

AIDS-HILFE KÖLN

# MED-INFO

Medizinische Informationen zu HIV und AIDS

Ausgabe 40

August 2004

## Magen-Darm- Beschwerden als Nebenwirkung der HIV-Therapie

**Aktualisierte Neuauflage**

### Zu dieser Ausgabe

Viele Menschen mit einer HIV-Infektion leiden an Beschwerden im Magen- und Darmtrakt. Dazu gehören Durchfall, Bauchschmerzen, Blähbauch mit Völlegefühl, Schluckstörungen und Schmerzen beim Schlucken. Probleme im Magen- und Darmtrakt können auch Nebenwirkungen der HIV-Medikamente sein.

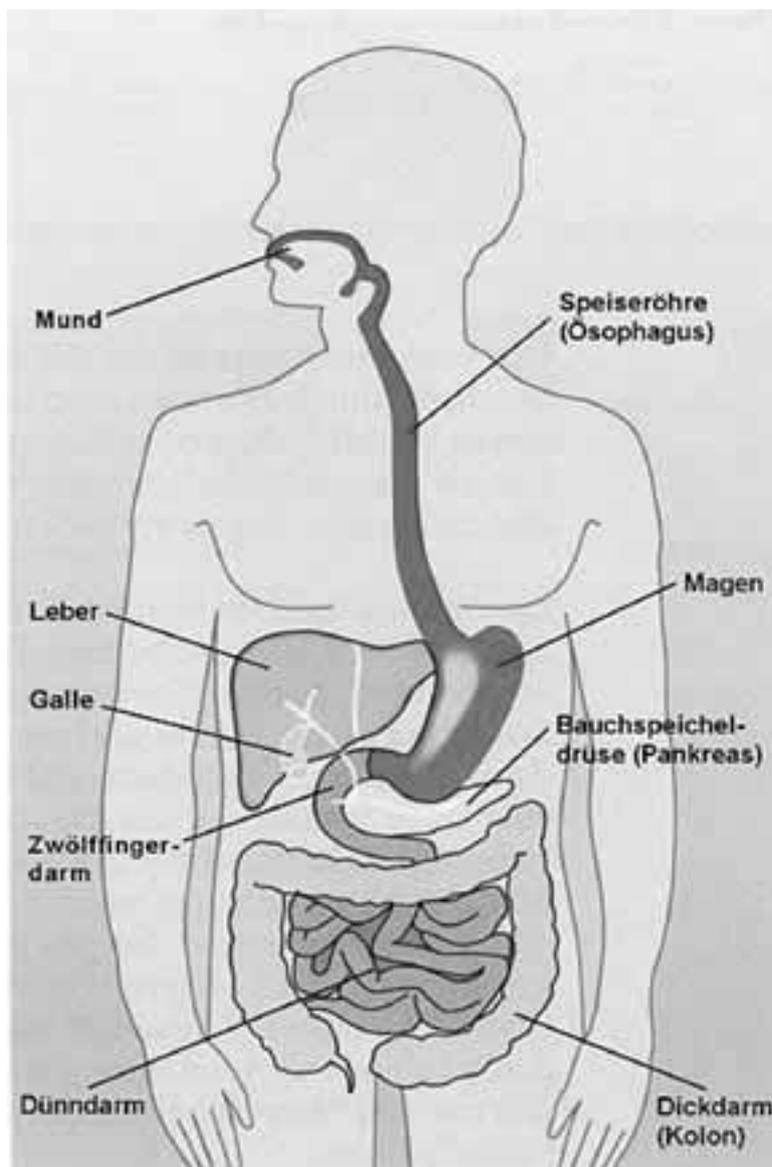
Die in diesem Jahr geänderte Arzneimittelrichtlinie hat Patienten, Ärzte und Apotheker verunsichert, welche Medikamente noch von den Kassen erstattet werden und welche nicht. Das betrifft insbesondere auch viele Mittel gegen Durchfall, eine der Hauptnebenwirkungen unter einer HIV-Therapie. Deshalb ist dieser aktualisierten Ausgabe eine Tabelle angehängt, die auflistet, welche Medikamente noch erstattet werden. Zudem wird aufgezeigt, bei welchen Medikamenten, die an sich nicht mehr erstattungsfähig sind, es bei bestimmten Krankheitsbildern doch noch Möglichkeiten für eine Erstattung gibt.

# Was bezeichnet man eigentlich als Magen- und Darmtrakt?

Genau genommen fängt der Verdauungstrakt schon im Mund an. Dann kommt die Speiseröhre, die Nahrung, Flüssigkeit und Tabletten mit regelmäßigen Bewegungen in den Magen befördert. Dort wird mit Hilfe von Sekreten, Säure und Bewegung der Speisebrei zerkleinert. Danach gelangt er in den Dünndarm, der mehrere Meter lang ist. Aus dem Magen und hauptsächlich aus dem

Dünndarm werden die Nahrungsbestandteile wie Vitamine, Spurenelemente und Kohlenhydrate, Eiweiß und Fett in die Blutbahn aufgenommen. Im Dickdarm wird der Speisebrei weiter eingedickt, indem ihm Flüssigkeit entzogen wird. Durch Gärung und Fäulnis wird er in Kot umgewandelt, der dann über Enddarm und Anus ausgeschieden wird.

