilfestellungen zu geben, und gegebenenfalls Mitarbeitende an entsprechende Stellen weiterzuleiten oder, wenn nötig, eine Behandlung in Deutschland zu ermöglichen.

HIV-Postexpositionsprophylaxe

Die Entsendeorganisation oder Partnerorganisation im Gastland sollte:

- Richtlinien zum Umgang von Mitarbeitenden, denen sexuelle Gewalt widerfahren ist, erstellen.
- Alle Mitarbeitenden in regelmäßigen Abständen über diese Richtlinien informieren.
- Eine Member Care Person oder Einrichtung benennen, an die sich Betroffene im Falle von sexueller Gewalt vertraulich wenden können.
- Eine Liste möglicher medizinischer und seelsorgerlicher Einrichtungen oder eines Member Care Zentrums haben, auf die im Notfall zurückgegriffen werden kann.
- Entsprechende Medikamente und Dienste, die im Notfall gebraucht werden, allen Mitarbeitenden zur Verfügung stellen.

3. Übersicht: 4-Stufen-Plan zur Durchführung der HIV-Postexpositionsprophylaxe

Die Durchführung der HIV-PEP erfolgt in vier Schritten, sowohl für die HIV-PEP nach sexueller Gewalt als auch für die berufliche PEP. Diese Stufen sind im Folgenden kurz dargestellt und in den nachfolgenden Kapiteln im Detail ausgeführt.

Es gibt keinen 100prozentigen Schutz vor einer HIV-Infektion. Allerdings kann eine schnell eingesetzte Postexpositionsprophylaxe das Infektionsrisiko deutlich mindern.

In jeder Gesundheitseinrichtung sollten Richtlinien vorliegen, die das Vorgehen bei beruflicher HIV-Exposition klar und detailliert beschreiben.

Stufe 1: Sofortmaßnahmen

Hierbei handelt es sich um Maßnahmen der Erstversorgung mit dem Ziel, das Infektionsrisiko zu mindern und weiteren Schaden abzuwenden.

Stufe 2: Abschätzung des Infektionsrisikos

Eine HIV-PEP sollte nicht leichtfertig begonnen werden. Zum einen können erhebliche unerwünschte Nebenwirkungen auftreten. Zum anderen ist die sachgerechte Durchführung der HIV-PEP aufwändig. Deshalb erfolgt

Sofortmaßnahmen

vor Beginn der antiretroviralen Therapie immer eine Abschätzung des Infektionsrisikos. Das Risiko hängt ab von:

- der Art der Verletzung oder Exposition
- der Viruslast der Indexperson

Es wird empfohlen, mit ART immer dann zu beginnen, wenn ein hohes Risiko besteht. Bei mittlerem Infektionsrisiko kann die Behandlung angeboten werden. Wenn irgend möglich, sollte zur Abschätzung des Risikos eine Person hinzugezogen werden, die über Erfahrungen damit verfügt.

Stufe 3: Antiretrovirale Therapie

Eine möglichst frühzeitig nach einer Exposition einsetzende antiretrovirale Therapie über einen Zeitraum von 28 Tagen kann das HIV-Infektionsrisiko senken. Dabei wird in der Regel eine Kombination von drei Medikamenten verwendet. Nach einer möglichen Infektion sollte die Therapie so schnell wie möglich, am besten innerhalb von zwei Stunden, begonnen werden.

Stufe 4: Der HIV-Test und weitere Untersuchungen

Eine HIV-PEP sollte nur bei HIV-negativen Personen durchgeführt werden. Selbst bei einer nur kurz dauernden Behandlung von bereits HIV-positiven Personen mit ART verschlechtern sich die späteren Behandlungschancen. Daher ist ein HIV-Test für die betroffene Person zwingend und sollte möglichst vor Beginn der Behandlung durchgeführt werden. Der Test kann allerdings – wenn die

Situation es erfordert – auch nach der Einnahme der ersten oder zweiten Dosis durchgeführt werden.

