
HIV Factsheet

Digitale Informationsbroschüre (V. 2.0 – Stand: 26.03.2017) – publiziert von der unabhängigen Informationsplattform für HIV Aufklärung und Prävention: <https://www.hiv-symptome.de>

VORWORT

Sehr geehrte Leser,

innerhalb von 10 Jahren HIV Prävention haben wir einen immensen Fundus an Fakten und Informationen rund um das HI Virus, über die Infektionswege und den Schutz vor einer HIV Infektion zusammen getragen. Die Essenz aus jahrelanger, aktiver HIV Prävention haben wir mit den wichtigsten Fragen und Antworten rund um das HI Virus und AIDS kombiniert und somit dieses Factsheet geschaffen.

Das Factsheet eignet sich für den Schulunterricht, die Lehre in Universitäten oder anderen Bildungsstätten und fasst praktisch das Wissen zusammen, über das ein jeder zum Themenkomplex HIV/AIDS verfügen sollte. HIV ist eben nicht länger Problem mehr von gesellschaftlichen Randgruppen. Das Thema HIV geht jeden an.

Von daher freuen wir uns ganz besonders, dass Sie dieses Factsheet lesen. Umso mehr freuen wir uns auch auf konstruktive Kritik Ihrerseits. Sofern Sie also Wünsche und Anregungen bezüglich unseres Factsheets haben, so kontaktieren Sie uns bitte per Email unter: info@hiv-symptome.de – wir bearbeiten Ihre Anfrage umgehend und lassen die Resultate direkt in unser Factsheet mit einfließen.

Vielen Dank für Ihr Interesse!

Ihr HIV-Symptome.de-Team

SIE HABEN FRAGEN?

Bitte beachten Sie, dass die untenstehenden Informationen keinen Anspruch auf Vollständigkeit besitzen können. Aufgrund der Fülle an Informationen, die für den Themenkomplex HIV / AIDS relevant sind, kann es definitiv vorkommen, dass nicht jede spezifische (Sub-) Thematik abgedeckt wird. In diesem Falle bieten wir selbstverständlich eine kostenlose und zeitnahe Beantwortung Ihrer Fragen unter <https://www.hiv-symptome.de/forum/> an. Wir freuen uns auf reges Interesse Ihrerseits.

HINWEISE ZUR WEITERVERBREITUNG, SPEICHERUNG UND ZITATION

Das HIV Factsheet darf in seiner hier vorliegenden Form unverändert weiter verbreitet werden. Eine veränderte Form darf nicht verbreitet werden.

Die Nutzung der Inhalte außerhalb des Factsheets (z.B. innerhalb von Unterlagen von Bildungsinstituten, Webseiten und Blogs) ist ebenfalls gestattet, sofern nicht gegen geltendes Recht und insbesondere nicht gegen das Zitationsrecht verstoßen wird. In jedem Falle erfordert die Nutzung der Inhalte eine Nennung von <https://www.hiv-symptome.de> als Quelle.

Hotlinking (also das direkte Verlinken dieser PDF-Datei) ist nicht gestattet. Sofern Sie das Sheet auf Ihrer Homepage bereit stellen möchten, so verlinken Sie bitte direkt auf <https://www.hiv-symptome.de/hiv-fakten.html>. Optional können Sie das Factsheet auch speichern und auf Ihren Server laden. In diesem Falle bitten wir aber um einen Verweis (Link) aus dem Artikel oder von der Unterseite, auf der Sie das Sheet zum Download anbieten auf die unabhängige Informationsplattform für HIV Aufklärung und Prävention <https://www.hiv-symptome.de>.

Wir danken unseren Unterstützern und freuen uns über jede Hilfe bei der Verbreitung der wichtigsten Fakten zu den Themen HIV und Aids.

INHALTSVERZEICHNIS

1.) Grundlagen-Wissen über HIV	5
1.1) Was ist HIV?	5
1.2) Wie infiziert man sich mit HIV?	5
1.3) Wie verbreitet ist HIV?	6
1.4) Wie hoch ist (m)eine Infektionswahrscheinlichkeit?	7
2.) Schutz vor einer HIV Infektion	8
2.1) Sexuelle Kontakte	8
2.1.1) Hinweise zur Benutzung von Kondomen	8
2.2) Planbare Operationen	9
2.3) Drogenkonsum	9
2.4) Schwangerschaft und Geburt	9
2.5) Allgemeiner Schutz	9
2.6) Postexpositionsprophylaxe (PEP)	10
3.) Situationen, in denen man sich NICHT mit HIV infizieren kann	11
3.1) Soziale Kontakte im Alltag	11
3.2) Sexuelle Kontakte	11
3.3) Häusliches Zusammenleben	11
3.4) Medizinische Versorgungsleistungen	12
4.) Verlauf einer HIV-Infektion	12
4.1) Die erste Phase der HIV Infektion – die Akut- oder Primärphase	12
4.2) Zweite Phase der HIV-Infektion - Latenzphase	13
4.3) Die dritte Phase der HIV-Infektion – das AIDS Vollbild	13
4.4) Lebenserwartung von HIV Patienten	15
5.) Behandlung einer HIV-Infektion	15
5.1) Medikamente	15
6.) Therapien	16
6.1) Antiretrovirale Therapieformen: ART und HAART	16
6.2) Dauer der Therapie mit antiretroviralen Medikamenten	17

6.3) Auswirkungen der ART	17
6.4) Behandlung der Nebenwirkungen Brechreiz und Übelkeit	17
6.5) Weitere Nebenwirkungen der Kombinationstherapie	18
6.6) Resistenzen gegen Medikamente der antiviralen Therapie	18
6.7) Psychologische Betreuung von HIV-Patienten	19
7.) Was ist eine HIV-Phobie?.....	19
8.) Der HIV-Test.....	20
8.1) Wann sollte man sich einem HIV-Test unterziehen?	21
8.2) PCR-Test	21
8.3) ELISA Suchtest (Enzyme-linked Immunosorbent Assay)	22
8.4) Western blot Bestätigungstest.....	23
8.5) HIV-HeimtestS	23
8.5.1) Unsicherheitsfaktoren bei einen HIV-Heimtest	24
8.6) Diagnose HIV positiv.....	24

1.) GRUNDLAGEN-WISSEN ÜBER HIV

Die Viruserkrankung HIV hat in den letzten 35 Jahren zu einem veränderten Bewusstsein in zwischenmenschlichen Beziehungen auf allen Kontinenten geführt. Prominente Persönlichkeiten aus Kunst, Kultur und Politik haben sich an der Aufklärung der Bevölkerungen intensiv beteiligt um den Betroffenen ihre Solidarität zu erweisen und eine Ausgrenzung von Infizierten zu verhindern.

Noch immer jedoch ist eine HIV-Infektion unheilbar – aber bei einer rechtzeitig begonnenen Behandlung können die mit dem HI-Virus infizierten Menschen durchaus noch viele Jahre oder gar Jahrzehnte ein erfülltes Leben leben. Durch die gravierenden Fortschritte der Medizin, kann eine erkannte HIV-Infektion so behandelt und kontrolliert werden, dass HIV positive Menschen die gleiche Lebensqualität und Lebenserwartung haben können, wie HIV negative Menschen.

Trotz großer Anstrengungen seitens der HIV-Forschung wird es auch in absehbarer Zeit keine Schutzimpfung und kein kuratives Medikament gegen das HI-Virus geben. Prävention und der daraus resultierende Schutz vor HIV stellt wiederum die einzige Möglichkeit dar, sich aktiv zu schützen. Deshalb sind eine permanente Aufklärung aller Bevölkerungsschichten, der achtsame Umgang mit zwischenmenschlichen Beziehungen und das Vermeiden der hinlänglich bekannten Risikofaktoren noch immer oberstes Gebot und sicherstes Mittel um eine HIV Infektion zu vermeiden.

1.1) WAS IST HIV?

HIV ist die Abkürzung für „Humanes Immundefizienz-Virus“. Wie alle Virenarten schwächt es die allgemeine körperliche Abwehr – also das sogenannte Immunsystem - und führt somit zu einer unheilbaren Immunschwächekrankheit.

Das HI-Virus führt unabdinglich nach einer bestimmten (meist mehrjährigen) Inkubationszeit zu der derzeit noch unheilbaren Immunschwächekrankheit **AIDS** (englisch: „Acquired Immune Deficiency Syndrome“ deutsch: „erworbenes Immundefektsyndrom“). Trotz der langjährigen Bemühungen seitens Politik, Pharmaindustrie, Forschung und Lehre gibt es bisher kein heilendes Medikament, sondern lediglich den Verlauf verlangsamende Medikamente bzw. Medikamente, die die Viruslast unter die Nachweisgrenze senken können.. Der wirksamste Schutz gegen eine Infektion ist und bleibt daher das Wissen um die Infektionswege und der daraus resultierende, präventive Schutz.

1.2) WIE INFIZIERT MAN SICH MIT HIV?

Wie obenstehend bereits angeführt, ist HIV eine Viruserkrankung. Die Übertragung von HI-Viren erfolgt ausschließlich durch den Kontakt mit infektiösen Körperflüssigkeiten. Eine Infektion ist durch die Übertragung von Blut, Sperma, Vaginal- bzw. Analsekret und Muttermilch möglich. Andere Körperflüssigkeiten wie z.B. Speichel und Urin beinhalten zwar das HI Virus, aber in einer derart geringen Konzentration, dass eine Infektion faktisch ausgeschlossen ist.

