



# Tipps

AUSGABE JULI 2006

Der erste Bericht über die tödliche Krankheit war eher unscheinbar. Vor 25 Jahren, am 5. Juni 1981, besagte die US-Gesundheitsbehörde CDC in Atlanta in seinem wöchentlichen Bulletin ein bis dahin unbekanntes Problem: fünf homosexuelle Männer aus dem Raum Los Angeles waren an einer rätselhaften Immunschwäche erkrankt: Aids. Seit diesem Tag sind nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation (WHO) mehr als 25 Millionen Menschen an dem 'Acquired Immune Deficiency Syndrome' gestorben. Rund 40 Millionen sind heute mit dem Erreger HIV infiziert.

**2006** Weltweit gibt es 40 Millionen HIV-Infizierte. In Deutschland sind etwa 40.000 Menschen mit HIV infiziert.

Ein internationales Forscherteam findet Belege dafür, dass das HI-1-Virus von einer Schimpansen-Intervarietät abstammt, die nur im westlichen Zentralafrika vorkommt.

**1996** In den USA wird der erste nicht auflebensfähige Reverse-Transkriptase-Hemmer zugelassen. Die Vereinten Nationen gründen UNAIDS - eine Weltorganisation der UN im Kampf gegen Aids.

**1995** So genannte Protease-Hemmer kommen als neues Aids-Medikament auf den Markt.

Auf Grund der US-Einreisebestimmungen wird die Aids-Kontrollverordnung nach Amsterdam verlegt.

**1991** Die rote Schleife wird internationales Symbol für den Kampf gegen Aids.

**1988** Die WHO führt den 1. Dezember als Welt-Aids-Tag ein.

**1987** Das erste Aids-Medikament (AZT) bekommt seine Zulassung. Das Therapeutikum kann den Verlauf der Krankheit verlangsamen.

**1986** Das erste Aids-Fallbuch wird veröffentlicht.

**1984** Der erste HIV-Antikörpertest wird vorgestellt.

**1982** Die erworbene Immunschwächekrankheit wird AIDS - Acquired Immune Deficiency Syndrome genannt. Auch in Deutschland und anderen europäischen Ländern werden die ersten Fälle diagnostiziert.

**1979** Das Aids-Syndrom wird als Kaposi-Sarkom bezeichnet.

**1976** Erste deutsche Aidsfälle (zwei) sind rückblickend erkannt.

**1959** Das Kaposi-Sarkom wird als eigenständige Erkrankung anerkannt. Sie wurde später in der Kategorie eines Strombooms eingeschlossen.

**2005** Nach Angaben der WHO sind über 40 Millionen Menschen auf der Welt mit dem HI-Virus infiziert - ein neuer Höchststand. Das Robert-Koch-Institut schätzte die Immunisierung in Deutschland auf rund 2.600 Menschen. In Deutschland leben insgesamt 44.000 Infizierte.

**2004** Die WHO startet die Initiative 3 by 5. Danach sollen 2005 drei Millionen Infizierte mit Medikamenten versorgt werden.

**2003** Der erste Fusionshemmer kommt als vierte Klasse von Aids-Medikamenten in den USA auf den Markt.

**1995** In Atlanta findet die erste Welt-Aids-Konferenz statt.

**1995** In Deutschland dürfen ab Herbst keine Blutkonserven mehr auf dem Markt gebracht werden, die nicht auf den HI-Virus getestet wurden. Über 2.300 Menschen - darunter mehr als 1.800 Bluter - hatten sich zuvor infiziert.

**1995** Im Oktober stirbt als erster Prominent der US-Schauspieler Rock Hudson an den Folgen der Immunschwäche. Durch seinen Tod wird die breite Öffentlichkeit auf Aids aufmerksam.

**1983** Der Amerikaner Robert Gallo und der Franzose Luc Montagnier identifizieren das Virus, das die Krankheit auslöst. Erst nach langen Diskussionen einigt man sich später auf HIV (Human Immunodeficiency Virus) als Abkürzung für das menschliche Immunschwächevirus. In Berlin wird die erste Aids-Hilfe gegründet.