Außerdem sind weitere Untersuchungen erforderlich, um Komplikationen zu vermeiden. Dazu gehören ein Blutbild, Leber- und Nierenwerte und eventuell ein Schwangerschaftstest.

4. Sofortmaßnahmen (Stufe 1)

Diese hängen von der Art sexueller Gewalt oder beruflicher Exposition ab. In beiden Fällen sollte so schnell wie möglich qualifizierte Hilfe aufgesucht werden.

Sofortmaßnahmen nach sexueller Gewalt

Falls äußere Verletzungen bestehen, sollten diese mit einem sauberen Verband versorgt werden. Es sollten keine Maßnahmen wie Scheidenspülungen oder ähnliches durchgeführt werden. Die betroffene Person sollte vor weiterer Traumatisierung geschützt werden.

Sofortmaßnahmen nach beruflicher Exposition

Stich-oder Schnittverletzung	Kontamination von Auge, Schleimhaut oder Wunden
1. Bluten lassen 2. Reinigung mit Wasser und Seife. Antiseptika bringen keinen weiteren Vorteil.	Intensive Spülung mit Wasser und/oder Antiseptikum

Table 1: Sofortmaßnahmen

Risikoabschätzung

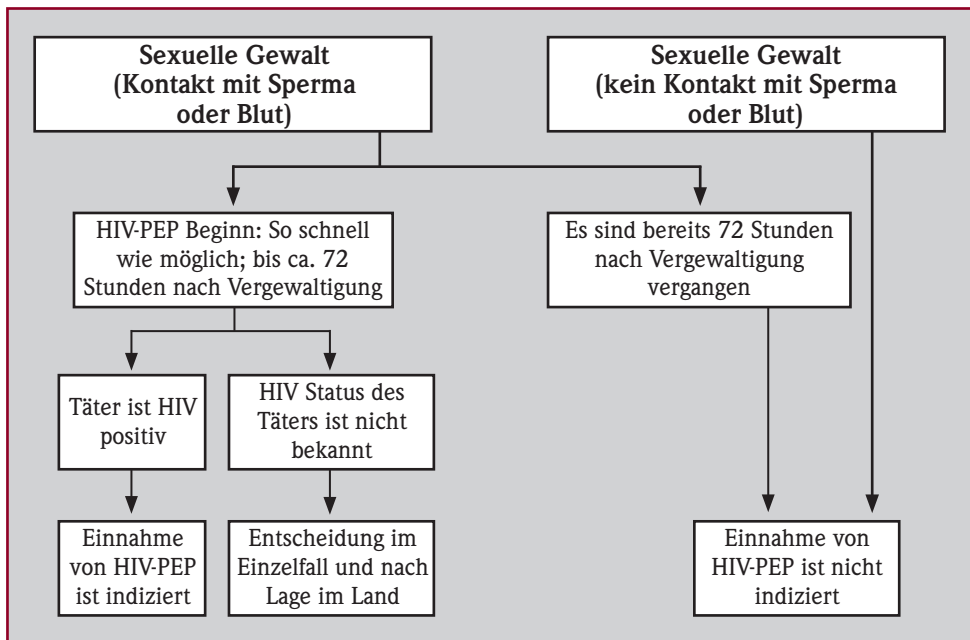
5. Abschätzung des Risikos (Stufe 2)

5.1. Risikoabschätzung nach sexueller Gewalt

Bei einer Vergewaltigung muss immer von einem deutlich erhöhten Risiko einer HIV-Übertragung ausgegangen werden. In einem Land mit niedriger HIV-Rate, wie z.B. Deutschland, besteht nur ein sehr geringes Risiko für eine HIV-Infektion bei Vergewaltigung, und damit ist es hier nicht zwingend erforderlich, eine Postexpositionsprophylaxe durchzuführen. Allerdings sieht die Situation in manchen Ländern, in denen Ausreisende arbeiten, anders aus, weil:

- HIV-Raten in vielen dieser Länder sehr viel höher sind und
- Täter häufig aus einer Bevölkerungsgruppe mit einem hohen HIV-Risiko kommen.