## Der Verdauungstrakt



## Was sind typische Beschwerden im Magen- und Darmtrakt, was davon sind Nebenwirkungen der HIV-Therapie?

# Schluckbeschwerden

Schluckbeschwerden haben meistens im Rachenraum oder in der Speiseröhre ihren Ursprung. Sie können als Schmerzen beim Schlucken, als Steckenbleiben von Nahrung oder als regelmäßiges Verschlucken auftreten. Solche Beschwerden sind Warnsymptome, die immer sofort abgeklärt werden müssen. Nur selten handelt es sich bei Schluckbeschwerden um eine Nebenwirkung von Medikamenten. Dies kann nur dann auftreten, wenn bei Einnahme der HIV-Medikamente mit sehr wenig Flüssigkeit nachgespült wird. Dann können sich manche Medikamente schon in der Speiseröhre auflösen und dort zu Entzündungen und auch zu Geschwüren führen. Begünstigt wird dies, wenn man sich nach der Tabletteneinnahme direkt flach hinlegt, so dass die eingenommenen

Medikamente länger in der Speiseröhre bleiben. Wenn man also die Medikamente mit genügend Flüssigkeit einnimmt (mindestens 200 ml, also ein großes Wasserglas), sollte diese Nebenwirkung zu vermeiden sein.

### Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es?

Wenn es doch einmal zu einer Entzündung in der Speiseröhre durch direkte Einwirkung eines Medikamentes gekommen ist, gibt es Gele, die einen Schutzfilm über die Schleimhaut legen und auch gleichzeitig die Schmerzen durch ein lokal betäubendes Mittel (Wirkstoffe: Ambroxol, Benzocain, Lidocain) stillen. Diese können bis zum Abheilen eingenommen werden.

# Übelkeit und Erbrechen

Gerade zu Beginn einer HIV-Therapie kommt es bei ca. 40 % der Menschen zu Übelkeit, seltener auch zu Erbrechen. Die Ursache hierfür ist wahrscheinlich eine Reizung der Magenschleimhaut durch die chemischen Substanzen. Einige HIV-Medikamente können im besonderen Maße solche Reaktionen hervorrufen, wie z.B. da AZT (Zidovudin), das im Retrovir, im Combivir und im Trizivir enthalten ist.

### Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es?

Es ist wichtig, zusammen mit dem Arzt den Auslöser herauszufinden und dann gemeinsam zu entscheiden, ob die Beschwerden unterdrückt oder ob die Medikamente verändert werden sollen. Vielleicht müssen manchmal Untersuchungen gemacht werden, um andere Erkrankungen auszuschließen, die nicht durch die Medikamente ausgelöst werden. Hier kann eine Ultraschalluntersuchung, eine Blutuntersuchung oder eine Spiegelung notwendig sein.

Bei Übelkeit und Erbrechen kann man neben sogenannten Hausmitteln (Ingwer, Kamille, feuchtwarme Bauchumschläge, Schonkost) Me-

dikamente anwenden, die auf unterschiedliche Art und Weise die Beschwerden reduzieren oder ganz verschwinden lassen. Diese wirken fördernd auf die Bewegung des Magen- und Darmtraktes (Wirkstoffe: Domperidon, Metoclopramid) oder dämpfend auf das Gehirn (Wirkstoffe: Dimenhydrinat, Neuroleptika). Die dämpfenden Medikamente machen deutlich müde, so dass zum Beispiel Autofahren und eventuell Arbeiten problematisch werden.

Der Arzt sucht das passende Präparat je nach Stärke der Übelkeit und nach Erfolg im einzelnen Fall aus. In seltenen Fällen kann es nötig sein, über lange Zeit regelmäßig vor der Einnahme der HIV-Medikamente ein Anti-Übelkeitsmedikament zu nehmen. Manchmal muss auch das die Übelkeit auslösende Medikament ausgetauscht werden. Danach sind die Beschwerden oft schlagartig verschwunden.

Studien zeigen, dass bei den meisten Menschen (mehr als 80 %), die bei Beginn der HIV-Therapie über Übelkeit und Erbrechen klagten, diese Beschwerden nach ungefähr 12 Wochen ohne weitere -Mittel gegen Übelkeit verschwanden.

## Sodbrennen

Wenn es zu einem Brennen hinter dem Brustbein oder auch zu saurem Aufstoßen insbesondere nach den Mahlzeiten kommt, spricht man von Sodbrennen. Rund 10 % aller Menschen leiden gelegentlich unter diesen Beschwerden, also auch Menschen ohne HIV-Infektion. Ursache hierfür ist meistens ein unvollständiger Verschluss der Speiseröhre zum Mageneingang hin. Insbesondere nach der Einnahme der HIV-Medikamente zu den Mahlzeiten kann es zu vermehrtem Sodbrennen kommen.

Bei chronischem Sodbrennen, Schmerzen hinter dem Brustbein und Beschwerden beim Schlucken ist eine Magenspiegelung notwendig.

### Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es?

Zu allgemeinen Maßnahmen zählt die Einnahme mehrerer kleinerer Mahlzeiten. Es gibt auch einige Nahrungs- und Genussmittel, die Sodbrennen begünstigen. Hierzu gehören Süßigkeiten, Weißwein, Nikotin und auch Pfefferminztee. Nach den

Mahlzeiten sollte Bücken, Pressen, Liegen, Anstrengung und Stress vermieden werden.

Wenn das Sodbrennen trotz dieser Allgemeinmaßnahmen nicht besser wird, kann die Einnahme von säurehemmenden Mitteln, Säurepuffern oder Mitteln, die die Darmbewegung fördern, angezeigt sein.

Zu den Säurehemmern zählen die Wirkstoffe Pantoprazol, Omeprazol, Cimetidin, und Famotidin. Säurepuffer wie Aluminiumhydroxid können die Beschwerden kurzfristig bessern. Aber hierbei ist zu beachten, dass die Aufnahme von Medikamentenwirkstoffen über die Magenschleimhaut durch die Säurepuffer verändert werden kann. Wenn man aber einen Zeitabstand von ungefähr einer Stunde bei der Einnahme einhält, kann das HIV-Medikament wieder gut aufgenommen werden.