Im Folgenden finden Sie eine Übersicht über die häufigsten Infektionswege:

Die bekannteste und weltweit häufigste Übertragungs- und Ansteckungsgefahr besteht durch **ungeschützten Geschlechtsverkehr**. Ungeschützter Analsex gilt als höchst riskant – direkt gefolgt von ungeschütztem Vaginalsex. Ungeschützter Oralsex hingegen gilt dann als riskant, wenn er rezeptiv – also mit Aufnahme und ggf. Schlucken erfolgt.

Auch die **gemeinsame Benutzung von Spritzbestecken** unter Drogenabhängigen birgt ebenfalls ein großes Ansteckungsrisiko – die Übertragung erfolgt hier über die gemeinsam genutzten Kanülen und/ oder Spritzen während des intravenösen Konsums durch die Fixer.

Eine **berufliche HIV-Exposition** ist in den meisten Berufsfeldern durch massive Sicherheitsvorkehrungen und Hygienevorschriften in Deutschland, Europa und anderen Industrieländern sehr unwahrscheinlich. Trotzdem gibt es auch Berufe, in denen es im Rahmen der jeweiligen Tätigkeit – auch bei Einhaltung aller Vorschriften - zu einem latenten bis großen Infektionsrisiko kommen kann. Insbesondere Berufsbilder wie Ärzte, Sanitäter, Pflegekräfte, aber auch Berufe wie Zahntechniker bergen ein gewisses Risiko. Selbstverständlich ist auch die Prostitution ein Berufsfeld, bei dem durch die Quantität an wechselnden Partnern ein gewisses berufliches Infektionsrisiko besteht. Trotzdem – und das betonen wir an dieser Stelle ausdrücklich – steht keine Berufsgruppe unter Generalverdacht.

Eine weitere – wenn auch nur noch mit einem geringen Restrisiko in der Bundesrepublik Deutschland vorhandene Infektionsgefahr besteht durch **Bluttransfusionen**. Europaweit ist die Kontrolle der Blutspender auf eventuelle Risikofaktoren in den letzten drei Jahrzehnten aus diesem Grund massiv vorangetrieben worden (vgl. [8.2\) PCR-Test](#)). Blutspenden werden heutzutage auf jeden Fall im o.g. Raum und verallgemeinert in allen Industriestaaten durchweg kontrolliert. Das Restrisiko einer HIV-Infektion via Bluttransfusion liegt in Deutschland bei unter 1 zu 3 Millionen. (Quelle: [Ärztezeitung](#)) Trotzdem kann gerade in Ländern mit schlechteren hygienischen und medizinischen Standards auch eine Blutspende auch mit einem hohen Infektionsrisiko verbunden sein.

Die **Ansteckung während der Schwangerschaft und Geburt** sowie beim Stillen eines Kindes durch seine HIV-positive Mutter ist ebenfalls möglich, kann aber durch die Frühzeitige Einnahme von Medikamenten fast sicher unterbunden werden. Ein HIV-Test während der Schwangerschaft wird deshalb von allen Kassen empfohlen und angeboten und ist daher jeder Schwangeren zu raten. Hierfür ist das Einverständnis der Schwangeren erforderlich – ansonsten kann nicht „einfach so nebenbei“ ein HIV-Test gemacht werden; auch wenn er äußerst sinnvoll ist.

1.3) WIE VERBREITET IST HIV?

Das HI Virus ist laut Einschätzung der WHO (Weltgesundheitsorganisation) als weltweite Epidemie klassifiziert. Unter einer Epidemie versteht man, wenn in einem bestimmten Zeitraum die Inzidenz (Anzahl der neuen Erkrankungsfälle) zunimmt. Die Anzahl der HIV Infek-

tionen steigt global stetig an. Weltweit sind fast 37 Millionen Menschen mit dem HI Virus infiziert (Quelle: [UNAIDS, Epidemie Report 2016](#))

Laut dem RKI (Robert-Koch-Institut), das in Deutschland für die Überwachung der HIV-Epidemie verantwortlich ist, gab es Ende 2009 alleine in Deutschland ca. 85.000 Menschen, die mit HIV/AIDS leben. (Quelle: [RKI, Epidemiologisches Bulletin 14. November 2016 / Nr. 45](#)) Wie dem Epidemiologischen Bulletin ebenfalls zu entnehmen ist, handelt es sich hierbei nicht um verbindliche Zahlen. Eine höhere Dunkelziffer kann nicht ausgeschlossen werden – insbesondere deshalb, weil viele HIV Infektionen vorerst komplett symptomfrei verlaufen und deshalb, weil viele Infizierte auftretende Symptome nicht mit HIV in Verbindung bringen und sich daher nicht testen lassen. Das RKI schätzt, dass im Jahr 2016 fast 13.000 Menschen in Deutschland nichts von ihrer HIV-Infektion wussten. (vgl. https://www.rki.de/DE/Content/Service/Presse/Pressemitteilungen/2016/16_2016.html)

In vielen Ländern der Welt ist das HI Virus noch stärker verbreitet. Die Infektionswahrscheinlichkeit ist daher gerade in diesen Regionen überproportional hoch. Die WHO gibt daher Fact Sheets für über 170 Länder heraus, aus denen statistische Daten vorliegen. Da sich die HIV Statistik stetig ändert, verweisen wir für eine optimale Aktualität auf die Fact Sheet Auswahl der WHO unter: <http://apps.who.int/GlobalAtlas/predefinedReports/EFS2008/index.asp>.

Fakt ist, dass HIV ein Thema ist, das uns alle überall angeht. Denn: HIV kann man sich als Ersthelfer bei einem Autounfall genauso zuziehen, wie im Beruf, beim Drogenkonsum und insbesondere auch beim Sex und das wiederum weltweit. Eine HIV Infektion ist nicht heilbar. Umso wichtiger ist auch das Wissen, wie man sich vor HIV schützen kann.

1.4) WIE HOCH IST (M)EINE INFEKTIONSWAHRSCHEINLICHKEIT?

Die Infektionswahrscheinlichkeit ist von unterschiedlichen Faktoren abhängig. Je nach Art der HIV Exposition, je nachdem ob der Serostatus des Dritten bekannt ist und falls dieser sicher HIV positiv ist, je nach Höhe der Viruslast ist die Bandbreite der Infektionswahrscheinlichkeiten äußerst unterschiedlich.

Da zudem nicht pauschalisierbare und nicht kalkulierbare Umweltfaktoren in den Prozess der potentiellen Infektion involviert sein können, kann aufgrund statistischer Auswertungen kein Rückschluss auf den Einzelfall erfolgen!

Trotzdem sind Statistiken eine erste Hilfestellung und bieten eine gute Übersicht für präventiv Agierende.

Infektionswahrscheinlichkeiten bei Geschlechtsverkehr – siehe: [RKI Fact Sheet / Tabelle 4a](#)

Infektionswahrscheinlichkeit bei Bluttransfusion in Deutschland – siehe: [Ärzteblatt](#)

Infektionswahrscheinlichkeit bei Verletzungen mit Kanülen etc. – siehe: [RKI, Bundesgesundheitsblatt Nr. 43](#)

Die obenstehenden Infektionswahrscheinlichkeiten sind wie bereits angedeutet nicht verbindlich, sondern stellen lediglich exemplarisch eine statistische Interpretation verschiedener zu-

grundlegender Studien für die jeweils genannte Risikosituation dar. Keine Statistik lässt Rückschlüsse auf den Einzelfall zu. Ein HIV-Test sollte daher immer durchgeführt werden, wenn man einem potentiellen Risiko ausgesetzt war.

2.) SCHUTZ VOR EINER HIV INFEKTION

Der beste Schutz vor dem HI-Virus ist die konsequente Prävention. Aus diesem Grunde haben wir im Rahmen unseres Fact Sheets die wichtigsten Grundregeln für den Schutz vor einer HIV Infektion zusammengestellt. Im Folgenden finden Sie eine Auflistung der wichtigsten Lebensbereiche und Situationen kombiniert mit ausdifferenzierten Informationen zum Selbstschutz und dem Schutz von Dritten.

2.1) SEXUELLE KONTAKTE

Da die weitaus höchste Infektionsrate noch immer während der sexuellen Vereinigung zweier Menschen eintritt, hilft nur ein sicherer Schutz während des Geschlechtsverkehrs. Die bisher und momentan relevanteste Methode besteht in der Benutzung eines Kondoms.

Zudem sollten beide Partner darauf achten, keine Körperflüssigkeiten (Samenflüssigkeit, Scheidenflüssigkeit, Blut oder Blutspuren) des jeweils anderen in den eigenen Körper gelangen zu lassen. In der Umgangssprache wird derart geschützter Sex als „**Safer Sex**“ bezeichnet. Des Weiteren ist auch zu beachten, dass die Samen- oder Scheidenflüssigkeit nicht in den Mund aufgenommen wird bzw. auch beim Oralverkehr Kondome oder Dental Dams (spezielle Latextücher für den vaginalen Oralverkehr) benutzt werden.

Safer Sex ist die bislang einzig verfügbare Methode, sich während des Geschlechtsverkehrs sowohl vor HIV als auch vor anderen sexuell übertragbaren Krankheiten zu schützen.