Deshalb sollte im Falle von sexueller Gewalt in einem Land, in dem entweder eine hohe HIV-Rate und/oder eine hohe Rate von sexueller Gewalt bestehen, immer PEP angeboten werden, außer wenn der Täter nachweislich HIV-negativ ist.



Flussdiagramm zum Vorgehen nach sexueller Gewalt

5.2. Risikoabschätzung nach beruflicher Exposition

Ein hohes Infektionsrisiko besteht bei tiefen Verletzungen mit infiziertem Material. In einem Hochprävalenzland wird HIV-PEP auch bei unbekanntem HIV-Status der Indexperson empfohlen. Statistisch liegt das Risiko einer HIV-Infektion nach Verletzung mit einer Hohl- nadel bei 0,3 Prozent. Kontakt mit Speichel, Urin und Stuhl spielt keine Rolle. Ebenso ist der Kontakt mit infiziertem Material auf intakter Haut nicht von Bedeutung, und somit wird hier keine HIV-PEP empfohlen.

Art der Exposition	Risiko	HIV-PEP
Tiefe Verletzung mit Injektionsnadel oder anderer Hohlraumnadel (Körperflüssigkeit mit hoher Viruskonzentration: Blut, Liquor, Punktatmaterial, Organmaterial, Viruskulturmateriel)	Hohes Risiko	Empfehlen
Oberflächliche Verletzung (z. B. Verletzung mit einer chirurgischen Nadel)	Mittleres Risiko	Anbieten (Es ist nicht eindeutig, ob die Anwendung von HIV-PEP in diesen Fällen von Nutzen ist)
Kontakt zu Schleimhaut oder verletzter/ geschädigter Haut mit Flüssigkeiten von einer infizierten Person (hohe Viruslast)		
Perkutaner Kontakt mit anderen Körperflüssigkeiten als Blut (wie Urin oder Speichel)	Minimales Risiko	Nicht empfehlen
Kontakt von intakter Haut mit Blut (auch bei hoher Viruskonzentration)		
Haut- oder Schleimhautkontakt mit Körperflüssigkeiten (Urin, Speichel)		

Table 2: Risikoeinschätzung nach beruflicher Exposition

Antiretrovirale Therapie

6. Durchführung der antiretroviralen Therapie (Stufe 3)

6.1 Welche Medikamente sollten für die HIV-PEP verwendet werden?

Für eine PEP wird eine Kombination von drei verschiedenen anti-retroviralen Arzneistoffen in Tablettenform für eine Dauer von 28 Tagen eingenommen. Die Behandlung mit nur zwei Arzneistoffen sollte nur in Ausnahmefällen und nach fachlicher Beratung durchgeführt werden, da ihre Wirkung geringer ist und es zu Resistenzen kommen kann.

Zidovudine + Lamivudine oder Combivir® (Zidovudine+ Lamivudine)	plus	Kaletra®, bzw. Aluvia® (Lopinavir/Ritonavir) ¹
--	------	--

Tabelle 3: Empfohlene Kombinationen

6.2 Information zu den Präparaten Zidovudine (Retrovir®):

Dosierung: 300mg (1 Tbl.) zweimal täglich mit oder nach dem Essen.

Häufige Nebenwirkungen: Übelkeit, Erbrechen, Bauchschmerzen, Müdigkeit, Kopfschmerzen und Schlaflosigkeit.

Lamivudine (Epivir®):

Dosierung: 150mg (1 Tbl.) zweimal tägl. mit oder nach dem Essen. Häufige Nebenwirkungen: Kopfschmerzen und Müdigkeit.

Lamivudine plus Zidovudine (Combivir®):

Dosierung: 300/150 mg (1 Tbl) zweimal täglich. Einnahme und Nebenwirkungen siehe Einzelpräparate.

