

Ulrich Würdemann

Wechselwirkungen

bei HIV-Medikamenten

Ausgabe Mai 1998



PROJEKT INFORMATION

Impressum

Herausgeber	Deutsche AIDS-Hilfe e.V., Bundesverband der AIDS-Hilfen, Dieffenbachstraße 33, 10967 Berlin, Tel. 0 30/69 00 87-0 Projekt Information e.V., Buttermelcherstraße 15, 80469 München, Tel. 0 89/21 94 96 20
Redaktionsschluß	Mai 1998
Copyright®	Deutsche AIDS-Hilfe e.V. Berlin, Projekt Information e.V. München 2. überarbeitete Auflage, 1998 Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung von DAH und Projekt Information unzulässig. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen und Mikroverfilmungen sowie die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Der unveränderte Nachdruck ist den Mitgliedsorganisationen der DAH unter Quellenangabe gegen Belegexemplar gestattet.
Text	Ulrich Würdemann, Köln
Konzeption	Dr. Hans-Josef Linkens, Berlin, und Oswald T. Weber, München
Medizinische Beratung	Dr. K. Arastéh, Berlin, und Dr. Stefan Mauss, München
Literaturrecherche	Frank Bonners, Köln
Eigentumsvorbehalt	Diese Veröffentlichung bleibt solange Eigentum des Absenders, bis sie dem Gefangenen persönlich ausgehändigt wird; auf § 31(3) StVollzG wird besonders hingewiesen. Wird die Veröffentlichung dem Gefangenen nicht persönlich ausgehändigt, wobei eine „Zurhabenahme“ keine persönliche Aushändigung im Sinne dieses Vorbehalts darstellt, ist sie dem Absender unter Angabe des Grundes zurückzusenden.
Gestaltung	Martina Lauterbach
Satz	Martina Withöft
Druck	Druckerei Frank Seydel Der Druck wurde durch eine freundliche Spende der Firma Glaxo-Wellcome finanziert.

Inhaltsverzeichnis	Seite
Über diese Broschüre	2
Benutzerhinweise	2
Unbedingt zu beachten	3
Vorwort	3
Substanzen nach Wirkstoffgruppen	4
Amprenavir*	7
Combivir®	10
Crixivan®	11
Eпивir®	17
Fortovase®	20
Hivid®	23
Invirase®	27
Norvir®	32
Preveon**	49
Rescriptor®	50
Retrovir®	56
Sustiva™*	63
Videx®	66
Viracept®	71
Viramune®	76
Zerit®	80
Ziagen*	82
Anlage 1:	
Verzeichnis der aufgeführten Wirkstoffe	86
Anlage 2:	
Verzeichnis Medikamenten-Name ► Wirkstoff	87

Über diese Broschüre

Es gibt mittlerweile eine Vielzahl von Medikamenten, die für die Behandlung der HIV-Infektion eingesetzt werden. Diese Medikamente werden aber nicht alleine, sondern in verschiedenen Kombinationen untereinander angewandt, sowie mit anderen Medikamenten, z. B. mit Antibiotika, Antiallergiemedikamenten, Beruhigungs- oder Schmerzmitteln, Psychopharmaka u. v. a. kombiniert.

Bei diesen Kombinationen können neben den Wirkungen der einzelnen Substanzen auch neue Wirkungen, sogenannte Wechselwirkungen auftreten. Diese können erwünscht und von therapeutischem Nutzen sein, so z. B. die sich verstärkende Wirkung bei der Kombination von bestimmten antiretroviralen Medikamenten. Daneben aber können die Kombinationen auch mit Risiken verbunden sein, etwa weil sie die Wirksamkeit beeinflussen oder aufgrund verstärkter Nebenwirkungen. Daher sollten die möglichen erwünschten und unerwünschten Wechselwirkungen vor Beginn einer Kombination berücksichtigt werden.

Diese Broschüre faßt Informationen darüber zusammen, ob bei der Anwendung einzelner Anti-HIV-Medikamente mit anderen Medikamenten Wechselwirkungen zu erwarten sind, wie diese zu beurteilen sind und welche Konsequenzen ggf. gezogen werden können. Damit sollen Patienten in die Lage versetzt werden, bei ihrer Entscheidung über antiretrovirale Medikamente auch die Frage möglicher Wechselwirkungen zu berücksichtigen, dies auch bei Substanzen, die in Eigenmedikation eingesetzt werden.

Aber: Diese Broschüre kann das Gespräch mit dem behandelnden Arzt keinesfalls ersetzen! Vielmehr will sie dazu beitragen, daß die Frage der Wechselwirkungen von Medikamenten in jedem Fall mit dem Arzt besprochen wird. In diesem Gespräch können dann auch ggf. Konsequenzen für die Behandlung wie z. B. Veränderung der Medikamentendosis, Wechsel zu einem anderen Medikament oder Überwachung der Plasmaspiegel durch Wirkstoffspiegelbestimmungen gezogen werden.

Bitte beachten: Die meisten veröffentlichten Informationen über Wechselwirkungen beziehen sich auf die Kombination von zwei Substanzen. Werden mehr als zwei Medikamente miteinander kombiniert, so können weitere Wechselwirkungen auftreten. Aus dem Fehlen der Angabe einer Wechselwirkung kann grundsätzlich nicht geschlossen werden, daß keine solche auftritt. Darüber hinaus verändert sich der Kenntnisstand über die Therapie der HIV-Infektion mit außerordentlicher Geschwindigkeit, so daß immer wieder neue, bislang unbekannte Wechselwirkungen bekannt werden dürften. Wir beabsichtigen daher, diese Broschüre im Internet unter der Adresse der Deutschen AIDS-Hilfe e.V. (<http://www.aidshilfe.de>) zu aktualisieren. In jedem Falle sind die gemachten Einschränkungen (siehe S. 3 „Unbedingt zu beachten“) zu berücksichtigen.

Benutzerhinweise

In dieser Broschüre sind Informationen über die Wechselwirkungen von Anti-HIV-Medikamenten (z. B. Crixivan und Epivir) mit anderen Medikamenten (z. B. Ketokonazol/Nizoral und Diazepam/Valium) zusammengefaßt. In den einzelnen Abschnitten werden die heute üblichen Anti-HIV-Medikamente alphabetisch nach ihren **Handelsnamen** (so vorhanden) aufgeführt. In jedem Abschnitt finden sich alphabetisch die **Substanznamen** von Medikamenten, bei denen eine Wechselwirkung mit dem oben genannten Anti-HIV-Medikament bekannt ist. Diese Zuordnung nach Substanznamen – und nicht nach Handelsnamen – ist notwendig, da viele Substanzen unter verschiedenen Handelsnamen vertrieben werden. Man findet den Substanznamen aber leicht auf der Medikamentenpackung oder im Beipackzettel. Außerdem ist im Anhang 2 dieser Broschüre eine Liste mit den wichtigsten Handelsnamen und dem zugehörigen Substanznamen des Medikaments aufgeführt. In der Liste auf Seite 4 ff. findet man darüber hinaus verschiedene Wirkstoffgruppen (von Allergie-Medikamenten bis Zytostatika) und die im Text angeführten Substanzen.

Geschützte Warennamen (Warenzeichen) sind nicht in jedem Fall besonders kenntlich gemacht. Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde auf entsprechende Hinweise in der Regel verzichtet. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann also nicht geschlossen werden, daß es sich um einen freien Warennamen handelt.

Die folgenden Symbole erleichtern die schnelle Übersicht über zu vermeidende und zu empfehlende Wirkstoffkombinationen:

-  Darf nicht in Kombination angewandt werden
-  Tip

Weitere wichtige Zeichen und Abkürzungen:

- * Substanz in der BRD nicht zugelassen und/oder nur im Rahmen klinischer Studien erhältlich.

AUC „Area Under the Curve“ – Fläche unter der Blutspiegelkurve eines Medikaments; pharmakokinetische Maßeinheit.

Unbedingt zu beachten

Die Beschreibung einzelner Therapieformen bedeutet nicht, daß diese von der Redaktion, der DAH oder dem Projekt Information für die Anwendung empfohlen werden. Alle hier erwähnten Behandlungsverfahren und Medikamente sollten nur unter ärztlicher Aufsicht angewandt werden. Soweit in diesem Werk eine Dosierung oder Applikation erwähnt wird, darf der Leser zwar darauf vertrauen, daß der Autor und die Redaktion größte Mühe darauf verwandt haben, daß diese Angaben dem **Wissensstand bei Fertigstellung** der Übersicht entsprechen. Dennoch ist der **Benutzer aufgefordert**, sich noch anhand anderer Quellen zu informieren. Dies gilt insbesondere bei selten verwandten oder neu auf den Markt gebrachten Präparaten sowie bei Medikamenten, die vom Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) in ihrer Anwendbarkeit eingeschränkt wurden. **Jede Dosierung und Applikation erfolgt auf eigene Gefahr des Benutzers.**

Vorwort

Die Therapie der HIV-Infektion hat in der letzten Zeit erhebliche Fortschritte gemacht, und mit den Kombinationstherapien kann heute der Verlauf der erworbenen Immunschwäche zumindest für eine gewisse Zeit verzögert werden. Dennoch treten bei der Behandlung der HIV-Infektion neue, bislang unbekannte Komplikationen auf, die die Erfolge der antiviralen Therapie beeinträchtigen und gefährden. So ist das Problem der Wechselwirkungen bei HIV-Medikamenten mit den therapeutischen Möglichkeiten hervorgetreten und hat enorm an Bedeutung gewonnen. Nicht zuletzt ein Todesfall, der möglicherweise auf eine Wechselwirkung von Norvir und Ecstasy zurückzuführen ist, hat die Brisanz dieses Themas offenbart.

Trotzdem werden die möglichen Wechselwirkungen zwischen HIV-Medikamenten noch zu wenig beachtet, und es fehlen wichtige Informationen über problematische Kombinationen und mögliche alternative Medikamente. Um diese Informationslücke wenigstens teilweise zu schließen, haben wir uns entschlossen, diese Broschüre herauszugeben. Wir sind uns bewußt, daß auch diese Informationen über Wechselwirkungen rasanten Veränderungen unterworfen sind, und daß die genannten Empfehlungen stets vor dem Hintergrund einer individuellen Therapie diskutiert werden müssen. Unser Anliegen ist es, eine solche Diskussion anzuregen und auf Handlungsmöglichkeiten aufmerksam zu machen.

Dem Autor des Textes, Ulli Würdemann, danken wir für sein großes Engagement, ohne das diese umfangreiche Sammlung nicht zustande gekommen wäre.

Wir hoffen, daß diese Broschüre den Leserinnen und Lesern Hilfe in einer schwierigen Fragestellung bietet.

Dr. Hans-Josef Linkens und Oswald T. Weber

Substanzen nach Wirkstoffgruppen

Allergie-Medikamente (Antihistaminika)

Astemizol, Loratadin, Terfenadin.

Antibiotika (u. a. Makrolid-Antibiotika, Aminoglycoside)

Amoxicillin, Ampicillin, Azithromycin, Chloramphenicol, Ciprofloxacin, Clarithromycin, Clindamycin, Doxorubicin, Erythromycin, Gentamycin, Neomycin, Streptomycin, Tetracyclin, Ticarcillin.

Beruhigungs- und Schlafmittel (u. a. Sedativa)

Alprazolam, Carbamazepin, Chlordiazepoxid, Clorazepat, Diazepam, Dikaliumclorazepat, Estazolam, Flurazepam, Lorazepam, Midazolam, Phenobarbital, Temazepam, Triazolam, Zolpidem.

Blutfettspiegel, Medikamente zur Senkung des

Clofibrat, Fluvastatin, Lovastatin, Pravastatin, Simvastatin.

Bluthochdruck-Medikamente (u. a. Antihypertensiva/Antihypertonika, Betablocker, Calcium-Antagonisten)

Amlodipin, Bepridil, Clonidin, Diltiazem, Felodipin, Hydralazin, Isradipin, Losartan, Metoprolol, Nicardipin, Nifedipin, Nimodipin, Nisoldipin, Nitrendipin, Penbutolol, Pindolol, Prazosin, Propranolol, Reserpin, Timolol, Uradipil, Verpramil.

Chemotherapeutika

Cotrimoxazol, Metronidazol, Nitrofurantoin, Pentamidin, Sulfadiazin, Trimethoprim.

CMV-Medikamente

Cidofovir, Foscarnet, Ganciclovir.

Depressionen, Medikamente gegen (Antidepressiva, MAO-Hemmstoffe)

Amitriptylin, Bupropion, Clomipramin, Desipramin, Fluoxetin, Imipramin, Maprotilin, Moclobemid, Nortriptylin, Paroxetin, Sertralin, Trazodon, Trimipramin.

Diabetes-Medikamente (Antidiabetika)

Acarbose, Glipizid, Glucophage, Glyburid, Troglitazon.

Epilepsie-Medikamente (Antiepileptika, Antikonvulsiva)

Carbamazepin, Clonazepam, Ethosuximid, Lamotrigin, Phenobarbital, Phenytoin, Valproinsäure.

Gerinnungshemmer

Acenocoumarol, Dicoumarol, Phenprocoumon, Warfarin.

Herzrhythmusstörungen, Medikamente gegen (Antiarrhythmika)

Amiodaron, Chinidin, Disopyramid, Encainid, Flecainid, Lidocain, Mexiletin, Phenytoin, Propafenon.

HIV-Medikamente

Amprenavir, Abacavir (1592U89), ABT-378, Azidothymidin, Delavirdin, Didanosin, Efavirenz (DMP266), Indinavir, KNI-272, Lamivudin, Nelfinavir, Nevirapin, Ritonavir, Saquinavir (hgc & sgc), Stavudin, Zalcitabin.

Husten-Medikamente (Antitussiva)

Codein, Dextropropoxyphan, Hydrocodon.

Immunstimulantien & -modulatoren

Dimepranol, Interferon.

Immunsuppressiva

Ciclosporin, Tacrolimus.

Kontrazeptiva oral

Ethinylestradiol, Medroxyprogesteron, Noretisteron.

Krebs-Medikamente (Chemotherapeutika)

Cisplatin, Tinidazol, Vincristin.

Magen-Darm-Medikamente (H2-Blocker, Antacida, Antidiarrhoika, Mittel gegen Übelkeit und bei Motilitätsstörungen, Protonenblocker)

Cimetidin, Cisaprid, Diphenoxylat, Famotidin, Loperamid, Metoclopramid, Nizatidin, Omeprazol, Ondansetron, Ranitidin.

MAI-/MAC-Medikamente

Clarithromycin, Ethambutol, Rifabutin, Rifampicin.

Opiode

Codein, Meperidin, Oxycodon, Pethidin, Propoxyphen, Tramadol.

Morphinartig wirkende Substanzen

Fentanyl, Methadon.

Pilzmedikamente (Antimykotika)

Amphotericin B, Fluconazol, Itraconazol, Ketoconazol, Miconazol.

Psychopharmaka / Neuroleptika

Amphetamine, Chlorpromazin, Chlordiazepoxid, Clozapin, Dikaliumchlorazepat, Fluphenazin, Haloperidol, Metamphetamin, Olanzapin, Oxazepam, Perphenazin, Pimozid, Prazepam, Prochlorperazin, Promethazin, Risperidon, Thioridazin, Trifluoperazin.

Rheuma- / Arthritis-Medikamente (Antirheumatika, Antiphlogistika)

Chloroquin, Gold, Indometacin, Ketoprofen, Naproxen, Piroxycam.

Schmerzmittel (Analgetika, Migräne-Medikamente)

Acetylsalicylsäure, Alfentanil, Buprenorphin-Hydrochlorid, Dihydroergotamin, Ergotamin, Hydromorphon, Ketorolac, Oxycodon, Paracetamol, Pethidin, Piroxicam, Propoxyphen, Sumatriptin, Tramadol.

Steroide

Corticosteroide, Dexamethason, Glukokortikoide, Hydrocortison, Prednison, Prednisolon, Progesteron, Testosteron.

Stimulantien

Amphetamin, Dexfenfluramin, Metamphetamin, Methylphenidat.

Tuberkulose-Medikamente (Antituberkulotika)

Dapson, Ethambutol, Ethionamid, Isoniazid, Rifampicin.

Übelkeit, Medikamente gegen

Cisaprid, Metoclopramid, Ondansetron, Prochlorperazin.

Zytostatika

Etoposid, Interferon, Paclitaxel, Tamoxifen, Vinblastin, Vincristin.

Sonstige:

Abmagerung: Dexfenfluramin.

Alkoholentwöhnung: Disulfiram.

Antiseptika: Salicylsäure.

Bronchospasmolytika: Aminophyllin, Theophyllin.

Diabetis: Tolbutamid.

Herzmedikamente: Digitalis, Digoxin.

Malaria: Chinin, Mefloquin, Pyrimethamin, Pyrimethamin+Sulfadiazin.

Muskelrelaxantien: Pancuronium, Vecuronium.

Parkinson: Amantadin, Bromocriptin, Pergolid.

PcP: Pentamidin.

Serotoninhemmer: Venlafaxin.

Toxoplasmose: Atovaquon.

Virustatika: Aciclovir, Amantadin.

Wurm-Medikamente (Anthelmintika): Albendazol, Mebendazol.

Amprenavir* (141W94, VX-478)

Abacavir (1592U89, Ziagen)

In vitro synergistische Wirksamkeit. Kaum pharmakokinetische Interaktion.

Alprazolam z.B. Cassadan, Tafil, Xanax

Aufgrund möglicher Interaktionen nur mit Vorsicht in Kombination anwenden.

Astemizol Hismanal

⚠ **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**

Erhöhtes Risiko von Nebenwirkungen.

Azidothymidin Retrovir, in Combivir

Dosismodifikationen vermutlich nicht erforderlich.

In vitro synergistische Wirksamkeit. Amprenavir erhöht Azidothymidin-AUC um 31%

Carbamazepin z. B. Sirtal, Tegretal

Aufgrund möglicher Interaktionen nur mit Vorsicht in Kombination anwenden.

Chinidin z. B. Chinidin retard Isis

Aufgrund möglicher Interaktionen nur mit Vorsicht in Kombination anwenden.

Cisaprid z. B. Alimix, Propulsin

⚠ **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**

Erhöhtes Risiko von Nebenwirkungen.

Clarithromycin z. B. Klacid, Mavid

Aufgrund möglicher Interaktionen nur mit Vorsicht in Kombination anwenden.

Codein z. B. Codipront mono

Aufgrund möglicher Interaktionen nur mit Vorsicht in Kombination anwenden.

Dapson z. B. Dapson-Fatol

Aufgrund möglicher Interaktionen nur mit Vorsicht in Kombination anwenden.

Diazepam z. B. Faustan, Valium

Aufgrund möglicher Interaktionen nur mit Vorsicht in Kombination anwenden.

Didanosin Videx

In vitro synergistische Wirksamkeit.

Dihydroergotamin z. B. Angionorm

⚠ **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**

Erhöhtes Risiko von Nebenwirkungen.

Diltiazem z. B. Corazet, Dilzem

Aufgrund möglicher Interaktionen nur mit Vorsicht in Kombination anwenden.

Efavirenz Sustiva

Kombination sollte vermieden werden.

Efavirenz senkt die AUC von Amprenavir um 36%. Klinische Bedeutung bisher nicht bekannt.

Efavirenz-AUC nur leicht erhöht.

Kombination wird derzeit in Studien geprüft.

Ergotamin z. B. Ergo-Kranit

⚠ **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**

Erhöhtes Risiko von Nebenwirkungen.

Erythromycin	Aufgrund möglicher Interaktionen nur mit Vorsicht in Kombination anwenden.
Ethinylestradiol	z. B. Progynon Aufgrund möglicher Interaktionen nur mit Vorsicht in Kombination anwenden.
Fluvastatin	z. B. Cranoc, LOCOL Aufgrund möglicher Interaktionen nur mit Vorsicht in Kombination anwenden.
Glukokortikoid	Aufgrund möglicher Interaktionen nur mit Vorsicht in Kombination anwenden.
Imipramin	z. B. Pryleugan, Tofranil Aufgrund möglicher Interaktionen nur mit Vorsicht in Kombination anwenden.
Indinavir	Indinavir In vitro additive Wirksamkeit. Erhöht Amprenavir-AUC um 64%. Indinavir-AUC nur unwesentlich verändert.
Itraconazol	Sempera Aufgrund möglicher Interaktionen nur mit Vorsicht in Kombination anwenden.
Ketoconazol	z. B. Nizoral Aufgrund möglicher Interaktionen nur mit Vorsicht in Kombination anwenden. 32% Anstieg der Amprenavir-AUC, 44% Anstieg der Ketoconazol-AUC bei Einzeldosis an HIV-Negativen.
Kontrazeptiva oral	Aufgrund möglicher Interaktionen sollten andere Kontrazeptiva angewendet werden.
Lamivudin	Epivir, in Combivir Dosismodifikationen vermutlich nicht erforderlich. Lamivudin-AUC bei Kombination mit AZT und 141 um 9% vermindert.
Lidocain	z. B. Xylocain, Xylocitin Aufgrund möglicher Interaktionen nur mit Vorsicht in Kombination anwenden.
Lovastatin	z. B. Mevinacor Aufgrund möglicher Interaktionen nur mit Vorsicht in Kombination anwenden.
Midazolam	Dormicum ⚠ Darf nicht in Kombination angewendet werden. Erhöhtes Risiko von Nebenwirkungen.
Nifedipin	z. B. Adalat Aufgrund möglicher Interaktionen nur mit Vorsicht in Kombination anwenden.
Phenobarbital	z. B. Luminal, Phenaemal Aufgrund möglicher Interaktionen nur mit Vorsicht in Kombination anwenden.
Phenytoin	z. B. Epanutin, Zentropil Aufgrund möglicher Interaktionen nur mit Vorsicht in Kombination anwenden.
Rifabutin	Mycobutin Theoretisch ist gemeinsame Gabe denkbar, wenn Rifabutin-Dosis reduziert wird. Aufgrund der vorliegenden Daten ist Empfehlung hinsichtlich der Rifabutin-Dosis aber noch nicht möglich. Rifabutin vermindert die Amprenavir-AUC um 14%. Amprenavir erhöht die minimale Serumkonzentration (C _{min}) von Rifabutin um das 3- bis 6-fache.

Rifampicin	z. B. Erfemfat ⚠ Darf nicht in Kombination angewendet werden. Rifampicin reduziert die Amprenavir-AUC um 81%, damit wirkungsloser Serumspiegel.
Ritonavir	Norvir Ritonavir erhöht AUC von Amprenavir um 800%. In vitro additive Wirksamkeit.
Saquinavir hgc	Invirase In vitro synergistische Wirksamkeit.
Sildenafil*	USA: Viagra Dosisreduzierung Sildenafil auf Anfangsdosis 25 mg erwägen. Sildenafil beeinflusst vermutlich den Plasmaspiegel von Proteasehemmern nicht. Proteasehemmer können durch Enzymhemmung jedoch den Sildenafil-Spiegel erhöhen und Nebenwirkungen verstärken.
Simvastatin	z. B. Denan Aufgrund möglicher Interaktionen nur mit Vorsicht in Kombination anwenden.
Terfenadin	z. B. Teldane, Terfen ⚠ Darf nicht in Kombination angewendet werden. Erhöhtes Risiko von Nebenwirkungen.
Triazolam	Halcion ⚠ Darf nicht in Kombination angewendet werden. Erhöhtes Risiko von Nebenwirkungen.
Warfarin*	Aufgrund möglicher Interaktionen nur mit Vorsicht in Kombination anwenden.

Combivir® (Azidothymidin + Lamivudin)

Anmerkung: Combivir ist ein Kombinationspräparat aus den bereits seit längerer Zeit zugelassenen Wirkstoffen Azidothymidin (Retrovir) und Lamivudin (Eпивir). Studien zu Wechselwirkungen bei Combivir wurden bisher nicht durchgeführt. Möglicherweise kann jede bisher für die einzelnen Arzneistoffe berichtete Wechselwirkung auch bei der Einnahme von Combivir auftreten. Aus Sicherheitsgründen sollten immer auch die Angaben für die beiden Einzelsubstanzen Azidothymidin (siehe **Retrovir**) und Lamivudin (siehe **Epivir**) geprüft werden.

- Cotrimoxazol** z. B. in Bactrim, Cotrim, Eusaprim
Als Prophylaxe Kombination möglich. Therapeutische Anwendung bei PcP oder Toxoplasmose sollte vermieden werden. Falls Kombination erforderlich, engmaschige Kontrolle. Bei Niereninsuffizienz Dosisanpassung Lamivudin erforderlich.
- Foscarnet** Foscavir
Kombination sollte vermieden werden.
- Ganciclovir i.v.** Cymeven
Kombination sollte vermieden werden.
Kombination beider Substanzen kann die hämatologische Toxizität von Azidothymidin erhöhen.
- Interferon-a** z. B. cellferon
Kombination beider Substanzen kann die hämatologische Toxizität von Azidothymidin erhöhen.

Crixivan® (Indinavir)

- Alprazolam** z. B. Cassadan, Tafil, Xanax
⚠ **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
Könnte potentiell zu anhaltender Sedierung und Atemdepression führen.
- Allergie-Medikamente (Antihistaminika)** siehe Astemizol, siehe Terfenadin
Alternativen: Loratadin (Lisino), Cetirizin (Zyrtec)
- Aminoglycoside** siehe **Clindamycin**, siehe **Gentamicin**, siehe **Neomycin**, siehe **Streptomycin**
- Amiodaron** Cordarex
⚠ **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
Amiodaron-Plasmaspiegel kann erhöht werden.
- Amphotericin B i.v.** Ampho-moronal
Amphotericin B erhöht Indinavir-Spiegel. Erhöhte Nieren-Toxizität möglich.
- Amprenavir (141W94)*** Erhöht Amprenavir-AUC um 64 %. Indinavir-AUC nur unwesentlich verändert.
- Antibiotika** siehe **Clarithromycin**
- Astemizol** Hismanal
⚠ **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
Kann Indinavir- und/oder Astemizol-Level beeinflussen. Kann möglicherweise schwerwiegende und/oder lebensbedrohliche Ereignisse auslösen.
- Azidothymidin (AZT)** Retrovir, in Combivir
Kombination möglich.
Verstärkt antivirale Wirkung im Labor. Leichter Anstieg (17 %) des AZT-Levels. Keine klinisch relevanten Wechselwirkungen beobachtet.
- Azithromycin** Zithromax
Kombination möglich.
Keine signifikanten Interaktionen bekannt.
- Betablocker (β-Blocker)** **Vorsicht bei Kombination mit einigen Betablockern.**
Erhöhung des Indinavir-Spiegels durch einige β-Blocker.
- Beruhigungsmittel (Sedativa)** Level von Sedativa kann erhöht werden
siehe **Alprazolam**, siehe **Midazolam**, siehe **Triazolam**, siehe **Carbamazepin**
- Bluthochdruck-Mittel (Antihypertensiva)** siehe **Betablocker**, siehe **Calcium-Antagonisten**
- Calcium-Antagonisten (Calcium-Kanalblocker)** **Kombination sollte vermieden werden oder engmaschige Überwachung auf Nebenwirkungen.**
Durch einige Calcium-Antagonisten Erhöhung des Indinavir-Spiegels.
- Carbamazepin** z. B. Sirtal, Tegretal
⚠ **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
Kann Plasmaspiegel von Indinavir verringern.
- Chinidin** z. B. Chinidin-retard isis
Kombination möglich.
Erhöht Indinavir-Level um 10 %.
Keine klinisch relevanten Wechselwirkungen beobachtet.

- Cidofovir** Vistide
Auf Nebenwirkungen überwachen.
Häufigkeit nierenbezogener Nebenwirkungen kann bei gemeinsamer Gabe ansteigen.
- Cimetidin** z. B. Cimehexal, Tagamet
Keine klinisch relevanten Wechselwirkungen beobachtet. Indinavir-AUC unverändert.
- Cisaprid** z. B. Alimix, Propulsin
⚠ **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
Kann möglicherweise schwerwiegende und/oder lebensbedrohliche Ereignisse auslösen.
- Clarithromycin** z. B. Klacid, Mavid
Plasmaspiegel überwachen. Dosismodifikation prüfen.
Anstieg der Clarithromycin-AUC um 53 %, Anstieg des Indinavir-Levels um 29 %. Keine klinisch relevanten Wechselwirkungen beobachtet.
- Clindamycin** z. B. Sobelin, Turimycin
Clindamycin erhöht Indinavir-Spiegel. Erhöhte Nieren-Toxizität möglich.
- Corticosteroide** z. B. Sododecortin, Urbason, Fortecortin
Verminderung des Indinavir-Spiegels möglich. Erhöhung des Corticosteroid-Spiegels möglich.
- Cotrimoxazol** z. B. Bactrim, Cotrim, Eusaprim
Kombination möglich.
Erhöht Trimethoprim-Level um 19 %. Indinavir-AUC unverändert. Keine klinisch relevanten Wechselwirkungen beobachtet.
- Dapson** z. B. Dapson-Fatol
Erhöhung des Dapson-Spiegels möglich.
- Delavirdin** Rescriptor
⚠ **Kombination möglich, Dosismodifikation Indinavir auf 600 mg alle 8 Stunden. Leberwerte überwachen.**
Erhöht Indinavir-Level um das Zweifache. Delavirdin-Level unbeeinflusst.
- Dexamethason** z. B. Decadron, Fortecortin
Kombination sollte vermieden werden.
Kann den Plasmaspiegel von Indinavir verringern.
- Diazepam** z. B. Valium
⚠ **Auf Nebenwirkungen überwachen, ggf. Dosisreduzierung.**
Alternativen Lorazepam, Temazepam.
Erhöhung des Diazepam-Plasmaspiegels.
- Didanosin (ddI)** Videx
⚠ **Indinavir sollte eine Stunde vor oder zwei Stunden nach Didanosin eingenommen werden.**
Verstärkt antivirale Aktivität im Labor.
- Dihydroergotamin** z. B. Angionorm
⚠ **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**

- Efavirenz** Sustiva
⚠ **Erhöhung der Indinavir-Dosis auf 1000 mg alle 8 Stunden empfohlen.**
Efavirenz vermindert Blutplasma-Level von Indinavir um 36 %. Keine signifikanten Auswirkungen auf Efavirenz-AUC.
- Ethinylestradiol** z. B. Progynon
Kombination möglich.
Erhöht Ethinylestradiol-Level um 24 %.
- Epilepsie-Medikamente (Antiepileptika, Antikonvulsiva)** siehe **Carbamazepin**, siehe **Phenytoin**
- Erythromycin** z. B. Erythrocin
Erythromycin- und Indinavir-Level kann erhöht werden.
- Fluconazol** Diflucan
Keine Dosismodifikation erforderlich.
In einer Studie verminderte Fluconazol die Indinavir-AUC um 19 %. Indinavir-AUC unverändert. Verminderung von den Forschern als klinisch nicht signifikant eingeschätzt. Keine klinisch relevanten Wechselwirkungen beobachtet.
- Flurazepam** z. B. Dalmadorm
⚠ **Auf Nebenwirkungen überwachen.** Alternativen: Lorazepam, Temazepam.
Flurazepam-Plasmaspiegel erhöht.
- Foscarnet** Foscavir
Auf Nebenwirkungen überwachen.
Erhöhung des Indinavir-Spiegels. Erhöhtes Risiko von Nieren-Toxizität möglich.
- Gentamicin** z. B. Gencin, Refobacin
Gentamicin erhöht Indinavir-Spiegel. Erhöhte Nieren-Toxizität möglich.
- Grapefruit-Saft** ⚠ **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
Verabreichung von Indinavir mit Grapefruit-Saft führt zu einer Abnahme der AUC von Indinavir um 26 ± 18 %.
- Herzrhythmusstörungen (Antiarrhythmika)** **Kombination sollte vermieden werden**
Durch einige Antiarrhythmika Erhöhung des Indinavir-Spiegels möglich.
siehe Chinidin, siehe Phenytoin
- Ibuprofen** z. B. Dolgit, Optalidon
Keine Wechselwirkungen zu erwarten.
- Invirase** siehe **Saquinavir**
- Isoniazid** z. B. Isozid, tebesium
Kombination möglich.
Erhöht Isoniazid-Level um 13 %. Indinavir-AUC unverändert. Keine klinisch relevanten Wechselwirkungen beobachtet.
- Itraconazol** z. B. Sempera, Siros
⚠ **Dosisreduktion Indinavir auf 600 mg alle 8 Stunden empfohlen, wenn gleichzeitig Itraconazol 200 mg zweimal täglich verabreicht wird.**
Kann Indinavir- und/oder Itraconazol-Level beeinflussen. Bei gemeinsamem Einsatz könnte es zu klinisch signifikanten Anstiegen der Plasmakonzentration von Indinavir kommen.

Ketoconazol	z. B. Nizoral T Bei gleichzeitiger Behandlung mit Indinavir und Ketoconazol ist eine Reduzierung der Dosis von Indinavir auf 600 mg alle 8 Stunden in Betracht zu ziehen. Erhöht Indinavir-Level (AUC) um 68 %.
Kontrazeptiva oral	siehe Ethinylestradiol , siehe Noretisteron
Lamivudin	Epivir, in Combivir Kombination möglich. Verringert Lamivudin-Level um 6 %.
MAI/MAC-Medikamente	siehe Clarithromycin , siehe Rifabutin , siehe Rifampicin
Medroxyprogesteron	z. B. Depot-Clinovir Medroxyprogesteron-Level kann vermindert werden.
Methadon	An den Arzt wenden. Dosisanpassung kann erforderlich werden. Methadon-Menge klinisch überwachen. Indinavir führt in in-vitro-Studien zu einem 30 %igen Anstieg der Methadon-AUC. Interaktionsstudie wird derzeit ausgewertet.
Midazolam	Dormicum T Sollte nicht in Kombination mit Indinavir eingenommen werden. Alternative: Lorazepam (Tavor) Kann möglicherweise schwerwiegende und/oder lebensbedrohliche Ereignisse auslösen.
Mycobakterien-Medikamente	siehe Rifabutin , siehe Rifampicin
Nelfinavir	Viracept Kombination sollte vermieden werden, solange keine ausreichenden Daten zu in-vivo-Interaktionen und klinischer Wirksamkeit vorliegen. Nelfinavir-Level um 83 % erhöht, Indinavir-Level um 51 % erhöht. Sicherheit bisher nicht bestätigt. Achtung: Studienergebnisse deuten darauf hin, daß entgegen obigen in-vitro-Ergebnissen unter Gleichgewichts- (steady-state-) Bedingungen stark erniedrigte C _{min} -Werte auftreten können.
Neomycin	z. B. Bykomycin Neomycin erhöht Indinavir-Spiegel. Erhöhte Nieren-Toxizität möglich.
Nevirapin	Viramune T Kombination möglich, Dosismodifikation Indinavir auf 1000 mg alle 8 h. Verringert Indinavir-Level um 27 %. Verdoppelt Nevirapin-Level.
Norvir	siehe Ritonavir
Omeprazol	z. B. Antra, Gastroloc Auf tretende geringfügige Interaktionen klinisch nicht relevant.
Oxazepam	z. B. Adumbran T Auf Nebenwirkungen überwachen. Alternativen: Lorazepam, Temazepam. Oxazepam-Plasmaspiegel erhöht.

Paracetamol	z. B. ben-u-ron Keine Wechselwirkungen zu erwarten.
Pentamidin i.v.	Pentacarinat Auf Nebenwirkungen überwachen. Erhöhung des Indinavir-Spiegels. Erhöhtes Risiko von Nierensteinen möglich.
Phenobarbital	z. B. Lepinal, Luminal, Phenaemal T Darf nicht in Kombination angewendet werden. Kann die Plasmakonzentration von Indinavir verringern.
Phenytoin	z. B. Epanutin, Phenhydan, Zentropil T Darf nicht in Kombination angewendet werden. Kann die Plasmakonzentration von Indinavir verringern.
Pilz-Mittel (Antimykotika)	siehe Fluconazol , siehe Itraconazol , siehe Ketoconazol
Pimozid	z. B. Antalon, Orap T Darf nicht in Kombination angewendet werden. Pimozid-Plasmaspiegel kann erhöht werden.
Rescriptor	siehe Delavirdin
Retrovir	siehe Azidothymidin
Rifabutin	Mycobutin T Bei gleichzeitiger Behandlung mit Rifabutin und Indinavir muß die Rifabutin-dosis auf die Hälfte der Standarddosis reduziert werden. Gleichzeitig wird eine Dosiserhöhung von Indinavir auf 3 x 1000–1200 mg (alle 8 h) empfohlen. Plasmaspiegel überwachen. Die CDC (US-Bundesgesundheitszentrale) empfehlen bei der Behandlung von TB an HIV-Positiven, die gleichzeitig einen Protease-Hemmer benötigen, den Einsatz von Rifabutin (150 mg/Tag) in Kombination mit Indinavir. Erhöht Rifabutin-Level (AUC) um 204 % und verringert Indinavir-Level (AUC) um 32 %. Einnahme von Rifabutin 150 mg/Tag in Kombination mit Indinavir möglich.
Rifampicin	z. B. Eremfat, Rifa, Rimactan T Darf nicht in Kombination mit Indinavir eingenommen werden. Verringert Indinavir-Spiegel deutlich (-89 %). Kann Rifampicin-Level beeinflussen.
Ritonavir	Norvir Kombination ggf. für Salvage-Therapien geeignet. Ritonavir mindestens in therapeutisch wirksamem Spiegel (400 mg) verwenden. Achtfacher Anstieg der AUC in Studien an Ratten. Studien zur Kombination von Indinavir und Ritonavir in 2xtäglichen Dosierungen werden derzeit durchgeführt
Saquinavir hgc	Invirase T Sollte nicht in Kombination angewendet werden. Alternative Ritonavir. Kann Saquinavir-Level zwischen 4,6- und 7,2-fach erhöhen. In-vitro-Studie zeigte Antagonismus; unklar, ob klinisch relevant.
Saquinavir sgc	Fortovase T Sollte nicht in Kombination angewendet werden. Alternative Ritonavir. Saquinavir sgc Level um 306 bis 620 % erhöht. Indinavir-Level unverändert. Sicherheits- und Wirksamkeitsdaten für diese Kombination bisher nicht verfügbar.

Schlafmittel	siehe Phenobarbital , siehe auch Beruhigungsmittel
Sildenafil*	USA: Viagra T Dosisreduzierung Sildenafil auf Anfangsdosis 25 mg erwägen. Sildenafil beeinflusst vermutlich den Plasmaspiegel von Proteasehemmern nicht. Proteasehemmer können durch Enzymhemmung jedoch den Sildenafil-Spiegel erhöhen und Nebenwirkungen verstärken.
Stavudin	Zerit Kombination möglich. Anstieg der Stavudin-AUC um 25 %. Indinavir-AUC unverändert. Keine klinisch relevanten Wechselwirkungen beobachtet.
Streptomycin	z. B. Strepto-Fatol Streptomycin erhöht Indinavir-Spiegel. Erhöhte Nieren-Toxizität möglich.
Sulfonamide	Bei hochdosierten Sulfonamiden Erhöhung der Nieren-Toxizität möglich.
Terfenadin	z. B. Hisfedin, Teldane, Terfemundin I Darf nicht in Kombination mit Indinavir angewendet werden. Kann Indinavir- und/oder Terfenadin-Level beeinflussen. Kann möglicherweise schwerwiegende und/oder lebensbedrohliche Ereignisse auslösen.
Trazodon	USA: Desyrel Kombination möglich.
Triazolam	Halcion I Darf nicht in Kombination mit Indinavir eingenommen werden. Alternativen: Lorazepam, Temazepam. Kann möglicherweise schwerwiegende und/oder lebensbedrohliche Ereignisse auslösen.
Trimethoprim	z. B. in Bactrim, Cotrim Kombination möglich. Anstieg der Trimethoprim-AUC um 18 %.
Tuberkulose-Medikamente (Antituberkulotika)	siehe Isoniazid , siehe Rifampicin
Videx	siehe Didanosin
Vinblastin	z. B. cell-blastin Erhöhung des Vinblastin-Levels möglich.
Vincristin	z. B. cell-cristin Erhöhung des Vincristin-Levels möglich.
Viramune	siehe Nevirapin
Warfarin*	USA: Coumadin Kombination sollte vermieden werden. Falls Kombination erforderlich, engmaschige Überwachung von INR. Kann Warfarin-Level erhöhen. Erhöhtes Risiko von Blutungen.
Zerit	siehe Stavudin
Zolpidem*	USA: Ambien Kombination möglich.

Epivir® (3TC, Lamivudin)

Der Wirkstoff Lamivudin ist auch in dem Kombinationspräparat Combivir enthalten. Aus Sicherheitsgründen sollten immer auch die Angaben bei Combivir mit geprüft werden.

Aciclovir	z. B. Zovirax Keine Wechselwirkung.
Amantadin	z. B. PK-Merz, tregor Kann Lamivudin- und/oder Amantadin-Level beeinflussen.
Aminoglycoside	siehe Clindamycin , siehe Gentamicin , siehe Neomycin , siehe Streptomycin
Amphotericin B i.v.	Ampho-moronal Erhöhter Lamivudin-Spiegel.
Amprenavir*	Dosismodifikationen vermutlich nicht erforderlich. Lamivudin-AUC bei Kombination mit AZT und Amprenavir um 9 % vermindert.
Azidothymidin (AZT)	Retrovir, in Combivir Kombination möglich. Auf Azidothymidin-Nebenwirkungen überwachen. Verstärkt antivirale Aktivität im Labor. Maximale Azidothymidin-Serumkonzentration um 39 % erhöht, keine Auswirkungen auf Lamivudin-Pharmakokinetik. Bei in-vitro-Untersuchungen wurden keine Wechselwirkungen festgestellt. Mögl. Myelosuppression könnte verstärkt werden.
Cidofovir	Vistide Erhöhter Lamivudin-Spiegel. Erhöhung Lamivudin-Spiegel durch begleitende Probenecid-Gabe möglich.
Cimetidin	z. B. Cimehexal, Tagamet Kombination möglich.
Clindamycin	z. B. Sobelin Clindamycin kann Lamivudin-Level erhöhen.
CMV-Medikamente	siehe Foscarnet , siehe Ganciclovir
Cotrimoxazol	z. B. Bactrim, Cotrim, Eusaprim Als Prophylaxe Kombination möglich. Therapeutische Anwendung bei PcP oder Toxoplasmose sollte vermieden werden. Falls Kombination erforderlich, engmaschige Kontrolle. Bei Niereninsuffizienz Dosisanpassung Lamivudin erforderlich.
Dapson	z. B. Dapson-Fatol Auf Nebenwirkungen überwachen. Erhöhtes Risiko peripherer Neuropathie.
Didanosin (ddl)	Videx Kombination möglich. Verstärkt antiviralen Effekt im Labor. Bei in-vitro-Untersuchungen wurden keine Wechselwirkungen festgestellt.
Doxorubicin	z. B. Adriblastin Auf Nebenwirkungen überwachen. Erhöhtes Risiko von Myelotoxizität.

Efavirenz	Sustiva Keine Veränderung der Plasmakonzentration bei beiden Substanzen.
Ethambutol	z. B. EMB-Fatol, Myambutol Kann Lamivudin- und/oder Ethambutol-Level beeinflussen.
Flucytosin	Ancotil Auf Nebenwirkungen überwachen. Erhöhtes Risiko von Myelotoxizität.
Foscarnet	Foscavir In Kombination nicht empfohlen.
Ganciclovir i.v.	Cymeven In Kombination nicht empfohlen.
Gentamicin	z. B. Gencin Gentamicin kann Lamivudin-Level erhöhen.
Indinavir	Crixivan Kombination möglich. Vermindert Lamivudin-Level um 6 %.
Interferon	z. B. cellferon Nebenwirkungen können ggf. verstärkt oder schneller auftreten.
Isoniazid	z. B. Isozid, tebesium Auf Nebenwirkungen überwachen. Erhöhtes Risiko peripherer Neuropathie.
MAC/MAI-Medikamente	siehe Ethambutol
Magensäure-Medikamente (H2-Blocker)	siehe Cimetidin , siehe Ranitidin
Methadon	Nebenwirkungen können ggf. verstärkt oder schneller auftreten.
Nelfinavir	Viracept Kombination möglich Erhöht Lamivudin-Level um 10 %. Nelfinavir-Level unverändert.
Neomycin	z. B. Bykomycin Neomycin kann Lamivudin-Level erhöhen.
Nevirapin	Viramune Kombination möglich. Verstärkt antiviralen Effekt im Labor.
Probenecid	Probenecid Keine Wechselwirkung.
Pyrimethamin	z. B. Daraprim Auf Nebenwirkungen überwachen. Erhöhtes Risiko von Myelotoxizität.

Pentamidin i.v.	Pentacarinat Kombination sollte vermieden werden bei Akut-Therapie. Prophylaxe möglich. Kann Pankreatitis verursachen.
Ranitidin	z. B. Sostril, Zantac Kann Lamivudin- und/oder Ranitidin-Level beeinflussen. Bei in-vitro-Untersuchungen keine Wechselwirkungen festgestellt.
Retrovir	siehe Azidothymidin
Sulfamethoxazol	in Bactrim Keine Wechselwirkung mit Lamivudin.
Sulfonamide	Auf Nebenwirkungen überwachen. Bei hoher Dosierung: Erhöhtes Risiko von Myelotoxizität.
Stavudin	Zerit Kombination möglich. Verstärkt antivirale Wirkung im Labor. Keine Wechselwirkungen bekannt.
Streptomycin	z. B. Strepto-Fatol Streptomycin kann Lamivudin-Level erhöhen.
Trimethoprim	z. B. Trimono, z. B. in Bactrim Als Prophylaxe Kombination möglich. Bei therapeutischer Anwendung bei PcP oder Toxoplasmose engmaschige Kontrolle erforderlich oder Lamivudin absetzen. Bei Niereninsuffizienz Dosisanpassung Lamivudin. Erhöht Lamivudin-Spiegel (40 %) und erhöht Risiko von Myelotoxizität.
Tuberkulose-Medikamente	siehe Ethambutol , siehe Isoniazid
Videx	siehe Didanosin
Vinblastin	z. B. cell-blastin Auf Nebenwirkungen überwachen. Erhöhtes Risiko von Myelotoxizität.
Vincristin	z. B. cell-cristin Auf Nebenwirkungen überwachen. Erhöhtes Risiko von Myelotoxizität.
Zalcitabin	Hivid Kombination sollte vermieden werden. Zalcitabin kann die Phosphorylierung von Lamivudin hemmen.
Zerit	siehe Stavudin

Fortovase® (Saquinavir soft gelatine capsule)

Vorbemerkung: Fortovase enthält den gleichen Wirkstoff wie Invirase (Saquinavir), allerdings in einer anderen Formulierung (soft gelatine capsule anstelle von hard gelatine capsule). Beobachtungen aus Wechselwirkungsstudien mit Invirase sind nicht in jedem Fall auf Fortovase übertragbar, da mit Fortovase wesentlich höhere Plasmaspiegel als mit Invirase erreicht werden. In dieser Tabelle sind nur für Fortovase (Saquinavir sgc) bisher bekannt gewordene Wechselwirkungen aufgeführt. **Aus Sicherheitsgründen sollten jedoch auch immer die Wechselwirkungen für Invirase mit geprüft werden!**

Astemizol	Hismanal Saquinavir sgc darf nicht in Kombination mit Astemizol angewendet werden. Erhöhtes Risiko schwerer und/oder lebensbedrohlicher Herzrhythmusstörungen.
Calcium-Antagonisten (Calcium-Kanalblocker)	Überwachung auf Nebenwirkungen erforderlich. Plasmaspiegel von Calciumantagonisten kann erhöht sein.
Carbamazepin	z. B. Sirtal, Tegretal Kann Saquinavir-sgc-Level vermindern.
Chinidin	z. B. Chinidin-retard Isis Überwachung auf Nebenwirkungen erforderlich. Plasmaspiegel von Chinidin kann erhöht sein.
Cisaprid	z. B. Alimix, Propulsin Saquinavir sgc darf nicht in Kombination mit Cisaprid angewendet werden. Erhöhtes Risiko schwerer und/oder lebensbedrohlicher Herzrhythmusstörungen.
Clarithromycin	z. B. Klacid, Mavid Keine Dosismodifikation erforderlich. Saquinavir sgc-AUC um 177 % erhöht, Clarithromycin-AUC um 45 % erhöht. Spiegel des Clarithromycin-Metaboliten (14-hydroxy) wird um 24 % vermindert.
Clindamycin	z. B. Sobelin, Turimycin Überwachung auf Nebenwirkungen erforderlich. Plasmaspiegel von Clindamycin kann erhöht sein.
Dapson	z. B. Dapson-Fatol Überwachung auf Nebenwirkungen erforderlich. Plasmaspiegel von Dapson kann erhöht sein.
Delavirdin	Rescriptor Kann Saquinavir-sgc-Level erhöhen.
Dexamethason	z. B. Decadron Kann Saquinavir-sgc-Level vermindern.
Dihydroergotamin	z. B. Angionorm ⚠ Darf nicht in Kombination angewendet werden.

Efavirenz	Sustiva ⚠ Darf nicht in Kombination angewendet werden (außer ggf., wenn keine andere Kombination mehr verfügbar ist). Auch alle Saquinavir enthaltenden Kombinationen mit zwei Proteasehemmern sind kontraindiziert! Ausnahme evtl. Efavirenz/Ritonavir/Saquinavir sgc als Salvage-Therapie. In Kombination mit Efavirenz 600 mg pro Tag und Saquinavir sgc 1200 mg alle 8 Stunden Senkung des Saquinavir-Plasmaspiegels bis zu 60 % (klinisch signifikant) und Senkung des Efavirenz-Plasmaspiegels um ca. 10 % (klinisch vermutlich nicht signifikant).
Ergotamin	z. B. Ergo-Kranit ⚠ Darf nicht in Kombination angewendet werden.
Indinavir	Crixivan Sollte nicht in Kombination angewendet werden. Alternative Ritonavir. Saquinavir-sgc-Level um 306 bis 620 % erhöht. Indinavir-Level unverändert. Sicherheits- und Wirksamkeitsdaten für diese Kombination bisher nicht verfügbar.
Ketoconazol	Nizoral Kann Saquinavir-sgc-Level erhöhen.
Midazolam	Dormicum Kombination sollte vermieden werden. Falls Kombination erforderlich: Umfang einer etwaigen Dosisanpassung noch nicht bekannt. Überwachung auf Nebenwirkungen. Erhöhtes Nebenwirkungsrisiko.
Nelfinavir	Viracept Dosismodifikation auf 3 x 800 mg prüfen, um gleiche Spiegel zu erreichen. Saquinavir sgc-AUC um 392 % erhöht, Nelfinavir-AUC um 18 % erhöht. Sicherheit und Wirksamkeit dieser Kombination werden derzeit untersucht.
Nevirapin	Viramune Dosismodifikation Saquinavir sgc auf 3x7 prüfen. Plasmaspiegel überwachen. Kann Saquinavir-sgc-Level vermindern.
Phenobarbital	z. B. Luminal Kann Saquinavir-sgc-Level vermindern.
Phenytoin	z. B. Zentropil Kann Saquinavir-sgc-Level vermindern.
Ranitidin	z. B. Zantic, Sostril Signifikante Wechselwirkungen werden nicht erwartet.
Rifabutin	Mycobutin Kombination problematisch. Falls Kombination erforderlich, Plasmaspiegel überwachen. Rifabutin vermindert die AUC von Saquinavir sgc um 40 %. Klinische Bedeutung dieser Interaktion bisher nicht bekannt.
Rifampicin	z. B. Eremfat Kombination problematisch. Alternative zu Rifampicin erwägen. Kann Saquinavir-sgc-Level vermindern.

- Ritonavir** Norvir
Da für beide Substanzen noch keine Dosierungsempfehlungen gegeben werden können, sollten sie bis auf weiteres nicht in Kombination angewendet werden. Keine Vorteile gegenüber Saquinavir hgc.
 Die mit Saquinavir hgc (400 mg bid) in Kombination mit Ritonavir (400 mg bid) erreichte AUC entspricht der mit Saquinavir sgc (400 mg bid) erreichten AUC.
- Sildenafil*** USA: Viagra
Dosisreduzierung Sildenafil auf Anfangsdosis 25mg erwägen.
 Sildenafil beeinflusst vermutlich den Plasmaspiegel von Proteasehemmern nicht. Proteasehemmer können durch Enzymhemmung jedoch den Sildenafil-Spiegel erhöhen und Nebenwirkungen verstärken.
- Terfenadin** z. B. Teldane, Terfen
! Saquinavir sgc darf nicht in Kombination mit Terfenadin angewendet werden.
 Terfenadin-AUC um 368 % erhöht.
 AUC des sauren Terfenadin-Metaboliten um 120 % erhöht.
 Erhöhtes Risiko schwerer und/oder lebensbedrohlicher Herzrhythmusstörungen.
- Triazolam** Halcion
Überwachung auf Nebenwirkungen erforderlich.
 Plasmaspiegel von Triazolam kann erhöht sein.

- Hivid®** (ddC, Zalcitabin)
- Alkohol-entwöhnungsmittel** siehe **Disulfiram**
- Aminoglycoside** siehe **Clindamycin**, siehe **Gentamicin**, siehe **Neomycin**, siehe **Streptomycin**
- Amphotericin B i.v.** Amphomoronal
Engmaschige Überwachung, bei signifikanten Nierenfunktions-Änderungen Dosisanpassung.
 Kann Zalcitabin-Level erhöhen. Kann Risiko peripherer Neuropathien erhöhen.
- Antacida** **Gemeinsame Einnahme mit Magnesium- und/oder Aluminium-haltigen Antacida sollte vermieden werden.**
 Senken Zalcitabin-Level um 25 %.
- Antibiotika** siehe **Aminoglycoside**, siehe **Chloramphenicol**, siehe **Nitrofurantoin**
- Antineoplastics** siehe **Cisplatin**, siehe **Vincristin**
 Können Risiko peripherer Neuropathie erhöhen.
- Azidothymidin (AZT)** Retrovir, in Combivir
Kombination möglich. Auf Nebenwirkungen überwachen.
 Verstärkt antivirale Aktivität im Labor. Kann Risiko von Pankreatitis erhöhen.
- Carbamazepin** z. B. Sirtal, Tegretal
 Nebenwirkungen können ggf. verstärkt oder schneller auftreten.
- Cidofovir** Vistide
 Die Ausscheidung von Zalcitabin über die Nieren kann durch Cidofovir beeinträchtigt werden.
- Cimetidin** z. B. Cimehexal, Tagamet
Auf Zalcitabin-Toxizität überwachen.
 Kann Zalcitabin-Level um 36 % erhöhen.
- Clarithromycin** z. B. Klacid, Mavid
Kombination möglich.
 Pharmakokinetische Parameter von Zalcitabin durch Clarithromycin nicht signifikant beeinflusst.
- Clindamycin** z. B. Sobelin, Turimycin
Engmaschige Überwachung, bei signifikanten Nierenfunktions-Änderungen Dosisanpassung.
 Clindamycin kann Zalcitabin-Level erhöhen und Risiko peripherer Neuropathie erhöhen.
- CMV-Medikamente** siehe **Foscarnet**
- Corticosteroide** z. B. Sododecortin, Urbason, Fortecortin
Auf Nebenwirkungen überwachen.
 Erhöhtes Risiko von Pankreatitis.
- Cotrimoxazol** z. B. Bactrim, Cotrim, Eusaprim
Auf Zalcitabin-Toxizität überwachen.
 Keine Dosismodifikation erforderlich.
 Erhöht Zalcitabin-Level um 30–37 %.

Dapson z. B. Dapson-Fatol
Kombination sollte vermieden werden.
Kann Risiko peripherer Neuropathie erhöhen.

Didanosin (ddl) Videx
! **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
Erhöht Risiko peripherer Neuropathie signifikant.

Doxorubicin z. B. Adriblastin
Nebenwirkungen können ggf. verstärkt oder schneller auftreten.

Ethambutol Myambutol
Nebenwirkungen treten verstärkt oder schneller auf.

Ethionamid* USA: Trecator
Kombination sollte vermieden werden.
Kann Risiko peripherer Neuropathie erhöhen.

Flucytosin Ancotil
Auf Nebenwirkungen überwachen.
Erhöhtes Risiko von Myelotoxizität.

Foscarnet Foscavir
Engmaschige Überwachung, bei signifikanten Nierenfunktions-Änderungen Dosisanpassung.
Kann Risiko von Nierentoxizität und peripheren Neuropathien erhöhen.

Ganciclovir Cymeven
Auf Nebenwirkungen überwachen.
Erhöhtes Risiko von Myelotoxizität.

Gentamicin z. B. Gencin, Refobacin
Engmaschige Überwachung, bei signifikanten Nierenfunktions-Änderungen Dosisanpassung. Gentamicin kann Zalcitabin-Level erhöhen und Risiko peripherer Neuropathie erhöhen.

Herzrhythmusstörungen (Antiarrhythmika) siehe **Phenytoin**

Invirase siehe **Saquinavir**

Isoniazid z. B. Isozid, tebesium
Kombination sollte vermieden werden.
Kann Risiko peripherer Neuropathie erhöhen.

Itraconazol z. B. Sempera
Kann Pankreatitis verursachen.

Ketoconazol z. B. Nizoral
Kann Pankreatitis verursachen.

Krebs-Medikamente (Chemotherapeutika) siehe **Cisplatin**, siehe **Vincristin**
Können Risiko peripherer Neuropathie erhöhen.

Lamivudin Epivir
Kombination sollte vermieden werden.
Zalcitabin kann die Phosphorylierung von Lamivudin hemmen.

MAC/MAI-Medikamente siehe **Ethambutol**

Magen-Darm-Bewegungsstörungen siehe **Metoclopramid**

Magensäure-Hemmer siehe **Antacida**, siehe **Cimetidin**

Methadon Nebenwirkungen können ggf. verstärkt oder schneller auftreten.

Metoclopramid z. B. MCP-ratiopharm, Paspertin
Verringert Zalcitabin-Level um 10 % (vermutlich nicht signifikant).

Metronidazol z. B. Arilin, Clont, Vagimid
Kombination sollte vermieden werden.
Kann Risiko peripherer Neuropathie erhöhen.

Neomycin z. B. Bykomycin
Engmaschige Überwachung, bei signifikanten Nierenfunktions-Änderungen Dosisanpassung.

Nevirapin Viramune
Kombination möglich. Keine Dosisanpassung erforderlich.
Nevirapin hat keinen Einfluß auf die Pharmakokinetik von Zalcitabin.

Pentamidin i.v. Pentacarinat
Kombination sollte vermieden werden bei Akut-Therapie. Prophylaxe möglich.
Kann Risiko peripherer Neuropathie und Risiko Pankreatitis erhöhen.

Phenytoin z. B. Epanutin, Phenhydan, Zentropil
Kombination sollte vermieden werden.
Kann Risiko peripherer Neuropathie erhöhen.

Pilzmittel (Antimykotika) siehe **Amphotericin B**, siehe **Itraconazol**, siehe **Ketoconazol**

Probenecid Probenecid
Kann Zalcitabin-Level um 50 % erhöhen und kann Risiko peripherer Neuropathie erhöhen.

Retrovir siehe Azidothymidin

Ribavirin Virazole
Kombination sollte vermieden werden.
Kann Risiko peripherer Neuropathie erhöhen.

Rifabutin Mycobutin
Signifikante Wechselwirkungen sind nicht zu erwarten.

Saquinavir hgc Invirase
Kombination möglich.
Verstärkt antivirale Aktivität im Labor.

Sulfonamide	Auf Nebenwirkungen überwachen. Hochdosierte Sulfonamide können zu erhöhtem Risiko von Myelotoxizität und Pankreatitis führen.
Stavudin	Zerit ! Darf nicht in Kombination angewendet werden.
Streptomycin	z. B. Strepto-Fatol Engmaschige Überwachung, bei signifikanten Nierenfunktions-Änderungen Dosisanpassung. Streptomycin kann Zalcitabin-Level erhöhen und Risiko peripherer Neuropathie erhöhen.
Trimethoprim	z. B. in Bactrim siehe Cotrimoxazol
Tuberkulose-Medikamente	siehe Ethionamid , siehe Isoniazid
Valproinsäure	z. B. Ergenyl Erhöhtes Pankreatitis-Risiko.
Videx	siehe Didanosin
Vinblastin	z. B. cell-blastin Kombination sollte vermieden werden. Periphere Neuropathien möglich.
Vincristin	z. B. cell-cristin, Vincristin Bristol Kombination sollte vermieden werden. Periphere Neuropathien möglich.
Zerit	siehe Stavudin

Invirase® (Saquinavir hard gelatine capsule)

Vorbemerkung: Der Wirkstoff Saquinavir ist seit Ende 1997 nicht nur in der hard-gelatine-Formulierung (Saquinavir hgc) unter dem Handelsnamen Invirase verfügbar, sondern auch als soft-gelatine-Formulierung (Saquinavir sgc) unter dem Handelsnamen Fortovase.

Inwieweit die hier genannten Wechselwirkungen von Invirase auch für Fortovase gelten, ist bisher nicht bekannt. In dieser Tabelle sind die bisher bekannt gewordene Wechselwirkungen für Invirase aufgeführt. **Aus Sicherheitsgründen sollten jedoch auch bei Einsatz von Fortovase die Wechselwirkungen für Invirase mit geprüft werden.**

Im Gegensatz zu Saquinavir sgc (Fortovase) ist die Gabe von Saquinavir hgc (Invirase) als alleinigem Protease-Inhibitor ungewöhnlich.

Allergie-Medikamente	siehe Astemizol , siehe Terfenadin
Antibiotika	siehe Clarithromycin , siehe Clindamycin , siehe Erythromycin
Antidepressiva	siehe Carbamazepin
Astemizol	Hismanal ! Darf nicht zusammen angewendet werden. Kann Risiko von Toxizität erhöhen. Gefahr schwerster Herzrhythmusstörungen.
Azidothymidin (AZT)	Retrovir, in Combivir Kombination möglich. Verstärkt antivirale Wirkung im Labor. Saquinavir-hgc-AUC unverändert.
Beruhigungsmittel	siehe Carbamazepin , siehe Midazolam , siehe Triazolam
Betablocker (β-Blocker)	Spiegel einiger β-Blocker kann erhöht werden.
Bluthochdruck-Medikamente	siehe Betablocker , siehe Calcium-Antagonisten
Calcium-Antagonisten (Calcium-Kanalblocker)	Auf Nebenwirkungen überwachen. Spiegel von Calcium-Antagonisten kann erhöht werden.
Carbamazepin	z. B. Sirtal, Tegretal Kombination sollte vermieden werden. Falls Kombination dennoch erforderlich: Saquinavir-Dosis erhöhen. Kann Saquinavir-Level vermindern.
Chinidin	z. B. Chinidin duriles Auf Nebenwirkungen überwachen. Kann Chinidin-Level erhöhen.
Cisaprid	z. B. Alimix ! Darf nicht zusammen angewendet werden.
Clarithromycin	z. B. Klacid, Mavid Kombination möglich. Kann Saquinavir-Level erhöhen.

- Clindamycin** z. B. Sobelin, Turimycin
Auf Nebenwirkungen überwachen.
Kann Clindamycin-Level erhöhen.
- Clonazepam** z. B. Anteplepsin, Rivotril
Kombination sollte vermieden werden. Falls Kombination dennoch erforderlich: Saquinavir-Dosis erhöhen.
Kann Saquinavir-Level vermindern.
- Corticosteroide** z. B. Sododecortin, Urbason
Serumspiegel der Corticosteroide können ansteigen und Spiegel von Saquinavir kann vermindert werden.
- Crixivan** siehe **Indinavir**
- Dapson** z. B. Dapson-Fatol
Auf Nebenwirkungen überwachen.
Kann Dapson-Level erhöhen.
- Delavirdin** Rescriptor
Regelmäßige Überwachung des Transaminase-Niveaus (ALT/AST) empfohlen im ersten Monat der Kombination.
Erhöht Saquinavir-Level um das Fünffache und vermindert Delavirdin-Level um 24 %. Kann Risiko gastro-intestinaler Nebenwirkungen erhöhen sowie Veränderung von Werten bei Leberfunktionstests bewirken. 13 % der untersuchten Patienten entwickelten Zeichen einer möglichen Leber-Toxizität.
- Dexamethason** z. B. Fortecortin
Kombination sollte vermieden werden.
Kann Saquinavir-Level vermindern.
- Didanosin (ddI)** Videx
Kombination möglich. Hinweis: Bei Einnahme von Saquinavir mit Grapefruitsaft Didanosin (wegen Magensäure) in zweistündigem Abstand nehmen.
Verstärkt antivirale Wirkung im Labor.
- Dihydroergotamin** **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
- Efavirenz** Sustiva
Darf nicht in Kombination angewendet werden.
Auch alle Saquinavir enthaltenden Kombinationen mit zwei Proteasehemmern sind kontraindiziert! Ausnahme evtl. Efavirenz/Ritonavir/Saquinavir sgc als Salvage-Therapie.
In Kombination mit 200 mg pro Tag Senkung der Saquinavir-AUC um 37 %. In Kombination mit 400 mg pro Tag keine Veränderung der Saquinavir-AUC.
- Epilepsie-Medikamente (Antiepileptika, Antikonvulsiva)** siehe **Carbamazepin**, siehe **Clonazepam**, siehe **Phenobarbital**, siehe **Phenytoin**
- Ergotamin** z. B. Ergo-Kranit
Darf nicht in Kombination angewendet werden.
Hemmung des Metabolismus, Potential akuter Toxizität.

- Erythromycin** z. B. Erythrocin, Monomycin
Kombination möglich.
Kann Saquinavir-Level erhöhen.
- Fluconazol** z. B. Diflucan
Kombination möglich.
Anstieg Saquinavir-Plasmaspiegel möglich.
- Grapefruit-Saft** **Kombination möglich.**
Erhöht Saquinavir-Verfügbarkeit um 50-100 %.
- Herzrhythmusstörungen (Antiarrhythmika)** Antiarrhythmika-Spiegel können erhöht werden.
siehe **Chinidin**, siehe **Phenytoin**
- Indinavir** Crixivan
Sollte nicht in Kombination angewendet werden.
Alternative Ritonavir.
Kann Saquinavir-Level zwischen 4,6- und 7,2-fach erhöhen. In-vitro-Studie zeigte Antagonismus.
- Itraconazol** Sempera
Kombination möglich.
Kann Saquinavir-Level erhöhen.
- Ketoconazol** z. B. Nizoral
Kombination möglich, keine Dosisanpassung erforderlich bei Ketoconazol 200 mg pro Tag und Saquinavir hgc 600 mg tid.
Erhöht Saquinavir-Level um 150 %. Pharmakokinetik von Ketoconazol unverändert.
- Macrolid-Antibiotika** Erhöhung des Saquinavir-Spiegels zu erwarten.
- MAI/MAC-Medikamente** siehe **Clarithromycin**, siehe **Rifabutin**
- Methadon** **An den Arzt wenden, Therapiekonzept prüfen. Dosisreduzierung kann erforderlich werden. Methadon-Menge klinisch überwachen.**
Könnte zu erhöhten Plasmaspiegeln von Methadon führen, klinische Bedeutung dieses Effekts unbekannt.
In in-vitro-Studien trat keine Interaktion auf.
- Miconazol** z. B. Daktar
Kombination möglich.
Anstieg der Saquinavir-Plasmakonzentration möglich.
- Midazolam** z. B. Dormicum
Auf Nebenwirkungen überwachen.
Kann Midazolam-Level erhöhen. Sedierender Effekt kann verlängert werden.
- Nelfinavir** Viracept
Kombination möglich, bei Verwendung Saquinavir hgc (Invirase) keine Dosismodifikation erforderlich.
Nelfinavir erhöht den Saquinavir hgc Plasmaspiegel ca. fünf- bis dreizehnfach.
Nelfinavir-AUC um 18 % erhöht.
Einige anekdotische Berichte hinsichtlich Wirksamkeit dieser Kombination auch bei Resistenz gegen Crixivan und/oder Norvir.

- Nevirapin** Viramune
Kombination vermeiden. Falls Kombination erforderlich: Dosismodifikation (erhöhen).
 Vermindert Saquinavir-Level um 27 %.
- Norvir** siehe **Ritonavir**
- Phenobarbital** z. B. Luminal, Phenaemal
Falls Kombination erforderlich: Dosisanpassung (erhöhen).
 Vermindert Saquinavir-Level um 27 %.
- Phenytoin** z. B. Epanutin, Phenhydan
Dosismodifikation (erhöhen).
 Kann Saquinavir-Level vermindern.
- Pilzmittel (Antimykotika)** siehe **Fluconazol**, siehe **Itraconazol**, siehe **Ketoconazol**, siehe **Miconazol**
- Prednison** z. B. Rectodelt
Dosismodifikation (erhöhen).
 Kann Saquinavir-Level vermindern.
- Ranitidin** z. B. Zantic, Sostril
Kombination möglich. Dosisanpassung nicht empfohlen.
 Erhöht Saquinavir-AUC um 67 %, als klinisch nicht relevant erachtet.
- Rescriptor** siehe **Delavirdin**
- Retrovir** siehe **Azidothymidin**
- Rifabutin** Mycobutin
 ⚠ **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
 Vermindert Saquinavir-Level um 40 %.
- Rifampicin** z. B. Rimactan, Rifa
 ⚠ **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
 Vermindert Saquinavir-Level um 80 %.
- Ritonavir** Norvir
 ⚠ **Kombination möglich, Dosismodifikation Ritonavir (2 x 4 Kps. à 100 mg). Engmaschige Überwachung erforderlich.**
 Erhöht maximale Saquinavir-Plasmakonzentration sehr stark (~ 20fach). Bei vorhandener Lebererkrankung ggf. erhöhtes Risiko starker Transaminase-Level-Erhöhung (Inzidenz in 2 Studien bei 9 %).
- Schlafmittel** siehe **Phenobarbital**, siehe auch **Beruhigungsmittel**
- Sildenafil*** USA: Viagra
 ⚠ **Dosisreduzierung Sildenafil auf Anfangsdosis 25 mg erwägen.**
 Sildenafil beeinflusst vermutlich den Plasmaspiegel von Proteasehemmern nicht. Proteasehemmer können durch Enzymhemmung jedoch den Sildenafil-Spiegel erhöhen und Nebenwirkungen verstärken.
- Stavudin** Zerit
Kombination möglich.
 Verstärkt antivirale Wirkung im Labor. Keine Wechselwirkungen bekannt.

- Terfenadin** z. B. Teldane, Terfen
 ⚠ **Darf nicht zusammen angewendet werden.**
 Kann Risiko von Toxizität erhöhen.
 Gefahr schwerster Herzrhythmusstörungen.
- Triazolam** Halcion
Auf Nebenwirkungen überwachen.
 Kann Triazolam-Level erhöhen.
- Tuberkulose-Medikamente** siehe **Dapson**, siehe **Rifampicin**
- Videx** siehe **Didanosin**
- Vinblastin** z. B. cell-blastin
 Vinblastin-Spiegel kann ansteigen
- Vincristin** z. B. cell-cristin
 Vincristin-Spiegel kann ansteigen
- Viramune** siehe **Nevirapin**
- Zalcitabin (ddC)** Hivid
Kombination möglich.
 Verstärkt antivirale Wirkung im Labor.
 Saquinavir-hgc-AUC unverändert.
- Zerit** siehe **Stavudin**

Norvir® (Ritonavir)

Amprenavir (141W94)*	Ritonavir erhöht AUC von Amprenavir.
ABT-378*	Ritonavir hemmt Metabolismus von ABT-378. ABT-378-AUC wird bei Kombination mit Ritonavir 100- bis 300-fach erhöht. Die Pharmakokinetik unterschied sich mit oder ohne Nahrung nicht signifikant. Die Kombination wurde in Einzeldosen gut vertragen, ohne ernste Nebenwirkungen, mit Konzentrationen, von denen starke HIV-Suppression erwartet wird.
Albendazol	z. B. Eskazole Sorgfältige Überwachung erforderlich. Überwachung Toxizität und Wirksamkeit von Albendazol.
Alfentanil	z. B. Rapifen Sorgfältige Überwachung erforderlich. Überwachung der Toxizität von Alfentanil. Kann Alfentanil-Level signifikant erhöhen.
Alkohol	Ritonavir orale Lösung enthält 43% Ethanol: Besondere Vorsicht bei Alkoholkranken.
Alkohol-entwöhnungsmittel	siehe Disulfiram wegen Disulfiram-ähnlicher Reaktionen vgl. auch Metronidazol und Tinidazol.
Allergie-Medikamente (Antihistaminika)	siehe Astemizol , siehe Loratadin , siehe Terfenadin
Alprazolam	z. B. Cassadan, Tafil, Xanax Dosisanpassung nicht erforderlich. Überwachung auf Nebenwirkungen (verlängerte Sedierung). Die früher ausgesprochene Kontraindikation der Kombination Alprazolam-Ritonavir wurde aufgrund dieser pharmakokinetischen Daten für unbegründet erachtet. In Studien wurde die Alprazolam-AUC um 12% vermindert, die Ritonavir-AUC war innerhalb der erwarteten Bandbreite. Bei Kombination verlängerte Sedierung möglich. Alternativen: Temazepam, Lorazepam.
Aminoglycoside	siehe Clindamycin , siehe Gentamicin , siehe Neomycin , siehe Streptomycin
Aminophyllin	Afonilium Ritonavir vermindert Aminophyllin-Level.
Amiodaron	Cordarex ⚠ Darf nicht zusammen angewendet werden. Kann Risiko von Toxizität erhöhen. Alternativen: Sehr wenige klinische Erfahrungen.
Amitriptylin	z. B. Novoprotect, Saroten Aufgrund eines potentiellen, signifikanten Anstiegs der Serumspiegel Kombination nur nach sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung und mit sorgfältiger Überwachung von Wirkung und Nebenwirkungen. Dosisreduzierung Amitriptylin prüfen. Kann Amitriptylin-Level erhöhen.

Amlodipin	z. B. Norvasc Aufgrund eines potentiellen, signifikanten Anstiegs der Serumspiegel Kombination nur nach sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung und mit sorgfältiger Überwachung von Wirkung und Nebenwirkungen. Kann Amlodipin-Level signifikant erhöhen.
Amphetamine („Speed“)	Auch: AN1 Zwei- bis dreifacher Anstieg des Wirkstoffspiegels.
Amphotericin B i.v.	Ampho-moronal Erhöhtes Risiko von Nieren-Toxizität möglich.
Amprenavir	Norvir Ritonavir erhöht AUC von Amprenavir um 800%. In vitro additive Wirksamkeit.
Antibiotika	siehe Clarithromycin , siehe Erythromycin
Antidepressiva	siehe Amitriptylin , siehe Bupropion , siehe Clomipramin , siehe Desipramin , siehe Fluoxetin , siehe Imipramin , siehe Maprotilin , siehe Nortriptylin , siehe Trazodon , siehe Trimipramin Generell: Die Level der meisten Antidepressiva können durch Ritonavir substantiell erhöht werden. Mit Vorsicht anwenden. Sorgfältige Überwachung erforderlich. Überwachung der Toxizität von Antidepressiva. Alternativen: ggf. Fluoxetin (z. B. Fluctin), Fluvoxamin (z. B. Fevarin)
Antiretroviralien	siehe Azidothymidin , siehe Delavirdin , siehe Didanosin , siehe Indinavir , siehe Nelfinavir , siehe Nevirapin , siehe Saquinavir
Astemizol	Hismanal ⚠ Darf nicht in Kombination angewendet werden. Kann Risiko von Toxizität erhöhen. Auftreten schwerster Arrhythmien. Alternative: Cetiricin (z. B. Zyrtec), Loratadin
Atovaquon	Wellvone Kann Atovaquon-Level vermindern.
Azidothymidin (AZT)	Retrovir, in Combivir Kombination möglich, keine Dosisanpassung erforderlich. 25% Verminderung der AUC (nicht klinisch relevant). Verstärkt antivirale Aktivität im Labor.
Azithromycin	Zithromax Sorgfältige Überwachung erforderlich. Überwachung der Toxizität von Azithromycin.
Betablocker (β-Blocker)	Ritonavir verursacht moderaten Anstieg der AUC-Werte. siehe Metoprolol , siehe Penbutolol , siehe Pindolol , siehe Timolol
Bepidil	Vascor ⚠ Darf nicht zusammen angewendet werden. Kann Risiko von Toxizität erhöhen. Alternativen: Sehr wenige klinische Erfahrungen

Beruhigungsmittel (Sedativa) siehe **Alprazolam**, siehe **Chlordiazepoxid**, siehe **Clorazepat**, siehe **Diazepam**, siehe **Dikaliumclorazepat**, siehe **Estazolam**, siehe **Flurazepam**, siehe **Lorazepam**, siehe **Midazolam**, siehe **Temazepam**, siehe **Triazolam**, siehe **Zolpidem**, siehe **Carbamazepin**

T Alternativen: **Temazepam** (z. B. Remestan, Planum), **Lorazepam** (z. B. Tavor)

Blutfett-Spiegel, Medikamente zur Senkung des ~

siehe **Clofibrat**, siehe **Lovastatin**, siehe **Pravastatin**, siehe **Simvastatin**

Bluthochdruck-Medikamente (Antihypertensiva)

siehe **Betablocker**, siehe **Calciumantagonisten**

Bromocriptin

z. B. Pravidel, kirim
Dosisanpassung prüfen.
Kann Bromocriptin-Level signifikant erhöhen.

Broncho-spasmolytika

siehe **Aminophyllin**, siehe **Theophyllin**

Buprenorphin-Hydrochlorid

z. B. Temgesic sublingual
Vorsicht bei gemeinsamer Anwendung. Dosisreduzierung prüfen.
Einzelfallbericht Wirkungs- und Nebenwirkungsverstärkung.

Bupropion

Wellbutrin
Darf nicht in Kombination angewendet werden.
Kann Risiko von Toxizität erhöhen und zu Anfällen führen. Alternative: Fluoxetin.

Calciumantagonisten (Calcium-Kanalblocker)

siehe **Amlodipin**, siehe **Diltiazem**, siehe **Felodipin**, siehe **Isradipin**, siehe **Nicardipin**, siehe **Nifedipin**, siehe **Nimodipin**, siehe **Nisoldipin**, siehe **Nitrendipin**, siehe **Verapamil**, siehe **Bepridil**
Die Level der meisten Calciumkanal-Blocker können durch Ritonavir stark ansteigen.
Aufgrund eines potentiellen, signifikanten Anstiegs der Serumspiegel Kombination nur nach sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung und mit sorgfältiger Überwachung von Wirkung und Nebenwirkungen.
Alternativen: wenig klinische Erfahrung

Carbamazepin

z. B. Sirtal, Tegretal
Aufgrund eines potentiellen, signifikanten Anstiegs der Serumspiegel Kombination nur nach sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung und mit sorgfältiger Überwachung von Wirkung und Nebenwirkungen.
Dosisreduzierung prüfen.
Carbamazepin-AUC um über Dreifaches erhöht. Carbamazepin kann Ritonavir-AUC vermindern.
Alternative: Valproinsäure (z. B. Ergenyl)

Chinidin

z. B. Chinidin-retard isis
Darf nicht in Kombination angewendet werden.
Kann Risiko von Toxizität erhöhen.
Alternativen: Sehr wenige klinische Erfahrungen

Chinin

z. B. Limptar
Sorgfältige Überwachung erforderlich.
Kann Chinin-Level signifikant erhöhen.

Chlordiazepoxid

z. B. Librium, Radepur
Darf nicht in Kombination angewendet werden.
Alternativen: Temazepam (z. B. Neodorm), Lorazepam (z. B. Tavor)

Chloroquin

z. B. Resochin, Athrabas
Sorgfältige Überwachung erforderlich. Überwachung der Toxizität von Chloroquin.

Chlorpromazin

z. B. Propaphenin
Kann Chlorpromazin-Level erhöhen.

Cidofovir

Vistide
Erhöhtes Risiko von Nieren-Toxizität möglich.

Cimetidin

z. B. Cimehexal, Tagamet
Kombination sollte vermieden werden.
Kann Risiko von Toxizität erhöhen

Cisaprid

z. B. Alimix, Propulsin
Darf nicht in Kombination angewendet werden.
Kann Risiko von Toxizität erhöhen.
Alternative: Domperidon (z. B. Motilium). Sehr wenige klinische Erfahrungen.

Clarithromycin

z. B. Klacid, Mavid
Sorgfältige Überwachung erforderlich. Max. 1 g Clarithromycin pro Tag bei nierengesunden Patienten. Patienten mit eingeschränkter Nierenfunktion sollten nicht gleichzeitig mit Ritonavir und Clarithromycin behandelt werden.
Maximale Tagesdosis 1000 mg.
12 % Anstieg der Ritonavir-AUC.
77 % Anstieg der Clarithromycin-AUC.
Besonders starker Anstieg des Clarithromycin-Metaboliten (14-hydroxy).

Clindamycin

z. B. Sobelin, Turimycin
Sorgfältige Überwachung erforderlich. Überwachung der Toxizität von Clindamycin.
Erhöhtes Risiko Nieren-Toxizität möglich.

Clofibrat

z. B. Regelan
Kann Clofibrat-Level vermindern.

Clomipramin

z. B. Anafranil, Hydiphen
Sorgfältige Überwachung erforderlich. Überwachung der Toxizität Clomipramin.
Kann Clomipramin-Level erhöhen.

Clonazepam

z. B. Antelespin, Rivotril
Sorgfältige Überwachung erforderlich. Überwachung der Toxizität von Clonazepam. Dosisreduzierung prüfen.
Kann Clonazepam-Level erhöhen.

Clorazepat

Tranxilium
Darf nicht in Kombination angewendet werden.
Kann Risiko von Toxizität erhöhen.
Alternativen: Temazepam, Lorazepam

Clotrimazol

z. B. Candazol, Mykofungin
Kann Nebenwirkungsrisiko erhöhen.

Clozapin	Leponex ! Darf nicht in Kombination angewendet werden. Kann Risiko von Toxizität erhöhen. Alternativen: Sehr wenige klinische Erfahrungen
Codein	z. B. Codipront mono, Tussipect Codein mono Kombination möglich. Hinsichtlich verminderter Wirksamkeit überwachen. Kann Codein-Level vermindern.
Corticosteroide	z. B. Sododecortin, Urbason, Fortecortin Corticosteroid-Level kann deutlich ansteigen.
Cotrimoxazol	z. B. Bactrim, Cotrim, Eusaprim Kombination möglich, keine Dosisanpassung erforderlich. Vermindert Sulfamethoxazol-Level um 20 % und erhöht Trimethoprim-Level um 20 %.
Crixivan	siehe Indinavir
Delavirdin	Rescriptor Kombination möglich. Ggf. (insbes. bei Ritonavir-Intoleranz) Reduzierung der Ritonavir-Dosis prüfen. Delavirdin erhöht Ritonavir-AUC um 63 %.
Dexamethason	z. B. Decadron, Fortecortin Aufgrund eines potentiellen, signifikanten Anstiegs der Serumspiegel Kombination nur nach sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung und mit sorgfältiger Überwachung von Wirkung und Nebenwirkungen. Kann Dexamethason-Level signifikant erhöhen. Dexamethason kann Ritonavir-Level vermindern.
Dexfenfluramin	z. B. Isomeride ! Darf nicht in Kombination angewendet werden. Kann Dexfenfluramin-Level erhöhen.
Dextropropoxyphen	siehe Propoxyphen ! Darf nicht in Kombination angewendet werden.
Diamorphin (Heroin)	Hinsichtlich verminderter Wirksamkeit überwachen. Ritonavir kann Diamorphin-Level um bis zu 50 % vermindern.
Diazepam	z. B. Faustan, Valium ! Darf nicht in Kombination angewendet werden. Kann Risiko von Toxizität erhöhen. Alternativen: Temazepam (z. B. Neodorm), Lorazepam (z. B. Tavor).
Didanosin (ddl)	Videx T In 2 Stunden Abstand einnehmen. 13 % Verminderung der AUC.
Dihydroergotamin	z. B. Angionorm ! Darf nicht in Kombination angewendet werden. Kann Risiko von Toxizität erhöhen. Alternativen: Sehr wenige klinische Erfahrungen.
Dikaliumclorazepat	z. B. Tranxilium ! Darf nicht in Kombination angewendet werden. Alternativen: Temazepam (z. B. Neodorm), Lorazepam (z. B. Tavor).

Diltiazem	z. B. Corazet, Dilzem Aufgrund eines potentiellen, signifikanten Anstiegs der Serumspiegel Kombination nur nach sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung und mit sorgfältiger Überwachung von Wirkung und Nebenwirkungen. Kann Diltiazem-Level signifikant erhöhen.
Diphenoxylat	Reasec Gemeinsame Anwendung möglich. Diphenoxylat-Plasmaspiegel kann vermindert sein.
Disopyramid	z. B. Norpace, Rythmodul Kann Disopyramid-Level erhöhen und kardiologische und neurologische Nebenwirkungen erhöhen.
Disulfiram	Antabus ! Ritonavir orale Lösung darf nicht in Kombination angewendet werden. Bei Ritonavir-Kapseln auf Möglichkeit von Disulfiram-Reaktionen hinweisen. Ritonavir orale Lösung enthält 43 % Ethanol. Ritonavir-Kapseln enthalten Ethanol in geringen Mengen.
Doxorubicin	z. B. Adriblastin Erhöhung des Doxorubicin-Levels möglich.
Ecstasy (E, XTC)	Zwei- bis zehnfacher Anstieg des Wirkstoffspiegels im Körper. Abbott (Hersteller von Norvir) hat die Möglichkeit einer Interaktion zwischen Ecstasy und Ritonavir bestätigt. Besonders in den ersten Wochen nach Beginn einer Ritonavir-Therapie besteht nach Expertenansicht ein „window of danger“ (d.h. ein erhöhtes Risiko), da in dieser Zeit die Fähigkeit der Leber, andere Substanzen als Ritonavir abzubauen, nahezu komplett blockiert ist. Nach einer „Eingewöhnungszeit“ kann das Risiko wieder niedriger werden, bleibt aber weiterhin bestehen.
Efavirenz	Sustiva Eventuell Dosisreduktion Ritonavir auf 2x500 mg. Plasmaspiegel von Ritonavir um 17 % erhöht.
Epilepsie-Medikamente (Antiepileptika, Antikonvulsiva)	siehe Carbamazepin , siehe Clonazepam , siehe Ethosuximid , siehe Lamotrigin , siehe Phenobarbital , siehe Phenytoin
Ergotamin	z. B. Ergo-Kranit ! Darf nicht in Kombination angewendet werden. Kann Risiko Toxizität erhöhen. Alternativen: Sehr wenige klinische Erfahrungen.
Erythromycin	z. B. Erythrocin, Monomycin Aufgrund eines potentiellen, signifikanten Anstiegs der Serumspiegel Kombination nur nach sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung und mit sorgfältiger Überwachung von Wirkung und Nebenwirkungen. Erythromycin-Level kann deutlich ansteigen.
Ethinylestradiol	z. B. Progynon, Turisteron Zur Kontrazeption sollte alternative Verhütungsmethode angewendet oder Dosis erhöht werden. Vermindert Ethinylestradiol-Level um 41 %.

Ethosuximid	z. B. Petnidan, Suxilep Sorgfältige Überwachung erforderlich. Überwachung der Toxizität von Ethosuximid. Kann Ethosuximid-Level erhöhen.
Etoposid	z. B. Vepesid Kann Etoposid-Level erhöhen.
Felodipin	z. B. Modip, Munobal Aufgrund eines potentiellen, signifikanten Anstiegs der Serumspiegel Kombination nur nach sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung und mit sorgfältiger Überwachung von Wirkung und Nebenwirkungen. Kann Felodipin-Level signifikant erhöhen.
Fentanyl	Fentanyl Aufgrund eines potentiellen, signifikanten Anstiegs der Serumspiegel Kombination nur nach sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung und mit sorgfältiger Überwachung von Wirkung und Nebenwirkungen. Kann Fentanyl-Level signifikant erhöhen. Risiko erhöhter Opiat-Toxizität wie z. B. Atemdepression, Absinken des Blutdrucks etc.
Flecainid	Tambocor ⚠ Darf nicht in Kombination angewendet werden. Kann Risiko von Toxizität erhöhen. Alternativen: Sehr wenige klinische Erfahrungen
Fluconazol	Diflucan Kombination möglich, keine Dosismodifikation erforderlich. Auf Nebenwirkungen überwachen. Erhöht Ritonavir-Level um 15%.
Fluoxetin	z. B. Fluctin Aufgrund eines potentiellen, signifikanten Anstiegs der Serumspiegel Kombination nur nach sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung und mit sorgfältiger Überwachung von Wirkung und Nebenwirkungen. Dosisreduzierung Fluoxetin prüfen. Erhöht Ritonavir-Level um 19%, kann Fluoxetin-Level erhöhen.
Fluphenazin	z. B. Dapotum Sorgfältige Überwachung erforderlich. Überwachung der Toxizität von Fluphenazin.
Flurazepam	z. B. Dalmadorm, Staurodorm ⚠ Darf nicht in Kombination angewendet werden. Kann Risiko von Toxizität erhöhen. Alternativen: Temazepam (z. B. Neodorm), Lorazepam (z. B. Tavor)
Fluvastatin	z. B. Cranoc, LOCOL Sorgfältige Überwachung erforderlich. Überwachung der Toxizität von Fluvastatin. Kann Fluvastatin-Level signifikant erhöhen.
Foscarnet	Foscavir Erhöhtes Risiko von Nieren-Toxizität möglich.

Gastro-intestinale Motilitätsstörungen	siehe Cisaprid Alternativen: wenig klinische Erfahrung.
Gentamicin	z. B. Gencin, Refobacin Erhöhtes Risiko von Nieren-Toxizität möglich.
Gerinnungshemmer (Antikoagulantien)	siehe Acenocoumarol , siehe Phenprocoumon , siehe Warfarin generell: Vorsicht bei Einsatz von Vitamin-K-Antagonisten (Gerinnungshemmern).
Glecaïnid	siehe Flecainid
Glipizid	Glibenese Engmaschige Überwachung erforderlich sowie tägliche Blutzucker-Kontrolle. Ritonavir kann Abbau von Glipizid vermindern. Risiko der Entwicklung sehr geringer Blutzucker-Werte.
Grapefrucht-Saft	Kein Effekt auf die Ritonavir-Konzentration.
Haloperidol	z. B. Buteridol, Haldol Aufgrund eines potentiellen, signifikanten Anstiegs der Serumspiegel Kombination nur nach sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung und mit sorgfältiger Überwachung von Wirkung und Nebenwirkungen. Kann Haloperidol-Level erhöhen.
Heroin (Diamorphin)	Hinsichtlich verminderter Wirksamkeit überwachen. Ritonavir kann Heroin-Level um bis zu 50 % vermindern.
Herzrhythmusstörungen (Antiarrhythmika)	siehe Amiodaron , siehe Chinidin , siehe Disopyramid , siehe Encainid , siehe Flecainid , siehe Lidocain , siehe Mexiletin , siehe Phenytoin , siehe Propafenon Alternativen: sichere Alternativen bisher nicht identifiziert, wenig klinische Erfahrung.
Hustenmittel (Antitussiva)	siehe Codein , siehe Hydrocodon
Hydrocodon	z. B. Dicodid Kann Hydrocodon-Level erhöhen.
Hydromorphon	Dilaudid Ritonavir kann Hydromorphon-Level vermindern.
Ibuprofen	z. B. Dolgit, Optalidon Ritonavir kann Ibuprofen-Level erhöhen.
Imipramin	z. B. Pyleugan, Tofranil Aufgrund eines potentiellen, signifikanten Anstiegs der Serumspiegel Kombination nur nach sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung und mit sorgfältiger Überwachung von Wirkung und Nebenwirkungen. Dosisreduzierung Imipramin prüfen. Kann Imipramin-Level erhöhen.

Indinavir	Crixivan Kombination ggf. für Salvage-Therapien geeignet. Ritonavir mindestens in therapeutisch wirksamem Spiegel (400 mg) verwenden. Achtfacher Anstieg der AUC in Studien an Ratten. Studien zur Kombination von Indinavir und Ritonavir in 2xtäglich-Dosierungen werden derzeit durchgeführt.
Invirase	siehe Saquinavir
Isotretinoin	z. B. Roaccutan Sorgfältige Überwachung erforderlich. Überwachung der Toxizität von Isotretinoin.
Isradipin	z. B. Lomir, Vascal Aufgrund eines potentiellen, signifikanten Anstiegs der Serumspiegel Kombination nur nach sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung und mit sorgfältiger Überwachung von Wirkung und Nebenwirkungen. Kann Isradipin-Level signifikant erhöhen.
Itraconazol	Sempera Aufgrund eines potentiellen, signifikanten Anstiegs der Serumspiegel Kombination nur nach sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung und mit sorgfältiger Überwachung von Wirkung und Nebenwirkungen. Kann Itraconazol-Level signifikant erhöhen. Alternative: Fluconazol (z. B. Diflucan)
Ketoconazol	Nizoral Kombination sollte vermieden werden. Falls Kombination erforderlich: Aufgrund eines potentiellen, signifikanten Anstiegs der Serumspiegel Kombination nur nach sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung und mit sorgfältiger Überwachung von Wirkung und Nebenwirkungen. Ketoconazol-Level kann deutlich ansteigen. Kann Risiko von Toxizität erhöhen. Alternative: Fluconazol (z. B. Diflucan)
Ketoprofen	z. B. Alrheunum Kann Ketoprofen-Level vermindern.
Ketorolac	z. B. Acular Kann Ketorolac-Level vermindern.
Kontrazeptiva oral	siehe Ethinylestradiol , siehe Medroxyprogesteron Sorgfältige Überwachung erforderlich. Dosis verdoppeln oder andere Verhütungsmethode.
Lansoprazol	z. B. Agopton, Lanzor Vorsicht bei Kombination. Plasmaspiegel Lansoprazol überwachen. Lansoprazol-Plasmakonzentration kann durch Ritonavir sowohl erhöht als auch vermindert werden.
Loperamid	z. B. Imodium Kombination möglich. Kann Loperamid-Level vermindern.

Loratadin	z. B. Lisino Aufgrund eines potentiellen, signifikanten Anstiegs der Serumspiegel Kombination nur nach sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung und mit sorgfältiger Überwachung von Wirkung und Nebenwirkungen. Kann Loratadin-Level signifikant erhöhen. Alternative: Cetirizin (z. B. Zyrtec)
Lorazepam	z. B. Tavor Kombination möglich. Einziges Diazepam-Derivat bei Ritonavir. Kann Lorazepam-Level vermindern.
Losartan	Lozaar Losartan-Level kann vermindert oder erhöht sein.
Lovastatin	z. B. Mevinacor Kann Lovastatin-Level signifikant erhöhen.
MAC/MAI-Medikamente	siehe Clarithromycin , siehe Rifabutin , siehe Rifampicin
Macrolid-Antibiotika	siehe Clarithromycin , siehe Erythromycin Mit Wechselwirkungen ist zu rechnen.
Magen-Darm-Motilitätsstörungen	siehe Cisaprid , siehe Metoclopramid
Magensäure-Hemmer (H₂-Blocker)	siehe Cimetidin
Mebendazol	z. B. Surfont, Vermox Sorgfältige Überwachung erforderlich. Überwachung der Toxizität und Wirksamkeit von Mebendazol.
Medroxyprogesteron	z. B. Depot-Clinovir Sorgfältige Überwachung erforderlich. Überwachung der Toxizität von Medroxyprogesteron. Medroxyprogesteron-Level kann vermindert werden.
Mefloquin	z. B. Lariam Sorgfältige Überwachung erforderlich. Überwachung der Toxizität von Mefloquin. Erhöht Mefloquin-Level um 300%.
Metamphetamin („Speed“)	USA: Desoxy Kann Metamphetamin-Level vermindern oder erhöhen.
Metformin	z. B. Glucophage, Mediabet, Siofor Bisher keine Interaktionen beobachtet.
Methadon	Kombination möglich. Ggf. Dosisanpassung prüfen. Ritonavir vermindert die Methadon-AUC um 36%.
Methylphenidat	USA: Ritalin Methylphenidat-Spiegel kann erhöht oder vermindert werden.
Metoclopramid	z. B. MCP-ratiopharm, Paspertin Kann Metoclopramid-Level vermindern.

- Metronidazol** z. B. Clont, Flagyl
Sorgfältige Überwachung erforderlich. Überwachung der Toxizität von Metronidazol.
Die gleichzeitige Verabreichung von Metronidazol und Ritonavir Lösung sollte vermieden werden.
 Metronidazol-Level kann deutlich ansteigen. Kann Risiko von Toxizität erhöhen (nur bei Ritonavir liquid).
 Bei Ritonavir-Lösung (43 % Ethanol) Möglichkeit Disulfiram-ähnlicher Reaktionen.
- Mexiletin** z. B. Mexitil Kann Mexiletin-Level erhöhen und kardiologische und neurologische Nebenwirkungen erhöhen.
- Miconazol i.v.** Daktar
Kombination sollte vermieden werden.
 Kann Risiko von Toxizität erhöhen. Kann Miconazol-Level signifikant erhöhen
- Midazolam** Dormicum
 **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
 Kann Risiko von Toxizität erhöhen.
 Alternativen: Temazepam (z. B. Neodorm), Lorazepam (z. B. Tavor)
- Migräne-Medikamente** siehe **Dihydroergotamin**, siehe **Ergotamin**
- Mycobakterien-Medikamente (Antimycobakteria)** siehe **Rifabutin**, siehe **Rifampicin**
 Alternativen: Clarithromycin (Klacid, Mavid), Ethambutol (z. B. Myambutol, EMB-Fatol).
- Nelfinavir** Viracept
Sicherheit bisher nicht bestätigt.
 Erhöht Ritonavir-Level um 9 % und Nelfinavir-Level um 152 %.
 Kombination wird derzeit in Studien geprüft.
- Neomycin** z. B. Bykomycin
 Erhöhtes Risiko von Nieren-Toxizität möglich.
- Nevirapin** Viramune
Kombination möglich.
 Bei Kombination mit Ritonavir zweimal täglich (schrittweise Dosissteigerung) keine signifikante Veränderung der Nevirapin- und Ritonavir-Plasmaspiegel beobachtet. Keine erhöhten Risiken beobachtet.
- Nicardipin** z. B. Antagonil
Aufgrund eines potentiellen, signifikanten Anstiegs der Serumspiegel Kombination nur nach sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung und mit sorgfältiger Überwachung von Wirkung und Nebenwirkungen.
 Kann Nicardipin-Level signifikant erhöhen.
- Nifedipin** z. B. Adalat
Aufgrund eines potentiellen, signifikanten Anstiegs der Serumspiegel Kombination nur nach sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung und mit sorgfältiger Überwachung von Wirkung und Nebenwirkungen.
 Kann Nifedipin-Level signifikant erhöhen.

- Nimodipin** z. B. Nimotop
Aufgrund eines potentiellen, signifikanten Anstiegs der Serumspiegel Kombination nur nach sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung und mit sorgfältiger Überwachung von Wirkung und Nebenwirkungen.
 Kann Nimodipin-Level signifikant erhöhen.
- Nisoldipin** z. B. Baymycard
Aufgrund eines potentiellen, signifikanten Anstiegs der Serumspiegel Kombination nur nach sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung und mit sorgfältiger Überwachung von Wirkung und Nebenwirkungen.
 Kann Nisoldipin-Level signifikant erhöhen.
- Nitrendipin** z. B. Bayotensin
Aufgrund eines potentiellen, signifikanten Anstiegs der Serumspiegel Kombination nur nach sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung und mit sorgfältiger Überwachung von Wirkung und Nebenwirkungen.
 Kann Nitrendipin-Level signifikant erhöhen.
- Nortriptylin** Nortrilen
Aufgrund eines potentiellen, signifikanten Anstiegs der Serumspiegel Kombination nur nach sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung und mit sorgfältiger Überwachung von Wirkung und Nebenwirkungen.
 Dosisreduzierung Nortriptylin prüfen.
 Kann Nortriptylin-Level erhöhen.
- Olanzapin** Zyprexa
Bei Kombination auf Nebenwirkungen überwachen.
 Olanzapin wird über CYP1A2 metabolisiert.
 Bisher keine Wechselwirkungen berichtet.
- Omeprazol** z. B. Antra, Gastroloc
Vorsicht bei Kombination. Plasmaspiegel Omeprazol überwachen.
 Omeprazol-Plasmakonzentration kann durch Ritonavir sowohl erhöht als auch vermindert werden.
- Ondansetron** z. B. Zofran
Dosisminderung prüfen.
 Kann Ondansetron-Level erhöhen.
- Opioide** siehe **Codein**, siehe **Meperidin**, siehe **Oxycodon**, siehe **Pethidin**, siehe **Propoxyphen**, siehe **Tramadol**
- Oxazepam** z. B. Adumbran, Praxiten
 **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
 Kann Oxazepam-Level vermindern.
- Oxycodon*** Eukodal
 Kann Oxycodon-Level erhöhen.
- Paclitaxel** z. B. Taxol
 Kann Paclitaxel-Level erhöhen.

- Paroxetin** z. B. Seroxat, Tagonis
Aufgrund eines potentiellen, signifikanten Anstiegs der Serumspiegel Kombination nur nach sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung und mit sorgfältiger Überwachung von Wirkung und Nebenwirkungen.
Dosisreduzierung Paroxetin prüfen.
 Kann Paroxetin-Level erhöhen.
 Alternative: Fluvoxamin (z. B. Fevarin)
- Penbutolol** z. B. Betapressin
 Kann Penbutolol-Level erhöhen.
- Pentamidin i.v.** Pentacarinat
 Erhöhtes Risiko von Nieren-Toxizität möglich.
- Pethidin** z. B. Dolantin
 ⚠ **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
 Alternativen: Paracetamol (z. B. ben-u-ron), Codein (z. B. Codipront), Tramadol (z. B. Tramal)
- Phenobarbital** z. B. Luminal, Phenaemal
Sorgfältige Überwachung erforderlich. Überwachung der Toxizität von Phenobarbital. Überwachung der Wirksamkeit von Ritonavir.
 Phenobarbital kann Ritonavir-Level vermindern.
 Alternative: Valproinsäure (z. B. Ergenyl).
- Phenprocoumon** z. B. Marcumar
Sorgfältige Überwachung erforderlich. Überwachung der Wirksamkeit von Phenprocoumon.
- Phenytoin** z. B. Epanutin, Phenhydan, Zentropil
Sorgfältige Überwachung erforderlich. Überwachung der Toxizität von Phenytoin. Überwachung der Wirksamkeit von Ritonavir.
 Alternative: Valproinsäure (z. B. Ergenyl).
 Phenytoin kann Ritonavir-Level vermindern.
- Pilzmittel (Antimykotika)** siehe **Itraconazol**, siehe **Ketoconazol**
- Pimozid** z. B. Antalon, Orap
 ⚠ **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
 Kann Risiko von Toxizität erhöhen. Alternativen: Sehr wenige klinische Erfahrungen.
- Pindolol** z. B. Visken
 Kann Pindolol-Level erhöhen
- Piroxicam** z. B. durapirox, Felden
 ⚠ **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
 Kann Risiko von Toxizität erhöhen.
 Alternativen: Paracetamol (z. B. ben-u-ron), Codein (z. B. Codipront).
- Prazepam** z. B. Demetrin
 ⚠ **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**

- Prednisolon** z. B. Decortin, Predni-H
Aufgrund eines potentiellen, signifikanten Anstiegs der Serumspiegel Kombination nur nach sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung und mit sorgfältiger Überwachung von Wirkung und Nebenwirkungen.
- Prednison** z. B. Rectodelt
 Kann Prednison-Level erhöhen.
- Promethazin** z. B. Atosil, Eusedon
Sorgfältige Überwachung erforderlich. Überwachung der Toxizität von Promethazin.
- Propafenon** z. B. Propafenon-ratiopharm, Rythmonorm
 ⚠ **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
 Hemmung der Verstoffwechslung, erhöhter Propafenon-Plasmaspiegel.
 Kann Risiko von Toxizität erhöhen.
 Alternativen: Sehr wenige klinische Erfahrungen
- Propranolol** z. B. Efektolol, Indobloc, Obsidan
 Kann Propranolol-Level erhöhen.
- Propoxyphen** z. B. Develin retard
 ⚠ **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
 Kann Risiko von Toxizität erhöhen.
 Alternativen: Paracetamol (z. B. ben-u-ron), Codein (z. B. Codipront)
- Psychopharmaka (Neuroleptika)** Ritonavir verursacht moderaten Anstieg der AUC-Werte.
 siehe **Amphetamine**, siehe **Chlorpromazin**, siehe **Chlordiazepoxid**, siehe **Clozapin**, siehe **Dikaliumclorazepate**, siehe **Fluphenazin**, siehe **Haloperidol**, siehe **Metamphetamin**, siehe **Oxazepam**, siehe **Perphenazin**, siehe **Pimozid**, siehe **Prazepam**, siehe **Promethazin**, siehe **Risperidon**, siehe **Thioridazin**, siehe **Trifluoperazin**, siehe **Prochlorperazin**
Wenig klinische Erfahrung.
- Pyrimethamin** z. B. Daraprim
Sorgfältige Überwachung erforderlich. Überwachung der Toxizität von Pyrimethamin.
- Rescriptor** siehe **Delavirdin**
- Retrovir** siehe **Azidothymidin**
- Rheuma-Medikamente (nicht-steroidale Antiphlogistika, ~ Antirheumatika)** siehe **Ketoprofen**, siehe **Naproxen**, siehe **Piroxicam**
- Rifabutin** Mycobutin
 ⚠ **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
 Ritonavir erhöht Rifabutin-Level um das Vierfache. Kann Risiko von Toxizität erhöhen.
 AUC des Rifabutin-Metaboliten (25-O-desacetyl) 35-fach erhöht.
 Erhöhte Inzidenz von Leukopenien, Uveitiden, Arthralgien und Gelenksteife.
 Alternative: Clarithromycin (z. B. Mavid), Ethambutol

- Rifampicin** z. B. Eremfat, Rifa, Rimactan
Sorgfältige Überwachung erforderlich. Überwachung der Toxizität von Rifampicin. Überwachung der Wirksamkeit von Ritonavir.
 Vermindert Ritonavir-Level um 35%. Rifampicin-Level können sehr stark erhöht werden. Werterhöhungen bei Leberfunktionstest beobachtet. Rifampicin kann Ritonavir-Level vermindern.
- Risperidon** z. B. Risperdal
Aufgrund eines potentiellen, signifikanten Anstiegs der Serumspiegel Kombination nur nach sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung und mit sorgfältiger Überwachung von Wirkung und Nebenwirkungen.
 Kann Risperidon-Level erhöhen.
- Saquinavir hgc** Invirase
T Kombination möglich, Dosismodifikation Ritonavir erforderlich (2x4 Kapseln à 100 mg). 2x4 Kapseln auch bei Fortovase!
 Erhöht Saquinavir-Level stark (~ Faktor 20)
 Bei vorhandener Lebererkrankung ggf. erhöhtes Risiko starker Transaminase-Level-Erhöhung (Inzidenz in 2 Studien bei 9%).
- Saquinavir sgc** Fortovase
Da für beide Substanzen noch keine Dosierungsempfehlungen gegeben werden können, sollten sie bis auf weiteres nicht in Kombination angewendet werden.
 Keine Vorteile gegenüber Saquinavir hgc.
 Die mit Saquinavir hgc (400 mg bid) in Kombination mit Ritonavir (400 mg bid) erreichte AUC entspricht der mit Saquinavir sgc (400 mg bid) erreichten AUC.
- Schlafmittel** siehe **Phenobarbital**, siehe auch **Beruhigungsmittel**
- Schmerzmittel (Analgetika)** siehe **Alfentanil**, siehe **Hydromorphon**, siehe **Ketorolac**, siehe **Pethidin**, siehe **Piroxycam**, siehe **Propoxyphen**, siehe **Tramadol**, siehe **Buprenorphin-Hydrochlorid**
 Alternativen: Paracetamol (z. B. ben-u-ron, Togat), Oxycodone, Acetylsalicylsäure (z. B. Aspirin, ASS).
- Sildenafil*** USA: Viagra
T Dosisreduzierung Sildenafil auf Anfangsdosis 25 mg erwägen.
 Sildenafil beeinflusst vermutlich den Plasmaspiegel von Proteasehemmern nicht. Proteasehemmer können durch Enzymhemmung jedoch den Sildenafil-Spiegel erhöhen und Nebenwirkungen verstärken.
- Simvastatin** z. B. Denan
 Kann Simvastatin-Level signifikant erhöhen.
- Stavudin** Zerit
Kombination möglich.
- Steroide** Siehe **Corticosteroide**, siehe **Testosteron**
 Die Level der meisten anabolen Steroide sowie Corticosteroide können durch Ritonavir stark ansteigen.
- Streptomycin** z. B. Strepto-Fatol
 Erhöhtes Risiko von Nieren-Toxizität möglich.

- Sulfamethoxazol** z. B. in Bactrim
Kombination möglich.
 Vermindert Sulfamethoxazol-Level um 20% (nicht klinisch relevant).
- Sulfonamide** Bei hochdosierten Sulfonamiden: Erhöhtes Risiko von Nieren-Toxizität möglich.
- Sumatriptan** USA: Imitrex
 Bisher keine Interaktionen berichtet.
- Tamoxifen** z. B. Jenoxifen, Zemide
Sorgfältige Überwachung erforderlich. Überwachung der Toxizität von Tamoxifen.
 Tamoxifen-Level kann sehr stark ansteigen.
- Temazepam** z. B. Neodorm
Kombination möglich.
 Kann Temazepam-Level vermindern.
- Terfenadin** z. B. Teldane, Terfen
! Darf nicht in Kombination angewendet werden.
 Kann Risiko von Toxizität erhöhen.
 Auftreten schwerster Arrhythmien.
 Alternative: Cetirizin (z. B. Zyrtec), Loratadin
- Testosteron** z. B. Andriol
 Testosteron-Level kann deutlich ansteigen.
- Theophyllin** z. B. Aerobin, Euphyllin, Solosin
Sorgfältige Überwachung erforderlich. Erhöhung der Theophyllin-Dosis kann erforderlich werden. Überwachung Spiegel.
 Vermindert Theophyllin-Level um 43%.
- Thioridazin** z. B. Melleril
Aufgrund eines potentiellen, signifikanten Anstiegs der Serumspiegel Kombination nur nach sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung und mit sorgfältiger Überwachung von Wirkung und Nebenwirkungen.
 Kann Thioridazin-Level erhöhen.
- Tinidazol** z. B. Simplotan, Sorquetan
Sorgfältige Überwachung erforderlich. Überwachung der Toxizität von Tinidazol.
 Zur Möglichkeit Disulfiram-ähnlicher Reaktionen siehe **Disulfiram**.
- Tolbutamid** z. B. Artosin, Rastinon
Aufgrund eines potentiellen, signifikanten Anstiegs der Serumspiegel Kombination nur nach sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung und mit sorgfältiger Überwachung von Wirkung und Nebenwirkungen.
- Trazodon** z. B. Thombran
Sorgfältige Überwachung erforderlich. Überwachung der Toxizität von Trazodon.
 Kann Trazodon-Level erhöhen und Risiko kardiologischer Nebenwirkungen erhöhen.
 Alternative: Fluvoxamin (z. B. Fevarin)
- Triazolam** Halcion
! Darf nicht in Kombination angewendet werden.
 Kann Risiko von Toxizität erhöhen.
 Alternativen: Temazepam (z. B. Neodorm), Lorazepam (z. B. Tavor)

Preveon®* (Adefovir dipivoxil, bis-POM PMEA)

Aufgrund der dürftigen Informationspolitik sind trotz dringender Erfordernis bisher kaum Angaben zu Wechselwirkungen von Adefovir mit anderen Substanzen verfügbar.

D-Carnitin ⚠ **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**

Isoniazid z. B. Isozid, tebesium
Erhöhtes Nebenwirkungsrisiko.

Rifampicin z. B. Rimactan
Erhöhtes Nebenwirkungsrisiko.

- Trifluoperazin** z. B. Jatroneural
Sorgfältige Überwachung erforderlich. Überwachung der Toxizität von Trifluoperazin.
- Trimipramin** z. B. Stangyl
Sorgfältige Überwachung erforderlich. Überwachung der Toxizität von Trimipramin.
Kann Trimipramin-Level erhöhen.
- Troglitazon** USA: Rizulin
Nur mit Vorsicht gemeinsam anwenden.
Da Troglitazon stark über die Leber abgebaut wird, sind Wechselwirkungen zu erwarten.
- Valproinsäure** z. B. Ergenyl
Ritonavir kann Valproinsäure-Level vermindern.
- Verapamil** z. B. Cardioprotect, Isoptin
Aufgrund eines potentiellen, signifikanten Anstiegs der Serumspiegel Kombination nur nach sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung und mit sorgfältiger Überwachung von Wirkung und Nebenwirkungen.
Kann Verapamil-Level signifikant erhöhen.
- Videx** siehe **Didanosin**
- Vinblastin** z. B. cellblastin, Velbe
Sorgfältige Überwachung erforderlich. Überwachung der Toxizität von Vinblastin.
Kann Vinblastin-Level erhöhen.
- Vincristin** z. B. cellcristin
Sorgfältige Überwachung erforderlich. Überwachung der Toxizität von Vincristin.
Kann Vincristin-Level erhöhen.
- Viracept** siehe **Nelfinavir**
- Viramune** siehe **Nevirapin**
- Warfarin*** **Aufgrund eines potentiellen, signifikanten Anstiegs der Serumspiegel Kombination nur nach sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abwägung und mit sorgfältiger Überwachung von Wirkung und Nebenwirkungen.**
Bei Kombination von Ritonavir und Warfarin INR (International Normalized Ratio) und PA (Prothrombin Aktivität) überwachen.
Kann Warfarin-Level erhöhen.
- Wurmmittel (Anthelminthika)** siehe **Albendazol**, siehe **Mebendazol**
- Zolpidem** z. B. Bikalm, Stilnox
⚠ **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
Kann Risiko von Toxizität erhöhen.
Alternativen: Temazepam, Lorazepam.

Rescriptor® (Delavirdin)

Da Reexpositions-Versuche bei NNRTI-bedingten Hautausschlägen vermieden werden sollten, ist bei Therapie mit Medikamenten, die ebenfalls häufig Hauterscheinungen provozieren, nur in Ausnahmefällen ein gleichzeitiger Therapiebeginn indiziert.

Allergie-Medikamente (Antihistaminika)

Einige Antihistaminika dürfen nicht in Kombination angewendet werden. siehe **Astemizol**, siehe **Loratadin**, siehe **Terfenadin**

Alprazolam

z. B. Cassadan, Xanax
! Darf nicht in Kombination angewendet werden.
Kann Alprazolam-Level erhöhen. Erhöht Risiko gravierender Nebenwirkungen.

Amiodaron

Cordarex
! Darf nicht in Kombination angewendet werden.
Risiko ernster und/oder lebensbedrohlicher Arrhythmien.

Amoxicillin

z. B. Augmentan, Jephoxin
Kombination erfordert sorgfältige Überwachung.
Kann Risiko von Hautausschlag und Stevens-Johnson-Syndrom erhöhen.

Amphetamine („Speed“)

Auch: AN1
! Dürfen nicht in Kombination angewendet werden.
Delavirdin kann Amphetamin-Spiegel erhöhen.

Antacida

T Sollten mit einer Stunde Abstand genommen werden oder senken Delavirdin-Level im Blut um 48 %.

Antibiotika

siehe **Clarithromycin**, siehe **Erythromycin**

Antidepressiva

siehe **Fluoxetin**

Astemizol

Hismanal
! Darf nicht in Kombination angewendet werden.
Kann Astemizol-Level erhöhen.
Risiko ernster und/oder lebensbedrohlicher Arrhythmien.

Azidothymidin (AZT)

Retrovir, in Combivir
Kombination möglich.
Verstärkt antivirale Aktivität im Labor.
Delavirdin soll Inzidenz von AZT-Neutropenien von 7 auf 3,5 % senken.

Azithromycin

Zithromax
Kombination möglich. Keine Dosisanpassung erforderlich.
Keine Interaktionen bekannt.

Beruhigungsmittel (Sedativa)

siehe **Alprazolam**, siehe **Midazolam**, siehe **Triazolam**, siehe **Carbamazepin**

Bluthochdruckmittel

siehe **Calcium-Antagonisten**

Calcium-Antagonisten (Calcium-Kanalblocker)

Einige Calcium-Antagonisten dürfen nicht in Kombination angewendet werden. Bei einigen Calcium-Antagonisten Dosisanpassung erforderlich. Siehe **Diltiazem**, siehe **Nifedipin**

Carbamazepin

z. B. Sirtal, Tegretal
! Darf nicht in Kombination angewendet werden.
Kann Delavirdin-Level signifikant senken. Plasmakonzentration von Carbamazepin wird gesenkt.

Chinidin

z. B. Chinidin-retard isis
Dosisanpassung kann erforderlich werden.
Kann Chinidin-Level erhöhen.

Cimetidin

z. B. Cimehexal, Tagamet
Chronisch gemeinsame Anwendung nicht empfohlen.
Kann Delavirdin-Level senken.

Cisaprid

z. B. Alimix, Propulsin
! Darf nicht in Kombination angewendet werden.
Cisaprid-Level kann erhöht werden.
Risiko ernster und/oder lebensbedrohlicher Arrhythmien.

Clarithromycin

Klacid
Dosisanpassung Delavirdin nicht erforderlich
Kann Delavirdin-Level um 31 % erhöhen. Erhöht Clarithromycin-Level um 100 %. Risiko erhöhter Toxizität.

Clavulansäure

z. B. Augmentan
Sollte während der ersten 6 Wochen Delavirdin-Therapie nicht zusammen angewendet werden.

Cotrimoxazol

z. B. Bactrim, Cotrim, Eusaprim
Sollte während der ersten 6 Wochen Delavirdin-Therapie nicht zusammen angewendet werden.
Kann Risiko von Hautausschlägen erhöhen.
Delavirdin-Plasmaspiegel wird nicht beeinträchtigt.

Crixivan

siehe **Indinavir**

Dapson

z. B. Dapson-Fatol
T In einstündigem Abstand einnehmen oder Dosisanpassung kann erforderlich werden.
Kann Dapson-Level erhöhen.

Dexamethason

z. B. Decadron
! Darf nicht in Kombination angewendet werden.
Dexamethason kann Delavirdin-Spiegel vermindern.

Diazepam

z. B. Valium
T Auf Nebenwirkungen überwachen, ggf. Dosisverminderung.
Alternativen: Temazepam, Lorazepam.
Erhöhter Diazepam-Spiegel.

Didanosin (ddl)

Videx
T Videx sollte in mind. eine Stunde Abstand eingenommen werden
Gleichzeitige Anwendung senkt Delavirdin-Level um 32 %. Vermindert Didanosin-Level um 18 %. Verstärkt antivirale Aktivität im Labor.

Diltiazem	z. B. Corazet Kann Diltiazem-Level erhöhen. Epilepsie-Medikamente (Antiepileptika, Antikonvulsiva) siehe Carbamazepin , siehe Phenobarbital , siehe Phenytoin
Ergotamin	z. B. Ergo-Kranit Delavirdin kann Ergotamin-Level erhöhen.
Erythromycin	z. B. Eryhexal Kann Delavirdin-Level erhöhen.
Ethinylestradiol	z. B. Estradiol Jenapharm, Estrifam Kombination möglich. Kann Estradiol-Level erhöhen.
Famotidin	z. B. Ganor, Pepdul Chronisch gemeinsame Anwendung nicht empfohlen. Kann Delavirdin-Level vermindern.
Fluconazol	z. B. Diflucan Dosisanpassung Delavirdin nicht erforderlich. Auf Zeichen unerwünschter Delavirdin-Wirkungen überwachen. Erhöht Delavirdin-Level um 21%. Delavirdin beeinflusst Fluconazol-Pharmakokinetik nicht.
Fluoxetin	z. B. Fluctin Dosisanpassung Delavirdin nicht erforderlich. Erhöht Delavirdin-Level um 50%.
Flurazepam	z. B. Dalmadorm Auf Toxizität überwachen, ggf. Dosisverminderung. Alternativen Lorazepam, Temazepam. Erhöhter Flurazepam-Plasmaspiegel.
Gerinnungshemmer	siehe Warfarin
H2-Blocker	siehe Cimetidin , siehe Ranitidin
Herzrhythmusstörungen (Antiarrhythmika)	siehe Chinidin , siehe Phenytoin
Hydrocortison	z. B. Hydrocortison Jenapharm Tabletten, – Hoechst Kann Hydrocortison-Level erhöhen.
Immunsuppressiva	siehe Ciclosporin
Indinavir	Crixivan T Kombination möglich, Dosismodifikation Indinavir erforderlich auf 3x600 mg. Erhöht Indinavir-Level schätzungsweise 1,5- bis 2-fach. Delavirdin-Level bleibt unbeeinflusst. Sicherheits- und Wirksamkeitsdaten liegen noch nicht ausreichend vor.
Invirase	siehe Saquinavir
Itraconazol	Sempera Kann Itraconazol- und Delavirdin-Level erhöhen.

Ketoconazol	z. B. Nizoral Dosisanpassung Delavirdin nicht erforderlich. Auf unerwünschte Delavirdin-Wirkungen überwachen. Kann Ketoconazol-Level erhöhen. Erhöht Delavirdin-Level um 50%.
Kontrazeptiva oral	siehe Ethinylestradiol
Lansoprazol	z. B. Agopton, Lanzor Kombination sollte vermieden werden. Verminderte Delavirdin-Verstoffwechslung.
Lidocain	z. B. Lidoject, Xylocain Kann Lidocain-Level erhöhen.
Loratadin	Lisino ! Darf nicht in Kombination angewendet werden. Kann Loratadin-Level erhöhen.
Lovastatin	Mevinacor Kann Lovastatin-Level erhöhen.
MAC/MAI-Medikamente	siehe Clarithromycin , siehe Rifabutin , siehe Rifampicin
Magen-Darm-Motilitätsstörungen	siehe Cisaprid
Magensäure-Hemmer	siehe H2-Blocker , siehe auch Antacida
Methadon	Delavirdin erhöht Methadon-Level vermutlich stark.
Midazolam	Dormicum ! Darf nicht in Kombination angewendet werden. Kann Midazolam-Level erhöhen. Erhöhtes Risiko gravierender Nebenwirkungen.
Mycobakterien-Medikamente (Antimycobakteria)	siehe Clarithromycin , siehe Rifabutin , siehe Rifampicin
Nelfinavir	Viracept Delavirdin erhöht die Nelfinavir-AUC um über 90%; vermindert aber den aktiven Metaboliten um ca. 40%. Nelfinavir vermindert die Delavirdin-AUC um 50%. Risiko der Ausbildung i.d.R. reversibler Neutropenien/Leukopenien.
Nifedipin	z. B. Adalat, Corinfar ! Darf nicht in Kombination angewendet werden. Kann Nifedipin-Level erhöhen.
Nizatidin	z. B. Gastrax, Nizax Chronisch gemeinsame Anwendung nicht empfohlen. Kann Delavirdin-Level vermindern.
Norvir	siehe Ritonavir
Omeprazol	z. B. Antra, Gastroloc Kombination sollte vermieden werden. Verminderte Delavirdin-Verstoffwechslung.

Phenobarbital z. B. Lepinal, Luminal
! **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
Senkt Delavirdin-Spiegel signifikant.

Phenytoin z. B. Epanutin, Phenhydantoin
! **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
Kann Delavirdin-Level signifikant vermindern.

Pilz-Medikamente (Antimykotika) siehe **Fluconazol**, siehe **Itraconazol**, siehe **Ketoconazol**

Pimozid z. B. Antalon, Orap
! **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
Risiko ernster und/oder lebensbedrohlicher Arrhythmien.

Prednisolon z. B. hefasolon, Predni-H
Kann Delavirdin-Level erhöhen.

Prednison z. B. Decortin, Rectodelt
Kann Prednison- und Delavirdin-Level erhöhen.

Progesteron Progestogel
Kann Progesteron-Level erhöhen.

Ranitidin z. B. Sostril, Zantic
Chronisch gemeinsame Anwendung nicht empfohlen.
Kann Delavirdin-Level vermindern.

Retrovir siehe **Azidothymidin**

Rifabutin Mycobutin
! **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
„Sollte bei einem Patienten TB-Behandlung erforderlich sein während einer Behandlung mit Delavirdin, müßte auf Basis von Extrapolationen eine Kombination aus Rifabutin 150 mg und Delavirdin >600 mg TID (800 mg TID) die pharmakokinetischen Interaktionen kompensieren.“
Vermindert Delavirdin-Level signifikant (-80 %) und erhöht Rifabutin-Level (um über 200 %).
Bei Kombination wäre Delavirdin-Dosis über 600 mg TID erforderlich, um der 400 mg TID alleine vergleichbare Plasmaspiegel zu erreichen.

Rifampicin z. B. Rimactan
! **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
Signifikante Verminderung des Delavirdin-Levels (AUC -96 %)

Ritonavir Norvir
Kombination möglich. Ggf. (insbes. bei Ritonavir-Intoleranz) Reduzierung der Ritonavir-Dosis prüfen.
Delavirdin erhöht Ritonavir-AUC um 63 %.
Sicherheits- und Wirksamkeitsdaten liegen noch nicht ausreichend vor.

Saquinavir hgc Inivrase
Regelmäßige Überwachung des Transaminase-Levels (ALT/AST) empfohlen.
Erhöht Inivrase-Level um das Vierfache und vermindert Delavirdin-AUC um 15 %.
13 % untersuchter Patienten entwickelten Zeichen einer möglichen Leber-Toxizität. Kombination kann Risiko gastro-intestinaler Nebenwirkungen erhöhen und Veränderung von Werten in Leber-Funktionstests bewirken.

Saquinavir sgc Fortovase
Kann Saquinavir-sgc-Level erhöhen.

Schlafmittel (Barbiturate) Können Delavirdin-Level senken.
siehe **Phenobarbital**, siehe auch **Beruhigungsmittel**

Sildenafil* USA: Viagra
! **Dosisreduzierung Sildenafil auf Anfangsdosis 25 mg erwägen.**
Sildenafil beeinflusst vermutlich den Plasmaspiegel von Delavirdin nicht. Delavirdin kann evtl. durch Enzymhemmung jedoch den Sildenafil-Spiegel erhöhen und Nebenwirkungen verstärken.

Stavudin Zerit
Kombination möglich.
Verstärkt antivirale Wirkung im Labor.

Steroide siehe **Progesteron**, siehe **Testosteron**

Sulfadiazin z. B. Sulfadiazin-Heyl
Delavirdin-Eiweißbindung signifikant herabgesetzt. Klinische Bedeutung bisher nicht ausreichend untersucht.

Sulfamethoxazol z. B. in Bactrim
Delavirdin-Eiweißbindung signifikant herabgesetzt. Klinische Bedeutung bisher nicht ausreichend untersucht.

Terfenadin z. B. Teldane, Terfen
! **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
Kann Terfenadin-Level erhöhen.
Risiko ernster und/oder lebensbedrohlicher Arrhythmien.

Testosteron z. B. Andriol
Kann Testosteron-Level erhöhen.

Triazolam Halcion
! **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
Alternativen: Lorazepam, Temazepam
Kann Triazolam-Level erhöhen. Erhöhtes Risiko gravierender Nebenwirkungen.

Tuberkulose-Medikamente siehe **Dapson**, siehe **Rifampicin**

Videx siehe **Didanosin**

Warfarin* **Kombination sollte vermieden werden. Falls Kombination erforderlich, engmaschige Überwachung von INR.**
Kann Warfarin-Level erhöhen.
Erhöhtes Risiko von Blutungen.

Zerit siehe **Stavudin**

Retrovir® (Azidothymidin, AZT, Zidovudin, ZDV)

Der Wirkstoff Azidothymidin ist auch in dem Kombinationspräparat Combivir enthalten. Aus Sicherheitsgründen sollten immer auch die Angaben bei Combivir mit geprüft werden.

- Acetylsalicylsäure (ASS)** z. B. Alka Seltzer, Aspirin, ASS-ratiopharm
Kombination mit Azidothymidin nur mit Vorsicht, besonders bei Langzeittherapie. Kann die Biotransformation von Azidothymidin hemmen. Kann bei langfristiger Gabe Nebenwirkungen verstärken oder deren Häufigkeit erhöhen.
- Aciclovir** z. B. Acic, Zovirax
Kombination möglich.
Verstärkt antivirale Aktivität in Zellkulturen. Bei Kombination mit Aciclovir ist es bei einem Patienten reversibel zu schwerer Schläfrigkeit und Lethargie gekommen. Azidothymidin und Aciclovir werden in der Praxis häufig zusammen eingesetzt, ohne daß diese Wechselwirkung aufgetreten ist.
- Adriamycin** siehe **Doxorubicin**
- Aminoglycoside** siehe **Clindamycin**, siehe **Gentamicin**, siehe **Neomycin**, siehe **Streptomycin**
- Amphotericin B** Ampho-moronal
Kombination sollte vermieden werden.
Kann Risiko von Knochenmark-Toxizität erhöhen. Kann bei langfristiger Gabe Nebenwirkungen verstärken oder deren Häufigkeit erhöhen.
- Amprenavir (141W94)** **Dosismodifikationen vermutlich nicht erforderlich.**
In vitro synergistische Wirksamkeit. Amprenavir erhöht Azidothymidin-AUC um 31 %.
- Antibiotika** siehe **Clarithromycin**
- Antineoplastics (Tumortherapeutika)** **Auf Nebenwirkungen überwachen.**
Können Gefahr Knochenmark-Toxizität erhöhen.
siehe **Vincristin**
- Atovaquon** Wellvone
Sollte nur mit Vorsicht mit Azidothymidin kombiniert werden, insbes. bei Langzeittherapie. Regelmäßige Überwachung auf Azidothymidin-Nebenwirkungen.
Keine Wirkung auf die Pharmakokinetik von Atovaquon. Behindert die Biotransformation von Azidothymidin. Erhöht Azidothymidin-Level (Plasma-AUC um 35 %).
- Beruhigungsmittel (Sedativa)** siehe **Carbamazepin**, siehe **Lorazepam**
- Carbamazepin** z. B. Sirtal, Tegretal
Nebenwirkungen treten verstärkt oder schneller auf.
- Cidofovir** Vistide
Die Ausscheidung von Azidothymidin über die Nieren kann durch Cidofovir beeinträchtigt werden.
- Cimetidin** z. B. Cimehexal, Tagamet
Kombination mit Azidothymidin nur mit Vorsicht, besonders bei Langzeittherapie.
Kann Biotransformation von Azidothymidin hemmen. Kann bei langfristiger Gabe Nebenwirkungen verstärken oder deren Häufigkeit erhöhen.

- Clarithromycin** Klacid, Mavid
Bei gleichzeitiger oraler Gabe von Clarithromycin und Azidothymidin sollte eine zeitlich um 4 Stunden versetzte Gabe von Zidovudin eingehalten werden.
Verringert Azidothymidin-Level um 12 %.
Keine pharmakologischen Interaktionen bei zeitlich um 4 Stunden versetzter Gabe.
- Clindamycin** z. B. Sobelin, Turimycin
Die Ausscheidung von Azidothymidin über die Nieren kann durch Clindamycin beeinträchtigt werden.
- Codein** z. B. Codipront mono, Tussispect mono
Kombination mit Azidothymidin nur mit Vorsicht, besonders bei Langzeittherapie.
Kann Biotransformation von Azidothymidin hemmen. Kann bei langfristiger Gabe Nebenwirkungen verstärken oder deren Häufigkeit erhöhen.
- Cotrimoxazol** z. B. Bactrim, Cotrim, Eusaprim
Auf Azidothymidin-Toxizität überwachen. Vorsicht bei langfristiger oder hochdosierter Gabe.
Kann Anzahl der roten Blutkörperchen und Neutrophilen vermindern. Kann zu verstärkter Myelosuppression führen. Kann bei hohen Cotrimoxazol-Dosen Azidothymidin-Level erhöhen und Azidothymidin-Abbau vermindern. Kann bei langfristiger Gabe Nebenwirkungen verstärken oder deren Häufigkeit erhöhen.
- CMV-Medikamente** siehe **Foscarnet**, siehe **Ganciclovir**
- Crixivan** siehe **Indinavir**
- Dapson** z. B. Daspon-Fatol
Kombination mit Azidothymidin nur mit Vorsicht, besonders bei Langzeittherapie. Auf Anämie und Neutropenie überwachen.
Kann Risiko von Knochenmark-Toxizität erhöhen. Kann Biotransformation von Azidothymidin hemmen. Kann bei langfristiger Gabe Nebenwirkungen verstärken oder deren Häufigkeit erhöhen.
- Delavirdin** Rescriptor
Kombination möglich.
Verstärkt antivirale Aktivität im Labor. Delavirdin soll Inzidenz von AZT-Neutropenien von 7 auf 3,5 % senken.
- Didanosin (ddl)** Videx
Kombination möglich.
Verstärkt antivirale Aktivität.
Didanosin-Pharmakokinetik unverändert, signifikanter Anstieg der Azidothymidin-AUC.
- Doxorubicin** z. B. Adriblastin, DOXO-cell
Vorsicht insbes. bei langfristiger Gabe.
Erhöhtes Nebenwirkungsrisiko. Kann bei langfristiger Gabe Nebenwirkungen verstärken oder deren Häufigkeit erhöhen.
- Efavirenz** Sustiva
Keine Veränderung der Plasmakonzentration bei beiden Substanzen.

Epilepsie-Medikamente (Antiepileptika, Antikonvulsiva)	siehe Phenytoin , siehe Valproinsäure
Epivir	siehe Lamivudin
Ethinylestradiol	z. B. Progynon Kann in vitro die Biotransformation von Azidothymidin hemmen.
Famciclovir	Kombination möglich. Azidothymidin-AUC und Cmax durch Famciclovir leicht vermindert, ohne klinische Relevanz.
Fluconazol	z. B. Diflucan Auf Azidothymidin-Toxizität überwachen. Erhöht Azidothymidin-AUC um 74 %. Kann Fluconazol-Level erhöhen.
Flucytosin	Ancotil Auf Nebenwirkungen überwachen. Vorsicht bei langfristiger Gabe. Kann bei langfristiger Gabe Nebenwirkungen verstärken oder deren Häufigkeit erhöhen. Kann Risiko von Knochenmark-Toxizität erhöhen.
Foscarnet	Foscavir Sorgfältige Überwachung erforderlich. Auf Nebenwirkungen überwachen. Klinische Erfahrung legt nahe, daß Kombination ohne Erhöhung von Myelosuppression möglich. Möglichkeit additiver Effekte auf Anämie nicht auszuschließen. In Zellkulturen synergistische Wirkung gegen HIV-Replikation.
Ganciclovir i.v.	Cymeven Kombination sollte vermieden werden, wenn nicht zwingend erforderlich. Falls Kombination unvermeidbar, engmaschige Kontrolle des Blutbilds erforderlich. Kann Anzahl der Neutrophilen vermindern. Kann zu schweren Neutropenien führen. Kann bei langfristiger Gabe Nebenwirkungen verstärken oder deren Häufigkeit erhöhen.
Ganciclovir oral	Cymeven Orales Ganciclovir erhöht Azidothymidin-Level im Blut. Risiko von Nebenwirkungen erhöht.
Gentamicin	z. B. Gencin, Refobacin Die Ausscheidung von Azidothymidin über die Nieren kann durch Gentamicin beeinträchtigt werden.
Herzrhythmusstörungen (Antiarrhythmika)	siehe Phenytoin
Hivid (ddC)	siehe Zalcitabin
Hustenmittel (Antitussiva)	siehe Codein
Hydroxyurea	Litalir Auf mögliche Toxizität überwachen. Pharmakokinetische Interaktion möglich mit verstärkter Knochenmark-Toxizität und Zytopenien.

Indinavir	Crixivan Kombination möglich. Verstärkt antivirale Aktivität im Labor. Erhöht Azidothymidin-Level um 17-36 %.
Indometacin	z. B. Amuno, Indomet-ratiopharm Kombination mit Azidothymidin nur mit Vorsicht, besonders bei Langzeittherapie. Kann Biotransformation von Azidothymidin hemmen. Kann bei langfristiger Gabe Nebenwirkungen verstärken oder deren Häufigkeit erhöhen.
Interferon-α	z. B. roferon Dosisreduktion oder Unterbrechung einer der beiden Substanzen kann erforderlich werden. Auf hämatologische Toxizität überwachen. Verstärkt antivirale Aktivität im Labor. Kann Risiko von Knochenmark-Toxizität erhöhen.
Invirase	siehe Saquinavir
Isoprinosin	Nur mit Vorsicht kombinieren, insbes. bei Langzeittherapie. Isoprinosin kann die Biotransformation von Azidothymidin hemmen.
Itraconazol	z. B. Sempera Kann Azidothymidin-Level erhöhen.
Ketoconazol	z. B. Nizoral Kann Azidothymidin-Level erhöhen.
Ketoprofen	z. B. Gabrilen, Orudis Kombination mit Azidothymidin nur mit Vorsicht, besonders bei Langzeittherapie. Kann Biotransformation von Azidothymidin hemmen. Kann bei langfristiger Gabe Nebenwirkungen verstärken oder deren Häufigkeit erhöhen.
Lamivudin (3TC)	Epivir, in Combivir Kombination möglich. Auf Azidothymidin-Nebenwirkungen überwachen. Verstärkt antivirale Aktivität im Labor. Maximale Azidothymidin-Serumkonzentration 39 % erhöht, keine Auswirkungen auf Lamivudin-Pharmakokinetik. Bei in-vitro- Untersuchungen wurden keine Wechselwirkungen festgestellt. Mögliche Myelosuppression könnte verstärkt werden.
Lorazepam	z. B. Tavor, Tolid Kombination mit Azidothymidin nur mit Vorsicht, besonders bei Langzeittherapie. Kann Biotransformation von Azidothymidin hemmen. Kann bei langfristiger Gabe Nebenwirkungen verstärken oder deren Häufigkeit erhöhen.
MAC/MAI-Medikamente	siehe Clarithromycin , siehe Rifabutin , siehe Rifampicin
Magensäure-Hemmer	siehe Cimetidin , siehe auch H2-Blocker
Methadon	Auf Azidothymidin-Toxizitäten überwachen. Steigert Azidothymidin-AUC signifikant (52 %). Kann Risiko von Nebenwirkungen, insbes. Knochenmark-Toxizität erhöhen.
Mycobakterien-Medikamente (Antimycobakteria)	siehe Clarithromycin , siehe Rifabutin , siehe Rifampicin



Naproxen	z. B. Apranax, Naproxen Kombination mit Azidothymidin nur mit Vorsicht, besonders bei Langzeittherapie. Kann Biotransformation von Azidothymidin hemmen. Kann bei langfristiger Gabe Nebenwirkungen verstärken oder deren Häufigkeit erhöhen.
Nelfinavir	Viracept Kombination möglich. Dosisanpassung nicht erforderlich. Verringert Azidothymidin-Level um 35 %.
Neomycin	z. B. Bykomycin Die Ausscheidung von Azidothymidin über die Nieren kann durch Neomycin beeinträchtigt werden.
Nevirapin	Viramune Kombination möglich. Keine Dosisanpassung erforderlich. Signifikante Verminderung der Azidothymidin-AUC um 32 % in einer kleinen Studie, um 13 % nach anderen Daten. Keine Auswirkung auf Nevirapin-Pharmakokinetik. Verstärkte antivirale Aktivität im Labor.
Norvir	siehe Ritonavir
Opiode	siehe Codein
Oxazepam	z. B. Adumbran, Azutranquil Kombination mit Azidothymidin nur mit Vorsicht, besonders bei Langzeittherapie. Kann Biotransformation von Azidothymidin hemmen. Kann bei langfristiger Gabe Nebenwirkungen verstärken oder deren Häufigkeit erhöhen.
Paracetamol	z. B. ben-u-ron, Contac Kombination mit Zidovudin nur mit Vorsicht, besonders bei Langzeittherapie. Erhöht die Häufigkeit von Neutropenien. Effekt tritt besonders nach Langzeittherapie auf. Verringert Azidothymidin-AUC um 10-30 %, klinisch nicht relevant.
Pentamidin i.v.	Pentacarinat i.v.: Kombination sollte vermieden werden. i.v.: Kann Risiko von Knochenmark-Toxizität erhöhen. Kann bei langfristiger Gabe Nebenwirkungen verstärken oder deren Häufigkeit erhöhen.
Phenytoin	z. B. Epanutin, Phenhydan, Zentropil Kombination mit Azidothymidin nur mit Vorsicht. Bei gleichzeitiger Anwendung sollte Phenytoin-Plasmaspiegel sorgfältig überwacht werden. Phenytoin-Blutspiegel können durch Azidothymidin beeinflusst werden. Kann Azidothymidin-Level vermindern.
Pilzmittel (Antimycotika)	siehe Amphotericin B , siehe Fluconazol , siehe Flucytosin
Probenecid	Probenecid Auf Nebenwirkungen überwachen. AZT-Konzentration um 106 % erhöht. Kann Azidothymidin-Abbau und Ausscheidung vermindern.
Pyrimethamin	z. B. Daraprim Auf Nebenwirkungen überwachen. Kann Azidothymidin-Level erhöhen und Risiko von Nebenwirkungen, insbes. Knochenmark-Toxizität erhöhen.

Rescriptor	siehe Delavirdin
Rheuma-Medikamente (nichtsteroidale Antiphlogistika)	siehe Indometacin , siehe Naproxen
Ribavirin	Virazole ! Darf nicht in Kombination angewendet werden. Antagonisiert in vitro die antivirale Wirkung von Azidothymidin (Hemmung der intrazellulären Phosphorylierung).
Rifabutin	Mycobutin Kann Azidothymidin-Level um 32 % (C _{max}) vermindern. Veränderung ohne klinische Bedeutung.
Rifampicin	z. B. Rimactan Kann Azidothymidin-Level um 48 % vermindern.
Ritonavir	Norvir Kombination möglich, keine Dosisanpassung erforderlich. Verstärkt antivirale Aktivität im Labor. Verringert Azidothymidin-AUC um 25 %.
Salicylsäure	z. B. Psorimed Kann in vitro die Biotransformation von Azidothymidin hemmen.
Saquinavir hgc	Invirase Kombination möglich. Verstärkt antivirale Aktivität im Labor.
Schmerzmittel (Analgetika)	siehe Acetylsalicylsäure (ASS) , siehe Paracetamol
Stavudin (d4T)	Zerit ! Darf nicht in Kombination angewendet werden. Kann antivirale Aktivität vermindern. Die Kombination von Azidothymidin und Stavudin ist weniger wirksam als die Einzelsubstanzen.
Streptomycin	z. B. Strepto-Fatol Die Ausscheidung von Azidothymidin über die Nieren kann durch Streptomycin beeinträchtigt werden.
Sulfonamide	Vorsicht bei hochdosierter Kombination, regelmäßig überwachen. Hochdosierte Sulfonamide können zu deutlicher Erhöhung des Nebenwirkungs-Risikos führen, insbes. Myelotoxizität.
Tuberkulose-Medikamente	siehe Dapson , siehe Rifampicin
Valproinsäure	z. B. Ergenyl Engmaschige Überwachung auf Azidothymidin-Toxizität. Erhöht Azidothymidin-Level um 79 %. Klinische Relevanz dieser Interaktion unbekannt.
Videx	siehe Didanosin

- Vinblastin** z. B. cellblastin, Vinblastin R.P.
Vorsicht bei langfristiger Gabe.
 Kann bei langfristiger Gabe Nebenwirkungen verstärken oder deren Häufigkeit erhöhen.
- Vincristin** z. B. cellcristin, Vincristin Bristol
Vorsicht bei langfristiger Gabe.
 Kann bei langfristiger Gabe Nebenwirkungen verstärken oder deren Häufigkeit erhöhen.
- Zalcitabin** Hivid
Auf Nebenwirkungen überwachen.
 In vitro verstärkte antivirale Aktivität. Kann Pankreatitis-Risiko erhöhen.
- Zerit** siehe **Stavudin**

Sustiva™ (Efavirenz, DMP 266)

Da Reexpositions-Versuche bei NNRTI-bedingten Hautausschlägen vermieden werden sollten, ist bei Therapie mit Medikamenten, die ebenfalls häufig Hauterscheinungen provozieren, nur in Ausnahmefällen ein gleichzeitiger Therapiebeginn indiziert.

- Amoxicillin** z. B. Augmentan, Jephoxin
Kombination erfordert sorgfältige Überwachung.
 Kann Risiko von Hautausschlag und Stevens-Johnson-Syndrom erhöhen.
- Amprenavir** **Kombination sollte vermieden werden.**
 Efavirenz senkt die AUC von Amprenavir um 36 %. Klinische Bedeutung bisher nicht bekannt.
 Efavirenz-AUC nur leicht erhöht.
 Kombination wird derzeit in Studien geprüft.
- Astemizol** z. B. Hismanal
 **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
 Risiko ernster und/oder lebensbedrohlicher Arrhythmien.
- Azidothymidin** Retrovir, in Combivir
 Keine Veränderung der Plasmakonzentration bei beiden Substanzen.
- Azithromycin** Zithromax
 Keine signifikanten Wechselwirkungen.
- Cisaprid** z. B. Alimix, Propulsin
 **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
 Risiko ernster und/oder lebensbedrohlicher Arrhythmien.
- Clarithromycin** z. B. Klacid
Von gemeinsamer Anwendung wird abgeraten.
 Alternative Azithromycin.
 Efavirenz vermindert Clarithromycin-Plasmaspiegel um 39 %.
 Plasmaspiegel des 14-OH-Metaboliten wird um 34 % erhöht.
 Vermehrtes Auftreten von Exanthenen sowie Nebenwirkungen gastrointestinaler Art.
 Anstieg der Efavirenz-AUC um 11 %.
 Zum Teil Clarithromycin-Unverträglichkeit erhöht.
- Clavulansäure** z. B. Augmentan
Sollte während der ersten 6 Wochen Efavirenz-Therapie nicht zusammen angewendet werden.
 Kann Risiko von Hautausschlägen erhöhen.
- Cotrimoxazol** z. B. Bactrim, Cotrim, Eusaprim
Sollte während der ersten 6 Wochen Efavirenz-Therapie nicht zusammen angewendet werden.
 Kann Risiko von Hautausschlägen erhöhen.
- Ethinylestradiol** z. B. Progyon
 Efavirenz erhöht vermutlich den Ethinylestradiol-Spiegel. Zur Zeit läuft Studie.

- Fluconazol** z. B. Diflucan
Kombination möglich.
 Efavirenz verändert Plasmalevel von Fluconazol nicht. Fluconazol erhöht Efavirenz-AUC um 16 %, als klinisch nicht bedeutsam eingeschätzt.
- Indinavir** Crixivan
T Erhöhung der Indinavir-Dosis auf 1000 mg alle 8 Stunden empfohlen.
 Efavirenz vermindert Blutplasma-Level von Indinavir um 36 %. Keine signifikanten Auswirkungen auf Efavirenz-AUC.
- Lamivudin** Epivir, in Combivir
 Keine Veränderung der Plasmakonzentration bei beiden Substanzen.
- Midazolam** Dormicum
Kombination sollte vermieden werden.
 Risiko ernster und/oder lebensbedrohlicher Arrhythmien.
- Nelfinavir** Viracept
Dosismodifikation nicht erforderlich.
 Efavirenz erhöht Nelfinavir-AUC um ca. 16–26 %. Klinische Relevanz bisher nicht bekannt. Keine signifikanten Auswirkungen auf Efavirenz-AUC.
- Rifampicin** z. B. Rimactan, Rifa
 Keine Veränderung des Rifampicin-Spiegels (in Vergleich mit Literatur).
- Ritonavir** Norvir
T Eventuell Dosisreduktion Ritonavir auf 2 x 500 mg.
 Plasmaspiegel von Ritonavir um 17 % erhöht.
- Saquinavir hgc** Invirase
! Darf nicht in Kombination angewendet werden.
Auch alle Saquinavir enthaltenden Kombinationen mit zwei Proteasehemmern sind kontraindiziert! Ausnahme evtl. Efavirenz/Ritonavir/Saquinavir sgc als Salvage-Therapie.
 In Kombination mit 200 mg pro Tag Senkung der Saquinavir-AUC um 37 %.
 In Kombination mit 400 mg pro Tag keine Veränderung der Saquinavir-AUC.
- Saquinavir sgc** Fortovase
! Darf nicht in Kombination angewendet werden (außer ggf., wenn keine andere Kombination mehr verfügbar ist).
 Auch alle Saquinavir enthaltenden Kombinationen mit zwei Proteasehemmern sind kontraindiziert! Ausnahme evtl. Efavirenz/Ritonavir/Saquinavir sgc als Salvage-Therapie.
 In Kombination mit Efavirenz 600 mg pro Tag und Saquinavir sgc 1200 mg alle 8 h Senkung des Saquinavir-Plasmaspiegels bis zu 60 % (klinisch signifikant) und Senkung des Efavirenz-Plasmaspiegels um ca. 10 % (klinisch vermutlich nicht signifikant).
- Sildenafil*** USA: Viagra
T Dosisreduzierung Sildenafil auf Anfangsdosis 25 mg erwägen.
 Sildenafil beeinflusst vermutlich den Plasmaspiegel von Efavirenz nicht. Efavirenz kann durch Enzymhemmung jedoch ggf. den Sildenafil-Spiegel erhöhen und Nebenwirkungen verstärken.

- Terfenadin** z. B. Teldane
! Darf nicht in Kombination angewendet werden.
 Risiko ernster und/oder lebensbedrohlicher Arrhythmien.
- Triazolam** Halcion
Kombination sollte vermieden werden.
 Risiko ernster und/oder lebensbedrohlicher Arrhythmien.
- Warfarin*** USA: Coumadin
Kombination sollte vermieden werden. Falls Kombination erforderlich, engmaschige Überwachung von Quick (INR).
 Kann Warfarin-Level erhöhen.
 Erhöhtes Risiko von Blutungen.

Videx® (ddl, Didanosin)

Die Wirksubstanz von Videx ist säurelabil. Aus diesem Grund enthält Videx Antacida (Mittel zur Neutralisierung der Säure; hier: Calciumcarbonat und Magnesiumkationen). Die meisten Wechselwirkungen, die bei Didanosin auftreten, sind Folge der pH-Wert-Veränderung durch diese Substanzen oder einer Chelatbildung mit Magnesium.

- Aminoglycoside** siehe **Clindamycin**, siehe **Gentamicin**, siehe **Neomycin**, siehe **Streptomycin**
- Amphotericin B i.v.** Ampho-moronal
Kombination nur mit Vorsicht anwenden. Auf Nebenwirkungen überwachen.
Amphotericin B kann Didanosin-Spiegel erhöhen, erhöhtes Risiko peripherer Neuropathien möglich.
- Antibiotika** siehe **Chinolone**, siehe **Ciprofloxacin**, siehe **Tetracyclin**
- Antineoplastics** **Auf Nebenwirkungen überwachen.**
Können Risiko peripherer Neuropathie erhöhen.
siehe **Vincristin**
- Atovaquon** Wellvone
Dosisanpassung nicht erforderlich.
24%ige Verminderung der AUC von Didanosin, scheint klinisch nicht relevant zu sein.
- Azidothymidin (AZT)** Retrovir, in Combivir
Kombination möglich.
Verstärkt antivirale Aktivität.
Didanosin-Pharmakokinetik unverändert, signifikanter Anstieg der Azidothymidin-AUC.
- Azithromycin** Zithromax
Ⓣ **Azithromycin 2 Stunden vor Didanosin einnehmen.**
Didanosin vermindert Azithromycin-Level.
- Chinolone** siehe **Ciprofloxacin**
Ⓣ **Chinolone zwei Stunden vor Didanosin einnehmen.**
- Cidofovir** Vistide
Die Ausscheidung von Didanosin über die Nieren kann durch Cidofovir beeinträchtigt werden.
- Cimetidin** z. B. Cimehexal, Tagamet
Ⓣ **Cimetidin zwei Stunden vor/nach Didanosin einnehmen.**
Kann Risiko von Pankreatitis erhöhen.
- Ciprofloxacin** z. B. Ciloxan, Ciprobay
Ⓣ **Gleichzeitige Einnahme vermeiden. Ciprofloxacin zwei Stunden vor oder mindestens sechs Stunden nach Didanosin einnehmen.**
Didanosin vermindert Ciprofloxacin-Level.
Bildung unlöslicher Chelat-Komplexe.
- Clindamycin** z. B. Sobelin, Turimycin
Die Ausscheidung von Didanosin über die Nieren kann durch Clindamycin beeinträchtigt werden. Nebenwirkungen können ggf. verstärkt oder schneller auftreten.
- CMV-Medikamente** siehe **Foscarnet**, siehe **Ganciclovir**

- Corticosteroide** z. B. Urbason, Fortecortin
Auf Nebenwirkungen überwachen.
Können Risiko von Pankreatitis erhöhen.
- Cotrimoxazol** z. B. Bactrim, Cotrim, Eusaprim
Nebenwirkungen können ggf. verstärkt oder schneller auftreten.
- Crixivan** siehe **Indinavir**
- Dapson** z. B. Dapson-Fatol
Daspon-AUC nur geringfügig (5%) erhöht, nicht signifikant.
Fälle von Therapieversagen von Dapson als PcP-Prophylaxe bei gleichzeitiger Didanosin-Therapie wurden beobachtet.
- Delavirdin** Rescriptor
Ⓣ **Delavirdin zwei Stunden vor Didanosin einnehmen.**
Verstärkt antivirale Aktivität im Labor. Vermindert Delavirdin-AUC um 32%, Didanosin-AUC um 18%.
- Digoxin** z. B. Digacin, Lanicor, Lenoxin
Erhöht Didanosin-Level, vermindert Digoxin-Level.
- Epivir** siehe **Lamivudin**
- Ethambutol** z. B. EMB-Fatol, Myambutol
Engmaschige Überwachung erforderlich.
Erhöhtes Risiko peripherer Neuropathien.
- Fluorochinolone** Level der Fluorochinolone kann vermindert werden.
- Foscarnet** Foscavir
Kombination möglich.
Keine signifikante Änderung der Foscarnet-Pharmakokinetik.
- Ganciclovir i.v.** Cymeven
Dosisanpassung prüfen. Engmaschige Überwachung auf Didanosin-Toxizität/Überwachung des ddl-Plasmaspiegels.
Ganciclovir erhöht Didanosin-Level um bis zu 70% während der Initial- und um 50% während der Erhaltungstherapie.
- Ganciclovir oral** Cymeven
Ganciclovir erhöht Didanosin-Level um bis zu 80% und Didanosin vermindert Ganciclovir-Level um bis zu 20%. Kann Risiko von Pankreatitis erhöhen.
Ausmaß der Interaktion unabhängig von gleichzeitiger oder zeitversetzter Einnahme.
- Gentamicin** z. B. Gencin, Refobacin
Die Ausscheidung von Didanosin über die Nieren kann durch Gentamicin beeinträchtigt werden.
- Hivid (ddC)** siehe **Zalcitabin**
- Indinavir** Crixivan
Ⓣ **Indinavir sollte eine Stunde vor oder zwei Stunden nach Didanosin eingenommen werden.**
Verstärkt antivirale Aktivität im Labor.
- Invirase** siehe **Saquinavir**

Isoniazid z. B. Isozid, tebesium
Engmaschige Überwachung auf Nebenwirkungen erforderlich.
 Didanosin vermindert Isoniazid-Wirkstoffspiegel. Erhöhtes Risiko peripherer Neuropathien

Itraconazol Sempera
T Gleichzeitige Einnahme vermeiden. Wenigstens zwei Stunden vor/nach Didanosin einnehmen.
 Didanosin vermindert Level signifikant.

Ketoconazol oral Nizoral
T Gleichzeitige Einnahme vermeiden. Wenigstens zwei Stunden vor/nach Didanosin einnehmen.
 Didanosin vermindert Ketoconazol-Level bei gleichzeitiger Gabe signifikant. Bei Gabe im Abstand von zwei Stunden Pharmakokinetik nicht verändert.

Lamivudin (3TC) Epivir, in Combivir
Kombination möglich.
 Verstärkt antivirale Aktivität im Labor. Bei in-vitro-Untersuchungen wurden keine Wechselwirkungen festgestellt.

MAC/MAI-Medikamente siehe **Ciprofloxacin**, siehe **Ethambutol**, siehe **Rifabutin**

Magensäure-Hemmer (H2-Blocker) siehe **Cimetidin**, siehe **Ranitidin**

Metoclopramid z. B. Paspertin
Kombination möglich.
 Metoclopramid beeinflusst die Didanosin-Pharmakokinetik.

Metronidazol z. B. Arilin, Clont, Vagimid
Auf Nebenwirkungen überwachen.
 Erhöhtes Risiko peripherer Neuropathien.

Mycobakterien-Medikamente (Antimycobakteria) siehe **Rifabutin**

Nelfinavir Viracept
T Nelfinavir zwei Stunden vor oder eine Stunde nach Didanosin einnehmen.
 Didanosin erhöht die Nelfinavir-AUC um 11 %. Klinisch nicht signifikant.

Neomycin z. B. Bykomycin
 Die Ausscheidung von Didanosin über die Nieren kann durch Neomycin beeinträchtigt werden.

Nevirapin Viramune
Kombination möglich. Keine Dosisanpassung erforderlich.
 Verstärkt antivirale Aktivität im Labor.

Ofloxacin z. B. Tarivid
T In mindestens zweistündigem Abstand einnehmen.
 Chelatbildung führt zu vermindertem Ofloxacin-Plasmaspiegel.

Paclitaxel Taxol
Auf Nebenwirkungen überwachen.
 Erhöhtes Pankreatitis-Risiko.

Pentamidin i.v. Pentacarinat
Kombination sollte vermieden werden. Falls nicht möglich, engmaschige Überwachung erforderlich.
 Kann Risiko von Pankreatitis erhöhen.
 Nevirapin hat keinen Einfluß auf die Pharmakokinetik von Didanosin.

Phenytoin z. B. Zentropil
 Kann Risiko peripherer Neuropathien erhöhen.

Pilzmedikamente (Antimykotika) siehe **Itraconazol**, siehe **Ketoconazol**

Probenecid Probenecid
Auf Nebenwirkungen überwachen.
 Die gleichzeitige Gabe von Probenecid kann die Verstoffwechslung von Didanosin beeinträchtigen und die Ausscheidung beeinträchtigen.

Propranolol z. B. Efektolol, Indobloc, Obsidan
 Erhöht Didanosin-Level, vermindert Propranolol-Level.

Pyrimethamin z. B. Daraprim
T Pyrimethamin zwei Stunden vor Didanosin einnehmen.

Ranitidin Sostril, Zantac
T Gleichzeitige Einnahme vermeiden. Ranitidin zwei Stunden vor/nach Didanosin einnehmen.
 Erhöht Bioverfügbarkeit von Didanosin.
 Risiko erhöhter Toxizität.

Rescriptor siehe **Delavirdin**

Retrovir siehe **Azidothymidin**

Rifabutin Mycobutin
T Zur Vermeidung von Antacida-Interaktionen Einnahme von Didanosin frühestens in 3 Stunden Abstand empfohlen.
 Pharmakokinetische Eigenschaften beider Substanzen werden nicht beeinflusst.

Rifampicin z. B. Eremfat, Rifa, Rimactan
 Verminderung des Rifampicin-Spiegels möglich.

Ritonavir Norvir
T Ritonavir zwei Stunden vor Didanosin einnehmen.
 Vermindert Didanosin-Level um 13 %.

Saquinavir hgc Invirase
Kombination möglich.
 Verstärkt antivirale Aktivität im Labor.

Stavudin (d4T) Zerit
 Verstärkt antivirale Aktivität im Labor.
 Cmax und AUC beider Substanzen unverändert.

- Streptomycin** z. B. Strepto-Fatol
Die Ausscheidung von Didanosin über die Nieren kann durch Streptomycin beeinträchtigt werden.
- Sulfonamide** **Auf Nebenwirkungen überwachen.**
Sulfonamide in hoher Dosierung können Risiko von Pankreatitis erhöhen.
- Tetracyclin** z. B. Hostacyclin, Sagittacin
T **In zeitlichem Abstand von ein bis zwei Stunden einnehmen.**
Wegen magnesiumhaltiger Antacida soll Didanosin nicht zeitgleich mit Tetracyclinen eingenommen werden.
Bildung unlöslicher Chelat-Komplexe.
- Tuberkulose-Medikamente** siehe **Dapson**, siehe **Ethambutol**, siehe **Isoniazid**
- Valproinsäure** z. B. Ergenyl
Kann Risiko einer Pankreatitis erhöhen.
- Zalcitabin** Hivid
! **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
Erhöht Risiko periph. Neuropathie signifikant.
- Zerit** siehe **Stavudin**

Viracept® (Nelfinavir)

- Allergie-Medikamente (Antihistaminika)** siehe **Astemizol**, siehe **Terfenadin**
- Amiodaron** Cordarex
! **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
Erhöhtes Nebenwirkungsrisiko.
- Antibiotika** siehe **Azithromycin**, siehe **Clarithromycin**, siehe **Erythromycin**
- Antidepressiva** siehe **Carbamazepin**
- Astemizol** Hismanal
! **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
Ernste oder lebensbedrohliche Herzrhythmusstörungen oder verlängerte Sedierung möglich.
- Azidothymidin** Retrovir, in Combivir
Kombination möglich. Dosisanpassung nicht erforderlich.
Verminderung der Azidothymidin-AUC um 35 %.
- Azithromycin** z. B. Zithromax
Kombination möglich.
Klinisch relevante Interaktionen nicht erwartet.
- Beruhigungsmittel (Sedativa)** siehe **Carbamazepin**, siehe **Midazolam**, siehe **Triazolam**
- Calcium-Kanalblocker** **Überwachung auf mögliche Toxizität erforderlich.**
Plasmaspiegel von Calcium-Kanalblockern können erhöht sein.
- Carbamazepin** z. B. Sirtal, Tegretal
Kombination sollte vermieden werden.
Aufgrund Verminderung der Nelfinavir-Plasmakonzentration Wirkungsverlust von Nelfinavir möglich.
- Cisaprid** z. B. Propulsid
! **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
Ernste oder lebensbedrohliche Herzrhythmusstörungen oder verlängerte Sedierung möglich.
- Clarithromycin** z. B. Klacid, Mavid
Kombination möglich.
Klinisch relevante Interaktionen nicht erwartet.
- Clonazepam** z. B. Anteplepsin
Kann Nelfinavir-Level vermindern und Clonazepam-Level erhöhen.
- Cotrimoxazol** z. B. Bactrim, Cotrim, Eusaprim
Kombination möglich.
Klinisch relevante Interaktionen nicht erwartet.
- Crixivan** siehe **Indinavir**
- Dapson** z. B. Dapson-Fatol
Kombination möglich.
Klinisch relevante Interaktionen nicht erwartet.

Delavirdin Rescriptor
Delavirdin erhöht die Nelfinavir-AUC um über 90 %. Aktiver Metabolit um ca. 40 % vermindert. Nelfinavir vermindert die Delavirdin-AUC um 50 %. Risiko der Ausbildung i.d.R. reversibler Neutropenien/Leukopenien.

Diazepam z. B. Valium
 **Auf Nebenwirkungen überwachen, ggf. Dosisreduzierung.**
Alternativen: Lorazepam, Temazepam.
Erhöhung des Diazepam-Plasmaspiegels.

Didanosin (ddl) Videx
 **Nelfinavir 2 Stunden vor oder 1 Stunde nach Didanosin einnehmen.**
Didanosin erhöht die Nelfinavir-AUC um 11 %. Klinisch nicht signifikant.

Dihydroergotamin z. B. Angionorm
 **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**

Efavirenz Sustiva
Dosismodifikation nicht erforderlich.
Efavirenz erhöht Nelfinavir-AUC um ca. 16–26 %. Klinische Relevanz bisher nicht bekannt. Keine signifikanten Auswirkungen auf Efavirenz-AUC.

Epilepsie-Medikamente (Antiepileptika, Antikonvulsiva) siehe **Carbamazepin**, siehe **Phenobarbital**, siehe **Phenytoin**

Erythromycin z. B. Erythrocin, Monocin
Kombination möglich.
Klinisch relevante Interaktionen nicht erwartet.

Ethinylestradiol z. B. Estradiol Jenapharm, Estrifam
Während Therapie mit Nelfinavir sollten andere oder zusätzliche kontrazeptive Maßnahmen ergriffen werden.
Estradiol-Level 47 % vermindert.

Fluconazol Diflucan
Kombination möglich.
Klinisch relevante Interaktionen nicht erwartet.

Flurazepam z. B. Dalmadorm
 **Auf Nebenwirkungen überwachen.**
Alternativen: Lorazepam, Temazepam.
Flurazepam-Plasmaspiegel erhöht.

Herzrhythmusstörungen (Antiarrhythmika) siehe **Phenytoin**

Indinavir Crixivan
Kombination sollte vermieden werden, solange keine ausreichenden Daten zu in-vivo-Interaktionen und klinischer Wirksamkeit vorliegen.
Nelfinavir-Level um 83 % erhöht, Indinavir-Level um 51 % erhöht. Sicherheit bisher nicht bestätigt.
Achtung: Studienergebnisse deuten darauf hin, daß entgegen obigen in-vitro-Ergebnissen unter Gleichgewichts- (steady-state-) Bedingungen stark erniedrigte C_{min}-Werte auftreten können.

Invirase siehe **Saquinavir hgc**

Itraconazol z. B. Sempera
Kombination möglich.
Klinisch relevante Interaktionen nicht erwartet.

Ketoconazol z. B. Nizoral
Kombination möglich. Keine Dosisanpassung erforderlich.
Erhöht Nelfinavir-Plasma-AUC um 35 %, als klinisch nicht relevant betrachtet.

Kontrazeptiva oral  **Während Therapie mit Nelfinavir sollten andere oder zusätzliche kontrazeptive Maßnahmen ergriffen werden.**
Level oraler Kontrazeptiva wird vermindert.
siehe Ethinylestradiol, siehe Norethindron

Lamivudin Epivir, in Combivir
Kombination möglich.
Lamivudin-AUC um 10 % erhöht. Klinisch nicht relevant.

MAC/MAI-Medikamente siehe **Clarithromycin**, siehe **Rifabutin**, siehe **Rifampicin**

Magen-Darm-Motilitätsstörungen siehe **Cisaprid**

Methadon **An den Arzt wenden, Therapiekonzept prüfen. Methadon-Menge klinisch überwachen. Dosisreduzierung kann erforderlich werden.**
Könnte zu erhöhten Plasmaspiegeln von Methadon führen, klinische Bedeutung dieses Effekts unbekannt.

Midazolam Dormicum
 **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
Ernste oder lebensbedrohliche Herzrhythmusstörungen oder verlängerte Sedierung möglich.

Mycobakterien-Medikamente (Antimycobakteria) siehe **Rifabutin**, siehe **Rifampicin**

Nevirapin Viramune
Ggf. Dosismodifikation Nelfinavir 1000 mg 3x täglich prüfen.
Kann Nelfinavir-Plasmakonzentration evtl. deutlich (46 %) vermindern.
Anderen Studien zufolge keine statistisch signifikante Veränderung des Nelfinavir-Level, Nevirapin-Level unverändert.
Bisher widersprüchliche Daten, weitere Studien geplant.

Norethindron z. B. Gestakadin, Micronovum
Während Therapie mit Nelfinavir sollten andere oder zusätzliche kontrazeptive Maßnahmen ergriffen werden.
Norethindron-AUC um 18 % vermindert.

Norvir siehe **Ritonavir**

Oxazepam z. B. Adumbran
 **Auf Nebenwirkungen überwachen.**
Alternativen: Lorazepam, Temazepam.
Oxazepam-Plasmaspiegel erhöht.

- Phenobarbital** z. B. Luminal
 ⚠ **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
 Aufgrund Verminderung der Nelfinavir-Plasmakonzentration Wirkungsverlust von Nelfinavir möglich.
- Phenytoin** z. B. Zentropil
 ⚠ **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
 Aufgrund Verminderung der Nelfinavir-Plasmakonzentration Wirkungsverlust von Nelfinavir möglich.
- Pilzmittel (Antimykotika)** siehe **Fluconazol**, siehe **Itraconazol**, siehe **Ketoconazol**
- Pimozid** z. B. Antalton
 ⚠ **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
 Pimozid-Plasmaspiegel kann erhöht werden.
- Rifabutin** Mycobutin
 ⚠ **Dosisanpassung erforderlich: Rifabutin nur in halber Dosierung verabreichen.**
 Rifabutin-Blutlevel 207 % erhöht. Nelfinavir-AUC um 32 % vermindert. Rifabutin 150 mg/Tag in Kombination mit Nelfinavir möglich.
- Rifampicin** z. B. Rimactan, Rifa
 ⚠ **Darf nicht in Kombination angewendet werden. Falls Anwendung von Rifampicin erforderlich, Nelfinavir absetzen.**
 Vermindert Nelfinavir-AUC um 82 %.
- Ritonavir** Norvir
 ⚠ **Kombination sollte vermieden werden.**
 Erhöht Nelfinavir-Level um ca. 152 %, Wirkstoffkonzentration von Norvir nahezu unverändert (+9 %). Sicherheit bisher nicht bestätigt.
 Kombination wird derzeit in Studien geprüft.
- Saquinavir hgc** Invirase
 ⚠ **Kombination möglich, bei Verwendung Saquinavir hgc (Invirase) keine Dosismodifikation erforderlich.**
 Nelfinavir erhöht den Saquinavir hgc Plasmaspiegel ca. fünf- bis dreizehnfach.
 Einige anekdotische Berichte hinsichtlich Wirksamkeit dieser Kombination auch bei Resistenz gegen Crixivan und/oder Norvir.
- Saquinavir sgc** Fortovase
 ⚠ **Dosismodifikation auf 3 x 800 mg prüfen, um gleiche Spiegel zu erreichen.**
 Saquinavir sgc-AUC um 392 % erhöht, Nelfinavir-AUC um 18 % erhöht.
 Sicherheit und Wirksamkeit dieser Kombination werden derzeit untersucht.
- Schlafmittel** siehe **Phenobarbital**, siehe auch **Beruhigungsmittel**
- Sildenafil*** USA: Viagra
 ⚠ **Dosisreduzierung Sildenafil auf Anfangsdosis 25 mg erwägen.**
 Sildenafil beeinflusst vermutlich den Plasmaspiegel von Proteasehemmern nicht. Proteasehemmer können durch Enzymhemmung jedoch den Sildenafil-Spiegel erhöhen und Nebenwirkungen verstärken.

- Stavudin (d4T)** Zerit
 ⚠ **Kombination möglich.**
 Verstärkt antivirale Aktivität im Labor. Keine klinisch relevanten pharmakokinetischen Interaktionen.
- Terfenadin** z. B. Teldane, Terfen
 ⚠ **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
 Ernste oder lebensbedrohliche Herzrhythmusstörungen oder verlängerte Sedierung möglich.
- Triazolam** Halcion
 ⚠ **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
 Alternativen: Lorazepam, Temazepam
 Ernste oder lebensbedrohliche Herzrhythmusstörungen oder verlängerte Sedierung möglich.
- Tuberkulose-Medikamente (Antituberkulotika)** siehe **Dapson**, siehe **Rifampicin**
- Videx** siehe **Didanosin**
- Warfarin*** ⚠ **Kombination sollte vermieden werden. Falls Kombination erforderlich, engmaschige Überwachung von INR.**
 Kann Warfarin-Level erhöhen.
 Erhöhtes Risiko von Blutungen.
- Zerit** siehe **Stavudin**

Viramune® (Nevirapin)

Da Reexpositionen-Versuche bei NNRTI-bedingten Hautausschlägen vermieden werden sollten, ist bei Therapie mit Medikamenten, die ebenfalls häufig Hauterscheinungen provozieren, nur in Ausnahmefällen ein gleichzeitiger Therapiebeginn indiziert.

Allergie-medikamente	siehe Astemizol , siehe Terfenadin z. B. Augmentan, Jephoxin
Amoxicillin	Kombination erfordert sorgfältige Überwachung. Kann Risiko von Hautausschlag und Stevens-Johnson-Syndrom erhöhen.
Ampicillin	z. B. Binotal, Unacid Kombination erfordert sorgfältige Überwachung. Sowohl Ampicillin als auch Nevirapin können Hautreaktionen verursachen. Potenziertes Risiko bei gemeinsamer Anwendung ist zu erwarten.
Antibiotika	siehe Amoxicillin , siehe Ampicillin , siehe Ticarcillin , siehe Clarithromycin , siehe Erythromycin
Antidiabetika	siehe Tolbutamid
Astemizol	Hismanal Kann Astemizol- und/oder Nevirapin-Level beeinflussen.
Azidothymidin (AZT)	Retrovir, in Combivir Kombination möglich. Keine Dosisanpassung erforderlich. Signifikante Verminderung der Azidothymidin-AUC um 32 % in einer kleinen Studie, um 13 % nach anderen Daten. Keine Auswirkung auf Nevirapin-Pharmakokinetik. Verstärkt antivirale Wirkung im Labor
Cimetidin	z. B. Cimehexal, Tagamet Kombination sollte vermieden werden. Minimale Nevirapin-Konzentration wird unter steady-state-Bedingungen um 21 % angehoben.
Clarithromycin	Klacid Auf Nebenwirkungen überwachen. Kann Clarithromycin-Level beeinflussen und/oder Nevirapin-Level erhöhen. Erhöhtes Nebenwirkungsrisiko.
Clavulansäure	z. B. Augmentan Sollte während der ersten 6 Wochen Nevirapin-Therapie nicht zusammen angewendet werden.
Cotrimoxazol	z. B. Bactrim, Cotrim, Eusaprim Sollte während der ersten 6 Wochen Nevirapin-Therapie nicht zusammen angewendet werden. Kann Risiko von Hautausschlägen erhöhen.
Crixivan	siehe Indinavir
Dapson	z. B. Dapson-Fatol Kann Dapson-Level erhöhen und/oder Nevirapin-Level beeinflussen.
Dexamethason	z. B. Decadron Art der Wechselwirkung noch unklar.

Dicoumarol USA: Dicoumarol-Abbott
Darf nicht in Kombination angewendet werden.
Kann Dicoumarol-Level erhöhen.

Didanosin (ddl) Videx
Kombination möglich. Keine Dosisanpassung erforderlich.
Verstärkt antivirale Wirkung im Labor.
Nevirapin hat keinen Einfluß auf die Pharmakokinetik von Didanosin.

Epilepsie-Medikamente siehe **Phenytoin**
z. B. Eryhexal, Monomycin

Erythromycin **Darf nicht in Kombination angewendet werden.**
Kann Risiko von Lebertoxizität erhöhen.
Erythromycin hemmt die Bildung hydroxylierter Nevirapin-Metaboliten signifikant.

Ethinylestradiol z. B. Estradiol Jenapharm
Darf nicht in Kombination angewendet werden.
Kann Ethinylestradiol-Level vermindern.

Gerinnungshemmer (Antikoagulantien) siehe **Dicoumarol**, siehe **Warfarin**

Glukokortikoid (systemisch) Kann Metabolismus-Rate der Glucocorticoide erhöhen.

Herzrhythmusstörungen siehe **Phenytoin**

Indinavir Crixivan
Kombination möglich, Dosismodifikation Indinavir auf 1000 mg 3x täglich.
Indinavir-Level (AUC) um 28 % vermindert, leichte Reduzierung Nevirapin-Level (AUC).

Invirase siehe **Saquinavir**

Itraconazol Sempera
Kann Nevirapin-Level beeinflussen und/oder Itraconazol-Level erhöhen.

Ketoconazol Nizoral
Nevirapin und Ketoconazol sollten nicht gleichzeitig angewendet werden. Falls Kombination erforderlich, Dosisanpassung prüfen.
Kombination führte in einer Studie zu mittlerer Abnahme der Ketoconazol-AUC um 63 % und Anstieg des Nevirapin-Plasmaspiegels um 15 % - 28 %.

Kontrazeptiva oral **Dürfen nicht in Kombination angewendet werden. Andere Verhütungsmethoden sollten angewendet werden.**
Nevirapin kann vermutlich die Effektivität oraler Kontrazeptiva vermindern. siehe Ethinylestradiol

Lamivudin Epivir, in Combivir
Kombination möglich.
Verstärkt antiviralen Effekt im Labor.

MAC/MAI-Medikamente siehe **Clarithromycin**, siehe **Rifabutin**, siehe **Rifampicin**

Makrolid-Antibiotika	Minimale Nevirapin-Konzentration wird unter steady-state-Bedingungen um 12 % angehoben.
Methadon	Dosiserhöhung prüfen. Vermindert vermutlich Methadon-Level.
Mycobakterien-Medikamente (Antimycobakteria)	siehe Clarithromycin , siehe Rifabutin , siehe Rifampicin
Nelfinavir	Viracept Ggf. Dosismodifikation Nelfinavir 1000 mg 3x täglich prüfen. Kann Nelfinavir-Plasmakonzentration evtl. deutlich (46%) vermindern. Anderen Studien zufolge keine statistisch signifikante Veränderung des Nelfinavir-Level, Nevirapin-Level unverändert. Bisher widersprüchliche Daten, weitere Studien geplant.
Norethindron	z. B. Gestakadin, Micronovum ! Darf nicht in Kombination angewendet werden. Kann Ethinylestradiol-Level vermindern.
Norvir	siehe Ritonavir
Phenytoin	z. B. Epanutin, Phenhydan Kann Nevirapin-Level vermindern. Kann Metabolismus-Rate von Phenytoin erhöhen.
Pilzmedikamente	siehe Itraconazol , siehe Ketoconazol
Retrovir	siehe Azidothymidin
Rifabutin	Mycobutin Kombination sollte vermieden werden (nur gemeinsam anwenden, wenn dies klar indiziert ist, und mit sorgfältige Überwachung). Nevirapin vermindert Rifabutin-Level. Nevirapin-Blutspiegel um 16 % reduziert.
Rifampicin	z. B. Rimactan, Rifa Kombination sollte vermieden werden (nur gemeinsam anwenden, wenn dies klar indiziert ist, und mit sorgfältige Überwachung). Kann Rifampicin-Level beeinflussen. Nevirapin-Blutspiegel um 37 % reduziert.
Ritonavir	Norvir Kombination möglich. Bei Kombination mit Ritonavir zweimal täglich (schrittweise Dosissteigerung) keine signifikante Veränderung der Nevirapin- und Ritonavir-Plasmaspiegel beobachtet. Keine erhöhten Risiken beobachtet.
Saquinavir hgc	Invirase T Dosismodifikation Saquinavir 1 Kapsel mehr. Vermindert Saquinavir-AUC um 27 %. Kaum Auswirkung auf Nevirapin-Level (-3 %). Aufgrund verminderten Invirase-Level schnellerer Resistenz-Entwicklung möglich.
Saquinavir sgc	Fortovase Dosismodifikation Saquinavir sgc auf 3x7 prüfen. Plasmaspiegel überwachen. Kann Saquinavir-sgc-Level vermindern.

Sildenafil*	USA: Viagra Sildenafil beeinflusst vermutlich den Plasmaspiegel von Nevirapin nicht. Nevirapin kann evtl. durch Enzyminduktion jedoch den Sildenafil-Spiegel vermindern und die Wirksamkeit vermindern.
Stavudin	Zerit Kombination möglich. Verstärkt antivirale Wirkung im Labor.
Terfenadin	z. B. Teldane, Terfen Kann Terfenadin- und/oder Nevirapin-Level beeinflussen.
Ticarcillin	Betabactyl Sorgfältige Überwachung erforderlich. Kann Risiko für Stevens-Johnson-Syndrom erhöhen.
Tolbutamid	z. B. Artosin, Rastinon ! Darf nicht in Kombination angewendet werden. Kann Risiko der Toxizität erhöhen.
Tuberkulose-Medikamente	siehe Dapson , siehe Rifampicin
Videx	siehe Didanosin
Warfarin*	Kombination sollte vermieden werden. Falls Kombination erforderlich, engmaschige Überwachung von INR. Kann Warfarin-Level erhöhen. Erhöhtes Risiko von Blutungen.
Zalcitabin	Hivid Kombination möglich. Keine Dosisanpassung erforderlich. Nevirapin hat keinen Einfluß auf die Pharmakokinetik von Zalcitabin.
Zerit	siehe Stavudin

Zerit® (d4T, Stavudin)

- Aminoglycoside** siehe **Clindamycin**, siehe **Gentamicin**, siehe **Neomycin**, siehe **Streptomycin**
- Amphotericin B i.v.** Ampho-moronal
Auf Nebenwirkungen überwachen.
Erhöht Stavudin-Level. Erhöhtes Risiko peripherer Neuropathien möglich.
- Antibiotika** siehe **Doxorubicin**
- Azidothymidin (AZT) ⚠** Retrovir, in Combivir
Darf nicht in Kombination angewendet werden.
Kann antivirale Aktivität vermindern.
Die Kombination von Azidothymidin und Stavudin ist weniger wirksam als die Einzelsubstanzen.
- CMV-Medikamente** siehe **Ganciclovir**
- Dapson** z. B. Dapson-Fatol
Auf Nebenwirkungen überwachen.
Erhöhtes Risiko peripherer Neuropathien.
- Didanosin (ddl)** Videx
Auf Nebenwirkungen überwachen.
Verstärkt antivirale Aktivität im Labor.
Cmax und AUC beider Substanzen unverändert.
- Doxorubicin** z. B. Adriblastin, Doxocell
Vorsicht. Klinische Relevanz der Interaktion unklar.
In vitro-Studien haben gezeigt, daß Doxorubicin die intrazelluläre Aktivierung von Stavudin hemmen kann. Nebenwirkungen können ggf. verstärkt oder schneller auftreten.
- Epivir** siehe **Lamivudin**
- Foscarnet** Foscavir
Auf Nebenwirkungen überwachen.
Erhöhung des Stavudin-Levels:
- Ganciclovir** Cymeven
Auf Nebenwirkungen überwachen.
Kann Risiko von Pankreatitis erhöhen.
- Indinavir** Crixivan
Kombination möglich.
Erhöht Stavudin-Level um 21 %.
- Isoniazid** z. B. Isozid, tebesium
Auf Nebenwirkungen überwachen.
Erhöhtes Risiko peripherer Neuropathie.
- Lamivudin** Epivir, in Combivir
Kombination möglich.
Verstärkt antivirale Wirkung im Labor.
- Methadon** **Methadon-Menge klinisch überwachen.**
Nebenwirkungen können ggf. verstärkt oder schneller auftreten.
- Metronidazol** z. B. Arilin, Clont, Vagimid
Auf Nebenwirkungen überwachen.
Risiko peripherer Neuropathien.

- Nelfinavir** Viracept
Kombination möglich.
Verstärkt antivirale Aktivität im Labor.
- Nevirapin** Viramune
Kombination möglich.
Verstärkt antivirale Wirkung im Labor.
- Pentamidin i.v.** Pentacarinat
Auf Nebenwirkungen überwachen.
Kann Risiko von Pankreatitis erhöhen.
- Phenytoin** z. B. Epanutin, Zentropil
Auf Nebenwirkungen überwachen.
Erhöhtes Risiko peripherer Neuropathien möglich.
- Retrovir** siehe **Azidothymidin**
- Ribavirin** Virazole
Ribavirin kann die intrazelluläre Aktivierung (Phosphorylierung) von Stavudin hemmen.
- Tuberkulose-Medikamente (Antituberkulotika)** siehe **Dapson**, siehe **Isoniazid**
- Videx** siehe **Didanosin**
- Vinblastin** z. B. cellblastin
Auf Nebenwirkungen überwachen.
Erhöhtes Risiko peripherer Neuropathien.
- Vincristin** z. B. cellcristin
Auf Nebenwirkungen überwachen.
Erhöhtes Risiko peripherer Neuropathien.
- Viracept** siehe **Nelfinavir**
- Zalcitabin** Hivid
⚠ Darf nicht in Kombination angewendet werden.

Ziagen* (Abacavir, 1592U89)

Eine mögliche Nebenwirkung von Ziagen ist eine Überempfindlichkeitsreaktion gegen die Substanz. Diese allergische Reaktion kann aus Symptomen wie Fieber, Unwohlsein, Erbrechen, Durchfall und/oder Hautausschlag bestehen. Meist traten diese Reaktionen innerhalb von 4 Wochen nach Behandlungsbeginn auf und verschwanden nach dem Absetzen des Medikaments vollständig. Jedoch traten diese Symptome bei der Wiedereinnahme von Ziagen (Abacavir) schon nach einigen Stunden wieder auf. Dann waren die Symptome meist verschlimmert und in einigen Fällen sogar lebensbedrohlich.

Daher sollten Sie Abacavir/Ziagen NICHT WIEDER EINNEHMEN und mit Ihrem ARZT/ÄRZTIN SPRECHEN, wenn Sie annehmen, eine allergische Reaktion gegen Abacavir/Ziagen entwickelt zu haben!

Acetaminophen	siehe Paracetamol
Alkohol	Bei gleichzeitigem Genuß von Alkohol ist die Plasmakonzentration von Abacavir leicht erhöht, der Alkohol-Plasmaspiegel bleibt unverändert. Studie zu Interaktionen läuft derzeit.
Amitriptylin	z. B. Saroten, Novoproct Bei vermehrten Amitriptylin-Nebenwirkungen Amitriptylin-Dosisreduzierung prüfen. Kann Amitriptylin-Level im Blut erhöhen.
Amprenavir*	In vitro synergistische Wirksamkeit. Kaum pharmakokinetische Interaktion.
Azidothymidin	Retrovir, in Combivir Synergistische antiretrovirale Wirksamkeit. Keine signifikanten pharmakokinetischen Wechselwirkungen.
Bumetadin	Bei vermehrten Bumetadin-Nebenwirkungen Bumetadin-Dosisreduzierung prüfen. Kann Bumetadin-Level im Blut erhöhen.
Chloralhydrat	Chloralhydrat Bei vermehrten Chloralhydrat-Nebenwirkungen Chloralhydrat-Dosisreduzierung prüfen. Kann Chloralhydrat-Level im Blut erhöhen.
Chlorpheniramin	Bei vermehrten Chlorpheniramin-Nebenwirkungen Chlorpheniramin-Dosisreduzierung prüfen. Kann Chlorpheniramin-Level im Blut erhöhen.
Chlorpromazin	z. B. Propaphenin Bei vermehrten Chlorpromazin-Nebenwirkungen Chlorpromazin-Dosisreduzierung prüfen. Kann Chlorpromazin-Level im Blut erhöhen.
Chlorzoxazon	Bei vermehrten Chlorzoxazon-Nebenwirkungen Chlorzoxazon-Dosisreduzierung prüfen. Kann Chlorzoxazon-Level im Blut erhöhen.
Clofibrat	z. B. Regelan Kann Abacavir-Level im Blut vermindern. Kann Abacavir-Wirksamkeit ggf. vermindern.

*voraussichtlicher Handelsname

Dapson	z. B. Dapson-Fatol Bei vermehrten Dapson-Nebenwirkungen Dapson-Dosisreduzierung prüfen. Kann Dapson-Level im Blut erhöhen.
Didanosin	Videx Synergistische antiretrovirale Wirksamkeit.
Disulfiram	Antabus Anstieg der Plasmaspiegel beider Substanzen möglich.
Doxepin	z. B. Aponal, Sinquan Bei vermehrten Doxepin-Nebenwirkungen Doxepin-Dosisreduzierung prüfen. Kann Doxepin-Level im Blut erhöhen.
Fluconazol	Diflucan Bei vermehrten Fluconazol-Nebenwirkungen Fluconazol-Dosisreduzierung prüfen. Kann Fluconazol-Level im Blut erhöhen.
Imipramin	z. B. Pryleugan, Tofranil Bei vermehrten Imipramin-Nebenwirkungen Imipramin-Dosisreduzierung prüfen. Kann Imipramin-Level im Blut erhöhen.
Indinavir	Crixivan Da Abacavir nicht in der Leber metabolisiert wird, werden keine gravierenden Wechselwirkungen erwartet.
Isoniazid	z. B. Isozid, tebesium Bei vermehrten Isoniazid-Nebenwirkungen Isoniazid-Dosisreduzierung prüfen. Kann Abacavir-Level im Blut vermindern und Isoniazid-Level erhöhen. Kann Abacavir-Wirksamkeit ggf. vermindern.
Ketoconazol	Nizoral Bei vermehrten Ketoconazol-Nebenwirkungen Ketoconazol-Dosisreduzierung prüfen. Kann Ketoconazol-Level im Blut erhöhen.
Labetalol	Bei vermehrten Labetalol-Nebenwirkungen Labetalol-Dosisreduzierung prüfen. Kann Labetalol-Level im Blut erhöhen.
Lamivudin	Epivir, in Combivir Keine signifikanten pharmakokinetischen Wechselwirkungen.
Lamotrigin	z. B. Lamictal Bei vermehrten Lamotrigin-Nebenwirkungen Lamotrigin-Dosisreduzierung prüfen. Kann Lamotrigin-Level im Blut erhöhen.
Methadon	Studie derzeit in Durchführung.
Miconazol	Daktar Bei vermehrten Miconazol-Nebenwirkungen Miconazol-Dosisreduzierung prüfen. Kann Miconazol-Level im Blut erhöhen.
Morphin	z. B. MSI Bei vermehrten Morphin-Nebenwirkungen Morphin-Dosisreduzierung prüfen. Kann Morphin-Level im Blut erhöhen.

Naloxon	z. B. Narcanti Bei vermehrten Naloxon-Nebenwirkungen Naloxon-Dosisreduzierung prüfen. Kann Naloxon-Level im Blut erhöhen.
Nelfinavir	Viracept Da Abacavir nicht in der Leber metabolisiert wird, werden keine gravierenden Wechselwirkungen erwartet.
Nevirapin	Viramune Synergistische antiretrovirale Wirksamkeit.
Oxazepam	z. B. Adumbran Bei vermehrten Oxazepam-Nebenwirkungen Oxazepam-Dosisreduzierung prüfen. Kann Oxazepam-Level im Blut erhöhen.
Paracetamol	Bei vermehrten Paracetamol-Nebenwirkungen Paracetamol-Dosisreduzierung prüfen. Kann Acetaminophen-Level im Blut erhöhen.
Phenobarbital	z. B. Luminal Kann Abacavir-Level im Blut vermindern. Kann Abacavir-Wirksamkeit ggf. vermindern.
Phenytoin	z. B. Epanutin Kann Abacavir-Level im Blut vermindern. Kann Abacavir-Wirksamkeit ggf. vermindern.
Promethazin	z. B. Atosil Bei vermehrten Promethazin-Nebenwirkungen Promethazin-Dosisreduzierung prüfen. Kann Promethazin-Level im Blut erhöhen.
Propofol	z. B. Disoprivan Bei vermehrten Propofol-Nebenwirkungen Propofol-Dosisreduzierung prüfen. Kann Propofol-Level im Blut erhöhen.
Propranolol	z. B. Indobloc Bei vermehrten Propranolol-Nebenwirkungen Propranolol-Dosisreduzierung prüfen. Kann Propranolol-Level im Blut erhöhen.
Ritonavir	Norvir Da Abacavir nicht in der Leber metabolisiert wird, werden keine gravierenden Wechselwirkungen erwartet.
Saquinavir hgc	Invirase Da Abacavir nicht in der Leber metabolisiert wird, werden keine gravierenden Wechselwirkungen erwartet.
T3-Thyroid-Hormon	Kann Abacavir-Level vermindern. Kann Abacavir-Wirksamkeit ggf. vermindern.
Tabakrauch	Kann Abacavir-Level vermindern. Kann Abacavir-Wirksamkeit ggf. vermindern.

Temazepam	z. B. Neodorm Bei vermehrten Temazepam-Nebenwirkungen Temazepam-Dosisreduzierung prüfen.
Valproinsäure	z. B. Ergenyl Bei vermehrten Valproinsäure-Nebenwirkungen Valproinsäure-Dosisreduzierung prüfen. Kann Valproinsäure-Level im Blut erhöhen.
Zalcitabin	Hivid Synergistische antiretrovirale Wirksamkeit.

Anlage 1: Verzeichnis der aufgeführten Wirkstoffe

Fett gedruckte Seitenzahlen
verweisen auf den Haupt-
eintrag des Wirkstoffes.

Abacavir 7, 82
 ABT-378 32
 Acetylsalicylsäure 56
 Aciclovir 17, 56
 Adriamycin 56
 Albendazol 32
 Alfentanil 32
 Alkohol 32, 82
 Alprazolam 7, 11, 32, 50
 Amantadin 17
 Aminophyllin 32
 Amiodaron 11, 32, 50, 71
 Amitriptylin 32, 82
 Amlodipin 33
 Amoxicillin 50, 63, 76
 Amphetamine 33, 50
 Amphoterin B 11, 17, 23,
 33, 56, 66, 80
 Ampicillin 76
 Amprenavir 11, 17, 32, 33,
 56, 63, 82
 ASS 56
 Astemizol 7, 11, 20, 27, 33,
 50, 63, 71, 76
 Atovaquon 33, 56, 66
 Azidothymidin 7, 10, 11, 17,
 27, 33, 50, 56, 63, 66, 71,
 76, 80, 82
 Azithromycin 11, 33, 50, 63,
 66, 71
 Bepridil 33
 Bromocriptin 34
 Bumetanid 82
 Buprenorphin-
 Hydrochlorid 34
 Bupropion 34
 Carbamazepin 7, 11, 20, 23,
 27, 34, 51, 56, 71
 Chinidin 7, 11, 20, 27, 34, 51
 Chinin 34
 Chlorolone 66
 Chloralhydrat 82
 Chlordiazepoxid 35
 Chloroquin 35
 Chlorpheniramin 82
 Chlorpromazin 35, 82
 Chlorzoxazon 82
 Cidofovir 12, 17, 23, 35, 56, 66,
 76
 Cimetidin 12, 17, 23, 35, 51,
 56, 66, 76
 Ciprofloxacin 66
 Cisaprid 7, 12, 20, 27, 35, 51,
 63, 71
 Clarithromycin 7, 12, 20, 23,
 27, 35, 51, 57, 63, 71, 76
 Clavulansäure 51, 63, 76
 Clindamycin 12, 17, 20, 23,
 28, 35, 57, 66
 Clofibrat 35, 82
 Clomipramin 35
 Clonazepam 28, 35, 71
 Clorazepat 35
 Clotrimazol 35
 Clozapin 36
 Codein 7, 36, 57
 Corticosteroide 36, 67
 Cotrimoxazol 10, 12, 17, 23,
 36, 51, 57, 63, 67, 71, 76
 D-Carnitin 49

Dapson 7, 12, 17, 20, 24, 28,
 51, 57, 67, 71, 76, 80, 83
 Delaviridin 12, 20, 28, 36, 50,
 57, 67, 72
 Dexamethason 12, 20, 28,
 36, 51, 76
 Dexfenfluramin 36
 Dextropropoxyphen 36
 Diamorphin 36
 Diazepam 7, 12, 36, 51, 72
 Dicoumarol 77
 Didanosin 7, 12, 17, 24, 28,
 36, 51, 57, 66, 72, 77, 80, 83
 Digoxin 67
 Dihydroergotamin 7, 12, 20,
 28, 36, 72
 Dikaliumchlorazepat 36
 Diltiazem 7, 37, 52
 Disopyramid 37
 Disulfiram 37, 83
 DMP 266 63
 Doxepin 83
 Doxorubicin 17, 24, 37, 57, 80
 Ecstasy 37
 Efavirenz 7, 13, 18, 21, 28, 37,
 53, 59, 73, 78, 80, 83
 Ergotamin 7, 21, 28, 37, 52
 Erythromycin 8, 13, 29, 37,
 52, 77
 Ethambutol 18, 24, 67
 Ethinylestradiol 8, 13, 37, 52,
 58, 63, 72, 77
 Ethionamid 24
 Ethosuximid 38
 Etoposid 38
 Famciclovir 58
 Famotidin 52
 Felodipin 38
 Fentanyl 38
 Flcainid 38
 Flucanazol 13, 29, 38, 52, 58,
 64, 72, 83
 Fluocytosin 18, 24, 58
 Fluoxetin 38, 52
 Nimodipin 43
 Nisoldipin 43
 Nitrendipin 43
 Nizatidin 53
 Norethindron 73, 78
 Nortriptylin 43
 Ofloxacin 68
 Olanzapin 33
 Omeprazol 14, 43, 53
 Ondansetron 43
 Oxazepam 14, 43, 60, 73, 84
 Oxycodon 43
 Paclitaxel 43, 69
 Paracetamol 15, 60, 84
 Paroxetin 44
 Penbutolol 44
 Pentamidin 15, 18, 25, 44, 60,
 69, 81
 Pethidin 44
 Phenobarbital 15, 21, 30, 44,
 54, 74, 84
 Phenprocoumon 44
 Phenytoin 15, 21, 25, 30, 44,
 54, 60, 69, 74, 78, 81, 84
 Pimozid 44, 54, 74
 Pindolol 44
 Piroxicam 44
 Prazepam 44
 Prednisolon 45, 54

Isradipin 40
 Itraconazol 8, 13, 24, 29, 40,
 52, 59, 68, 73, 77
 Ketoconazol 8, 14, 21, 24, 29,
 40, 53, 59, 68, 73, 77, 83
 Ketoprofen 40, 59
 Ketorolac 40
 Labeltol 83
 Lamivudin 8, 10, 14, 17, 25,
 59, 64, 68, 73, 77, 80, 83
 Lamotrigin 83
 Lansoprazol 40, 53
 Lidocain 8, 53
 Loperamid 40
 Loratadin 41, 53
 Lorazepam 41, 59
 Losartan 41
 Lovastatin 8, 41, 53
 Mebendazol 41
 Medroxyprogesteron 14, 41
 Mefloquin 41
 Metamphetamin 41
 Metformin 41
 Methadon 14, 18, 25, 29, 41,
 53, 59, 73, 78, 80, 83
 Methylphenidat 41
 Metoclopramid 25, 41, 68
 Metronidazol 25, 42, 68, 80
 Mexiletin 42
 Miconazol 29, 42, 83
 Midazolam 8, 14, 21, 29, 42,
 53, 64, 73
 Morphin 83
 Naloxon 84
 Naproxen 60
 Nelfinavir 14, 18, 21, 29, 42,
 53, 60, 64, 68, 71, 78, 81, 84
 Neomycin 14, 18, 25, 42, 60, 68
 Nevirapin 14, 18, 21, 25, 30,
 42, 60, 68, 73, 76, 81, 84
 Nifedipin 42
 Nifedipin 42, 53
 Nimodipin 43
 Nisoldipin 43
 Nitrendipin 43
 Nizatidin 53
 Norethindron 73, 78
 Nortriptylin 43
 Ofloxacin 68
 Olanzapin 33
 Omeprazol 14, 43, 53
 Ondansetron 43
 Oxazepam 14, 43, 60, 73, 84
 Oxycodon 43
 Paclitaxel 43, 69
 Paracetamol 15, 60, 84
 Paroxetin 44
 Penbutolol 44
 Pentamidin 15, 18, 25, 44, 60,
 69, 81
 Pethidin 44
 Phenobarbital 15, 21, 30, 44,
 54, 74, 84
 Phenprocoumon 44
 Phenytoin 15, 21, 25, 30, 44,
 54, 60, 69, 74, 78, 81, 84
 Pimozid 44, 54, 74
 Pindolol 44
 Piroxicam 44
 Prazepam 44
 Prednisolon 45, 54

Prednison 30, 45, 54
 Probenecid 18, 25, 60, 69
 Progesteron 54
 Promethazin 45, 84
 Propafenon 45
 Propanolol 45, 69, 84
 Propofol 84
 Propoxyphen 45
 Pyrimethamin 18, 45, 60, 69
 Ranitidin 18, 21, 30, 54, 69
 Ribavirin 25, 61, 81
 Rifabutin 8, 15, 21, 25, 30, 45,
 54, 61, 69, 74, 78
 Rifampicin 15, 21, 30, 46, 49,
 54, 61, 64, 69, 74, 78
 Risperidon 46
 Ritonavir 9, 15, 22, 30, 32, 54,
 61, 64, 69, 74, 78, 84
 Salicylsäure 61
 Saquinavir hgc 9, 15, 25, 27,
 46, 55, 61, 64, 69, 74, 78, 84
 Saquinavir sgc 15, 20, 27,
 46, 55, 64, 74, 78
 Sildenafil 9, 16, 22, 30, 46,
 55, 74, 79
 Simvastatin 9, 46
 Speed 33, 41, 50
 Stavudin 16, 19, 26, 30, 46,
 55, 61, 69, 75, 79, 80
 Streptomycin 16, 19, 26, 46,
 61, 70
 Sulfadiazin 55
 Sulfamethoxazol 19, 47, 55
 Sulfonamide 61, 70
 Sumatriptin 47
 T3-Thyroid-Hormon 84
 Tabakrauch 84
 Tamoxifen 47
 Temazepam 47, 85
 Terfenadin 9, 16, 22, 31, 47,
 55, 65, 75, 79
 Testosteron 47, 55
 Tetracyclin 70
 Theophyllin 47
 Thioridazin 47
 Ticarcillin 79
 Tinidazol 47
 Tolbutamid 47, 79
 Trazodon 16, 47
 Triazolam 9, 16, 22, 31, 47,
 55, 65, 75
 Trifluoperazin 48
 Trimethoprim 16, 19, 26
 Trimipramin 48
 Troglitazon 48
 Valproinsäure 26, 48, 61, 70,
 85
 Verapamil 48
 Vinblastin 16, 19, 26, 31, 48,
 62, 81
 Vincristin 16, 19, 26, 31, 48,
 62, 81
 Warfarin 9, 16, 48, 55, 65, 75,
 79
 XTC 37
 Zalcitabin 19, 23, 31, 62, 70,
 79, 81, 85
 Zolpidem 16, 48

Anlage 2: Verzeichnis Medikamenten-Name -> Wirkstoff

Hinweise:

1. Diese Aufstellung nennt nur diejenigen Inhaltsstoffe der Medikamente, für die Wechselwirkungen in dieser Publikation genannt werden. Daneben können weitere Inhaltsstoffe in dem Medikament enthalten sein, die hier nicht aufgeführt sind.

2. Neben den hier genannten Medikamenten können die aufgeführten Wirkstoffe ggf. auch in anderen Präparaten mit anderen Handelsnamen enthalten sein, sowie in anderen Kombinationen. Diese Liste nennt nicht in jedem Fall alle Handelsnamen, unter denen ein Wirkstoff vertrieben wird, möglichst aber die häufigsten/in der Praxis gebräuchlichsten.

Aciclovir
 Acular: Ketorolac
 Adalat: Nifedipin
 Adriblastin: Doxorubicin
 Adumbran: Oxazepam
 Aerobin: Theophyllin
 Atonilium: Aminophyllin
 Agapurin: Pentoxifyllin
 Alimix: Cisaprid
 Alka Seltzer: Acetylsalicyl-
 säure (ASS)
 Alrheunum: Ketoprofen
 Ampho-moronol: Amphote-
 ricin B
 Amuno: Indometacin
 AN1: Amphetamine
 Anafanil: Clomipramin
 Andriol: Testosteron
 Ancotil: Flucytosin
 Angionorm: Dihydro-
 ergotamin
 Antabax: Disulfiram
 Antigonal: Nicardipin
 Antalon: Pimozid
 Anteplepsin: Clonazepam
 Antra: Omeprazol
 Apranax: Naproxen
 Arilin: Metronidazol
 Artosin: Tolbutamid
 Arutimol: Timolol
 Aspirin: Acetylsalicylsäure
 (ASS)
 Athrabas: Chloroquin
 Atosil: Promethazin
 Augmentan: Amoxicillin,
 Clavulansäure
 Aurorix: Moclobemid
 Azutranequil: Oxazepam
 Bactrim: Cortimoxazol,
 Trimethoprim,
 Sulfamethoxazol
 Baymcard: Nisoldipin
 Bayotensin: Nitrendipin
 ben-u-ron: Paracetamol
 Berlicetin: Chloramphenicol
 Betabactyl: Ticarcillin
 Betapressin: Penbutolol
 Bikalm: Zolpidem
 Binotal: Ampicillin
 Briserin: Reserpin
 Buteridol: Haloperidol
 Bykomycin: Neomycin

Cardioprotect: Verapamil
 Cassadan: Alprazolam
 Catapresan: Clonidin
 cell-blastin: Vinblastin
 cellcept: FK-506, Tacrolimus
 cell-cristin: Vincristin
 cellferon: Interferon
 Ciloxan: Ciprofloxacin
 Cimehexal: Cimetidin
 Ciprobay: Ciprofloxacin
 Clont: Metronidazol
 Codipront: Codein
 Combivir: Azidothymidin,
 Trimethoprim,
 Sulfamethoxazol
 Contac: Paracetamol
 Corazet: Diltiazem
 Cordarex: Amiodaron
 Corinfar: Nifedipin
 Cotrim: Cortimoxazol,
 Trimethoprim,
 Sulfamethoxazol
 Cranoc: Fluvastatin
 Crixivan: Indinavir
 Cymeven: Ganciclovir
 Cystit: Nitrofurantoin
 Daktar: Miconazol
 Dalmadorm: Flurazepam
 Dapotum: Fluphenazin
 Daraprim: Pyrimethamin
 Decadron: Dexamethason
 Decentan: Perphenazin
 Decortin: Prednisolon
 Demetrim: Prazepam
 Denan: Simvastatin
 Depot-Clinovir: Medroxy-
 progesteron
 Develin: Propoxyphen
 Dicodid: Hydrocodon
 Diffucan: Flucanazol
 Digacin: Digoxin
 Dilauid: Hydromorphon
 Dilzem: Diltiazem
 Disoprivan: Propofol
 Dolantin: Pethidin
 Dormicum: Midazolam
 DOXOcell: Doxorubicin
 durapiro: Piroxicam
 Efektol: Propanolol
 EMB-Fatol: Ethambutol
 Epanutin: Phenytoin
 Epivir: Lamivudin
 Eprantil: Uradipil

Eremfat: Rifampicin
 Ergenyl: Valproinsäure
 Ergo-Kranit: Ergotamin
 Erythrocin: Erythromycin
 Eskazole: Alendazol
 Estradiol Jenapharm:
 Ethinylestradiol
 Estrifam: Ethinylestradiol
 Eukodal: Oxycodon
 Euphyllin: Theophyllin
 Eurex: Prazosin
 Eusaprim: Cortimoxazol,
 Trimethoprim,
 Sulfamethoxazol
 Eusedon: Promethazin
 Faustan: Diazepam
 Felden: Piroxicam
 Flagyl: Metronidazol
 Fluctin: Fluroxetin
 Fortecortin: Corticosteroide,
 Dexamethason
 Fortovase: Saquinavir
 Foscariv: Foscarnet
 Furdantoin: Nitrofurantoin
 Gabrilen: Ketoprofen
 Ganor: Famotidin
 Gastrax: Nizatidin
 Gastroloc: Omeprazol
 Gencin: Gentamicin
 Gestacadin: Norethisteron
 Halcion: Triazolam
 Haldol: Haloperidol
 hefasolon: Prednisolon
 Hisfedin: Terfenadin
 Hismanal: Astemizol
 Hivid: Zalcitabin
 Hostacyclin: Tetracyclin
 Hydiphen: Clomipramin
 Imodium: Loperamid
 Indinavir: Crixivan
 Indobloc: Propanolol
 Indomet: Indometacin
 Invirase: Saquinavir
 Isoomeride: Dextenfluramin
 Isoptin: Verapamil
 Isozid: Isoniazid
 Jatroneural: Trifluoperazin
 Jenoxyphen: Tamoxifen
 Jephoxin: Amoxicillin
 kirim: Bromocriptin
 Klacid: Clarithromycin
 Lamictal: Lamotrigin
 Lanicor: Digoxin
 Lariam: Mefloquin
 Lenoxin: Digoxin
 Lepinal: Phenobarbital
 Leponex: Clorzepam
 Librium: Chlordiazepoxid
 Lidoject: Lidocain
 Limpltar: Chinin
 Liprevil: Pravastatin
 Lisino: Loratadin
 LOCOL: Fluvastatin
 Lomir: Isradipin
 Lopresor: Metoprolol
 Ludiomil: Maprotilin
 Luminal: Phenobarbital
 Marcumar: Phenprocoumon
 Maprolu: Maprotilin
 Mavid: Clarithromycin
 MCP-ratiopharm: Metoclo-
 pramid
 Melleril: Thioridazin
 Mevinacor: Lovastatin
 Mexitil: Mexiletin
 Micronovum: Norethisteron
 Modip: Felodipin
 Monomycin: Erythromycin
 Munobal: Felodipin
 Myambutol: Ethambutol
 Mycobutin: Rifabutin
 Neodorm: Temazepam
 Nimodipin: Nimodipin
 Nizax: Nizatidin
 Nizoral: Ketoconazol
 Nortrilen: Nortriptylin
 Norpace: Disopyramid
 Norvasc: Amlodipin
 Norvir: Ritonavir
 Novoprotect: Amitriptylin
 Obsidan: Propanolol
 Orap: Pimozid
 Orudis: Ketoprofen
 Panate: Ranylcypromin
 Paraxin: Chloramphenicol
 Parkotil: Pergolid
 Paspertin: Metoclopramid
 Pentacarinat: Pentamidin

Pepdul: Famotidin
Pertofran: Desipramin
Petnidan: Ethosuximid
Petylyl: Desipramin
Phenaemal: Phenobarbital
Phenhydan: Phenytoin
PK-merz: Amantadin
Platiblastin: Cisplatin
Platinex: Cisplatin
Pravidel: Bromocriptin
Praxiten: Oxazepam
Predni-H: Prednisolon
Prelis: Metoprolol
Progestogel: Progesteron
Progynon: Ethinylestradiol
Propaphenin: Chlorpromazin
Propulsin: Cisaprid
Pryleguan: Imipramin
Psorimed: Salicylsäure

Radepur: Chlordiazepoxid
Rapifen: Alfentanil
Rastinon: Tolbutamid
Rectodelt: Prednison
Refobacin: Gentamicin
Regelan: Clofibrat
Rescriptor: Delavirdin
Resochin: Chloroquin
Retrovir: Azidothymidin

Rifa: Rifampicin
Rimactan: Rifampicin
Risperdal: Risperidon
Rivotril: Clonazepam
Roaccutan: Isotretinoin
Rythmodul: Disopyramid
Rythmonorm: Propafenon

Sagittacin: Tetracyclin
Sandimmun: Ciclosporin
Saroten: Amitriptylin
Sempera: Itraconazol
Seroxat: Paroxetin
Simplotan: Tinidazol
Siros: Itraconazol
Sirtal: Carbamazepin
Sobelin: Clindamycin
Sododecortin: Corticosteroide
Solosin: Theophyllin
Sorquetan: Tinidazol
Sostril: Ranitidin
Stangyl: Trimipramin
Staurodorm: Flurazepam
Stilnox: Zolpidem
Strepto-Fatol: Streptomycin
Surfont: Mebendazol
Sustiva: Efavirenz
Suxilep: Ethosuximid

Tafil: Alprazolam
Tagamet: Cimetidin
Tagonis: Paroxetin
Tavor: Lorazepam
Taxol: Paclitaxel
tebesium: Isoniazid
Tegretal: Carbamazepin
Teldane: Terfenadin
Temgesic: Buprenorphin-Hydrochlorid
Terfemundin: Terfenadin
Terfen: Terfenadin
Testoviron: Testosteron
Thombran: Trazodon
Tofranil: Imipramin
Tolid: Lorazepam
Tramagetic: Tramadol
Tranxilium: Clorazepat
tregor: Amantadin
Trelloc: Hydralazin
Trental: Pentoxifyllin
Trepres: Hydralazin
Trevilor: Venlafloxin
Trimono: Trimethoprim
Turimycin: Clindamycin
Turisteron: Ethinylestradiol
Tussipect: Codein

Unacid: Ampicillin
Urbason: Corticosteroide

Vagimid: Metronidazol
Valium: Diazepam
Vascal: Isradipin
Vascor: Bepridil
Velbe: Vinblastin
Vepesid: Etoposid
Vermox: Mebendazol
Videx: Didanosin
Vincristin Bristol: Vincristin
Viracept: Nelfinavir
Viramune: Nevirapin
Virazole: Ribavirin
Visken: Pindolol
Vistide: Cidofovir

Wellbutrin: Bupropion
Wellvone: Atovaquon

Xanax: Alprazolam
Xylocain: Lidocain
Xylocitin: Lidocain

Zantic: Ranitidin
Zemide: Tamoxifen
Zentropil: Phenytoin
Zerit: Stavudin
Ziagen (geplant): Abacavir
Zithromax: Azithromycin
Zofran: Ondansetron
Zovirax: Acyclovir