Die Wirkstoffe Domperidon und Metoclopramid fördern die Magen- und Darmbewegung.

## Magenschmerzen

Schmerzen im oberen Bauch unterhalb der Rippenbögen werden oft als Magenschmerzen gedeutet. Diese Beschwerden können als Brennen, Stechen, Übelkeit, Krämpfe, Völlegefühl oder auch dumpfe Schmerzen auftreten.

Wenn solche Probleme stets kurz nach der Einnahme von Medikamenten beginnen, kann eine Magenschleimhautentzündung (Gastritis) vorliegen, die durch die Medikamente ausgelöst wurde.

### Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es?

Bei einer Gastritis hilft es oft, über eine Zeit von 2 bis 4 Wochen die Produktion der Magensäure zu unterdrücken. Ohne Säure kann sich die durch die Medikamente gereizte Schleimhaut besser erholen. Auch hierzu sind die oben aufgeführten Wirkstoffe, die die Säureproduktion hemmen, geeignet.

Diese Medikamente können jedoch zu einer negativen Wechselwirkung mit einigen HIV-Medikamenten führen. Auch die ohne Rezept erhältlichen Magenmedikamente sollten deswegen nur nach Rücksprache mit dem HIV-Schwerpunktarzt eingenommen werden.

Säurepuffer können auch hier kurzfristig zu einer Besserung führen. Aber es ist wieder zu beachten, dass die Aufnahme von Medikamentenwirkstoffen über die Magenschleimhaut bei gleichzeitiger Einnahme der Puffer verändert werden kann. So kann bei gleichzeitiger Einnahme mit HIV-Medikamenten deren Wirkung verschlechtert werden. Wenn man aber einen Zeitabstand von ungefähr einer Stunde bei der Einnahme einhält, kann das HIV-Medikament wieder gut aufgenommen werden.

# Völlegefühl und Druck im Oberbauch bei Fettumverteilungsstörung (Lipodystrophie)

Manche Patienten klagen über Druck im Bauch und saures Aufstoßen nach dem Essen und beim Bücken, ohne dass ein direkt zeitlicher Zusammenhang mit der Medikamenteneinnahme besteht und ohne dass eine Entzündung im Magen gefunden wird. Dann kann auch eine Fettansammlung im Bauchraum die Ursache sein. Im Rahmen der HIV-Infektion und deren Therapie kommt es bei einigen Menschen zu einer Fettverteilungsstörung, die zum sogenannten „Lipodystrophie-Syndrom“ gehört. Dabei verschwindet nicht nur Körperfett im Gesicht, an den Armen, Beinen und am Po, sondern es kann sich auch Fett an einigen Stellen, z.B. an der Brust, am Nacken, außen am Bauch und vor allem auch innen im Bauchraum anlagern. Dieses innere Fett kann man nur mit Hilfe einer Computertomographie feststellen. Wenn es also im Bauchraum zu einer Fettvermehrung gekommen ist, drückt diese bei Bewegung und bei vollem Magen gegen die Organe und führt zu einem Völlegefühl und einem dumpfen Druck.

## Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es?

Die Behandlung der eigentlichen Ursache, nämlich des Lipodystrophie-Syndroms ist insgesamt frustrierend. Insbesondere gegen die Fettsammlung im Bauchraum gibt es zur Zeit wenig Möglichkeiten. Das Spritzen von Wachstumshormonen lässt das Fett einschmelzen. Nach Absetzen dieser sehr teuren, aufwändigen und auch zum Teil mit Nebenwirkungen behafteten Therapie kommt es jedoch meistens wieder zu einem Rückfall mit einem inneren Fettaufbau und den gleichen Beschwerden wie vorher. Ein Druck im Oberbauch besonders nach dem Essen kann durch mehrere kleine Mahlzeiten verbessert werden. Es kann auch eine Therapie mit einem Medikament versucht werden, das die Entleerung des Magens beschleunigt (Wirkstoff Metoclopramid).

## Blähbauch

Wenn es nach den Mahlzeiten und nach der Medikamenteneinnahme zu einem sogenannten Trommelbauch mit Völlegefühl und vermehrtem Aufstoßen und anschließenden Blähungen kommt, können verschiedenen Ursachen vorliegen. Oft ist die Nahrung stark Gas bildend. Hierzu gehören zum Beispiel Kohl, Zwiebeln, Knoblauch und vieles mehr. Auch kohlensäurehaltiges Mineralwasser führt zu vermehrter Gasansammlung.

Es gibt auch Enzymmangelerscheinungen, bei denen der mit der Nahrung aufgenommene Milchzucker nicht gespalten werden kann. Dadurch entsteht vermehrt Gas im Magen- und Darmtrakt. Dieses Phänomen ist bei Menschen mit einer HIV-Infektion häufiger, ohne dass man den Grund kennt. Aber auch die HIV-Therapie kann zu vermehrtem Gas im Darm führen. Diese Beschwerden werden insbesondere nach Protease-Hemmern wie Saquinavir (Handelsname Fortovase@,

Invirase@) und bei Protease-Hemmer-Kombinationen mit Ritonavir (Handelsname Norvir@, auch in Kaletra@ enthalten) berichtet. Manche Menschen haben aber auch unter Nevirapin (Handelsname Viramune@) vermehrt Blähungen.

## Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es?

Die Ernährung spielt bei den Blähbauchbeschwerden eine sehr große Rolle. Es kann schon eine deutliche Besserung eintreten, wenn blähende Speisen vermieden werden. Was bei wem Blähungen auslöst, kann sehr verschieden sein (ausprobieren!).