Lopinavir/Ritonavir (Aluvia®, in Europa unter dem Handelsnamen Kaletra®):

Dosierung: 400/100mg (2 Tbl à 200/50mg) zweimal täglich, mit oder nach dem Essen. Häufige Nebenwirkungen: Durchfall, Hautausschlag, Kopfschmerzen, Müdigkeit.

Es handelt sich um eine neuere Zubereitungsform des Medikaments, welches in Europa unter dem alten Namen vertrieben wird. Die Tabletten können bei Raumtemperatur aufbewahrt werden, früher mussten die Kapseln im Kühlschrank gelagert werden.

6.3 Alternativen

Sollten diese Arzneimittel nicht erhältlich sein, können auch andere Präparate verwendet werden. Allerdings empfehlen wir, die Einnahme von solchen Medikamenten zu vermeiden, die in den entsprechenden Ländern zur Behandlung verwendet werden. Nevirapine sollte in keinem Fall in einer PEP-Behandlung zur Anwendung kommen. Als Alternative zu Aluvia®/ Kaletra® steht Efavirenz zur Verfügung. In jedem Fall sollten diese Fragen mit einem Arzt, der entsprechende Erfahrung hat, abgesprochen werden.

6.4 Wann sollte mit der Einnahme der Medikamente begonnen werden?

ART zur Postexpositionsprophylaxe wird immer so schnell wie möglich begonnen, am

besten innerhalb von zwei Stunden, aber nie später als 72 Stunden nach einer möglichen Infektion mit dem Virus. Je früher die Einnahme beginnt, desto höher ist die Chance, dass die Medikamente eine HIV-Infektion tatsächlich verhindern können.

Um sicherzustellen, dass ART-Präparate rechtzeitig eingenommen werden, sollten alle gefährdeten Mitarbeitenden mit einem Starterpack (Anfangsdosis der erforderlichen antiretroviralen Therapie) ausgerüstet sein. Wenn eine ärztliche Betreuung nicht sofort verfügbar ist, können die Medikamente aus dem PEP-Starterpack sofort eingenommen werden. Die ärztliche Beratung und die nötigen Tests sollten dann aber sobald wie möglich durchgeführt werden.

Sind mehr als 24 Stunden seit der möglichen Infektion vergangen, wird dringend empfohlen, dass vor Beginn einer ART eine ärztliche Beratung stattfindet.

6.5 Was muss bei der Einnahme beachtet werden?

Die Medikamente müssen regelmäßig und in der richtigen Dosierung über 28 Tage eingenommen werden. Bei Frauen muss immer eine Schwangerschaft ausgeschlossen werden. Während der Einnahme sollte eine Schwangerschaftsverhütung durchgeführt werden.

6.6 Welche Nebenwirkungen gibt es?

Nebenwirkungen bei ART sind häufig. Deshalb sollte ART nicht ohne medizinische Beratung und Betreuung eingenommen werden.

Fast alle verwendeten Medikamente können zu Magen-Darm-Beschwerden wie Übelkeit, Bauchschmerzen oder Erbrechen, zum Teil mit Durchfall, führen. Daneben kann es zu Kopfschmerzen oder genereller Müdigkeit kommen. Diese Symptome bessern sich jedoch oft nach einigen Tagen.

Bei der Einnahme von Lopinavir/Ritonavir können Stoffwechselstörungen auftreten. Auch sind Hautausschläge häufig und sollten immer von einem Arzt beurteilt werden. Ebenso sind entsprechende Laboruntersuchungen zur Kontrolle nötig.

6.7 Woher kann man die Medikamente erhalten?

ART ist heute finanziell erschwinglich. Allerdings liegen die Preise in Deutschland bis um ein 20-faches höher als in manchen wirtschaftlich ärmeren Ländern.

Die Arzneimittelhilfe des Difäm kann Organisationen behilflich sein, ART-Präparate von lokalen Herstellern zu beschaffen. Die direkte Lieferung in das jeweilige Einsatzland ist per Kurier in den meisten Fällen möglich. Voraussetzung dafür ist eine fachkundige Beratung mit entsprechender Dokumentation.