2.1.1) HINWEISE ZUR BENUTZUNG VON KONDOMEN

Kondome schützen nur dann zuverlässig, wenn sie das Glied während des Verkehrs bedecken. Auch Kondome haben Größen. Diese sind so gewählt, dass sie dem statistischen Durchschnitt aller Männer in einer bestimmten Region passen. Die normal erhältliche Kondomgröße deckt daher ggf. Penisse, die sich in Größe, Umfang oder ggf. auch Form vom statistischen Mittel deutlich unterscheiden nicht ab. In diesem Falle neigen Kondome dazu, zu rutschen und somit ggf. komplett abzurutschen oder sich zu falten, was im Platzen des Kondoms resultieren kann. Es ist daher von elementarer Wichtigkeit, dass Kondome passgenau gekauft werden. Nur ein wirklich passendes Kondom schützt auch zuverlässig. Die Suche nach der richtigen Kondomgröße wird von den meisten Online-Händlern unterstützt. Weitere Informationen findet man beispielsweise im Online Kondomberater der Firma Vinico unter: <http://www.vinico.com/shop/profisuche/index.php> bei der man unter anderem durch ein ausdrückbares Maßband ein ideal sitzendes Kondom finden kann.

Des Weiteren schützen Kondome auch nur dann, wenn die Gebrauchsanleitung beachtet wird. In ihr finden sich hersteller-spezifische Hinweise und auch generelle Informationen wie bei-

spielweise den Hinweis, dass – wenn die Abrollrichtung nicht gleich getroffen wurde – das Kondom nicht umgedreht, sondern ein neues Kondom eingesetzt werden muss. Diese Hinweise sind von äußerster Wichtigkeit und tragen maßgeblich dazu bei, dass ein Kondom auch wirklich schützt. Wir raten daher dazu, diese Hinweise in Ruhe durchzulesen und sich schon vor (!) dem akuten Bedarf mit der korrekten Nutzung von Kondomen vertraut zu machen.

2.2) PLANBARE OPERATIONEN

Für den Fall einer geplanten Operation – und einer dadurch bedingten eventuellen Bluttransfusion – empfiehlt sich das Erstellen einer Eigenblutkonserve, welche in jeder Klinik problemlos vor einem chirurgischen Eingriff durchgeführt werden kann.

Bei Reisen jeglicher Art in Länder mit einem niedrigen Hygiene-Standard ist für den Fall von eventuell notwendigen medizinischen Versorgungsleistungen die Notwendigkeit eines Einsatzes von Spritzen oder Blutkonserven vorab zu bedenken und abzuklären.

2.3) DROGENKONSUM

Drogenabhängige Personen sollten bei einer intravenösen Applikation auf Einmalspritzen zurückgreifen. Diese sind im europäischen Raum – zumindest in der Bundesrepublik Deutschland – in fast jeder größeren Stadt an speziellen Stellen kostenlos erhältlich oder können für ein geringes Entgelt in Apotheken erworben werden.

Dass der Drogenkonsum im Idealfall per se beendet werden sollte, um sich auch keinem weiterführenden gesundheitlichen Risiko auszusetzen, ist selbstverständlich.

2.4) SCHWANGERSCHAFT UND GEBURT

Für den speziellen Fall des Schutzes vor einer Übertragung des HI-Virus zwischen Mutter und Kind gibt es entsprechende Medikamente. Diese können aber nur dann eingenommen werden, wenn die Mutter über ihren Serostatus informiert ist. Es ist daher empfehlenswert, schon bei Beginn der Schwangerschaft einen HIV-Test durchzuführen.

Im Normalfall wird die Geburt bei HIV positiven Müttern via Kaiserschnitt realisiert, da dies das Infektionsrisiko des Kindes im Rahmen der Geburt nochmals massiv senkt. Dennoch ist es möglich, ein Kind auf natürlichem Wege zu gebären, sofern die Viruslast via ART unter die Nachweisgrenze gesenkt wurde. Es wird generell davon abgeraten, dass HIV positive Mütter stillen.

2.5) ALLGEMEINER SCHUTZ

Die Grundregel für den Schutz vor einer HIV-Infektion lautet, dass es zu keinem Austausch von infektiösen Körperflüssigkeiten (Blut, Sperma, Vaginalsekret) kommen kann. Daher sollte man auch in Notfällen wie z.B. als Ersthelfer bei einem Unfall immer auf den Eigenschutz achten und die im Verbandskasten befindlichen Schutzhandschuhe nutzen.

Auch wenn diese Möglichkeit recht unbekannt ist, besteht auch bei einer Exposition mit dem HI Virus die Möglichkeit, einen Ausbruch der Infektion zu verhindern. Die sogenannte Post-expositionsprophylaxe kann innerhalb von 24 bis maximal 72 Stunden nach dem vermeintlichen Risikokontakt dazu beitragen, eine HIV Infektion doch noch zu verhindern.

Die PEP ist mit gravierenden Nebenwirkungen und ggf. hohen Kosten verbunden. Sie wird daher nur dann verschrieben, wenn ein definitiver Risikokontakt vorhanden war und ärztlich bestätigt wurde.

2.6) POSTEXPOSITIONSPROPHYLAXE (PEP)

Eine Postexpositionsprophylaxe (PEP) besteht aus einer Kombination von mindestens drei verschiedenen Medikamenten (zwei Nukleosidanaloga und ein Proteasehemmer). Diese Medikamente müssen über einen längeren Zeitraum von meist 4 Wochen strikt eingenommen werden, damit die PEP wirken kann. Je mehr Zeit vor Beginn der PEP vergeht, umso geringer sind die Erfolgchancen, eine potentielle HIV Infektion auf medikamentösem Wege doch noch zu vermeiden. Die PEP sollte im Idealfall innerhalb von weniger als 2 Stunden nach dem Risikokontakt erfolgen. Da die PEP je nach Einzelfall schon nach 24 Stunden nach der Exposition nicht mehr wirken kann, ist für Betroffene ratsam, umgehend das nächst gelegene Krankenhaus aufzusuchen und – nach eingehender ärztlicher Beratung – ggf. direkt eine PEP zu beginnen.

Das Robert-Koch-Institut äußert sich hierzu wie folgt:

„Eine HIV-PEP ist vermutlich unwirksam und daher sinnlos, wenn sie später als 72 Stunden nach einer Schleimhautexposition begonnen wird. Nach perkutaner oder intravenöser Exposition dürfte eine medikamentöse PEP bereits sinnlos werden, wenn sie später als 24 Stunden nach Exposition begonnen wird.“

(Quelle: [RKI, Epidemiologisches Bulletin Nr. 21](#))

Eine PEP ist aber alles andere als günstig. In Beratungsgesprächen kristallisierte sich eine durchschnittliche Größenordnung von ca. 1.000-1.500 Euro heraus. Je nachdem, aufgrund welcher Faktoren eine PEP erwogen wird, werden diese Kosten ggf. durch die Krankenkasse oder durch die Private Krankenversicherung getragen. Die Kostenfrage sollte daher vorab mit dem Versicherer geklärt werden. Es gibt Erfahrungsberichte, in denen Versicherer die Übernahme der Kosten einer PEP, die aufgrund von ungeschütztem Verkehr durchgeführt wurde, anfänglich abgelehnt haben. Die Kosten wurden auch nach anfänglicher Ablehnung übernommen, als die Versicherer mit der Tatsache konfrontiert wurden, dass die Folgekosten einer tatsächlichen HIV Infektion in keinem Verhältnis zu den – eben verhältnismäßig doch geringen – Kosten einer PEP stehen.

Die Postexpositionsprophylaxe ist oftmals mit mehr oder weniger starken Nebenwirkungen (meist starkes Erbrechen, Durchfall etc.) verbunden. Das Robert-Koch-Institut gibt daher Empfehlungen heraus, wann genau eine PEP durchgeführt werden sollte. Im Folgenden fin-

den Sie daher die offiziellen PEP Empfehlungen des RKI: [Leitlinien und Empfehlungen zur HIV-Postexpositionsprophylaxe](#)

3.) SITUATIONEN, IN DENEN MAN SICH NICHT MIT HIV INFIZIEREN KANN

Noch einmal zum Verständnis: eine Infektion mit dem HI-Virus erfolgt NUR durch den Austausch von bestimmten, besonders infektiösen Körperflüssigkeiten: Blut, Sperma, Anal- und Vaginalsekret sowie Muttermilch. Das häusliche Zusammenleben und der alltägliche Umgang im normalen Rahmen birgt absolut kein Risiko.

3.1) SOZIALE KONTAKTE IM ALLTAG

Eine Übertragung des HI-Virus ist bei alltäglichen sozialen Kontakten (Arbeit, Kino, Theater, Museum, Gaststätte etc.) nicht möglich. Ein gemeinsamer Besuch einer Sauna oder eines Schwimmbades beziehungsweise die gemeinsame Benutzung von Waschräumen und Toiletten ist deshalb ebenfalls unbedenklich.

Gleiches gilt für den Besuch bei einem Friseur, bei der Maniküre / Pediküre, für das Piercing- und Tätowier-Studio oder beim Ohrlochstechen. Dies aber nur, wenn die Dienstleister die staatlich oder beruflich vorgegebenen Hygiene-Regeln einhalten und somit nicht nur gewissen Hygiene-Standards einhalten, sondern auch entsprechend sterile Materialien einsetzen.