Wenn eine Milchzuckerunverträglichkeit vorliegt (mittels Atemtest sehr einfach festzustellen), kann die Ernährung daraufhin umgestellt werden und auch das fehlende Enzym Laktase zu den Mahlzeiten eingenommen werden.

Neben den Hausmitteln Kümmel, Fenchel und Anis, insbesondere als Tees zubereitet, gibt es Gas-resorbierende Medikamente (Wirkstoffe:

Dimeticon, Simecicon), die zu einer Erleichterung führen.

Bei mehr als drei Stuhlentleerungen pro Tag, bei breiigem oder flüssigen Stuhl und bei einer erhöhten Stuhlmenge spricht man von Durchfall oder Diarrhoe.

Durchfall zählt zu den häufigsten Beschwerden, die bei einer HIV-Infektion auftreten können. Die Ursachen für Durchfall können sehr verschieden sein.

Viele der HIV-Medikamente verursachen Durchfälle als Nebenwirkung. Die meisten Medikamente aus der Gruppe der Protease-Hemmer, wie Fortovase®, Invirase®, Viracept®, Agenerase®, Kaletra® und andere Kombinationen mit Norvir® bewirken bei bis zu 60 % der Patienten mehrere weiche bis breiige, zum Teil explosionsartige Stuhlgänge am Tag. Nur bei Crixivan® ist diese Nebenwirkung nicht typisch, jedoch bei der Kombination von Crixivan® mit Norvir® kann durch das Norvir® ebenfalls Durchfall auftreten.

Der durch die Protease-Hemmer ausgelöste Durchfall tritt gehäuft nach der Einnahme der HIV-Medikamente und nach dem Essen auf. Die Ursache hierfür liegt in der Wirkung dieser Medikamente auf die Darmschleimhaut, weil dort eine Schleimhautbarriere aufgehoben wird. Diese Nebenwirkung wird durch den Medikamentenwirkstoff selbst ausgelöst und ist deshalb auch bei einer anderen Darreichungsform dieser Medikamente in gleicher Weise zu erwarten.

Auch bei der Einnahme des HIV-Medikaments Videx® berichteten viele Patienten häufiger über breiigen Stuhlgang. Ursache hierfür war ein bestimmter abführend wirkender Inhaltsstoff in dem Medikament. Seitdem es Videx® als Kapsel gibt, ist diese Nebenwirkung seltener geworden.

Auch alle anderen HIV-Medikamente können Durchfälle verursachen, bei ihnen ist aber die Wahrscheinlichkeit geringer.

Neben der HIV-Therapie selbst gibt es eine Reihe von anderen Medikamenten, die ebenfalls Durchfälle auslösen können. Manche Antibiotika zum Beispiel sind bekannt dafür, dass sie bei vielen Menschen - unabhängig von einer HIV-Infektion - zu Durchfall führen. Hierbei kann die vorübergehende Zerstörung der Darmflora eine Ursache sein. Es gibt aber auch eine Entzündung mit einem speziellen Bakterium (Clostridium), die gerade als Folge einer Antibiotikatherapie entstehen kann.

Auch die Einnahme von zuviel Magnesium kann Durchfall verursachen.

Da aber jeder Mensch sehr unterschiedlich mit seinem Magen-Darmtrakt reagiert, kann man nicht voraussagen, ob eine Therapie zu Durchfällen führt. Die Verträglichkeit muss individuell ausprobiert werden.

Auf jeden Fall soll bei Durchfall der Arzt informiert werden. Auch wenn bei chronischem Durchfall die Beschwerden zunehmen, muss vielleicht nochmals untersucht werden, ob es neue Gründe für die Verschlechterung gibt. Es können Stuhluntersuchungen, Atemtests und auch eine Darmspiegelung nötig sein. Bei chronischem Durchfall muss überprüft werden, ob Nährstoffe, Vitamine und auch die Medikamente genügend vom Körper aufgenommen werden. Dies kann mit Aufnahmemessungen (Resorptionstests) und mit Messungen der Vitamin-, Mineralstoff-, Spurenelemente- und Medikamentenspiegel im Blut geklärt werden.

Wichtig ist, dass auch bei Durchfall das Körpergewicht gehalten wird. Eine ungewollte Gewichtsabnahme ist immer ein Warnsymptom und sollte ernst genommen werden.

## Durchfälle

### Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es?

Oft hilft es schon, die Ernährungsgewohnheiten so umzustellen, dass Nahrungsmittel vermieden werden, die Durchfälle auslösen können. Auch die Einnahme der HIV-Medikamente zusammen mit einer kleinen Mahlzeit wird oft besser vertragen als auf nüchternen Magen. Dies geht allerdings nur mit Medikamenten, die man zum Essen einnehmen darf. Bei einigen Medikamenten wird die Wirksamkeit durch die gleichzeitige Nahrungsaufnahme verschlechtert (z.B. Videx® und Crixivan® ohne Norvir®-Zugabe).

Neben einer Reihe von gut wirksamen sogenannten Hausmitteln (geriebener Apfel, Banane) und der Vermeidung von durchfallauslösenden Speisen wie Sauerkraut, Pflaumen, künstlicher Süßstoff können Medikamente gegeben werden, die über unterschiedliche Wege wirken.

Quellmittel wie Pectine und Apfelpulver bilden einen Schleim im Darm, der die irritierte Schleimhaut schützt.

Tannin- und kohlehaltige Mittel sowie Smektit verhindern die Aufnahme von Stoffen in den Körper. Werden diese Medikamente eingenommen ist aber unbedingt zu beachten, dass sie zum Teil die Aufnahme der HIV-Medikamente verändern,

in der Regel verschlechtern. Dadurch kann es zu einem Wirkverlust der HIV-Therapie kommen.