**1981** In den USA vor allem in Kalifornien und New York sterben immer mehr junge Männer an einer mysteriösen Krankheit, die das Immunsystem der Kranken zerstört. Am 5. Juni äußert sich erstmals die US-Gesundheitsbehörde CDC über die zufällige Zunahme einer seltenen Krebsart und ihrer ungewöhnlichen Form von Immunentzündungen bei jungen Männern.

**1981** In den USA vor allem in Kalifornien und New York sterben immer mehr junge Männer an einer mysteriösen Krankheit, die das Immunsystem der Kranken zerstört. Am 5. Juni äußert sich erstmals die US-Gesundheitsbehörde CDC über die zufällige Zunahme einer seltenen Krebsart und ihrer ungewöhnlichen Form von Immunentzündungen bei jungen Männern.

**1981** In den USA vor allem in Kalifornien und New York sterben immer mehr junge Männer an einer mysteriösen Krankheit, die das Immunsystem der Kranken zerstört. Am 5. Juni äußert sich erstmals die US-Gesundheitsbehörde CDC über die zufällige Zunahme einer seltenen Krebsart und ihrer ungewöhnlichen Form von Immunentzündungen bei jungen Männern.

**1981** In den USA vor allem in Kalifornien und New York sterben immer mehr junge Männer an einer mysteriösen Krankheit, die das Immunsystem der Kranken zerstört. Am 5. Juni äußert sich erstmals die US-Gesundheitsbehörde CDC über die zufällige Zunahme einer seltenen Krebsart und ihrer ungewöhnlichen Form von Immunentzündungen bei jungen Männern.

**1981** In den USA vor allem in Kalifornien und New York sterben immer mehr junge Männer an einer mysteriösen Krankheit, die das Immunsystem der Kranken zerstört. Am 5. Juni äußert sich erstmals die US-Gesundheitsbehörde CDC über die zufällige Zunahme einer seltenen Krebsart und ihrer ungewöhnlichen Form von Immunentzündungen bei jungen Männern.

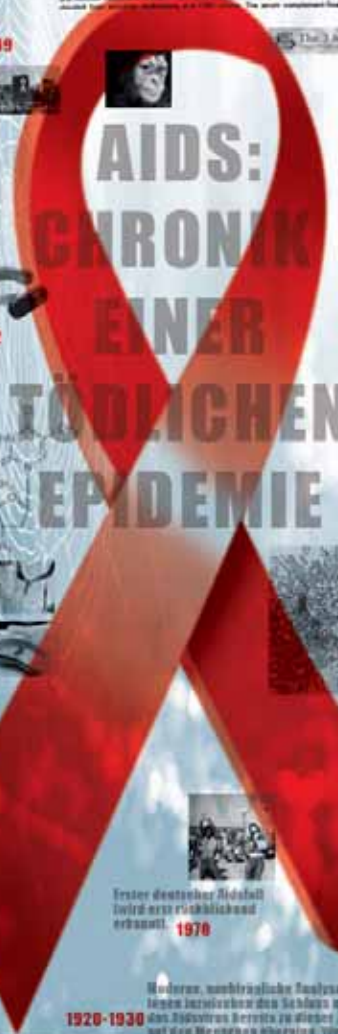
**1981** In den USA vor allem in Kalifornien und New York sterben immer mehr junge Männer an einer mysteriösen Krankheit, die das Immunsystem der Kranken zerstört. Am 5. Juni äußert sich erstmals die US-Gesundheitsbehörde CDC über die zufällige Zunahme einer seltenen Krebsart und ihrer ungewöhnlichen Form von Immunentzündungen bei jungen Männern.

**1981** In den USA vor allem in Kalifornien und New York sterben immer mehr junge Männer an einer mysteriösen Krankheit, die das Immunsystem der Kranken zerstört. Am 5. Juni äußert sich erstmals die US-Gesundheitsbehörde CDC über die zufällige Zunahme einer seltenen Krebsart und ihrer ungewöhnlichen Form von Immunentzündungen bei jungen Männern.

**1981** In den USA vor allem in Kalifornien und New York sterben immer mehr junge Männer an einer mysteriösen Krankheit, die das Immunsystem der Kranken zerstört. Am 5. Juni äußert sich erstmals die US-Gesundheitsbehörde CDC über die zufällige Zunahme einer seltenen Krebsart und ihrer ungewöhnlichen Form von Immunentzündungen bei jungen Männern.