3.2) SEXUELLE KONTAKTE

In der breiten Palette sexueller Kontaktmöglichkeiten gibt es eine Vielzahl von Möglichkeiten, welche keine Infektionsgefahr mit dem HI Virus beinhalten.

Dazu zählen die Masturbation (Selbstbefriedigung) sowie der Oralsex ohne Aufnahme von Körperflüssigkeiten ebenso wie das normale Küssen (der Speichel eines HIV-infizierten Menschen enthält im Gegensatz zu Blut, Sperma oder Vaginalsekret erheblich geringere Mengen an HI-Viren. Diese geringe Konzentration ist für eine Ansteckung nicht ausreichend.).

Ein Zungenkuss in aller Regel auch ungefährlich. Lediglich im Falle von frischen und zumindest bei einem Beteiligten auch deutlich blutenden Wunden um Mund- und Rachenraum besteht eine gewisse Infektionsgefahr beim Küssen mit Zunge. Normales Zahnfleischbluten genügt nicht für eine Übertragung. Da man in diesem Falle per se vom Küssen absieht, kann diese Möglichkeit aber in den meisten Fällen definitiv ausgeschlossen werden.

3.3) HÄUSLICHES ZUSAMMENLEBEN

Auch im direkten häuslichen Zusammenleben mit einem HIV-positiven Menschen infiziert man sich nicht zwangsläufig, sofern die Grundregeln der alltäglichen Hygiene beachtet werden. Das gemeinsame Trinken aus einer Getränkeflasche oder das gemeinsame Trinken aus einem Glas ist ebenfalls ungefährlich – da die Übertragungswege für eine Infektion nicht vor-

handen sind. Auch die gemeinsame Benutzung von Essgeschirr bietet ebenso wenig eine Infektionsgefahr wie das gemeinsame Waschen der Kleidung in einem Waschgang. Insektenstiche bergen ebenfalls kein Risiko.

3.4) MEDIZINISCHE VERSORGUNGSLEISTUNGEN

Die Inanspruchnahme der verschiedensten medizinischen Maßnahmen bei einem Arzt, Zahnarzt oder in einem Krankenhaus ist durch die Verwendung von Einweg-Material beziehungsweise der intensiven Sterilisation der verwendeten Instrumente – auf jeden Fall in medizinisch gut entwickelten Ländern – risikofrei.

4.) VERLAUF EINER HIV-INFEKTION

Der Verlauf einer HIV-Infektion ist von Patient zu Patient unterschiedlich. Schon die Inkubationszeit – die Zeit von der Infektion mit dem HI-Virus bis zum Ausbruch der akuten HIV-Phase – reicht von einigen Tagen bis zu mehreren Wochen.

4.1) DIE ERSTE PHASE DER HIV INFEKTION – DIE AKUT- ODER PRIMÄRPHASE

Vorab: Es gibt KEINE sicheren HIV-Symptome. Ein Großteil aller HIV-Infektionen verläuft komplett symptomfrei. Dennoch gibt es Infektionen, die zwar unter Darstellung von Symptomen verlaufen – aber auch hier sind die Symptome nicht eindeutig. Wenn Symptome auftreten, dann sind diese vielen zig oder ggf. sogar hunderten anderen Krankheitsbildern ebenfalls zuzuordnen. Es gibt daher keinerlei „sichere“ oder „eindeutige“ HIV-Symptome. Das ist ein Grundproblem einer HIV-Infektion und im Übrigen auch der Grund, weshalb wir unsere Webseite <https://www.hiv-symptome.de/> genannt haben.

Die Symptome und Beschwerden gleichen denen einer Erkältung oder leichten Grippe: Fieber, Schwellungen der Lymphknoten und Drüsen, Entzündungen im Rachenbereich, Durchfall, Übelkeit, Kopfschmerzen, Entzündungen im Halsbereich und Rachen, Muskel- und Gliederschmerzen, allgemeiner Abgeschlagenheit, Nachtschweiß und / oder Appetitverlust. Weiterhin kann es zu einem Hautausschlag vor allem im oberen Körperbereich kommen.

Akute HIV Symptome treten bei vielen, aber längst nicht bei allen HIV-Infektionen auf. Die Zeitdauer der Beschwerden ist (sofern sie auftreten) bei einer Neuerkrankung in der Regel nur sehr kurz, sie klingen im Verlauf der Infektion meist sehr spontan wieder ab.

In dieser ersten Phase der HIV-Infektion vermehrt sich das HI-Virus explosionsartig auf mehrere Millionen Viren pro Milliliter Blut – deshalb ist gerade in dieser frühen Zeit der Infektion mit dem HI-Virus die Ansteckungsgefahr besonders hoch.

„Sichere HIV-Symptome“ gibt es nicht, da die Symptome wie bereits angesprochen mit denen einer Grippe oder Erkältung deckungsgleich und somit nicht zu unterscheiden sind und zum anderen deshalb nicht, weil viele Infektionen komplett symptomfrei verlaufen.

Ein erster HIV-Test ist zwischen dem 7. und 16. Tag möglich. Nach dieser kurzen Zeitspanne ist jedoch nur der sogenannte PCR-Test sinnvoll, der das Virus selbst nachweist. Dieser muss zumeist selbst bezahlt werden. Er spricht entweder auf HIV-1 oder auf HIV-2 an und muss daher bei Bedarf für beide Varianten durchgeführt werden. Ein PCR-Test wird im Regelfall bei einem reaktiven Ergebnis durch einen regulären Labortest (nach Ablauf der 43 Tage nach RK) ergänzt. Ab dem 43. Tag nach dem vermeintlichen Risikokontakt liefert ein Labortest sichere Ergebnisse.

Bei AIDS-Hilfen, Gesundheitsämtern oder Arztpraxen werden ausschließlich Tests der 4. Generation eingesetzt, die sowohl auf Antikörper als auch auf das Antigen reagieren.

Da eine HIV-Infektion mittlerweile gut behandelt werden kann, die Dunkelziffer dennoch groß ist, ist es äußerst sinnvoll, bei Unklarheiten oder akuten Risikosituationen frühzeitig einen Test zu machen und sich somit Klarheit über seinen HIV-Status zu verschaffen.

Eine hierdurch mögliche gezielte Medikamentengabe kann den weiteren Verlauf der Krankheit wirksam beeinflussen und für eine lange Zeit (eventuell sogar für Jahrzehnte) ein Ausbrechen der 3. Phase (AIDS-Vollbild) hinauszögern kann.

Nach dem Abklingen der Symptome (ohne gezielte Behandlung des HI-Virus) gewinnen im Körper die Abwehrkräfte und das Immunsystem wieder die Oberhand – die Viruslast (Anzahl der Viren pro Milliliter Blut) sinkt und der Körper fällt in die sogenannte Latenzphase.

4.2) ZWEITE PHASE DER HIV-INFEKTION - LATENZPHASE

Die Latenzphase ist von unbestimmter Zeitdauer, sie kann mehrere Jahre andauern. Die infizierten Personen verspüren keine Krankheitszeichen – im Körper jedoch steigt die Viruslast wieder stetig an und die Anzahl der CD4-Helferzellen sinkt stetig (CD4-Helferzellen sind wichtige Abwehrzellen und gehören zu den Lymphozyten). Die Abnahme der körpereigenen Abwehr führt mit der Zeit zu einer folgenschweren Wehrlosigkeit des Immunsystems gegen eigentlich harmlose Krankheitserreger.

Die stetig weiter voranschreitende Schwächung der körpereigenen Abwehr führt im weiteren Verlauf der HIV-Infektion zu der Immunschwäche-Krankheit AIDS – der dritten Phase der HIV-Infektion.

4.3) DIE DRITTE PHASE DER HIV-INFEKTION – DAS AIDS VOLLBILD

AIDS (englisch: Acquired Immune Deficiency Syndrome – deutsch: erworbenes Immundefektsyndrom) ist das letzte Stadium der HIV-Infektion; die Anzahl der CD4-Helferzellen sinkt stetig weiter während die Viruslast unaufhörlich weiter steigt.

In dieser Phase der Infektion ist der Körper der Betroffenen aufgrund mangelhafter Abwehrkräfte quasi schutzlos gegenüber ansonsten harmlosen Erregern. Bakterien, Pilze oder Viren – für einen gesunden Menschen ungefährlich – verbreiten sich ohne Gegenwehr des Körpers und führen so zu schweren Erkrankungen. In der Fachterminologie werden derartige Erkrankungen als „opportunistische“, also nur bei geschwächter körpereigener Abwehr auftretende

Infektionen bezeichnet. Neben den opportunistischen Infektionen treten auch Tumoren wahrscheinlicher, als während der anderen Infektionsphasen auf.