Darmmittel, die Mikroorganismen enthalten, sogenannte Probiotika können auf nebenwirkungsarme Weise helfen, die Darmflora zu stabilisieren.

Ein anderer Wirkmechanismus ist die Verlangsamung der Darmbewegung. Diese kann durch Loperamid und auch durch Opiumtinktur erreicht werden. Eine Dosis Loperamid wirkt über 7 bis 14 Stunden. Loperamid kann auch über längere Zeit unter ärztlicher Kontrolle ohne schwere Nebenwirkungen eingenommen werden. Opiumtinktur muss über ein Betäubungsmittel-Rezept verordnet werden. Die Dosierung kann in Tropfenform so ausgetüfelt werden, dass die Durchfallhemmung ohne spürbare Opium-Nebenwirkungen auf das Gehirn eintritt. Auch dürfen diese Medikamente nicht überdosiert werden, weil sie zu einer schweren Verstopfung führen könnten. Manchmal hilft bereits eine geringe Dosis Opiumtropfen selbst den Menschen mit schweren, chronischen Durchfällen, die schon hohe Mengen von Loperamid einnehmen müssen. Deshalb sollten sich Arzt und Patient bei guter Zusammenarbeit nicht scheuen, trotz der aufwändigen Verschreibungsvorschriften einen Versuch mit Opiumtropfen zu unternehmen.

## Zusammenfassung und Ausblick:

Der Umgang mit den Nebenwirkungen der HIV-Therapie auf den Magen- und Darmtrakt stellt einen wichtigen Teil der Zusammenarbeit zwischen Patient und behandelndem Arzt dar. Da viele Menschen ihre HIV-Medikamente wegen dieser Nebenwirkungen nicht konsequent einnehmen, kommt es zu Resistenzen und letztlich einem Therapieversagen. Deshalb sollte man unbedingt in der Sprechstunde über Magen- und Darmbeschwerden berichten und gemeinsam mit dem

Arzt nach akzeptablen Lösungen suchen. Das ist nicht nur für die Lebensqualität des Patienten in hohem Maße entscheidend. Vielmehr hängt maßgeblich die dauerhafte Virusunterdrückung und die damit verbundene Lebenszeit von der individuellen Verträglichkeit der HIV-Therapie und dem Management der Nebenwirkungen ab.

# Medikamentenliste

In diesem Jahr wurde die Arzneimittelrichtlinie geändert. In der Negativliste sind alle Medikamente verzeichnet, die in der Regel von den Krankenkassen nicht mehr erstattet werden. Danach sind jetzt viele Mittel, insbesondere gegen Durchfall, nicht mehr erstattungsfähig. Dies ist für HIV-Patienten sehr problematisch, weil Durchfall eine der häufigsten Nebenwirkungen unter der HIV-Therapie ist.

Diese Tabelle gibt einen Überblick, welche Medikamente weiterhin erstattet werden. Die nicht-erstattungsfähigen Präparate werden in ihrer Wirkungsweise erklärt und mit einer ungefähren Angabe des günstigsten Preises versehen. Es gibt eine Reihe Medikamente des selben Wirkstoffs, so dass diese Liste keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben kann. Fragen Sie in ihrer Apotheke nach dem günstigsten Medikament. Außerdem kann diese Liste auf gar keinen Fall das Gespräch mit dem Arzt und Apotheker ersetzen. Gerade bei einer HIV-Infektion ist es sehr wichtig, dass auch bei freiverkäuflichen Medikamenten der Arzt

und Apotheker um Rat gefragt werden, da einige Wirkstoffe die Wirkung der HIV-Medikamente beeinträchtigen können.

Des Weiteren gibt es bei den an sich nicht-erstattungsfähigen Medikamenten bestimmte Voraussetzungen (Indikationen), unter denen sie doch noch erstattet werden können. Dafür gibt es die so genannte Ausnahmeliste der Negativliste. In manchen Fällen kann ein anderes, verschreibungspflichtiges Medikament sinnvoll sein, manchmal ist auch die höhere Dosierung des gleichen Wirkstoffes verschreibungspflichtig und damit zu Lasten der gesetzlichen Krankenkasse zu verordnen. Viele Ärzte vermerken in einem solchen Fall einen ausdrücklichen Hinweis „erstattungsfähig“ für die Apotheke auf dem Rezept.

Deshalb sollten Sie sich genau bei Ihrem Arzt und Apotheker über solche Möglichkeiten erkundigen. Dazu ist es wichtig, dass sowohl Arzt als auch Apotheke Erfahrungen mit HIV-Medikamenten haben.