**1981** In den USA vor allem in Kalifornien und New York sterben immer mehr junge Männer an einer mysteriösen Krankheit, die das Immunsystem der Kranken zerstört. Am 5. Juni äußert sich erstmals die US-Gesundheitsbehörde CDC über die zufällige Zunahme einer seltenen Krebsart und ihrer ungewöhnlichen Form von Immunentzündungen bei jungen Männern.

**1920-1930** Moderne, molekulare Analysen legen zwischen dem Kaposi-Sarkom, dem das Kaposi-Sarkom bereits zu dieser Zeit in Sydafrika und von Menschen übertrug, und dem Aids-erregenden, verdrängte sich das Virus zunächst nicht.



Information für Patienten mit chronischen Krankheiten

Themen: HIV und AIDS, Hepatitis, Ernährung, Soziales

## Wie lange ist ein Rezept gültig?

1

**Immer wieder kommt es vor, dass Patienten ein Kassenrezept vorlegen, das bereits vor längerer Zeit ausgestellt wurde. Dürfen Sie es dann noch beliefern? Bekommen Sie es von der zuständigen Krankenkasse noch erstattet? Prinzipiell gilt: Eine ärztliche Verordnung ist eine Urkunde mit beschränkter Gültigkeit.**

Die Verschreibung muss eine Gültigkeitsdauer enthalten (§ 2 der Arzneimittelverschreibungsverordnung). Aber: Bei einem GKV-Rezept ergibt sich die Dauer der Gültigkeit aus den zwischen dem Deutschen Apothekerverband (DAV) und den Krankenkassen abgeschlossenen Arzneilieferungsverträgen.

So enthält der zwischen dem Verband der Angestellten-Krankenkassen / Arbeiter-Ersatzkassen-Verband und DAV abgeschlossene Vertrag vom 1. Juli 2005 in § 4 Abs. 6 folgende Vorgabe: "Die Mittel dürfen nur abgegeben werden, wenn die Verordnung innerhalb von einem

Monat nach Ausstellung der Verordnung in der Apotheke vorgelegt wird." Also, ganz klar: Einen Monat nach Ausstellungsdatum verliert das Rezept seine Gültigkeit. Danach darf es nicht mehr beliefert werden, die Krankenkassen erstatten die Arzneimittel nicht mehr.

Generell lässt die neue Arzneimittelverschreibungsverordnung eine andere Gültigkeitsdauer zu. Hier heißt es wörtlich: "Fehlt die Angabe der Gültigkeitsdauer, so gilt die Verschreibung drei Monate." Diese Bestimmung trifft somit in erster Linie auf Privatrezepte zu, sofern der Arzt nicht eine andere Gültigkeitsdauer vermerkt hat.

Übrigens: Für BtM-Rezepte gilt dagegen die 7-Tage-Regelung (§12 Abs. 1 Nr. 1c der Betäubungsmittelverschreibungsverordnung): "Betäubungsmittel dürfen vorbehaltlich des Absatzes 2 nicht abgegeben werden: auf eine Verschreibung, ... die vor mehr als sieben Tagen ausgefertigt wurde."

## Weiter hohe Infektionszahlen bei HIV in Deutschland

2

**Im ersten Halbjahr 2005 hatte die Zunahme der HIV-Neuinfektionen in Deutschland 20% betragen. Demgegenüber sieht die Statistik für die letzten 6 Monate des vergangenen Jahres mit einem Plus von 13% gegenüber 2004 etwas besser, aber immer noch nicht gut aus.**

Die Zahl der neu diagnostizierten HIV-Infektionen hat in der Gruppe der Männer, die Sex mit Männern haben (MSM), am stärksten zugenommen (Anstieg von 1.078 auf 1.237). In einer großen Befragung, die von einem Internetportal für homosexuelle Männer durchgeführt wurde, gaben rund 20% der 45.000 Befragten an, keine Schutzmittel zu benutzen.

In der Gruppe von Personen mit heterosexuellem Übertragungsrisiko kam es zu einem Anstieg von 276 auf 344 Neuinfektionen.