Basierend auf dieser theoretischen Grundlage, gelten die folgenden Erkrankungen, die infolge einer HIV-Infektion auftreten als AIDS definierende Erkrankungen:

„Infektionen durch Bakterien, Viren, Pilze oder Einzeller (Protozoen). Typisch sind Pilzbefall von Speiseröhre, Luftröhre, Bronchien und/oder Lunge

Hirnschädigung durch das HI-Virus selbst mit Verlust der intellektuellen Fähigkeiten

zunehmende Schwäche und Erschöpfung mit chronischem Durchfall und starkem Gewichtsverlust

Bösartige Tumorerkrankungen wie das Kaposi-Sarkom (Hautkrebs), Non-Hodgkin-Lymphom (Lymphdrüsenkrebs), Lymphome des Gehirns und Tumoren des Gebärmutterhalses.“

(Quelle: tk-online.de, Abs. „AIDS“)

Eines der am häufigsten auftauchenden Symptome dieser Phase ist ein hochgradiger Gewichtsverlust (als Wasting-Syndrom bezeichnet). Durch die Folgen der Infektion mit dem HI-Virus funktioniert auch der Stoffwechsel von Betroffenen oft anormal. Der vermehrte Abbau von Körperfett und extrazellulären Flüssigkeiten (in der Anfangsphase) sowie der Körperzellmasse geht dabei einher mit persistierenden Diarrhöen und/oder Fieber. Auch Schwächeanfälle, starke Müdigkeit und Teilnahmslosigkeit sind Begleiterscheinungen dieser Phase und der daraus resultierenden Mangelernährung. Im Endstadium der HIV-Infektion verlieren die Betroffenen oftmals zwischen 10 und 30 Prozent ihres Körpergewichts.

Ein weiteres Symptom dieses Stadiums ist die sogenannte HIV-Enzephalopathie (auch als „AIDS-Demenz-Komplex“ bezeichnet). Das HI Virus führt zu einer Irritation des Zentralen Nervensystems (ZNS) und verursacht Funktionsstörungen des Gehirns bis hin zur Demenz. Durch die zunehmende Immunschwäche der Betroffenen kommt es oft zu schwerwiegenden Infektionen mit Pilzen Bakterien, Viren und Parasiten.

Die daraus entstehenden Erkrankungen sind beispielsweise in schneller Folge wiederholt auftretende bakterielle Lungenentzündungen, Tuberkulose, Herpes-Infektionen, Geschwüre in Speiseröhre, Magen und Lunge, Pilzbefall der oberen Luftwege sowie der Lunge und der Speiseröhre und auch wiederholte Salmonellen-Infektionen. Allen diesen Erkrankungen ist ein besonders schwerer Verlauf aufgrund der erworbenen Immunschwäche gemein. Mit dem HI-Virus infizierte Personen sind - besonders im Stadium des Ausbruchs der AIDS-Erkrankung zudem anfällig für verschiedene äußerst bösartige Lymphome (Lymphgefäßtumore) und Krebserkrankungen wie das Kaposi-Sarkom (Gefäßtumor) oder das Zervixkarzinom (Gebärmutterhalskrebs).

Durch die gravierenden medizinischen Fortschritte, erreichen nur noch wenige behandelte HIV positive Menschen das AIDS Vollbild.

4.4) LEBENSERWARTUNG VON HIV PATIENTEN

Noch in den Achtzigern war eine HIV-Infektion medikamentös nicht zu behandeln, da das Krankheitsbild schlicht neu war und es einfach keine Medikamente zur Behandlung gab. Damals führte HIV schnell zum AIDS-Vollbild und somit auch unweigerlich zum Tod des Patienten.

In den letzten Jahrzehnten hat die Forschung jedoch deutliche Fortschritte gemacht. Mittels der Antiretroviralen Therapie (ART) kann der Ausbruch des AIDS Vollbilds um Jahre, oftmals sogar Jahrzehnte bzw. ggf. sogar „für immer“ aufgeschoben werden. Rechtzeitig erkannt, kann ein HIV positiver Mensch die gleiche Lebenserwartung, wie ein HIV negativer Mensch haben. (siehe hierzu z.B. aidsmap.com)

Dies gilt jedoch nur dann, wenn die Infektion möglichst früher erkannt und behandelt werden kann. Je früher eine HIV-Infektion also erkannt wird, desto besser. Es ist daher ratsam, bei jeglichem Zweifel einen HIV-Test durchführen zu lassen. Auch wenn man als potentiell Betroffener normalerweise nicht vor dem Test Angst hat, sondern vor dem Ergebnis, sollte man immer bedenken, dass es nur von Vorteil sein kann, seinen Serostatus sicher zu wissen. Sofern man doch negativ ist, kann man sich endlich wieder mit voller Konzentration dem Alltag widmen. Fällt der HIV-Test positiv aus, so kann schnellst möglich mit einer Therapie begonnen werden.

Aus diesem Grunde sollte sich jeder testen lassen, der sich potentiellen Risiken ausgesetzt hat, die zu einer HIV-Infektion führen können.

5.) BEHANDLUNG EINER HIV-INFEKTION

Da eine HIV Infektion nicht heilbar ist, ist das Ziel einer Behandlung die Verzögerung des Ausbrechens des AIDS Vollbildes. Deshalb richtet sich die Behandlung hauptsächlich gegen das HI-Virus selbst.

Der Forschung gelang es in den vergangenen Jahrzehnten, die Einzelschritte der Vermehrung des HI-Virus zu erkennen und aus den gewonnenen Erkenntnissen unterschiedliche Medikamente für eine gezielte Behandlung zu entwickeln. Diese unterschiedlichen Medikamente hemmen die Fähigkeit des Eindringens der Viren in die menschlichen Zellen, blockieren bestimmte Virusenzyme oder stören die Viren-Reproduktion.

5.1) MEDIKAMENTE

Im Folgenden haben wir die vier Medikamentengruppen aufgelistet, die zur Medikation einer HIV Infektion primär genutzt werden. Medikamente, die zur Behandlung von Opportunistischen Infektionen beim AIDS-Vollbild eingesetzt werden, sind hier nicht enthalten. Die folgende Liste besitzt daher keinen Anspruch auf Vollständigkeit und dient daher lediglich dem medikamentösen Überblick.

Entry-Inhibitoren: verhindern das Andocken des HI-Virus an die körpereigenen Immunzellen, hemmen damit das Eindringen in die menschliche Zelle unterbinden weitestgehend die Fusion von Virushülle und Zellmembran.

Reverse-Transkriptase-Hemmer: blockieren über ein Enzym das „Übersetzen“ von RNA (Erbinformation des Virus) in DNA (Erbinformation des Menschen).

Integrase-Hemmer: für die Hemmung eines Enzyms, welches für die Integration der RNA des HI-Virus in die Erbinformation der Immunzellen verantwortlich ist.

Protease-Hemmer: verringern die Anzahl der entstehenden funktionsfähigen Viren in den befallenen Zellen und unterbinden somit die Entstehung neuer Proteine für neue HI-Viren.

Alle für die HIV Kombinationstherapie entwickelten Medikamente werden in diese vier Grundgruppen eingeteilt - je nach Hersteller und Konzentration der Wirkmittel variieren dann die Bezeichnungen auf den Verpackungen.

6.) THERAPIEN

Auch wenn eine Infektion mit dem HI Virus bis heute nicht heilbar ist, so ist es der Forschung zu verdanken, dass es heutzutage möglich ist, den Verlauf einer HIV-Infektion im Sinne des Patienten durch die sogenannte Antiretrovirale Therapie zu beeinflussen. Des Weiteren ist es möglich, eine Medikation vorzunehmen, die dem Infizierten noch viele Jahre ein erfülltes Leben ermöglicht.

6.1) ANTIRETROVIRALE THERAPIEFORMEN: ART UND HAART

Die HIV-Infektion wird auch als Retrovirale Infektion bezeichnet. Retroviren sind Einzelstrang-Viren mit RNA Erbinformation, die sich meist auf einen Wirt beschränken. Bei der medikamentösen Behandlung einer HIV-Infektion spricht man deshalb von einer antiretroviralen Therapie (**ART**). Die gängige Abkürzung dieser Therapie-Form lautet **ART** (früher: „hochaktive antiretrovirale Therapie“ – respektive „**HAART**“)

Sie verbinden die Kombination von mindestens drei Wirkstoffen der oben angeführten Medikamentengruppen und führen somit dazu, dass der Ausbruch des AIDS Vollbildes möglichst lange heraus gezögert werden kann.

Dennoch ist auch mit dieser Kombinationstherapie unter den momentan gegebenen Möglichkeiten der medikamentösen Medizin keine Heilung vom HI-Virus möglich. Das derzeitige oberste Ziel der Therapien lautet deshalb: die Absenkung der viralen Replikation unter die Nachweisgrenze im Blut und damit die weitgehende zeitliche Verschiebung eines Ausbrechens der HIV-Folgekrankheit AIDS. Ziel der Behandlung ist der Wiederanstieg der CD4-Helferzellen und die damit verbundene Zunahme der Abwehrkräfte des Körpers der an einer HIV-Infektion erkrankten Betroffenen.

6.2) DAUER DER THERAPIE MIT ANTIRETROVIRALEN MEDIKAMENTEN

Nach der Infektion mit dem HI-Virus bedarf es einer lebenslang andauernden Therapie mit den entsprechenden Medikamenten. Die verordneten Medikamente müssen dabei absolut regelmäßig eingenommen werden. Diese Einnahme-Hygiene wird als „Compliance“ oder Therapie-Treue bezeichnet.

6.3) AUSWIRKUNGEN DER ART

Im Rahmen der antiretroviralen Therapie gegen das HI-Virus werden fast ausschließlich Medikamente in Tablettenform verabreicht. Die verwendeten Wirkstoffe benötigen für eine erfolgreiche Therapie die uneingeschränkte Compliance der Betroffenen für die gesamte Zeit der Therapie; das heißt: lebenslange Compliance.