Wirkstoff	Wirkungsweise	rezeptpflichtig	Erstattung
<b>Schluckbeschwerden</b>			
<b>Benzocain, Lidocain</b> Handelsname z. B.: Anaesthesin® forte Pastillen, 1-2 Mal täglich 1 Pastille lutschen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lokales Betäubungsmittel zur Schmerzlinderung</li> <li>- Achtung: bei Benzocain häufig Allergien</li> </ul>	nein	nein
<b>Cetylpyridiniumchlorid, Chlorhexidin Tyrothricin</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desinfizierende Wirkstoffe</li> <li>- zur Verminderung der Keime im Mund-Rachenraum</li> </ul>	nein	nein
<b>Kombinationen aus o.g. 3 Wirkstoffen</b> Handelsname z. B.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- DoloDobedan®, alle 2 h eine Tablette lutschen, nicht mehr als 8 am Tag Preis: 20 Stück 5,90 €</li> <li>- Lemocin®, mehrmals täglich 1 Tablette, nicht mehr als 8 am Tag Preis: 20 Stück ca. 5 €</li> <li>- Hexoraletten®, mehrmals täglich 1 Tablette, nicht mehr als 8 am Tag Preis: 20 Stück ca. 5 €</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lokalantibiotikum</li> <li>- Wirksamkeit umstritten, insbesondere, weil die meisten Halsinfektionen viral bedingt sind</li> </ul>	nein	nein
<b>Übelkeit und Erbrechen</b>			
<b>Meclozin</b> Handelsnamen z. B. : Peremesin®, Postadoxin® N, Postafen®	<ul style="list-style-type: none"> <li>- H<sub>1</sub> Antihistaminikum</li> <li>- gegen Schwindelzustände und Übelkeit</li> <li>- blockiert die Wirkung des Botenstoffs Histamin und hält damit die Reize vom Gleichgewichtsorgan fern.</li> </ul>	ja	ja
<b>Metoclopramid</b> Handelsnamen z. B. : Cerucal®, Paspertin, Gastronerton®, Gastrosil®, Hyrin®	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Medikament aus der Gruppe der Dopaminantagonisten</li> <li>- Wirkstoff besetzt die Bindungsstellen, die normalerweise von Dopamin, einem körpereigenen Botenstoff besetzt werden und verhindert so die Dopaminwirkung. Dopamin hat unter anderem den Effekt, Erbrechen auszulösen und den Weg von Medikamenten und Nahrung vom Magen in den Darm zu verlangsamen</li> </ul>	ja	ja

## Sodbrennen, Magenschleimhautentzündung (Gastritis)

<b>Cimetidin</b> Handelsnamen z. B.: Altramed®, Cimehexal®, Gastroprotect®, H 2 Blocker-rationpharm®, Saigacimet®, Ulcolind®	<ul style="list-style-type: none"> <li>- blockiert spezifische Positionen an Zellen der Magenschleimhaut (H2-Rezeptoren)</li> <li>- Histamin kann nicht mehr an diesen Rezeptoren anknüpfen und die Magensäureproduktion anregen</li> <li>- Arzneimittel werden auch als Histaminrezeptorblocker oder H2-Rezeptorblocker bezeichnet.</li> </ul>	ja	ja
<b>Esomeprazol</b> Handelsname z.B.: Nexium® mups	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bei Entzündungen und Geschwüren im Magen-Darm-Trakt</li> <li>- unterdrückt die Abgabe von Magensäure aus der Magenschleimhaut in den Magen</li> </ul>	ja	ja
<b>Famotidin</b> Handelsnamen z. B.: FADUL®, Famo beta®, Ganor®, Pepcid®, Pepdul®	<ul style="list-style-type: none"> <li>- H2-Antihistaminikum</li> <li>- hemmt die Magensäureproduktion</li> <li>- Histamin kann nicht mehr an diesen Rezeptoren anknüpfen und die Magensäureproduktion anregen</li> </ul>	ja	ja
<b>Hydrotalcit</b> Handelsnamen z. B.: - Talcid® Kautabletten, Preis: 20 Stück ca. 4,60 € - Talcid® Suspension, Preis: 20 Beutel à 1000 mg ca. 6,95 € - Hydrotalcit ratiopharm®-Kautabletten Preis: 20 Stück ca. 3,25 €	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Antacidum, bindet überschüssige Magensäure</li> <li>- Sehr anfällig für Wechselwirkungen, wie etwa verminderte Aufnahme verschiedener Arzneimittel, auch HIV-Medikamente. Daher sollte die Einnahme anderer Arzneimittel mindestens 2 h vor oder nach der Einnahme von Hydrotalcit erfolgen</li> </ul>	nein	nein
<b>Kamille</b> Handelsname z. B.: - Kamillosan® Konzentrat, Preis: 30 ml ca. 4,25 €, 100 ml ca. 9,65 €, 250 ml ca. 18,95 €	<ul style="list-style-type: none"> <li>- krampflösend</li> <li>- antibakterielle Wirkung</li> <li>- Vorsicht bei Allergien auf Korbblütler</li> <li>- Kamillentee wirkt unterstützend</li> <li>- besser sind Kamilleextrakte, weil höhere Wirkstoff-Mengen</li> </ul>	nein	nein
<b>Lansoprazol</b> Handelsnamen z. B.: Aopton®, Lanzor®	<ul style="list-style-type: none"> <li>- unterdrückt die Abgabe von Magensäure aus der Magenschleimhaut in den Magen</li> <li>- bei Entzündungen und Geschwüren im Magen-Darm-Trakt angegriffene Schleimhaut wird nicht mehr von der aggressiven Magensäure geschädigt</li> <li>- wird oft in Kombination mit Antibiotika verabreicht, da eine Infektion mit dem Bakterium <i>Helicobacter pylori</i> meist die Ursache der Beschwerden ist.</li> </ul>	ja	ja