### Kondomgebrauch steigt

Die Zahl der Neuinfektionen mit HIV liegt in Deutschland also nach wie vor auf erhöhtem Niveau. Die Kampagnen der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) scheinen aber nach einer Phase nachlassenden Schutzes, wieder zu greifen. Laut einer neuen Repräsentativerhebung ist ein Anstieg bei der Kondombenutzung zu beobachten. Im Unterschied zum Vorjahr mit 70% nehmen jetzt am Beginn einer neuen Beziehung wieder 75% Gummis. Ein positiver Trend den möglicherweise auch die umfangreiche Berichterstattung über steigende HIV-Neuinfektionszahlen ausgelöst hat.

*Quelle: AIDS; 2005, 19: 2009-2018, Februar 2006*

## Aids: Chronik einer tödlichen Epidemie

3

### Die wichtigsten Entwicklungen der vergangenen 25 Jahre im Überblick:

- **1981:** Am 5. Juni berichtet der US-Forscher Michael Gottlieb erstmals über das Krankheitsbild Aids.
- **1982:** Erste Fälle werden in Deutschland registriert.
- **1983:** Der französische Virologe Luc Montagnier und der US-amerikanische Virologe Robert Charles Gallo entdecken das Human Immunodeficiency Virus (HIV).
- **1984:** Der erste HIV-Antikörpertest kommt auf den Markt.
- **1985:** In Atlanta treffen sich Experten zur ersten internationalen Aids-Konferenz. In Deutschland wird der Test aller Blutprodukte auf HIV Pflicht.
- **1987:** In Deutschland startet die Kampagne "Gib Aids keine Chance" der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung.
- **1988:** Die Vereinten Nationen rufen den ersten Welt-Aidstag aus, der jährlich am 1. Dezember begangen wird.
- **1990:** Die Zahl der HIV-Infizierten überschreitet die Zehn-Millionen-Grenze. Mehr als die Hälfte der HIV-Positiven lebt in Afrika südliche der Sahara.
- **1991:** Die "Rote Schleife" wird zum Zeichen der Solidarität mit HIV-Infizierten.
- **1996:** Bei der Welt-Aids-Konferenz im kanadischen Vancouver sorgen neue lebensverlängernde Therapien mit antiretroviralen Medikamente für Aufsehen. In der Folge sinkt die Zahl der Aids-Toten in Industrieländern.
- **2002:** Nach Jahren des Rückgangs steigt in Deutschland wieder die Zahl neu registrierter Infektionen.
- **2004:** Experten warnen vor steigenden Infektionsraten in Asien und Osteuropa.
- **2005:** Die Zahl der Infizierten wird weltweit auf 40,3 Millionen beziffert.

**Zahlen, Daten und Fakten für Deutschland** Etwa 49.000 Menschen in Deutschland tragen das HI-Virus in sich. Seitdem die Krankheit 1983 ins Bewusstsein der Deutschen getreten ist, gab es rund 26.000 Aids-Tote. Seit vier Jahren steigt die Zahl der neu registrierten Infektionen wieder stetig. Im vergangenen Jahr steckten sich 2.490 Menschen an und damit 13 Prozent mehr als 2004.

## Kleiner Fortschritt in der AIDS-Forschung

**MASSACHUSETTS/BERLIN – Forschern der Universität Massachusetts ist ein kleiner Erfolg im Kampf gegen AIDS gelungen. Mario Stevenson und Jean-Marc Jacque untersuchen den Proteinmantel von Makrophagen. Sie kamen zu dem Ergebnis, dass durch die Eliminierung des Proteins emerin aus dem Proteinmantel, das HI Virus gehemmt wird und sich nicht im Makrophagenkern einnistern kann. Diese neue Erkenntnis könnte eine neue Richtung zur Bekämpfung von AIDS vorgeben.**

“Die Bindungshemmung des Protein emerin mit der DNA könnte somit therapeutisch genutzt werden” Joachim Denner, Arbeitsgruppenleiter am Robert Koch-Institut.

Dies könnte einen wichtigen Punkt für eine weitere Kombitherapie darstellen. Dennoch dürfe das Protein emerin nicht zerstört werden, da dies eine Genmutation zur Folge haben kann, so Denner weiter.