6.8 Wie müssen die Medikamente gelagert werden?

ART-Präparate müssen, wie alle Medikamente, trocken, kühl und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt gelagert werden. Es ist nicht mehr erforderlich, Lopinavir/Ritonavir (Kaletra®/Aluvia®) im Kühlschrank aufzubewahren. Die Haltbarkeitsdaten sind strikt zu

HIV-Test

beachten. Die Medikamente sind maximal 24 Monate haltbar, doch kann sich die Haltbarkeit, je nach dem Zeitpunkt der Auslieferung, reduziert haben.

6.9 Und wenn die PEP nicht gewünscht wird?

Die Einnahme von ART setzt immer das volle Einverständnis des/der Betroffenen voraus.

7. Der HIV-Test und weitere Untersuchungen (Stufe 4)

7.1 Warum ist der HIV-Test nötig?

HIV-Tests sollten durchgeführt werden, bevor die PEP begonnen wird, sowie 6 Wochen, 3 Monate und 6 Monate nach Beginn der Behandlung. Diese Untersuchungen sind erforderlich, da

- eine kurzzeitige Einnahme von ART bei HIV-positiven Menschen zu Resistenzen führen kann, die eine spätere Therapie erschweren,
- es nötig ist, den Therapieerfolg nachzuweisen,
- es arbeitsrechtliche Konsequenzen haben könnte.

HIV-Tests dürfen nur mit dem Einverständnis der Betroffenen durchgeführt werden.

7.2 Welche weiteren Untersuchungen sollten durchgeführt werden?

Neben dem HIV-Test sollten noch weitere

Untersuchungen durchgeführt werden:

- Blutbild
- Leberwerte
- Nierenwerte
- Schwangerschaftstest
- Hepatitis B und Hepatitis C Serologie

7.3 Wie können andere sexuell übertragbare Krankheiten behandelt werden?

Der Kontakt mit Sexualflüssigkeiten (Samenflüssigkeit oder Vaginalsekret) kann zu einer Übertragung von Geschlechtskrankheiten führen. Im Falle von sexueller Gewalt ist das Risiko einer solchen Übertragung bei Frauen um ein Vielfaches erhöht, da Verletzungen eine Übertragung von HIV und anderen sexuell übertragbaren Erkrankungen begünstigen.

Eine Übertragung von HIV und anderen sexuell übertragbaren Erkrankungen kann durch die Einnahme entsprechender Medikamente verhindert werden. Dies gilt insbesondere für Infektionen wie Gonorrhö, Chlamydien und Syphilis.

Welche Medikamente bei welchen Erkrankungen im Einzelfall eingesetzt werden, hängt vom jeweiligen Land und den lokalen Behandlungsrichtlinien für sexuell übertragbare Erkrankungen ab. Da einige dieser Medikamente nicht in der Schwangerschaft eingenommen werden dürfen, muss vor

Therapiebeginn klargestellt werden, ob eine Schwangerschaft besteht. Im Laufe der Nachsorge müssen die entsprechenden Tests für sexuell übertragbare Erkrankungen wiederholt werden, um sicherzustellen, dass keine Infektion eingetreten ist.

In vielen Ländern besteht eine hohe Hepatitis-B-Prävalenz. Hepatitis B ist auch sexuell übertragbar, kann jedoch durch eine entsprechende Impfung primär verhindert werden. Alle Ausreisenden sollten grundsätzlich gegen Hepatitis B geimpft sein und somit einen Schutz vor dieser Infektion haben. Falls dies nicht der Fall sein sollte, kann im Einzelfall nach einer Vergewaltigung so schnell wie möglich eine Impfung durchgeführt werden.