<p><b>Magalddrat</b> Handelsnamen z. B.: - Magaldrat-ratiopharm® Preis: 20 Tabletten 3,70 €, 20 Beutel ca. 5,80 € - Marax® 800 Preis: 20 Tabletten ca 5,15 €, 20 Beutel ca. 7 €</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Antacidum, bindet überschüssige Magensäure</li> <li>- Wechselwirkungen identisch mit Hydrotalcit</li> <li>- als Kautabletten oder Gel</li> </ul>	nein	nein
<p><b>Omeprazol</b> Handelsnamen z.B.: Antra MUPS®, Gastracid®, Gastroloc MUPS®, Omebeta®, OmeLich®</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protonenpumpenhemmer</li> <li>- Anwendung bei Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüren</li> <li>- unterdrückt die Abgabe von Magensäure aus der Magenschleimhaut in den Magen</li> <li>- angegriffene Schleimhaut wird nicht mehr von der aggressiven Magensäure geschädigt</li> <li>- wird oft in Kombination mit Antibiotika verabreicht, da eine Infektion mit dem Bakterium Helicobacter pylori meist die Ursache der Beschwerden ist.</li> </ul>	ja	ja
<p><b>Pantoprazol</b> Handelsnamen z. B.: Pantozol, Rifun®</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bei Entzündungen und Geschwüren im Magen-Darm-Trakt, die durch einen Überschuss an Magensäure ausgelöst werden.</li> <li>- unterdrückt die Abgabe von Magensäure aus der Magenschleimhaut in den Magen</li> <li>- Tabletten wirken erst im sauren Milieu, wo die chemische in die aktive Form umgewandelt wird</li> </ul>	ja	ja
<p><b>Ranitidin</b> Handelsnamen z.B.: !RANITIDIN BASICS Azuranid®, Junizac®, Phamoranit, Ran Lich®, Rani Ranibloc®, Sostril®, Zantic®</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- H2-Antihistaminikum</li> <li>- bei Erkrankungen des oberen Magen-Darm-Trakts, bei denen eine Verminderung der Magensäure erwünscht ist</li> <li>- Antihistaminika wirken als Gegenspieler zu der körpereigenen Substanz Histamin</li> <li>- Tätigkeit der säurebildenden Drüsen in der Magenschleimhaut wird angeregt</li> <li>- Verminderung der Säure- und Pepsinproduktion des Magens. Pepsin ist ein Verdauungsenzym, das für die Verdauung von Eiweißen benötigt wird.</li> </ul>	ja	ja
<p><b>Salbei</b> Handelsname z. B.: Salviathymol®</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- entzündungshemmend</li> <li>- blähungstreibend</li> <li>- Anwendung bei Mundschleimhautentzündungen</li> </ul>	nein	nein

## Blähungen, Völlegefühl, Krämpfe

<p><b>Butylscopolaminiumbromid</b> Handelsnamen z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Busopan® Preis: 20 Dragees ca. 6 €, 10 Zäpfchen ca. 7,35 € (Reimporteur „MTK“: 20 Dragees ca. 4,65 €)</li> <li>- Busopan® plus (enthält auch das Schmerzmittel Paracetamol) Preis: 20 Tabletten ca. 8,85 €, 5 Zäpfchen ca. 6,85 €</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- krampflösend</li> <li>- Standarddosierung: 3 Mal täglich 1-2 Dragees</li> <li>- Gegenanzeigen beachten, z. B. Grüner Star, Vergrößerung der Prostata, mechanische Verengungen des Magen-Darm-Trakts</li> <li>- Wechselwirkungen mit herzfrequenzsteigernden Medikamenten</li> </ul>	nein	nein
<p><b>Dimeticon, Simeticon</b> Handelsnamen z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Espumisan® Preis: 20 Kautabletten ca. 3,60 €</li> <li>- Sab Simplex® Preis: 20 Kautabletten ca. 3,85 €, 30 ml Suspension 7,30 €</li> <li>- Simeticon-ratiopharm® Preis: 20 Kautabletten ca. 3,40 €</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- beide Stoffe sind fast identisch</li> <li>- Auflösung von Luft- und Gasschäumen im Darm</li> </ul>	nein	nein
<p><b>Kolibakterien (Escheria coli)</b> Handelsnamen z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mutaflor® Kapseln Preis: 20 Stück ca. 21 €, 90 Stück ca. 91 €</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- soll das Immunsystem stärken</li> <li>- Wirksamkeit umstritten</li> <li>- Kapseln im Kühlschrank aufbewahren</li> </ul>	nein	nein
<p><b>Pankreatin</b> Handelsnamen z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Enzym-Lefax® Preis: 20 Tabletten ca. 6,25 €, 50 Tabletten ca. 14 €, 100 Tabletten ca. 25 €</li> <li>- Kreon® 25000 Preis: 50 Kapseln ca. 30,30 €, 100 Kapseln ca. 55 €</li> <li>- Kreon® 40000 Preis: 50 Kapseln ca. 44,50 €, 100 Kapseln ca. 81 €</li> <li>- Pankreatin-Stada® Preis: 20 Tabletten ca. 5,45 €, 50 Tabletten ca. 12,80 €</li> </ul> <p>Die genannten Medikamente haben unterschiedlich hohe Dosierung an Pankreatin</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gemisch von Enzymen der Bauchspeicheldrüse</li> <li>- eiweißspaltende, fettspaltende und stärke-spaltende Enzyme spalten Nahrungsbestandteile auf</li> <li>- wenn Enzymmangel vorliegt, ist hochdosierte Gabe notwendig</li> </ul>	nein	nein (Ausnahmen möglich)