“Außerdem gibt es Fusionshemmer, die das Verbinden des Virus mit der Zellmembran hemmen.” Joachim Denner

Zur totalen Beseitigung von AIDS existiert kein Mittel, jedoch gibt es derzeit mehr als zehn Kombitherapien, durch die virale Enzyme gehemmt werden. Durch den Immundefekt AIDS wird die Abwehrkraft des Körpers gegenüber Krankheitserregern vermindert. Derzeit gibt es weltweit 40 Mio. Menschen, die mit dem HI-Virus infiziert sind, drei Millionen sterben jährlich.

Quelle: Robert Koch-Institut, Mai 2006

## Bilder zeigen wie HIV die Zellen sabotiert

**OXFORD/CAMBRIDGE – Wissenschaftler haben neue Details über die Verwandlung von menschlichen Zellen in Fabriken für Viren wie HIV entdeckt. Es ist bekannt, dass Viren die genetische Maschinerie für ihre eigenen Zwecke einsetzbar machen können.**

Wissenschaftler der University of Oxford und der University of Cambridge haben diesen Prozess während er stattfand beobachtet und haben die entscheidende Rolle von Schlüssелеlementen identifiziert. Die in der Fachzeitschrift Nature veröffentlichte Studie könnte unter Umständen zur Entwicklung neuer Behandlungsansätze für HIV und andere Infektionen führen.

Die Gene versorgen die Zellen mit einem Code, den sie nutzen um jene Proteine herzustellen, die sie für ihre Vermehrung brauchen. Die aktuelle Studie zeigt, auf welche Weise Viren wie HIV in der Lage sind, diesen Vorgang zu untergraben. Es kommt unter ande-

rem dazu, dass der genetische Code falsch interpretiert wird und dass so an die Stelle der Produktion neuer gesunder Zellen die Herstellung von Kopien des Virus tritt. Das Verfahren, dass die Viren anwenden ist als Ribosomal Frameshifting bekannt. Beim Ribosom handelt es sich um die Struktur innerhalb der Zelle in der die Proteinsynthese stattfindet. Der in der DNA enthaltene genetische Code wird von den Ribosomen in Stücken aus drei individuellen Bestandteilen gelesen.

Die Wissenschaftler haben jetzt gezeigt, dass Viren wie HIV über Signale verfügen, die die Ribosome dazu zwingen sich bei nur einem Bestandteil anders zu verhalten. Das reicht aus, um eine völlig andere Sequenz von genetischen Stücken zu produzieren und führt dazu, dass die Zelle beginnt Proteine zu produzieren, die das Virus für seine Vermehrung nutzen kann. Dem Team gelang es jetzt diese Verschiebung mittels eines Elektronenmikros-

kops sichtbar zu machen. Der Wissenschaftler Ian Brierley erklärte laut BBC, dass andere Forscher gezeigt hätten, dass die Unterdrückung dieser Verschiebung die Vermehrung von

HIV blockieren kann. Die neuen Bilder verbesserten das Verständnis dieser Verschiebung und könnten so zur Entstehung neuer antiviraler Strategien beitragen.

Quelle: Nature, Mai 2006 / <http://www.nature.com>

## Riskanter Einfluss von Alkohol und Drogen

**Präventionsmaßnahmen für junge Männer, die Sex mit Männern (MSM) haben, sollten unbedingt auch Informationen zu Alkohol und Drogen beinhalten. Darauf weist unter anderem eine kürzlich publizierte Untersuchung hin, in deren Rahmen 3.492 MSM in den USA interviewt wurden.**

Die meisten der 15- bis 22-Jährigen gaben an, sowohl aktiven als auch passiven analsex gehabt zu haben. Rezeptiver (passiver) Analverkehr ohne Kondom stand häufig in Zusam-

menhang mit Alkohol oder dem Konsum von Kokain, Amphetaminen oder Marihuana. Ungeschützter insertiver (aktiver) Analverkehr korrelierte ebenfalls mit Alkohol-, Kokain- und Amphetaminkonsum.

Junge MSM sollten daher darüber aufgeklärt werden, dass der Konsum von Alkohol oder Drogen ihr Risiko, unsicheren Geschlechtsverkehr zu haben, erhöht.