Bei der Erst-Aufnahme der Medikamente (oder bei einer notwendigen Umstellung der Therapie im Verlauf der Behandlungszeit) verspüren viele Betroffene ein Gefühl von Übelkeit und Brechreiz.

Das Gehirn erkennt die neu aufgenommenen Wirkstoffe zunächst als Fremdstoffe oder toxische Wirkstoffe – die normal folgende Abwehr des Körpers ist die über den Brechreiz ausgelöste Reaktion zur vermeintlichen Säuberung des Organismus. Deshalb ist eine auf den Patienten abgestimmte Dosierung gerade zum Anfang der Behandlung sehr wichtig. Der Gewöhnungs-Prozess dauert in der Regel nur eine kurze Zeit – danach erkennt der Körper die Medikamente und stuft sie in der Verträglichkeit als nicht mehr toxisch ein.

Im Laufe der Behandlung oder bei Nicht-Einhalten der Einnahmezeiten kann die Wirksamkeit der verordneten Medikamente nachlassen. Während der folgenden Umstellung auf neue Medikamente kann deshalb erneut eine Phase der Unverträglichkeit auftreten.

6.4) BEHANDLUNG DER NEBENWIRKUNGEN BRECHREIZ UND ÜBELKEIT

Mit der ständig fortlaufenden Weiterentwicklung der Medikamente für HIV-Infizierte hat sich auch die Verträglichkeit der zu verabreichenden Wirkstoffe und ihre Dosierung deutlich verbessert.

Für all jene Patienten, die dennoch weiterhin mit Übelkeit und Erbrechen auf die Einnahme der Tabletten-Kombination reagieren, gibt es mehrere Möglichkeiten zur spürbaren Steigerung der Verträglichkeit.

Die Einnahme der meisten Tabletten erfolgt mit den Mahlzeiten – werden diese in kleineren Portionen eingenommen, sind sie verträglicher für den Organismus und – inklusive der Medikamente - leichter verdaulich.

Ebenso eignen sich in der Zeit der Gewöhnung fettarme Speisen mit leicht erhöhtem Salzgehalt (wie zum Beispiel Laugengebäck). Auch die Aufnahme von Ingwer-Tee in kleineren Mengen hat sich bei vielen Betroffenen bewährt.

Je nach individueller Voraussetzung können auch Medikamente gegen Erbrechen helfen, die normalerweise bei Seekrankheit oder Reisekrankheiten verschrieben werden.

Grundsätzlich sollte bei allen Medikamenten Rücksprache mit dem behandelnden Arzt bzw. Schwerpunktmediziner gehalten werden. Bei Medikamenten, die nur apothekenpflichtig, aber nicht verschreibungspflichtig sind, sollte zumindest mit dem Apotheker Rücksprache gehalten werden. Auch Medikamente, die nur natürliche Inhaltsstoffe besitzen, können zu Wechselwirkungen führen (z.B. Johanniskraut).

6.5) WEITERE NEBENWIRKUNGEN DER KOMBINATIONSTHERAPIE

Kurzzeitig ist ein Auftreten von Durchfall oder starken Kopfschmerzen möglich – diese Nebenwirkungen sind jedoch gut behandelbar und verschwinden oftmals nach einigen Wochen fast komplett.

Ein elementares Problem für den Betroffenen (und auch für den behandelnden Arzt) sind die individuell unterschiedlichen Wirkungsweisen Medikamente während der Langzeitbehandlung. So beeinträchtigen beispielsweise schmerzhafte Neuropathien (Entzündungen der Nerven) in den äußeren Extremitäten die Belastungsfähigkeit im Alltag enorm.

Eine für die Umwelt sichtbare – und damit oftmals gefürchtete Nebenwirkung – ist die sogenannte Lipodystrophie. Die Betroffenen leiden an einer Störung des Fettstoffwechsels und der Fettzusammensetzung des Körpers. Während es zu einem merklichen Schwund des Unterhautfettgewebes im Bereich des Gesichts sowie an den Armen und Beinen kommt, lagert sich im Nacken und am Bauch vermehrt Fettgewebe an. Die sich ausbildende Unproportionalität zwischen Kopf, Körper und Extremitäten ist sehr markant und meist auch über die Kleidung kaum kaschierbar. Lipodystrophie spielt durch die gravierenden medizinischen Fortschritte mittlerweile nur noch sehr selten eine Rolle.

Deutlich gravierender ist die gesteigerte Anfälligkeit für Herzinfarkt und Schlaganfall. Bei den quartalsmäßigen Regeluntersuchungen wird daher verstärkt darauf geachtet, dass die Risikofaktoren hierfür minimiert bleiben.

Unsichtbar für Dritte hingegen sind Schädigungen an den inneren Organen bei längerer Therapiedauer. Vor allem die Leber wird auf Grund der langen und dauerhaften Medikamenteneinnahme in Mitleidenschaft gezogen und wird deshalb durch den behandelnden Arzt auf unterschiedlichste Arten in ihrer Funktion überwacht.

6.6) RESISTENZEN GEGEN MEDIKAMENTE DER ANTIVIRALEN THERAPIE

Resistenzen gegen Medikamente sind heutzutage primär darauf zurückzuführen, dass die Medikamente nicht richtig eingenommen werden. Die HIV-Therapie erfordert von den Patienten ein Höchstmaß an Zuverlässigkeit. Damit keine Resistenzen auftreten, sollten alle Medikamente korrekt und zur richtigen Zeit eingenommen werden.

6.7) PSYCHOLOGISCHE BETREUUNG VON HIV-PATIENTEN

Wie bei jeder langwierigen Erkrankung ist auch die HIV-Infektion nicht nur eine rein körperliche Beeinträchtigung. Die Auswirkungen der notwendigen lebenslangen Behandlungszeit und die mit der Infektion verbundenen Änderungen von Lebensumständen sind auch für die Psyche eine große Herausforderung. Nicht selten treten bei Betroffenen deshalb – vor allem (aber nicht nur) in der Einstellungsphase der Medikamente – Stimmungstiefs, Niedergeschlagenheit und/oder Depressionen auf.

Deshalb ist die psychologische Begleitung der Betroffenen ein fester Bestandteil der Therapie. Der erste Gesprächspartner nach der erfolgten und bestätigten Diagnose ist natürlich der behandelnde Arzt. Deshalb ist eine vertrauensvolle Basis zwischen dem Betroffenen und dem Mediziner unabdingbar. Da der Wegfall der bisherigen Lebensplanung jedoch viele Betroffene in eine Zeit der Perspektivlosigkeit stürzt, bedarf es einer zusätzlichen Behandlung durch einen auf diesem Gebiet speziell ausgebildeten Psychologen. Durch eine gute Compliance, dauerhafte ärztliche Überwachung und die Beherzigung aller mit der Infektion einhergehenden Vorsichtsmaßnahmen ist für Infizierte ein erfülltes Leben – auch in sexueller Hinsicht – möglich. Diese Tatsache rückt aber ggf. aufgrund akuter Ängste und Depressionen in den Hintergrund.

Die psychologische Betreuung fokussiert sich daher präventiv oder kurativ darauf, diese neuen Perspektiven zu erkennen und als neuen Lebensweg zu akzeptieren und dadurch im Rahmen der Begleitumstände einer HIV-Infektion trotzdem ein erfülltes Leben zu ermöglichen.

Weitere Tätigkeitsfelder der psychologischen Betreuung sind die Unterstützung bei der Information der engsten Vertrauten und Verwandten über die neue Situation, Hilfe bei einer erfolgten Ausgrenzung in der Gesellschaft sowie auch beispielsweise aktive Hilfe beim Verlust früherer Freunde.

Psychologische Hilfe erfahren Betroffene primär durch spezialisierte Psychologen und Psychiater. Zudem bieten auch vielen Beratungsstellen, spezialisierte Internetforen (wie z.B. <https://www.hiv-symptome.de/forum/>) und Organisationen wie die Deutsche Aidshilfe Beratungsangebote an. Hier engagieren sich viele Menschen, die mit den Hintergründen von HIV und AIDS vertraut sind und aufgrund langjähriger Erfahrungen fundierte Hilfe leisten können.

7.) WAS IST EINE HIV-PHOBIE?

Eine HIV Phobie meint die panische Angst davor, mit HIV infiziert zu sein. Hierbei ist nicht die natürliche Vorsicht und der damit einhergehende Schutz vor einer potentiellen HIV-Infektion, sondern die krankhafte Angst sich in – zumeist auch völlig abwegigen Situationen – mit HIV zu infizieren.

Da psychische Erkrankungen in Deutschland oder besser gesagt in Europa gesellschaftlich weniger akzeptiert sind als physische Erkrankungen, erfährt Otto-Normalverbraucher kaum etwas über die gegenwärtige Situation. Dem gegenüber stehen die Erfahrungen vieler Berater

der HIV und AIDS Beratung, die ehrenamtlich im Bereich der HIV-Prävention tätig sind. Diese wiederum berichten immer wieder von (teils abstrus wirkenden) Fällen von HIV-Phobien. Ein Großteil (!) der HIV-Beratung im Präventionsbereich betrifft akute HIV Phobien. HIV Phobien sind also relativ häufig und alles andere als – wie man aufgrund der Nichtbeachtung der Medien und der Gesellschaft annehmen könnte – selten.