7.4 Verhütung einer Schwangerschaft

Nach sexueller Gewalt kann es zu einer Schwangerschaft kommen. Deshalb sollten Betroffene immer Zugang zu Notfall-Schwangerschaftsverhütung haben. Diese kann das Risiko einer Schwangerschaft stark reduzieren. Die Notfall-Schwangerschaftsverhütung ist kein Frühabort, sondern verhindert oder verzögert die Ovulation und blockt die Befruchtung oder Einnistung des Eies. Sie sollte so früh wie möglich, aber nie später als 72 Stunden nach dem Vorfall vorgenommen werden. Im Normalfall wird die Betroffene ihre normale Periode nach etwa 21 Tagen bekommen. Die Blutung kann allerdings schon eine Woche früher oder auch einige Tage später einsetzen. Frauen, bei denen nach dieser Zeit noch keine Periode eingesetzt hat, sollten einen weiteren Schwangerschaftstest durchführen lassen.

Beachte: Notfall-Schwangerschaftsverhütung verhindert keine schon bestehende Schwangerschaft!

7.5 Was muss noch beachtet werden?

In den folgenden Situationen sollte möglichst frühzeitig eine fachkundige Person um Rat gefragt werden:

- Wenn zwischen Exposition und Beginn der ART mehr als 24 Stunden verstrichen sind.
- Wenn es nicht abzuschätzen ist, ob die Indexperson HIV-positiv ist.
- Wenn die Betroffene schwanger ist oder die Möglichkeit einer Schwangerschaft nicht ausgeschlossen werden kann.
- Wenn die Indexperson mit ART behandelt wird.
- Wenn erhebliche Nebenwirkungen bei Einnahme von ART auftreten oder früher schon einmal vorgekommen sind.

Auch bei korrekter Einnahme der HIV-PEP kann eine HIV-Infektion nicht sicher ausgeschlossen werden. Eine Übertragung ist somit trotzdem noch möglich. Deshalb sollte während der Einnahme der ART-Präparate und bis zum Vorliegen eines negativen HIV-Tests drei Monate nach Exposition kein ungeschützter Geschlechtsverkehr erfolgen.

8. Zusammenfassung

Ein Starterpack für HIV-PEP sollte immer vor Ort verfügbar sein, damit die Therapie im Falle von sexueller Gewalt oder einer beruflichen Exposition schnell eingesetzt werden kann.

Für eine ART zur Postexpositionsprophylaxe müssen drei verschiedene Arzneistoffe über einen Zeitraum von 28 Tagen eingenommen werden.

Es sollte keine HIV-PEP ohne vorherigen HIV-Test eingenommen werden; dieser sollte immer nur nach entsprechender Beratung gemacht werden.

Um Nebenwirkungen zu überwachen, ist eine ärztliche Beratung und Betreuung unabdingbar.

Das Risiko einer HIV-Infektion für Mitarbeitende im Gesundheitswesen ist gering, aber real. Deshalb sollten alle Mitarbeitenden wissen, wie man sich effektiv vor einer HIV-Infektion schützt und wann es nötig ist, eine medikamentöse HIV-PEP einzunehmen.

Entsprechende Vereinbarungen müssen zwischen den Mitarbeitenden und den verantwortlichen Organisationen getroffen werden.

Literaturhinweise:

1. Post-expositionelle Prophylaxe der HIV-Infektion: Deutsch-Österreichische Empfehlungen. Deutsche AIDS-Gesellschaft (DAIG) und Österreichische AIDS-Gesellschaft (ÖAG); Januar 2008.
<http://www.rki.de>

2. Recommendations for Postexposure Prophylaxis against HIV infection in Health Care Workers in Europe. Robert Koch Institut, Berlin. Dezember 2004 (www.rki.de)

3. Updated U.S. Public Health Services Guidelines for the Management of Occupational Exposures to HBV, HCV, and HIV and Recommendations for Postexposure Prophylaxis, MMWR, June 29 2001/50 (RR11); 1-42.

4. Antiretroviral Postexposure Prophylaxis After Sexual, Injection-Drug Use, or Other Nonoccupational Exposure to HIV in the United States. MMWR: January 21, 2005/54(RR02);1-20

5. Ernoehazay, W., & Murphy_Lavoie, H., (2005) Sexual Assault. eMedicine. <http://www.emedicine.com/emerg/TOPC527.HTM>