Celentano D.D. et al. "Associations Between Substance Use and Sexual Risk Among Very Young Men Who Have Sex With Men." Sex Transm Dis 2006; 33(4): 265-271

## Frauen und Aids

**Weltweit gibt es heute 40,3 Millionen HIV-Infizierte. Was die wenigsten wissen: 1995 waren nur 12 Prozent aller Infizierten Frauen. Heute ist es bereits fast die Hälfte. In Afrika südlich der Sahara sind sogar schon 57 Prozent der Betroffenen weiblich.**

Vor allem Mädchen und junge Frauen zwischen 15 und 24 Jahren sind gefährdet: Auf einen HIV-positiven jungen Mann kommen in Afrika südlich der Sahara durchschnittlich 2,7 HIV-infizierte Frauen derselben Altersgruppe. So sind in Swasiland 45,9 Prozent der Frauen und Mädchen im Alter von 15 bis 24 Jahren HIV-infiziert und "nur" 17,7 Prozent der jungen Männer.

<http://www.weltbevölkerung.de/> - Deutsche Stiftung Weltbevölkerung, Mai 2006



**Einige Gründe für den schnell steigenden Anteil von Frauen mit HIV/Aids:**

- Frauen haben biologisch ein mehr als doppelt so hohes Risiko sich anzustecken - unter anderem, weil die Konzentration der HI-Viren in Sperma besonders hoch ist und weil sie sich beim Sex oft winzige, nicht spürbare Verletzungen zuziehen. Besonders junge Frauen haben ein hohes Verletzungsrisiko, da ihr Körper noch nicht ausgereift ist.
- Viele Frauen können die Anwendung von Kondomen nicht durchsetzen - weder gegenüber ihrem Ehemann oder Partner, noch wenn sie sich aus wirtschaftlicher Not prostituieren müssen.
- Mädchen werden in Afrika und Asien häufig schon als Teenager verheiratet - meistens mit einem viel älteren Mann, der bereits sexuelle Beziehungen hatte und womöglich schon mit HIV infiziert ist.

## Eine Übersicht

**Hepatitis ist eine entzündliche Viruserkrankung der Leber. Die Symptome umfassen u.a. Appetitlosigkeit, dunklen Urin und manchmal auch Fieber. Unter Umständen vergrößert sich die Leber und eine Gelbsucht tritt auf (Gelbfärbung der Haut).**

**Hepatitis gibt es in chronischen und akuten Formen. Eine akute Erkrankung kann nach etwa zwei Monaten nachlassen, sie kann in seltenen Fällen auch zu einem Leberversagen führen. Ein chronischer Krankheitsverlauf birgt das Risiko eines dauerhaften Leberschadens.**

### Verschiedene Formen der Hepatitis

Hepatitis	Infektionsweg	Inkubationszeit	Verlauf	Schutzimpfung
<b>A</b>	verseuchtes Wasser, verunreinigte Speisen	14 Tage bis 6 Wochen	heilt in der Regel folgenlos aus; kein chronischer Verlauf	Ja
<b>B</b>	infektiöses Blut und andere Körperflüssigkeiten, Sexualverkehr, Schwangere auf Neugeborenes	4 Wochen bis 6 Monate	5-10% entwickeln eine chronische Hepatitis mit der Gefahr von Leberzirrhose oder Leberkrebs	ja
<b>C</b>	infektiöses Blut und andere Körperflüssigkeiten, selten sexuelle	3 Wochen bis 2 Monate	zu 50% - 80% chronisch	nein
<b>D</b>	Übertragung Superinfektion bei einer Hepatitis B	unbekannt	noch unklar	nur indirekt über B
<b>E</b>	verseuchtes Wasser, verunreinigte Speisen	14 bis 60 Tage	heilt in der Regel folgenlos aus	nein

## HIV-Medikamente und Antidepressiva Von Leonie Meemken

### Trizyklische Antidepressiva (TCA)

Die TCA-Spiegel wirken beruhigend. Sie erreichen schnell einen toxischen Bereich, was u.a. zu Herzrhythmusstörungen, anticholinerge Effekten, Schläfrigkeit und Verwirrtheit führen kann.