Meist äußert sich eine Phobie schon durch die Schilderung des Betroffenen. In den meisten Fällen berichten sie über völlig abstruse, selbst erdachte potentielle Infektionswege. Selbst nach Aufklärung über die realen Infektionswege und Infektionswahrscheinlichkeiten beharren Phobiker darauf, einen HIV-Test zu machen. Viele Phobiker sind durch ihre Angst so gelähmt, dass sie keiner normalen Tätigkeit nachgehen können, oder den Alltag als notwendiges Übel an sich vorbei gleiten lassen, um sich in ihrer Freizeit wieder der Phobie widmen zu können und noch so abstruse theoretische Konstrukte einer potentiellen Infektion durchzuspielen.

Des Weiteren kommt es oft vor, dass Phobiker mehrere HIV-Tests über einen Zeitraum von mehreren Jahren machen lassen und trotzdem ihren Serostatus „HIV negativ“ nicht annehmen können, sondern sich nur noch mehr in die Phobie hinein steigern. Aus der Beratung sind Fälle bekannt, bei denen bis zu 30 (!) negative HIV-Tests vorlagen, der Betroffene selbst aber der festen Überzeugung war, HIV positiv zu sein.

Ein Großteil von HIV Phobien kann daher nur durch professionelle Hilfe durch Psychologen und Psychiater in den Griff bekommen werden. Wer also erste Anzeichen einer Phobie erkennt, sollte nicht zögern und derartige Hilfe in Anspruch nehmen. Spezialisierte Psychologen und Psychiater kennen die Problematik und können im Rahmen einer Gesprächstherapie, aber auch durch die additional Verschreibung von Medikamenten einen Ausweg aus der akuten HIV Phobie ermöglichen. Nur in den seltensten Fällen bekommen Phobiker ihre Angst selbst in den Griff – die Wahrscheinlichkeit, dass man selbst dazu gehört ist also relativ gering.

Es ist daher wichtig, dass man sich selbst die krankhafte Angst vor einer HIV Infektion eingesteht und somit den ersten Schritt zurück in die Normalität und den Alltag unternimmt.

8.) DER HIV-TEST

Unter einem HIV-Test versteht man einen medizinischen Test, der im Blut des Patienten nach Antikörpern sucht, die als Antwort des Immunsystems auf eine Infektion mit dem HI Virus gebildet werden. Der bekannteste Vertreter der Antikörpertests ist der ELISA Suchtest. Desweiteren sind auch die folgenden Tests als Suchtest im Einsatz: LIA (Line-Immuno-Assay), EIA (Enzym-Immuno-Assay), ChLIA (Chemolumineszenz-Immuno-Assay) und CMIA (Chemolumineszenz Mikropartikel Immuno-Assay). Welcher dieser Tests eingesetzt wird, liegt im Ermessen des Arztes. Fakt ist: jeder in Deutschland zugelassene Test erfüllt höchste Qualitätsstandards und kann daher als „sicher“ eingestuft werden.

Neben der Gruppe der AK-Tests, gibt es einen HIV-Test, der virale Nukleinsäuren und somit das Virus selbst nachweist: der sogenannte PCR-Test (englisch: Polymerase Chain Reaktion – deutsch: Polymerase-Kettenreaktion).

In Deutschland wird zumeist ein ELISA Suchtest gemacht. Dieser ist äußerst genau und führt eher zu einem falsch positiven Ergebnis, als zu einem falsch negativen Ergebnis. Damit einem Getesteten kein falsch positives Ergebnis mitgeteilt wird, kommt bei reaktiven und (!) positiven ELISA Tests der sogenannte Western blot Bestätigungstest zum Einsatz. Dieser soll genau diesen Umstand verhindern. Diese Kombination (ob mit ELISA oder einem anderen AK-Test spielt bezüglich der absoluten Zuverlässigkeit des kombinierten Verfahrens praktisch keine Rolle!) ist seit Jahren praxiserprobt und gilt weltweit als sicherste Möglichkeit eines HIV-Tests.

8.1) WANN SOLLTE MAN SICH EINEM HIV-TEST UNTERZIEHEN?

Ein HIV-Test sollte immer dann durchgeführt werden, wenn es zu einer Exposition mit infektiösen Körperflüssigkeiten gekommen ist und daher die Möglichkeit einer Infektion besteht. (vgl. [1.2\) Wie infiziert man sich mit HIV?](#)) Ein Test sollte also immer dann gemacht werden, wenn ein Risikokontakt stattgefunden hat. Dies ist immer dann der Fall, wenn einer oder mehrere der folgenden Punkte zutreffen, also wenn:

1. Blut, Sperma, Anal- oder Vaginalsekret in den eigenen Körper gelangt sein können oder gelangt sind
2. man einer besonders gefährdeten Berufs- und/oder Konsumentengruppe angehört
3. die Gefahr besteht, ansonsten in eine HIV-Phobie zu verfallen*
4. grippeähnliche Symptome nach einem vermeintlichen Risikokontakt auftreten**

* **Hinweis:** Die Beratungspraxis hat gezeigt, dass ein HIV-Test– wenn er bei ersten Zweifeln durchgeführt wird – aktiv dazu beitragen kann, dass eine HIV Phobie bereits im Keim bekämpft wird. Je früher man über seinen eigenen Serostatus informiert ist, desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit, dass man sich monate- oder jahrelang in eine Art Angststarre verfällt und daher zum HIV Phobiker wird.

****Hinweis:** Es gibt keine „sicheren“ HIV-Symptome. Typische HIV-Symptome sind praktisch identisch mit denen einer Grippe oder Erkältung und werden daher auch als vermeintlich harmlos wahrgenommen und meist nicht durch die Betroffenen mit einer potentiellen HIV-Infektion in Verbindung gebracht. Des Weiteren verläuft ein Großteil der HIV-Infektionen symptomfrei, so dass man anhand des Vorhandenseins oder Nichtvorhandenseins von Symptomen nicht auf den HIV-Status schließen kann. Es ist trotzdem von elementarer Wichtigkeit, dass man sich – wenn man sich schon nicht aufgrund des Risikokontaktes selbst hat testen lassen (was wir absolut empfehlen!) – wenigstens aufgrund der unsicheren Symptomatik testen lässt. Nur ein Test gibt sicheren Aufschluss über den eigenen Serostatus.

8.2) PCR-TEST

Das PCR-Verfahren ermöglicht eine frühe Diagnose von viralen Erkrankungen und wird daher auch von Blutspende-Diensten zur Routineuntersuchung von Blutkonserven eingesetzt.

Die Viren RNA wird mittels PCR vervielfältigt und dann analysiert. Darauf folgt die Bestimmung der Sequenz der Nukleotide (Grundbaustein von Nukleinsäuren) der DNA um Mutationen aufzuspüren. Damit wird das Virus selbst und nicht die Antikörper nachgewiesen. Es ist daher eine äußerst frühzeitige Früherkennung und damit auch ein schneller Behandlungsbeginn, oder (beim Nachweis z.B. in infektiösen Flüssigkeiten Dritter) auch eine sofortige PEP (Postexpositionsprophylaxe) möglich.

Der Vorteil des PCR-Tests liegt also in der schnellen Verfügbarkeit der sehr genauen Ergebnisse sowie der geringen diagnostischen Lücke von ca. 15 Tagen zwischen Ansteckung mit dem HI-Virus und deren Nachweisbarkeit im menschlichen Organismus. (Quelle: [Ruby Phelps et al.: Window-period human immunodeficiency virus transmission to two recipients by an adolescent blood donor. In: Transfusion. Bd. 44, Nr. 6, 2004, S. 929–933](#))

Der PCR-Test ist die schnellste, aber eben auch die teuerste der zur Verfügung stehenden Testvarianten. Die Anwendung erfolgt hauptsächlich in der Überwachung der antiretroviralen Therapie oder zur Diagnose einer akuten HIV-Infektion beispielsweise bei einem akuten Risikokontakt oder nach Sexualdelikten.

Da der PCR-Test nur HIV-1 oder HIV-2 Viren nachweisen kann, werden in vielen Fällen zwei Tests gemacht. Die Kosten zweier PCR-Tests sind von unterschiedlichen Faktoren abhängig und betragen aktuell rund 200-300 Euro. Der zuständige Arzt oder das zuständige Krankenhaus kann vorab die Kosten nennen.

Die Krankenkasse übernimmt in den meisten Fällen die Kosten für einen PCR-Test nicht. Gleiches gilt für viele Private Krankenversicherungen. Dies liegt in der Tatsache begründet, dass ein PCR-Test in Deutschland immer noch durch einen zusätzlichen Antikörpertest wie z.B. durch den ELISA Test 6 Wochen nach der Infektion abgesichert wird. Es gibt aber Fälle, in denen die Krankenkasse bzw. die Private Krankenversicherung die Kosten für den Test übernehmen kann – dies ist jedoch von Versicherung zu Versicherung unterschiedlich geregelt; gerade deshalb raten wir immer dazu, das Testvorhaben vorab mit dem Versicherer zu besprechen, die Kostenfrage vorab mit dem Arzt zu klären und die Übernahme der Kosten abzusichern.