Durchfall			
<b>Elektrolyte</b> Handelsnamen z. B.: - Elotrans® Preis: 10 Beutel ca. 4,60 €, 20 Beutel ca. 8,25 € - Isotonic-ratiopharm® Preis: 10 Beutel ca. 4,40 €, 20 Beutel ca. 7,50 €	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausgleich von Flüssigkeits- und Elektrolytenverlusten</li> <li>- Vorsicht bei Patienten mit Herzschwäche (Herzinsuffizienz) oder Niereninsuffizienz</li> </ul>	nein	nein
<b>Hefe</b> Handelsnamen z. B.: - Perenterol® forte Preis: 10 Kapseln ca. 4,95 €, 20 Kapseln ca. 9,95 €, 10 Beutel ca. 4,70 €, 20 Beutel ca. 8,90 € - Perocur® forte Preis: 10 Kapseln ca. 4,70 €, 20 Kapseln ca. 8,90 € - Yomogi® Preis: 10 Kapseln ca. 4,60 €, 20 Kapseln ca. 8,40 €	<ul style="list-style-type: none"> <li>- saugt Giftstoffe auf</li> <li>- hemmt die Abgabe von Flüssigkeit in den Darm</li> <li>- Wechselwirkungen mit Pilzmitteln (Antimykotika)</li> <li>- Patienten mit gestörtem Immunstatus wie HIV-Infektion oder Chemotherapie sollten die Präparate nicht ohne Rücksprache mit dem Arzt nehmen</li> </ul>	nein	nein
<b>Loperamid</b> Handelsnamen z. B.: - Imodium® akut Preis: 6 Kapseln ca. 4,20 €, 12 Kapseln ca. 7 € - Imodium® akut lingual Täfelchen Preis: 6 Stück ca. 5,30 €, 12 Stück ca. 8,85 € - Lopedium® akut Preis: 10 Kapseln ca. 2,95 €	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hemmt die Darmbewegungen</li> <li>- Morphinabkömmling, der ausschließlich im Magen-Darm-Trakt wirkt</li> <li>- Selbstmedikation max. 2 Tage, nicht bei Kindern oder chronischen Darmerkrankungen</li> <li>- es gibt verschreibungspflichtige Präparate, die von den Kassen übernommen werden</li> <li>- Bei HIV-Patienten, die zur Durchfallbehandlung Loperamid erhalten, sollte die Therapie bei ersten Anzeichen eines aufgetriebenen Leibes gestoppt werden.</li> </ul> <p>Es liegen Einzelberichte über ein toxisches Megacolon (chronische Erweiterung des Dickdarms) bei HIV-Patienten vor. Sie litten unter einer durch Viren oder Bakterien verursachten infektiösen Kolitis (Entzündung der Darmschleimhaut) und wurden mit Loperamid behandelt.</p>	nein (Ausnahmen)	nein (Ausnahmen möglich)

Die Preisangaben beziehen sich auf den Stand bei Redaktionsschluss (03.08.2004). Die Preise ändern sich in kurzen Abständen. Daher wird für die Preisangaben keine Gewähr übernommen.

# Notizen



#### IMPRESSUM:

MED-INFO, Medizinische Informationen zu HIV und AIDS

#### herausgegeben von der

AIDS-Hilfe Köln e.V.

Beethovenstraße 1

Tel.: 0221/ 20 20 30

in Zusammenarbeit mit der  
Deutschen AIDS-Hilfe Berlin e.V.

#### Text:

Dr. Beate Gantke, Düsseldorf

#### Medikamentenrecherche der Neuauflage:

Daniela Kleiner, Köln

An dieser Stelle bedanken wir uns bei der Birken-  
Apotheke, Köln, für die freundliche Unterstützung bei der  
Zusammenstellung der Medikamentenliste.

#### Redaktionsgruppe

Leitung:

Carlos Stemmerich

Ehrenamtliche Mitarbeit:

Sandra Altepost

Christoph Feldmann

Barbara Gehrke

Eckhard Grützediek

Alexander Simnonia

Steffi Schneidereit

#### V.i.S.d.P.:

Carlos Stemmerich

#### Produktion:

Layout und Satz: neue maas 11, Köln

Herstellung: Prima Print, Köln

Auflage: 4000

#### Hinweis:

Das MED-INFO ist bei der  
Deutschen AIDS-Hilfe e.V. zu bestellen

Tel: 030-690087-0

Fax: 030-690087-42

[www.aidshilfe.de](http://www.aidshilfe.de)

Bestellnummer dieser Ausgabe: 140004

#### Folgende Ausgaben der MED-INFO-Reihe sind aktuell:

Nr.26: HIV und Zahngesundheit

Nr.31: Umgang mit der HIV-Therapie –Compliance-

Nr.32: PCP

Nr.33: Toxoplasmose

Nr.34: Kaposi-Sarkom

Nr.35: Zytomegalie (CMV)

Nr.36: Therapiepausen

Nr.37: Lymphome (Bestellnummer: 140001)

Nr.38: Sexuelle Störungen (Bestellnummer: 140002)

Nr.39: Resistenzen (Bestellnummer: 140003)

Nr.40: Magen-Darm-Beschwerden (Bestellnummer: 140004)

Nr.41: Haut und HIV (Bestellnummer: 140005)

Nr.42: Feigwarzen, HPV und AIDS (Bestellnummer: 140007)

Nr.43: HIV-Therapie (Bestellnummer: 140010)

Nr.44: HIV und Hepatitis B (Bestellnummer: 140009)

Nr.45: Fettstoffwechselstörungen (Bestellnummer: 140011)

Nr.46: HIV und Depressionen (Bestellnummer: 140012)

Nr.47: Neurologische Erkrankungen (Bestellnummer:  
140013)

Nr.48: Lipodystrophie (Bestellnummer: 140014)

Nr.49: Medikamentenstudien (Bestellnummer: 140015)

Nr.50: Laborwerte (Bestellnummer: 140016)

Nr. 51: HIV und Hepatitis C (Bestellnummer: 140017)

#### MED-INFO-Broschüren online unter: [www.HIV-MED-INFO.de](http://www.HIV-MED-INFO.de)

Das MED-INFO dient der persönlichen Information und  
ersetzt nicht das Gespräch mit einem Arzt des Vertrauens.

Geschützte Warennamen, Warenzeichen sind aus Gründen  
der besseren Lesbarkeit nicht besonders kenntlich  
gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises  
kann nicht geschlossen werden, dass es sich um einen  
freien Warennamen handelt. Wie jede Wissenschaft  
ist die Medizin ständigen Entwicklungen unterworfen.  
Alle Angaben in dieser Ausgabe entsprechen dem  
Wissensstand bei Fertigstellung des Heftes.