**Wechselwirkungen:** Bei der Kombination mit Proteasehemmern kann es zu erhöhten, evtl. toxischen TCA-Spiegeln kommen, mit NNRTIs zu verminderten TCA-Spiegeln, was sich in einer verminderten Wirksamkeit der TCAs äußert. TCAs werden größtenteils über das Leberenzym CYP2D6 abgebaut, welches weniger von der ART

beeinflusst wird. Einige TCAs wie z.B. Amitriptylin (Saroten®), Clomipramin (Anafranil®), Imipramin (Tofranil®), Trimipramin (Stangyl®) werden auch über das Leberenzym CYP3A4 abgebaut. Da die HIV-Medikamente das Leberenzym CYP3A4 beeinflussen, kann es in diesen Kombinationen zu erhöhten Spiegeln und somit evtl. zu verstärkten Nebenwirkungen kommen.

### Selektive Serotonin Re-up-take Hemmer (SSRIs)

Diese wirken antriebssteigernd. Sie besitzen eine

große therapeutische Breite, sodass Spiegelschwankungen weniger problematisch sind. Sie wirken weniger herztöxisch bei Überdosierungen als die trizyklischen Antidepressiva. Die SSRIs unterscheiden sich untereinander nicht so sehr in ihrer Wirkung, aber in ihrem Nebenwirkungs- und Wechselwirkungsprofil. Bei den SSRIs werden zu 30% sexuelle Dysfunktionen beschrieben (Citalopram 3%), 20% gastrointestinale Probleme vor allem in der erste Zeit u.a. Ruhelosigkeit, Schlafstörungen, Mundtrockenheit und Kopfschmerzen.

**Wechselwirkungen:** In der Kombination mit Proteasehemmern kann es zu erhöhten und mit NNRTIs zu erniedrigten SSRI-Spiegeln kommen. Da SSRIs selber auch eine inhibierende Wirkung ausüben können, können zusätzlich erhöhte Proteasehemmer- und NNRTI-Spiegel auftreten. SSRIs werden sehr unterschiedlich über die Leberenzyme abgebaut, sodass Wechselwirkungen unter den SSRIs nicht zu vereinheitlichen sind. Während unter Fluoxetin einige Fälle von Herz- und Nervenbeschwerden beschrieben werden, sind unter Citalopram bisher noch keine Beschwerden veröffentlicht worden.

### Sonstige Antidepressiva

Sie werden größtenteils über die Leber abgebaut, sodass sich deren Spiegel unter einem Proteasehemmer-Regime erhöhen und unter

einem NNRTI-Regime erniedrigen. Evtl. muss die Dosis des Antidepressivums unter einer HIV-Therapie angepasst werden. Das gilt z.B. für Zyban®, Remeron® und Thombran®. Bei Trevilor® gibt es Hinweise, dass Crixivan® Spiegel sinken können. Deshalb sollte man sicherheitshalber bei einer Kombination mit Proteasehemmer und NNRTI Spiegel messen.

### Pflanzliche Antidepressiva

Johanniskraut beeinflusst die HIV-Medikamente und kann klinisch relevante Interaktionen mit anderen Arzneimitteln verursachen. Johanniskraut steigert die Anzahl des Leberenzym CYP3A4 im Körper, sodass Spiegel der Proteasehemmer und NNRTIs in Gegenwart von Johanniskraut in den subtherapeutischen Bereich fallen können. Es besteht das Risiko eines Wirkverlustes der HIV-Medikamente. Johanniskraut ist auch in pflanzlichen Kombinationspräparaten wie Remifemin plus® oder pflanzlichen Schlafmitteln enthalten. Deshalb sollte auf dem Beipackzettel die Inhaltsstoffe beachtet werden. Kava-kava ist wegen seiner lebertoxischen Wirkung zu vermeiden.

**Bei weiteren Fragen erkundigen Sie sich in der Apotheke oder rufen Sie die Interaktions-Hotline (01 60 - 90 244 100) an.**

## Pflichtversicherte trifft Zuzahlung härter

**Viele GKV-Pflichtversicherte haben Schwierigkeiten, die Zuzahlungen für rezeptpflichtige Arzneimittel aufzubringen. Bei ihnen tritt dieses Problem viermal häufiger auf als unter freiwillig Versicherten. Zudem lehnen Pflichtversicherte weitere Eigenbeteiligungen deutlich stärker ab.**

Das zeigt der aktuelle "Gesundheitsmonitor" der Bertelsmann Stiftung. Der Bertelsmann-Studie zufolge empfinden es etwa 25 Prozent der GKV-Pflichtversicherten als schwierig, die fälligen Zuzahlungen für Arzneimittel zu leisten.