8.3) ELISA SUCHTEST (ENZYME-LINKED IMMUNOSORBENT ASSAY)

Der ELISA-Test ist der meist genutzte Test zur Bestimmung der Infektion mit dem HI-Virus. Er ist relativ kostengünstig (Preis meist nur um die 20-30 Euro), in einigen Fällen auch beim Arzt und immer beim Gesundheitsamt kostenfrei erhältlich und nach einem ausreichendem zeitlichem Abstand zum letzten Risikokontakt auch äußerst genau in den Ergebnissen.

ELISA ist nur für den Nachweis von Antikörpern gegen das HI-Virus nutzbar – daraus bedingt sich eine Wartezeit von 6 Wochen zwischen Risikokontakt und Test, um ein sicheres Ergebnis zu liefern. Der menschliche Körper benötigt i.d.R. maximal eine Zeitspanne von 6 Wochen zur Bildung von HIV Antikörpern. (Quelle: [RKI, Ratgeber HIV AIDS](#))

Der ELISA-Test hat eine eingeschränkte Spezifität (Anteil der richtig als negativ erkannten Testergebnisse an der Gesamtheit der in Wirklichkeit vorhandenen negativen Testergebnisse)

von etwa 1%. Um wirklich in jedem Fall eines positiven Ergebnisses einen sicheren Rückschluss auf den tatsächlichen Serostatus des Betroffenen ziehen zu können, wird deshalb ein Bestätigungstest (Western blot Test) durchgeführt. Erst wenn auch dieser Test positiv ausfällt, bekommt der Betreffende das Ergebnis „HIV positiv“ mitgeteilt.

Ein elementarer Nachteil des ELISA-Tests ist der lange Zeitraum von 6 Wochen zwischen dem letzten Risikokontakt und der möglichen Nachweisbarkeit mittels der Antikörper. Für die akute Prüfung eines Serostatus z.B. im Falle einer beruflichen HIV-Exposition ist der ELISA-Test daher in den seltensten Fällen geeignet. In den meisten Fällen kommt dann der PCR-Test eher infrage. Dieser kann schon weit vorher eine Infektion feststellen und z.B. bei Opfern von Sexualdelikten zur Klärung der Frage beitragen, ob eine PEP (Postexpositionsprophylaxe) durchgeführt werden soll.

8.4) WESTERN BLOT BESTÄTIGUNGSTEST

Der Western blot Bestätigungstest fokussiert sich ebenfalls auf den Nachweis von Antikörpern im Blut und ist daher ein klassischer Antikörpertest. Er besitzt eine deutlich höhere Spezifität als der ELISA und ermöglicht somit den Ausschluss von falsch positiven Resultaten, die auf Basis eines ELISA Suchtests entstehen können. Daher wird der ELISA Suchtest bei Reaktivität durch einen Western blot Test abgesichert.

Ist der Western blot Test positiv, so kann ein grenzwertiger oder positiver ELISA Test also bestätigt werden. Fällt der Western blot Test negativ aus, so kann ein grenzwertiger oder positiver ELISA Test falsifiziert werden.

Sollte ein Western blot Bestätigungstest positiv ausfallen, so wird i.d.R. eine zweite Probe dem kompletten Testverfahren ausgesetzt, um eine Verwechslung der Probe zu vermeiden.

8.5) HIV-HEIMTESTS

Eine weitere Variante für einen anonymen HIV-Test war und ist ein HIV-Heimtest. Dieser ist aufgrund der fehlenden Anwesenheit einer geschulten medizinischen Person in vielen europäischen Ländern per Gesetz verboten.

Zudem benötigt der Patient ein gewisses Maß an Erfahrung um den Test wirklich richtig durchführen zu können. Schon kleinste Abweichungen im Prozedere des Tests können ein falsches Ergebnis hervorbringen – ein in Wirklichkeit HIV-negativer könnte also durchaus ein falsches, HIV-positives Ergebnis zeigen – oder ein HIV-positiver Heimtest ein falsch negatives Testergebnis.

Auch das Fehlen einer medizinisch-psychologischen Betreuung zum Zeitpunkt des Testergebnisses ist riskant – kein Anwender kann vorher wissen, welcher Reaktionen er beim Erhalt eines positiven Ergebnisses fähig ist – die Gefahr einer unüberlegten und ggf. sogar faktisch falschen (s.o.) Kurzschlussbehandlung ist nicht auszuschließen.

Auch Seitens der Deutschen-AIDS-Hilfe wird vom Kauf und Gebrauch eines solchen HIV-Heimtests dringend abgeraten. (Quelle: [Deutsche AIDS Hilfe e.V.](#))

Der Vertrieb von HIV Heimtests an Endverbraucher ist in Deutschland daher nicht mehr erlaubt. Weitere Informationen hierzu liefert auch das Bundesministerium für Gesundheit in einer Pressemitteilung:

„(...) Diese Maßnahme dient dem Verbraucherschutz. Die Interpretation der Testresultate erfordert Fachkenntnisse, zudem sollte der Test mit einer Beratung verbunden werden. Dies wird bei der Durchführung als „HIV-Heimtest“ nicht gewährleistet.“ (Quelle: [Bundesministerium für Gesundheit](#)).

8.5.1) Unsicherheitsfaktoren bei einem HIV-Heimtest

Nicht zu unterschätzen ist auch die Tatsache, dass bei einem HIV-Heimtest nicht immer alle Antikörper (besondere HIV II) getestet bzw. nachgewiesen werden können.

Ein großer Nachteil der noch im Internet erhältlichen HIV-Heimtests ist auch die fehlende Transparenz durch eine staatliche Kontrolle, sowie die daraus resultierende Undurchsichtigkeit bzgl. der Qualitätssicherung – das Restrisiko der erhaltenen Ergebnisse steht daher in einem nicht vertretbarem Verhältnis für die Nutzer.

8.5.2) HIV-HEIMTEST IN DEUTSCHLAND

Die Bundesregierung hat im Jahr 2009 zum Schutz der Verbraucher die Prüfung und Zulassung auch von „In-vitro-Diagnostika“ (dazu zählen auch alle bekannten HIV-Tests) neu geregelt. Darin wird festgelegt, dass derartige Medizinprodukte nur durch und in Anwesenheit von Angehörigen der Heilberufe durchgeführt werden dürfen.

Die Begründung dieses Schrittes zu einem besseren Verbraucherschutz beinhaltet die Interpretation der Testergebnisse ebenso wie die begleitende Beratung – dies kann nur durch geschultes Fachpersonal sichergestellt werden. Bei der Durchführung eines HIV-Heimtest durch den Endverbraucher ist dies nicht gewährleistet. (Quelle: [Ondamaris](#))

8.6) DIAGNOSE HIV POSITIV

Die Diagnose „HIV positiv“ gilt erst dann als gesichert, wenn ein ELISA Test reaktiv bzw. positiv ausgefallen ist und ein darauf folgender Western blot Test ebenfalls positiv ausgefallen ist. In der Regel wird dieser Vorgang sogar mit einer zweiten Blutprobe wiederholt, damit eine Verwechslung der Proben sicher ausgeschlossen werden kann. ***Ein ELISA Ergebnis alleine reicht für die Diagnose nicht aus. Der ELISA Test ist sehr sicher. Wenn er jedoch ein falsches Ergebnis anzeigt, dann eher falsch positiv, als falsch negativ.***

Auch ein reaktiver PCR-Test ist nicht mit der Diagnose „HIV positiv“ gleichzusetzen. Ein PCR-Test kann auch falsch positiv ausfallen und muss daher in Deutschland durch einen Antikörpertest nach 6 Wochen nach dem vermeintlichen Risikokontakt verifiziert oder falsifiziert werden. Dann wiederum gelangt der obenstehende Absatz wiederum zu seiner Gültigkeit.

Fragen? Wir helfen.

Wir helfen Betroffenen, Angehörigen und Hilfesuchenden in allen Fragen rund um HIV und AIDS kostenlos und unverbindlich weiter:

<https://www.hiv-symptome.de/forum/>

Weitere Informationen über HIV & AIDS finden Sie auf der unabhängigen Informationsplattform für HIV Aufklärung und Prävention:

<https://www.hiv-symptome.de>

9.) IMPRINT

Das HIV-Factsheet wird vom Betreiber von <https://www.hiv-symptome.de> publiziert.

Herausgeber:

Fuchs Media Solutions - Manuel Fuchs
Schluchweg 34
D- 78166 Donaueschingen

Tel. +49 (0) 771 – 92941679

Vielen Dank für Ihr Verständnis, dass wir keine Beratung anbieten können.

Sofern Sie Fragen zu HIV/AIDS haben, stellen Sie diese bitte in unserem moderierten Forum unter: <https://www.hiv-symptome.de/forum/>

Email: info@hiv-symptome.de
Internet: <https://www.hiv-symptome.de>
Forum: <https://www.hiv-symptome.de/forum/>

Die schnellstmögliche Art der Kontaktaufnahme. Wir beantworten alle eingehenden Mails; bitte stellen Sie Fragen zu HIV/AIDS jedoch nur in unserem moderierten Forum.

UstID-Nummer: DE 230 97 77 50
Rechtsform: Einzelunternehmen

Verantwortlich für den Inhalt (i.S.d.P.):
Manuel Fuchs (Anschrift s.o.)