Unter den freiwillig Versicherten sind dies nur sechs Prozent. Unterschiedliche Meinungen

gibt es auch bei der Frage, ob mit der anstehenden Gesundheitsreform die Eigenbeteiligung ausgeweitet werden sollte: 85 Prozent der gesetzlich Pflichtversicherten sind auch bei einer erheblichen Senkung der Krankenkassenbeiträge nicht bereit, jährlich Krankheitskosten in Höhe von bis zu 500 Euro selbst zu übernehmen.

Unter den freiwillig GKV-Versicherten sind es lediglich 35 Prozent, die eine Eigenbeteiligung in dieser Höhe ablehnen. Drei Viertel der gesetzlich Versicherten empfinden den Gesamtbetrag der Zuzahlungen zu Medikamenten und medizinischen Dienstleistungen bereits heute als zu hoch. <http://www.bertelsmann-stiftung.de>, Gesundheitsmonitor 2006



## Wörterbuch

**Neuropathie** Erkrankung der Nerven. Bei HIV-Infektion meist als periphere N. (an Armen und Beinen) mit Schmerzen, Kribbeln, Lähmungen oder anderen Zeichen einer Nervenfunktionsstörung.

**Anticholinerg** Das autonome oder auch vegetative Nervensystem regelt v. a. die Funktion der Organe und kann durch den Willen nicht beeinflusst werden. Es besteht u. a. aus dem parasympatischen System. Medikamente, die diese Nerven hemmen, nennt man a. wirkende Substanzen oder kurz Anticholinergika. U. a. beschleunigen sie den Pulsschlag, erweitern die Blutgefäße der Haut, vermindern die Produktion von Speichel und Magensaft, beseitigen Krämpfe der Verdauungsorgane und erweitern die Pupille.

**Rehabilitation** Maßnahmen zur Wiedereingliederung bzw. zur medizinischen Wiederherstellung, beruflichen Wiederbefähigung

und sozialen Wiedereingliederung in Form von Übergangshilfe, Übergangsgeld, nachgehender Fürsorge von Behinderten und Beseitigung bzw. Minderung der Berufs-, Erwerbs-, und Arbeitsunfähigkeit.

**Retroviren** Sie bestehen aus einer Hülle aus Zucker-Eiweiß-Molekülen und einem Kern, der die Virus-RNS und das Enzym „Reverse Transkriptase“ enthält. Sie wurden vor ca. 80 Jahren entdeckt und gelten als Erreger von Krebs bei Hühnern und Mäusen. Beim Menschen wird aus der RNS eine DNS-Kopie hergestellt, die dann als Genbestandteil in die Wirtszelle eingebaut wird. Retroviren verursachen u.a. Leukämien, Lymphome, Sarkome und andere Tumoren sowie Erkrankungen des Immunsystems, HIV ist ein Retrovirus.

**Hämatologie** Die Lehre von den Bluterkrankungen. Betrifft gut- und bösartige Tumoren.



HERRAUSGEBER:  
**DAHKA E.V.**  
HOHENSTAUFRING 59  
50674 KÖLN  
TEL: 02 21 / 2 40 22 42

Die Deutsche Arbeitsgemeinschaft HIV-kompetenter Apotheken - DAHKA E.V. - ist ein überregionaler Zusammenschluss von Apotheken, die einen hohen Standard an Beratung und Versorgung speziell für Patienten mit HIV und AIDS anbieten. Unser Ziel ist die wohnortnahe, persönliche Beratung, damit Information und Versorgung auf dem aktuellen Stand von Forschung und Therapie für Sie gewährleistet sind.

## Veranstaltungstipps

**24. - 27. August 2006 in Leipzig**

Positive Begegnungen 2006 — Konferenz zum Leben mit HIV/AIDS

[www.hivcommunity.net](http://www.hivcommunity.net)

ÜBERREICHT DURCH: