



FUKUADO 服アド手帖

# お薬・虎の巻

Okusuri · Toranomaki

第12版追補版(2021年11月)

本冊子の内容を診療に用いる際には、元資料から最新の情報をご確認ください。また、本冊子の内容を基にした医療行為について、「第34回日本エイズ学会学術集会・総会(会長 栗原 健)」および監修者は一切の責任を負うものではありません。

## 全体的事項

作成が「第34回日本エイズ学会学術集会・総会(会長 栗原 健)」に変更となった。

今年度はコロナ禍の環境下、編集作業を行う期間が十分確保できなかったため、「第12版」に最新ガイドラインの反映等のみを行った「第12版追補版」として作成した。

構成は「第12版」同様、以下の通りである。

第1章 ガイドライン

第2章 各薬剤情報

第3章 薬物相互作用

第4章 耐性早見表

第5章 ワクチン(診療・虎の巻より)

第6章 周辺情報(診療・虎の巻より)

## 第1章 ガイドライン

- 抗HIV治療ガイドライン(令和元年度厚生労働行政推進調査事業費補助金エイズ対策政策研究事業 HIV感染症及びその合併症の課題を克服する研究班)

抗HIV治療ガイドラインのアップデート(2021年3月)に伴い更新した。

- Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents with HIV (米国 DHHS ガイドライン) (米国保健福祉省(DHHS)) (2021年8月16日)

DHHSガイドラインのアップデート(2021年8月16日)に伴い更新した。

## 第2章 各薬剤情報

令和3年3月5日の薬価基準の改定に伴う薬価の更新を反映した。

## 第3章 薬物相互作用

「第12版」では改訂を見送ったが、DHHSガイドラインのアップデート(2021年8月16日)に伴い更新し、2019年11月以降に承認されたDORを追加した。

## 第4章 耐性早見表

抗HIV治療ガイドラインのアップデート(2021年3月)に伴い、耐性早見表を更新した。

## 第5章 ワクチン

その他のワクチンについて、ガーダシルの記載を追加。

## 第6章 周辺情報

抗HIV治療ガイドラインのアップデート(2021年3月)に伴い、「HIV曝露後予防のレジメン」を更新した。

その他にも適宜加筆・修正を行い、内容をアップデートしている。

※薬剤の略号については19-22頁参照

はじめに	4
第1章 ガイドライン	5
第2章 各薬剤情報	19
ARV一覧表	19
NRTI	25
NNRTI	34
PI	39
INSTI	45
1日1回1錠剤 (STR)	47
CCR5阻害剤	58
簡易懸濁法	61
薬剤血中濃度測定	65
エイズ治療薬研究班	67
第3章 薬物相互作用	
相互作用早見表	69
他の薬剤との相互作用	
・NRTIと他の薬剤	81
・NNRTIと他の薬剤	87
・PIと他の薬剤	153
・INSTIと他の薬剤	213
・CCR5阻害剤と他の薬剤	287
相互作用関連サイト	291
第4章 耐性早見表	293
第5章 ワクチン	299
第6章 周辺情報	
身体障害者手帳申請資料	301
曝露対策	305
外国人支援	308
治療に際して参考となるwebサイト	309

## ● はじめに ●

本冊子は HIV 診療に携わる薬剤師向けに、2009 年に刊行されました。

以後、日々めまぐるしく更新される HIV/AIDS の情報に対し、本冊子も毎年改訂を重ねてきました。また 2011 年には姉妹本の『診療・虎の巻』も刊行され、お陰様で 2 冊とも多くの方に手に取っていただける冊子となったことを非常に嬉しく感じます。

抗 HIV 薬は種類も多く、相互作用や副作用の情報など非常に膨大です。また日和見感染症や肝炎など HIV 患者が併発しやすい疾患の薬剤情報も必要となります。

この『お薬・虎の巻』の作成にあたっては、臨床の場で日々 HIV 診療に携わっている薬剤師が議論を重ね、HIV 診療にかかわる上で薬剤師として知っておくべき情報をコンパクトにまとめました。これから初めて HIV 診療に携わる方も、これまで HIV 診療に携わってきた方にも、きつと役立つハンドブックとなるはずで、ぜひ皆様の傍らに置いていただければ幸いです。

がん・感染症センター都立駒込病院 感染症科 部長  
今村 顕史

## ① 抗HIV治療ガイドライン

〔令和2年度厚生労働行政推進調査事業費補助金エイズ対策政策研究事業  
HIV感染症及びその合併症の課題を克服する研究班(2021年3月)〕

### ■ 開始基準

推 奨
CD4数に関わらず、すべてのHIV感染者に治療開始を推奨する【A1】。

注1：抗HIV療法は健康保険の適応のみでは自己負担は高額であり、医療費助成制度(身体障害者手帳)を利用する場合が多い。主治医は医療費助成制度(身体障害者手帳)の適応を念頭に置き、必要であれば治療開始前にソーシャルワーカー等に相談するなど、十分な準備を行うことが求められる。

注2：エイズ指標疾患が重篤な場合は、その治療を優先する必要がある場合がある。

注3：免疫再構築症候群が危惧される場合は、エイズ指標疾患の治療を優先させる。


推奨の強さ		推奨のエビデンスの質
A	強く推奨	I 臨床的エンドポイントおよび/または妥当性確認済みの検査評価項目を設定した無作為化臨床試験が1件以上
B	中程度の推奨	II 適切にデザインされた非無作為化試験、長期の臨床成績を追跡した観察コホート研究、相対的生物学的利用能・同等性試験、もしくは無作為化された薬剤変更比較試験からのデータ
C	任意	III 専門家の見解

## ① 抗HIV治療ガイドライン

〔令和2年度厚生労働行政推進調査事業費補助金エイズ対策政策研究事業 HIV感染症及びその合併症の課題を克服する研究班(2021年3月)〕

### ■ 初回治療として選択すべき抗HIV薬の組み合わせ

#### ● 大部分のHIV感染者に推奨される組み合わせ









組み合わせ	服薬回数	服薬のタイミング	1日の錠剤数	1日以内服する錠剤
<b>INSTI</b>				
BIC/TAF/FTC*1 [A1]	1	制限なし	1	
DTG/ABC/3TC*1,2,3 [A1]	1	制限なし	1	
DTG+TAF/FTC*4 [A1]	1	制限なし	2	 (HT錠)
RAL 600mg錠+TAF/FTC*4 [BII]	1	制限なし	3	   (HT錠)
RAL 400mg錠+TAF/FTC*4 [BII]	2	制限なし	3	   (HT錠)

注(1)：RAL 400mg錠以外はすべてQD(1日1回)。  
RAL 600mg錠は、1200mgを1日1回。

注(2)：cobiやRTVはCYP阻害作用を有するので、薬物相互作用に注意が必要(詳細は添付文書を参照)。RTVはブースターとして少量を併用。

注(3)：配合剤が入手困難な場合は個別の薬剤の組み合わせでもよい。

#### ● 状況によって推奨される組み合わせ

組み合わせ	服薬回数	服薬のタイミング	1日の錠剤数	1日以内服する錠剤
<b>INSTI</b>				
DTG/3TC*1.5 [B I]	1	制限なし	1	
<b>PI</b>				
DRV/cobi/TAF/FTC*1 [A1]	1	食事中 食直後	1	
DRV+RTV+TAF/FTC*6 [A1]	1	食事中 食直後	3	   (LT錠)
<b>NNRTI</b>				
DOR+TAF/FTC*4 [B III]	1	制限なし	2	  (HT錠)
RPV/TAF/FTC*1.7 [B I]	1	食事中 食直後	1	

\*1 BIC/TAF/FTC、DTG/ABC/3TC、DTG/3TC、DRV/cobi/TAF/FTCおよびRPV/TAF/FTCは1日1回1錠の配合剤である。

\*2 HLA-B\*5701を有する患者(日本人では稀)ではABCの過敏症に注意を要する。ABC投与により心筋梗塞の発症リスクが高まるという報告がある。

\*3 DTG/ABC/3TCはB型肝炎の合併がない患者にのみ推奨

\*4 TAF/FTCはデシコビHT

\*5 DTG/3TCはB型肝炎の合併がなく、血中HIV-RNA量が50万コピー/mL未満、薬剤耐性検査で3TC耐性のない患者にのみ推奨

\*6 TAF/FTCはデシコビLT

\*7 RPVは血中HIV-RNA量が10万コピー/mL未満の患者にのみ推奨  
RPVはプロトンポンプ阻害剤内服者には使用しない。

## 2 Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents with HIV

(米国DHHSガイドライン)(米国保健福祉省(DHHS)発表(2021年8月16日))

### ■ 開始基準

#### 推奨

- HIV感染に関連した症状の発症率と死亡率を低下させるために【AⅠ】、また、他者へのHIVの感染を予防するためにも、ARTはすべてのHIV感染者に推奨される【AⅠ】。
- HIVと診断されたらすぐに、または可能な限り早期にARTを開始することが、ARTの取り込みとケアへのつながりを高め、個々の患者のウイルス学的抑制までの時間を短縮し、HIV感染者のウイルス学的抑制率を改善するために推奨される【AⅡ】。
- ARTの開始時は、患者にARTのベネフィットと留意事項を教育し、アドヒアランスを最適化するための対策を立てることが重要である【AⅢ】。

推奨の強さ		推奨のエビデンスの質
A	強く推奨	I 臨床的エンドポイントおよび/または妥当性確認済みの検査評価項目を設定した無作為化臨床試験が1件以上
B	中程度の推奨	II 長期的な臨床的エンドポイントを設定した、適切にデザインされた非無作為化臨床試験または観察コホート研究が1件以上
C	任意	III 専門家の見解





## 2 Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents with HIV

(米国DHHSガイドライン) (米国保健福祉省(DHHS)発表(2021年8月16日))

### ■ ART未経験者に対する初回治療薬の組み合わせ

QD:1日1回投与 BID:1日2回投与  
国内で使用可能な組み合わせのみ掲載

### ● Recommended Initial Regimens for Most People with HIV (多くのHIV感染者に推奨される組み合わせ)

INSTI+NRTI 2剤	
BIC/TAF/FTC(QD) [A1]	
DTG/ABC/3TC(QD)注1 [A1]	
DTG(QD)+TAF/FTC(QD) [A1]	
DTG(QD)+TDF/FTC(QD) [A1]	

INSTI+NRTI 1剤	
DTG/3TC(QD)注2 [A1]	

### ● Recommended Initial Regimens in Certain Clinical Situations (臨床的状况に応じて推奨される組み合わせ)

#### INSTI+NRTI 2剤

EVG/cobi/TAF/FTC(QD)	[B1]
EVG/cobi/TDF/FTC(QD)	[B1]
RAL(400mg, BID)+TDF/FTC(QD)	[B1]
RAL(1,200mg, QD)+TDF/FTC(QD)	[B1]
RAL(400mg, BID)+TAF/FTC(QD)	[BII]
RAL(1,200mg, QD)+TAF/FTC(QD)	[BII]

※ 推奨の強さ、推奨のエビデンスの質については9頁参照  
薬剤の略号については19-22頁参照

#### PI/rtv or cobi+NRTI 2剤

DRV/cobi/TAF/FTC(QD)	[A1]
DRV+RTV(QD)+TAF/FTC(QD)	[A1]
DRV+RTV(QD)+TDF/FTC(QD)	[A1]
DRV/cobi(QD)+TAF/FTC(QD)	[A1]
DRV/cobi(QD)+TDF/FTC(QD)	[A1]
ATV+RTV(QD)+TAF/FTC(QD)	[B1]
ATV+RTV(QD)+TDF/FTC(QD)	[B1]
DRV+RTV(QD)+ABC/3TC(QD)	注1 [BII]
DRV/cobi(QD)+ABC/3TC(QD)	注1 [BII]

#### NNRTI+NRTI 2剤

DOR/TDF/3TC(QD)*1	[B1]
DOR+TAF/FTC(QD)	[BIII]
EFV/TDF/FTC(QD)*1	[B1]
EFV/TDF/3TC(QD)*1	[B1]
EFV+TAF/FTC(QD)	[BII]
RPV/TAF/FTC(QD)	注3 [BII]
RPV/TDF/FTC(QD)*2	注3 [B1]

\*1 国内ではDOR/TDF/3TC、EFV/TDF/FTCおよびEFV/TDF/3TCの配合剤は発売されていない  
\*2 国内ではRPV/TDF/FTCの配合剤は販売中止となった

#### TAF, TDFあるいはABCが使用不可、または最適でない場合

DTG/3TC(QD)	注2 [A1]
DRV+RTV(QD) + RAL(400mg, BID)	注3 [C1]
DRV+RTV(QD) + 3TC(QD or BID)	[C1]

注1: HLA-B\*5701 陰性の場合

注2: 治療開始前の HIV-RNA 量が 50 万コピー/mL より大きい場合、B 型肝炎の合併がある場合、薬剤耐性検査または B 型肝炎ウイルス検査の結果が出る前に ART を開始する場合を除く

注3: 治療開始前の HIV-RNA 量が 10 万コピー/mL 未満、かつ CD4 数が 200/μL を超える場合

## ② Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents with HIV

(米国DHHSガイドライン) [米国保健福祉省(DHHS)発表(2021年8月16日)]

### ■特定の臨床シナリオに基づいた初回治療レジメンの検討(1/3)

#### ●治療開始前における特性

臨床シナリオ	検討事項	根拠/コメント
CD4数 200/μL未満	<b>以下のレジメンを選択しないこと</b> ・RPVベースのレジメン ・DRV+RTV+RAL	治療開始前のCD4数が低値の患者においてウイルス学的失敗率が高いことが示されている。
血中HIV-RNA量 10万コピー/mL超 (50万コピー/mL超の場合は下の行を参照)	<b>以下のレジメンを選択しないこと</b> ・RPVベースのレジメン ・ABC/3TC +(EFVまたはATV+RTV) ・DRV+RTV+RAL	治療開始前の血中HIV-RNA量が高値の患者においてウイルス学的失敗率が高いことが示されている。
血中HIV-RNA量 50万コピー/mL超	<b>以下のレジメンを選択しないこと</b> ・RPVベースのレジメン ・ABC/3TC +(EFVまたはATV+RTV) ・DRV+RTV+RAL ・DTG/3TC	DTG/3TCでは50万コピー/mL超におけるデータは限られている。
HLA-B* 5701陽性 または検査結果 不明の場合	<b>ABCを使用した レジメンを選択しないこと</b>	ABCの過敏症は致死的な反応になる可能性があり、HLA-B*5701陽性と強く関連が認められている
薬剤耐性検査 結果を待たず に治療を開始 しなければならない場合(例: 急性HIV感染症患者) または治療の 迅速な開始が 適切と考えら れる場合	<b>NNRTIベースのレジメンや DTG/3TCを避けること ABCを避けること 推奨されるレジメン</b> ・BIC/TAF/FTC* ・DTG +(TDF/FTCまたはTAF/FTC)* ・(DRV+RTVまたはDRV/cobi) +(TDF/FTCまたはTAF/FTC)*	PIおよびINSTI耐性変異と比較して、NNRTIおよびNRTI耐性変異の発生確率が高い。 HLA-B*5701検査結果がすぐに判明しない可能性がある。 DRV、BICおよびDTGに対する耐性は稀であり、これらの薬剤は耐性に対する高いジェネティックバリアを有する。

\*TAFおよびTDFはどちらも、テノホビルのプロドラッグである。  
TAFはTDFよりも骨毒性および腎毒性が低い一方、TDFは脂質低下と関連している。これらの選択時に考慮すべき要因として、安全性、費用、入手しやすさが含まれる。

#### ●治療自体に関する特性

臨床シナリオ	検討事項	根拠/コメント
1日1錠の レジメンを 希望する 場合	<b>以下のSTRを用いる。</b> ・BIC/TAF/FTC* ・DRV/cobi/TAF/FTC ・DTG/ABC/3TC ・DTG/3TC ・EVG/cobi/TAF/FTC* ・EVG/cobi/TDF/FTC* ・RPV/TAF/FTC*	HLA-B*5701陽性の患者ではDTG/ABC/3TCを選択しないこと <b>DTG/3TCは血中HIV-RNA量50万コピー/mL超の場合は推奨されない。</b> DTG/ABC/3TCやDTG/3TCはB型肝炎の合併があったり、検査結果が出ていない場合は選択しないこと 血中HIV-RNA量10万コピー/mL超の患者ではRPVベースのレジメンを選択しないこと
食事の影響	<b>食事に関係なく 内服可能なレジメン</b> ・BIC、DOR、DTGまたはRALベースのレジメン	これらのレジメンにおける経口バイオアベイラビリティは食事によって有意な影響を受けない。
	<b>食事とともに 内服するレジメン</b> ・ATV+RTVベースのレジメン ・DRV+RTVまたはDRV/cobiベースのレジメン ・EVG/cobi/TAF/FTC* ・EVG/cobi/TDF/FTC* ・RPVベースのレジメン	食事の摂取によってこれらのレジメンにおける薬剤の吸収が促進する。RPVベースのレジメンにおいては、390kcal以上の食事とともに内服すること。
	<b>空腹時に内服するレジメン</b> ・EFVベースのレジメン	食事の摂取によってEFVの吸収が促進し、中枢神経系の副作用が増加する恐れがある。

※薬剤の略号については19-22頁参照

## ② Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents with HIV

(米国DHHSガイドライン) [米国保健福祉省 (DHHS) 発表 (2021年8月16日)]

### ■特定の臨床シナリオに基づいた初回治療レジメンの検討 (9/3)

#### ●その他の状況 (1/2)

臨床シナリオ	検討事項	根拠/コメント
	<b>一般に、TDFの使用を避けること</b>	
慢性腎臓病 (クレアチニンクリアランス 60mL/分未満)	ABCはHLA-B*5701陰性の患者に用いる。血中HIV-RNA量10万コピー/mL超の患者にABC/3TC+(EFVまたはATV+RTV)のレジメンを用いないこと TAFはクレアチニンクリアランス30mL/分超の患者または慢性血液透析患者(EVG/cobi/TAF/FTCでのみ調査されている)に用いる。 ATVの使用を避けることを検討する。 <b>ABC、TAFまたはTDFが使用できない場合</b> ・DTG/3TC (血中HIV-RNA量50万コピー/mL未満かつB型肝炎でない場合) ・DRV+RTV+3TC ・DRV+RTV+RAL (CD4数200/μL超かつ血中HIV-RNA量10万コピー/mL未満の場合)	TDFと近位腎尿管障害の関連性が認められている。TDFをRTV含有レジメンと組み合わせ使用した患者において、腎機能障害の割合がより高くなることが報告されている。 TDFは、用量を調整して末期腎不全患者または血液透析患者に使用することができ。 TAFはTDFと比較して、腎機能への影響は小さく、蛋白尿の発症率も低い。 いくつかの観察研究でATVと慢性腎臓病の関連性が認められている。 ABCと腎機能障害の関連性は認められていない。
肝硬変を伴う肝疾患	Child-Pugh分類Class BまたはCの患者に対して禁忌もしくは用量調節が必要な抗HIV薬がある。	肝硬変を有する患者に対しては、進行した肝疾患に関する専門家が注意深く評価するべきである。
過剰な体重増加の懸念がある場合	多くのHIV感染者にとってART開始後の体重増加は「健康への復帰」の一環である。しかしながら、いくつかのレジメンは他のレジメンよりも大きな体重増加と関連しており、そのこととは特定の抗HIV薬が体重増加に寄与している可能性を示唆している。	INSTI、特にBICとDTGを含むレジメンの開始はNNRTIやブーストしたPIを含むレジメンよりも大きな体重増加と関連している。 TAFの開始またはTDFからの切り替えによりTDFよりも大きな体重増加が観察されている。 抗HIV関連の体重増加は女性、黒人、ヒスパニック系の人々に多く認められる。

臨床シナリオ	検討事項	根拠/コメント
骨粗鬆症	<b>TDFの使用を避けること</b> ABCはHLA-B*5701陰性の患者に用いる。 <b>血中HIV-RNA量10万コピー/mL超の患者にABC/3TC+(EFVまたはATV+RTV)のレジメンを用いないこと</b>	TDFは腎尿管障害、尿中リン排泄増加によって生ずる骨軟化症を伴う骨密度の低下との関連性が認められている。 TAFおよびABCはTDFと比較して、骨密度の減少との関連は小さい。
精神疾患	<b>EFVまたはRPVベースのレジメンを避けることを検討すること</b> 精神疾患の既往を持ち、INSTIベースのレジメンを用いている患者に対しては、綿密なモニタリングを行うべきである。 いくつかの抗精神病薬と併用禁忌もしくは抗精神病薬の用量調節が必要な抗HIV薬がある。	EFVおよびRPVは、精神疾患の症状を悪化させるおそれがあり、自殺傾向に関連する可能性がある。 いくつかの後ろ向きコホート研究や症例シリーズでINSTIと有害な精神症状の関連性が認められている。
HIV関連認知症 (HAD)	<b>可能であればEFVベースのレジメンを避けること</b>	EFVに関連する精神神経系作用は、HAD関連症状に対する抗HIV療法の有益性の評価を困難にする可能性がある。
オピオイド依存症に対する薬物補助療法	メサドンを継続して内服している患者にEFVの使用を開始すると、オピオイド離脱症状が起こる可能性がある。 オピオイド依存症治療のために使用される薬剤の用量調節が必要な場合があるため、臨床的モニタリングが推奨される。	EFVはメサドン濃度を減少させ、離脱症状を引き起こす可能性がある。
QT間隔の延長	トルサード・ド・ポアゾン(心室頻拍の一種)のリスクが知られている薬を服用している患者や、トルサード・ド・ポアゾンのリスクが高い患者では、EFVまたはRPVベースのレジメンを避けることを検討する。	EFVまたはRPV濃度が高くなると、QT間隔の延長を引き起こす可能性がある。

※薬剤の略号については19-22頁参照

## ② Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents with HIV

(米国DHHSガイドライン) [米国保健福祉省 (DHHS) 発表 (2021年8月16日)]

### ■特定の臨床シナリオに基づいた初回治療レジメンの検討 (3/3)

#### ●その他の状況 (2/2)

臨床シナリオ	検討事項	根拠/コメント
心血管系リスクが高い場合	ABCまたはLPV/rtv ベースのレジメンを避けることを検討する。 ブーストしたPIを使用する場合、ATVベースのレジメンがDRVベースのレジメンより適切である可能性がある。 脂質パラメータの点でより好ましいレジメンについては下の「高脂血症」を参照	いくつかの研究で、ABCの心血管系リスクの増加が認められている。 観察コホート研究において、いくつかのPI(DRV、FPVおよびLPV/rtv)と心血管系イベントリスクの増加との関連が認められている一方、ATVでは関連が認められていない。より詳細な研究が求められる。
高脂血症	<u>脂質異常症との関連が認められる抗HIV薬</u> ・PI/rtvまたはPI/cobi ・EFV ・EVG/cobi BIC、DOR、DTG、RALおよびRPVは脂質に対する影響が小さい。 TDFは脂質を低下させるため、TDFからTAFへの切り替えは脂質の上昇と関連する。	TDFは、ABCやTAFより脂質低下との関連が認められる。
抗HIV薬以外の薬剤のアドヒアランスが悪い、もしくは治療への取り組みに一貫性がない患者	ブーストしたPIまたはBIC、DTGベースのレジメンを検討する。	これらのレジメンは耐性に対する高いジェネティックバリアを有する。

臨床シナリオ	検討事項	根拠/コメント
妊娠	妊娠時のARTに関する詳細はDHHS周産期ガイドラインを参照のこと。 <a href="https://clinicalinfo.hiv.gov/en/guidelines/perinatal/table-4-what-start-initial-combination-regimens-antiretroviral-naive-pregnant">https://clinicalinfo.hiv.gov/en/guidelines/perinatal/table-4-what-start-initial-combination-regimens-antiretroviral-naive-pregnant</a>	成人での有効性と毒性や使いやすさを含む忍容性の臨床試験データおよび、投与の指針となる妊娠女性固有の薬物動態データが利用可能であるレジメンが、妊娠中の女性に推奨される。 <b>推奨されるレジメン</b> ・DTG/ABC/3TC ・DTG+(ABC/3TCまたはTDF/FTC) ・RAL+(ABC/3TCまたはTDF/FTC) ・ATV+RTV+(ABC/3TCまたはTDF/FTC) ・DRV+RTV+(ABC/3TCまたはTDF/FTC)

### ●共感染の存在

臨床シナリオ	検討事項	根拠/コメント
HBV感染症	<b>NRTIを含まないレジメンを避けること</b> TDFまたはTAFをFTCまたは3TCとともに使用する。 <b>TDFやTAFが禁忌の場合</b> ・HBV治療のために、FTCまたは3TCをエンテカビルおよび有効な抗HIV療法とともに使用する。	TDF、TAF、FTCおよび3TCはHIVとHBVの両方に活性を示す。FTCおよび3TCは、HBVに活性を示す他の薬と併用されなかった場合、すみやかにFTCおよび3TC関連耐性変異が発生する可能性がある。
HCV感染症の治療が必要な場合	DHHSガイドラインの推奨事項を参照し、抗HIV薬とHCV治療薬の相互作用に特に注意して治療を行う。	
結核の治療のためにリファマイシン系抗生物質(リファブチンおよびリファンピシン)を使用している場合	各抗HIV薬と併用する場合のリファマイシン系抗生物質の推奨用量については、第3章を参照のこと。	リファマイシン系抗生物質はCYP3A4やUGT1A1の誘導作用があり、PI、INSTIおよびRPV濃度を著しく減少させる。

## ARV一覧表 (1/2)

2021年10月現在

※各薬剤の詳細につきましては、最新の添付文書をご参照ください。

## ■ 核酸系逆転写酵素阻害剤 (NRTI)

薬剤の並びは五十音順


商品名	一般名	略号	規格	用法・用量	食事の影響	
エビビル	 錠 150mg	ラムビジン	3TC	150mg錠	なし	
	 錠 300mg			1回 900mg 1日1回内服 または 1回 150mg 1日2回内服		
エブシコム®1	 配合錠	アバカビル 硫酸塩 / ジドブジン合剤	ABC/ 3TC (EPZ)	1錠中 ABC 800mg 3TC 300mg	1回1錠 1日1回内服	なし
エムトリバ	 カプセル 200mg	エムトリシタビン	FTC	200mg カプセル	1回 200mg 1日1回内服	なし
コンビビル	 配合錠	ジドブジン/ ラムビジン合剤	AZT/ 3TC (CBV)	1錠中 AZT 300mg 3TC 150mg	1回1錠 1日2回内服	なし
ザイアジェン	 錠 300mg	アバカビル 硫酸塩	ABC	300mg錠	1回600mg 1日1回内服 または1回300mg 1日2回内服	なし
ツルバダ	 配合錠	テノホビル ジシプロキシシル フマル酸塩※1 エムトリシタビン 合剤	TDF/ FTC (TVD)	1錠中 TDF 300mg FTC 200mg	1回1錠 1日1回内服	なし
デシコビLT	 配合錠	テノホビル アラフェミド フマル酸塩※1 エムトリシタビン 合剤	TAF/ FTC (DVY)	1錠中 TAF 10mg FTC 200mg	1回1錠 1日1回内服 (リトナビルまたはコピ シスタット併用時)	なし
デシコビHT	 配合錠	エムトリシタビン 合剤	TAF/ FTC (DVY)	1錠中 TAF 25mg FTC 200mg	1回1錠 1日1回内服 (リトナビルまたはコピ シスタット併用時)	
ピリアード	 錠 300mg	テノホビル ジシプロキシシル フマル酸塩※2	TDF	300mg錠	1回 900mg 1日1回内服	なし
レトロビル	 カプセル 100mg	ジドブジン	AZT, ZDV	100mg カプセル	1日 500～ 600mgを2～6回 に分けて内服	なし

※1：後発品としてラバミコム®配合錠「アメル」が共和薬品工業株式会社から販売されている。

※2：スクレオチド系

## ■ 核酸系逆転写酵素阻害剤 (NNRTI)

薬剤の並びは五十音順

商品名	一般名	略号	規格	用法・用量	食事の影響	
インテレンス	 錠 100mg	エトラビリン	ETR	100mg錠	1回 200mg 1日2回内服	食後
エジュラント	 錠 25mg	リルピビリン 塩酸塩	RPV	25mg錠	1回 25mg 1日1回内服	食事中・ 食後
ストックリン	 錠 200mg	エファビレンツ	EFV	200mg錠	1回 600mg 1日1回内服	なし
	 錠 600mg			600mg錠		
ビフェルトロ	 錠 100mg	ドラビリン	DOR	100mg錠	1回 100mg 1日1回内服	なし
ピラミューン	 錠 200mg	ネビラピン	NVP	200mg錠	1回 200mg 1日1回内服を 14日間、その後1回 200mg 1日2回内服	なし

2

各薬剤情報

ARV一覧表 (2/2)

2021年10月現在

※各薬剤の詳細につきましては、最新の添付文書をご参照ください。

■ プロテアーゼ阻害剤 (PI)

薬剤の並びは五十音順

商品名	一般名	略号	規格	用法・用量	食事の影響
カレトラ	ロビナビル / リトナビル 合剤	LVP / rTV	1錠中 LPV 200mg RTV 50mg	1回2錠 1日2回内服 または 1回4錠 1日1回内服※3	なし
			配合内用法 1mL中 LPV 80mg RTV 20mg	1回5mL 1日2回内服	食後
ノービア	リトナビル	RTV	100mg錠	1回600mg 1日2回内服※4	食後
ブリジスタ	ダルナビル エタノール 付加物 / リトナビル 付加物	DRV	600mg錠	1回 (DRV 600mg+ RTV 100mg) 1日2回内服	食事中 食後後
			800mg錠	1回 (DRV 800mg+ RTV 100mg) 1日1回内服	
ブリジコビックス	ダルナビル エタノール 付加物 / コビシ スタット合剤	DRV / cobi (PCX)	1錠中 DRV 800mg CobiB 150mg	1回1錠 1日1回内服	食事中 食後後
レイアタツ	アタザナビル 硫酸塩	ATV	150mg カプセル	1回 (ATV 300mg +RTV 100mg) 1日1回内服 または 1回ATV 400mg※5	食事中 食後後
			200mg カプセル	1回1錠 1日1回内服	
レクシヴァ	ホスアンプレナビ ルカルシウム 水和物	FPV	700mg錠	抗HIV薬の治療経験が ない患者 1回 (FPV 700mg+RTV 100mg) 1日2回内服 1回 (FPV 1,400mg+RTV 100mg or 200mg) 1日2回内服 1回FPV 1,400mg 1日1回内服 HIVプロテアーゼ阻害剤 の投与経験がある患者 1回 (FPV 700mg+RTV 100mg) 1日2回内服	なし

■ インテグラーゼ阻害剤 (INSTI)

薬剤の並びは五十音順

商品名	一般名	略号	規格	用法・用量	食事の影響
アイセントレス	ラルテグラビル カリウム	RAL	400mg錠	1回400mg 1日2回内服	なし
			600mg錠	1回1,200mg 1日1回内服※6	
デビケイ	ドルテグラビル ナトリウム	DTG	50mg錠	1回50mg 1日1回内服※7 または 1回50mg 1日2回内服※8	なし

■ 1日1回1錠剤 (STR)

薬剤の並びは五十音順

商品名	一般名	略号	規格	用法・用量	食事の影響
オデブシ	リルビビルエン酸塩 / テノホビル アラフェナミド フルル酸塩※9 / エムトリシ タピン合剤	RPV / TAF / FTC (ODF)	1錠中 RPV 25mg TAF 25mg FTC 200mg	1回1錠 1日1回内服	食事中 食後後
ゲンボイヤ	エルビテグラビル / コピシスタット / テノホビル アラフェナミド フルル酸塩※9 / エムトリシ タピン合剤	EVG / cobi / TAF / FTC (GEN)	1錠中 EVG 150mg CobiB 150mg TAF 10mg FTC 200mg	1回1錠 1日1回内服	食後
シムツェザ	ダラナビルエタノール付加物 / コピシスタット / テノホビル アラフェナミドフルル酸塩※9 / エムトリシタピン合剤	DRV / cobi / TAF / FTC	1錠中 DRV 800mg CobiB 150mg TAF 10mg FTC 200mg	1回1錠 1日1回内服	食事中 食後後
ジャルカ※10	ドルテグラビルナトリウム / リルビビルエン酸塩合剤	DTG / RPV	1錠中 DTG 50mg RPV 25mg	1回1錠※11 1日1回内服	食事中 食後後
スタリビルド	エルビテグラビル / コピシスタット / テノホビル ジソプロキシル フルル酸塩※9 / エムトリシ タピン合剤	EVG / cobi / TDF / FTC (STB)	1錠中 EVG 150mg CobiB 150mg TDF 200mg FTC 200mg	1回1錠 1日1回内服	食事中 食後後
ドウベイト※10	ドルテグラビルナトリウム / ラムブジン合剤	DTG / 3TC	1錠中 DTG 50mg 3TC 300mg	1回1錠 1日1回内服	なし
トリーメク	ドルテグラビルナトリウム / アバカビル硫酸塩 / ラムブジン合剤	DTG / ABC / 3TC (TR1)	1錠中 DTG 50mg ABC 800mg 3TC 300mg	1回1錠 1日1回内服	なし
ビクトルビ	ビクテグラビルナトリウム / ラソホビル アラフェナミド フルル酸塩※9 / エムトリシ タピン合剤	BIC / TAF / FTC (BVY)	1錠中 BIC 25mg TAF 25mg FTC 200mg	1回1錠 1日1回内服	なし

■ CCR5 阻害剤

商品名	一般名	略号	規格	用法・用量	食事の影響
シーエルセントリ	マラビロク	MVC	150mg錠	1回300mg 1日2回内服	なし

- ※3 : 1日1回1錠は耐性変異数2以下、LVPの血中濃度が低下するおそれのある薬剤との併用時は1日2回
- ※4 : rVアーストとして1日100~200mg
- ※5 : 未治療患者
- ※6 : 未治療患者、あるいはRAL 400mg 1日2回と他の抗HIV薬でウイルス学的抑制が得られている患者
- ※7 : 未治療患者、INSTI以外の抗HIV薬による治療経験のある患者
- ※8 : INSTIに対する耐性を有する患者
- ※9 : スクレオチド系NRTI
- ※10 : ジャルカはNNRTI 1剤+INSTI 1剤、ドウベイトはNRTI 1剤+INSTI 1剤の2剤の合剤
- ※11 : 既治療患者

2  
各薬剤情報

表の見方

実物大写真

NRTI		GILEAD	
<b>ツルバダ<sup>®</sup></b> <small>OD</small> <small>Ⓢ</small>		GILEAD-701	
テノホビル ジソプロキシル フマル酸塩/エムトリシタピン (TDF/FTC)		TDF 300mg + FTC 200mg	
用法・用量	通常時	1錠/分1	
	1), 2), 3) 腎機能障害時	Ccr (mL/分)	用量
		>50	1錠を1日1回
薬物動態	1), 2), 3) 肝機能障害時	30~49	1錠を48時間ごと
		<30または血液透析患者	本剤の投与はせず、個別の薬剤を用い、FTC、TDFの用法・用量の調節を行う
	用量に関する推奨なし		
薬物動態	1), 3) 食事の影響	なし	
	2), 3) 代謝酵素	—	
	2), 3) 酵素誘導・阻害	—	
	半減期 <sup>1), 3)</sup>	1錠空腹時投与： エムトリシタピン 12.0 ± 2.1h (二相性最終相) テノホビル 16.4 ± 1.3h (二相性最終相)	
目標トラフ <sup>1)</sup>	—		
髄液移行性 <sup>3)</sup>	—		
注意すべき副作用	腹部膨満感、腎機能障害、骨密度低下、 中止によるB型慢性肝炎の悪化*3,4		
妊婦への安全性 <sup>4)</sup>	胎盤移行性は高い(臍帯血中濃度/母体の血漿中濃度比>0.6) ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない(全先天異常発症の1.5倍上昇を除外)。 サルでの実験(ヒトの治療用量の2倍)では胎児の成育と骨形成の低下が2ヵ月後に認められた。ヒトの試験では低体重児は認められなかったが、胎児への影響は確立していない。 B型肝炎とHIVを併発している場合、TDFの投与中止によるB型肝炎の再燃の可能性がある。 腎毒性があるため、腎機能の監視を行う。		
粉砕 <sup>5)</sup> (脱カプセル)法	—	理由	粉砕時の体内動態等のデータなし 苦みを有する
薬価	1錠：¥3,864.60 30日分：¥115,938.00		
販売会社名	ギリアド・サイエンシズ		
特記事項	・エムトリバ(27頁)、ビルアード(32頁)参照		

● 識別コード

● 粉砕(脱カプセル)法

- ：粉砕または脱カプセル可      △：条件付きで粉砕または脱カプセル可
  - ×：原則として粉砕または脱カプセル不可      —：データなし、判定不明
- 理由：可否の理由・備考

● 2021年10月時点の薬価

〈引用文献〉

- 1) 令和2年度厚生労働行政推進調査事業費補助金エイズ対策政策研究事業 HIV感染症及びその合併症の課題を克服する研究班 抗HIV治療ガイドライン(2021年3月)
- 2) Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents with HIV (2021年8月16日)
- 3) 各製品添付文書(2021年10月現在)
- 4) Recommendations for the Use of Antiretroviral Drugs in Pregnant Women with HIV Infection and Interventions to Reduce Perinatal HIV Transmission in the United States (2021年2月10日)
- 5) 抗HIV薬 Q&A Ver.11 (2020年7月)、各製品インタビューフォーム

\*3 テノホビル ジソプロキシルフマル酸塩(TDF)はテノセットとしてHBVに対する適応あり  
\*4 エムトリシタピン(FTC)は海外でHBVに対する効果が認められている

※各薬剤の詳細につきましては、最新の添付文書をご参照ください。

● 薬剤の並びは五十音順

● OD

一日一回服用が可能

● Ⓢ

食事の影響なし

● 食中or食後

● 空腹or空腹時

## NRTI

エピビル®  
ラミブジン  
(3TC)



GX CJ7  
150mg



GX EJ7  
300mg

用法・用量	通常時	300mg/分1または300mg/分2	
	腎機能障害時	Ccr (mL/分)	用量
		≥50	300mgを1日1回又は2回(150mg×2)
		30~49	150mgを1日1回
		15~29	150mg 1回、その後100mgを1日1回
		5~14	150mg 1回、その後50mgを1日1回
肝機能障害時	用量調節は不要		
薬物動態	食事の影響	なし	
	代謝酵素	—	
	酵素誘導・阻害	—	
	半減期	血漿中：5-7h	細胞内：18-22h
	目標トラフ	—	
髄液移行性	脳脊髄液中濃度：血中濃度の約6% (成人 HIV 患者、4~10mg/kg 1日2回 2週間以上経口反復投与、投与2時間後)		
注意すべき副作用	中止によるB型慢性肝炎の悪化*1		
妊婦への安全性	胎盤移行性は高い(臍帯血中濃度/母体の血漿中濃度比>0.6) ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない(全先天異常発症の1.5倍上昇を除外)。		
粉砕(脱カプセル)法	△	理由	30℃・75%RH条件下および1,000Lux光線照射条件下で8週間安定 長期保存、高温・多湿下での保存は不可
薬価	1錠：150mg ¥722.50 300mg ¥1,397.60 30日分：¥41,928.00 ~ ¥43,350.00		
販売会社名	ヴィーパヘルスケア		

特記事項

- 抗HBV活性があるため、中止によるB型慢性肝炎の再燃に注意する
- B型肝炎治療薬(核酸アナログ剤)使用歴確認
- シロップ剤あり(厚生労働省 エイズ治療薬研究班、67頁参照)

\*1 ラミブジン(3TC)はセフィックス\*としてHBVに対する適応あり

## NRTI

エプジコム®  
アバカビル硫酸塩/ラミブジン  
(ABC/3TC)



GS FC2  
ABC 600mg + 3TC 300mg

用法・用量	通常時	1錠/分1	
	腎機能障害時	Ccr < 50mL/分：個別の薬剤を用い、3TCの用量調節を行う	
		肝機能障害時	Child-Pugh 分類 A：個別の薬剤を用い、ABCの用量調節を行う Child-Pugh 分類 BまたはC：投与しないこと
薬物動態	食事の影響	なし	
	代謝酵素	—	
	酵素誘導・阻害	—	
	半減期	アバカビル 1.50 ± 0.16h ラミブジン 2.49 ± 0.55h	
目標トラフ	—		
髄液移行性	エピビル(25頁)、ザイアジェン(29頁)参照		
注意すべき副作用	発疹、過敏症*2、 中止によるB型慢性肝炎の悪化*3		
妊婦への安全性	胎盤移行性は高い(臍帯血中濃度/母体の血漿中濃度比>0.6) ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない(全先天異常発症の1.5倍上昇を除外)。		
粉砕(脱カプセル)法	○	理由	30℃・75%RH条件下で30日間安定であるが、7日後に水分が増加し一部に塊を認める 高温・多湿下での保存は不可
薬価	1錠：¥2,716.80 30日分：¥81,504.00		
販売会社名	ヴィーパヘルスケア/グラクソ・スミスクライン		

特記事項

- エピビル(25頁)、ザイアジェン(29頁)参照
- 後発品としてラバミコム®配合錠「アメル」が共和薬品工業株式会社から販売されている。  
薬価 1錠：¥1,103.90、30日分：¥33,117.00

\*2 HLA-B\*5701陽性の患者に使用しないこと

\*3 ラミブジン(3TC)はセフィックス\*としてHBVに対する適応あり

QD

一日一回服用が可能  
食事の影響なし

食中or食後

食中or食後

食間or空腹時

2

各薬剤情報

## NRTI

エムトリバ® QD 

エムトリシタピン  
(FTC)



GILEAD-200mg  
200mg

用法・用量	通常時	200mg/分1	
	腎機能障害時	Ccr (mL/分)	用量
		> 50	200mg 1日1回
		30~49	200mg 2日に1回
		15~29	200mg 3日に1回
< 15	200mg 4日に1回		
血液透析	200mg 4日に1回 透析日に投与する場合は 透析後		
肝機能障害時	用量に関する推奨なし		
薬物動態	食事の影響	なし	
	代謝酵素	—	
	酵素誘導・阻害	—	
	半減期	血漿中：10.5 ± 0.9h (二相性最終相) 細胞内：> 20h	
	目標トラフ	—	
髄液移行性	—		
注意すべき副作用	中止によるB型慢性肝炎の悪化*1		
妊婦への安全性	胎盤移行性は高い(臍帯血中濃度/母体の血漿中濃度比>0.6) ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない(全先天異常発症の1.5倍上昇を除外)。		
粉砕(脱カプセル)法	—	理由	脱カプセル時の体内動態等のデータなし 苦みを有する
薬価	1Cap：¥1,663.30 30日分：¥49,899.00		
販売会社名	ギリアド・サイエンシズ		
特記事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>•抗HBV活性があるため、中止によるB型慢性肝炎の再燃に注意する</li> <li>•B型肝炎治療薬(核酸アナログ剤)使用歴確認</li> </ul>		

\*1 エムトリシタピン(FTC)は海外でHBVに対する効果が認められている

## NRTI

コンビビル® 

ジドブジン/ラミブジン  
(AZT/3TC)



GX FC3  
AZT 300mg + 3TC 150mg

用法・用量	通常時	2錠/分2	
	腎機能障害時	Ccr < 50mL/分：個別の薬剤を用い、AZTまたは3TCの用量調節を行う	
		肝機能障害時	肝硬変等の重篤な肝疾患を有する：個別の薬剤を用い、AZTまたは3TCの用量調節を行う
薬物動態	食事の影響	なし	
	代謝酵素	—	
	酵素誘導・阻害	—	
	半減期	AZT 1.1 ± 0.1h、3TC 2.3 ± 0.6h	
	目標トラフ	—	
髄液移行性	エビビル(25頁)、レトロビル(33頁)参照		
注意すべき副作用	嘔気、貧血、血小板減少、頭痛、 中止によるB型慢性肝炎の悪化*2		
妊婦への安全性	胎盤移行性は高い(臍帯血中濃度/母体の血漿中濃度比>0.6) ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない(全先天異常発症の1.5倍上昇を除外)。		
粉砕(脱カプセル)法	—	理由	粉砕時のデータなし 錠剤と粉砕物の溶出挙動は類似 苦みを有する、AZTは光に不安定
	薬価	1錠：¥1,384.60 30日分：¥83,076.00	
販売会社名	ヴィーブヘルスケア/グラクソ・スミスクライン		
特記事項	•エビビル(25頁)、レトロビル(33頁)参照		

\*2 ラミブジン(3TC)はセフィックス®としてHBVに対する適応あり

QD

一日一回服用が可能

食事の影響なし

食中or食後

食間or空腹時

2

各薬剤情報

## NRTI

ザイアジェン® QD アバカビル硫酸塩  
(ABC)

GX 623

GX 623  
300mg

用法・用量	通常時	600mg/分1または600mg/分2	
	腎機能障害時	用量調節は不要	
肝機能障害時	Child-Pugh 分類 A:	400mg/分2 (Oral Solution*1を用いる)	
	Child-Pugh 分類 B または C:	禁忌	
薬物動態	食事の影響	なし	
	代謝酵素	アルコールデヒドロゲナーゼ / アルデヒドデヒドロゲナーゼ	
	酵素誘導・阻害	—	
	半減期	血漿中: 1.4 ± 0.3h	細胞内: 12~26h
目標トラフ	—		
髄液移行性	脳脊髄液中AUC / 血漿中AUC比:	30~44% (HIV 感染症患者)	
	最高濃度実測値: IC <sub>50</sub> (0.08μg/mL、0.26μM) の	9倍 (600mg 1日2回投与時)	
注意すべき副作用	発疹、過敏症*2		
妊婦への安全性	胎盤移行性は高い(臍帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 > 0.6) ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない (全先天異常発症の1.5倍上昇を除外)。		
粉砕 (脱カプセル) 法	—	理由	粉砕時の安定性データなし 錠剤と粉砕物の溶出挙動は類似 苦みを有する
	薬価	1錠: ¥753.80 30日分: ¥45,228.00	
販売会社名	ヴィーベルヘルスケア / グラクソ・スミスクライン		
特記事項	●シロップ剤あり (厚生労働省 エイズ治療薬研究班、67頁参照)		

\*1 本邦未承認、厚生労働省 エイズ治療薬研究班 (研究代表者: 福武勝幸) より入手可能  
\*2 HLA-B\*5701 陽性の患者に使用しないこと

## NRTI

ツルバダ® QD テノホビル ジソプロキシル  
フマル酸塩/エムトリシタピン  
(TDF/FTC)GILEAD-701  
TDF 300mg + FTC 200mg

用法・用量	通常時	1錠 / 分1	
	腎機能障害時	Ccr (mL/分)	用量
		> 50	1錠を1日1回
	< 30または血液透析患者	30~49	1錠を48時間ごと
肝機能障害時	用量に関する推奨なし		
薬物動態	食事の影響	なし	
	代謝酵素	—	
	酵素誘導・阻害	—	
半減期	1錠空腹時投与: エムトリシタピン 12.0 ± 2.1h (二相性最終相) テノホビル 16.4 ± 1.3h (二相性最終相)		
目標トラフ	—		
髄液移行性	—		
注意すべき副作用	腹部膨満感、腎機能障害、骨密度低下、 中止によるB型慢性肝炎の悪化*3,4		
妊婦への安全性	胎盤移行性は高い(臍帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 > 0.6) ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない (全先天異常発症の1.5倍上昇を除外)。 サルでの実験(ヒトの治療用量の2倍)では胎児の成育と骨形成の低下が2ヵ月後に認められた。ヒトの試験では低体重児は認められなかったが、胎児への影響は確立していない。 B型肝炎とHIVを併発している場合、TDFの投与中止によるB型肝炎の再燃の可能性がある。 腎毒性があるため、腎機能の監視を行う。		
粉砕 (脱カプセル) 法	—	理由	粉砕時の体内動態等のデータなし 苦みを有する
	薬価	1錠: ¥3,864.60 30日分: ¥115,938.00	
販売会社名	ギリアド・サイエンシズ		
特記事項	●エムトリバ (27頁)、ビリアード (32頁) 参照		

\*3 テノホビル ジソプロキシルフマル酸塩 (TDF) はテノゼット®としてHBVに対する適応あり  
\*4 エムトリシタピン (FTC) は海外でHBVに対する効果が認められている

QD

一日一回服用が可能



食事の影響なし



食中 or 食後



食間 or 空腹時

2

各薬剤情報

NRTI



デシコビ® LT・HT

テノホビル アラフェナミド  
 フマル酸塩/エムトリシタピン  
 (TAF/FTC)



用法・用量	通常時	リトナビルまたはコピシタットと併用する場合 デシコビ配合錠 LT 1錠/分1 リトナビルまたはコピシタットと併用しない場合 デシコビ配合錠 HT 1錠/分1
	腎機能障害時	・投与開始前 Ccr $\geq$ 30mL/分以上であることを確認 ・投与後、Ccr < 30mL/分に低下した場合、投与の中止を考慮
薬物動態	肝機能障害時	Child-Pugh 分類 A または B : 用量調節は不要 Child-Pugh 分類 C : 用量に関する推奨なし
	食事の影響	なし
	代謝酵素	TAF: カテプシン A (リン/球系細胞)、カルボキシル エステラーゼ I (肝細胞)、CYP3A (僅少)
	酵素誘導・阻害	—
	半減期	血漿中: TAF 0.35h、FTC 13.9h、テノホビル 40.0h (デシコビ配合錠 HT、健康成人単回投与時) 細胞内: —
目標トラフ	—	
髄液移行性	—	
注意すべき副作用	腹部膨満感、 中止による B 型慢性肝炎の悪化*1,2	
妊婦への安全性	TAF: 胎盤移行性は低い(臍帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 < 0.3) ヒトの催奇形性を評価する十分なデータはない。ラットでは催奇形性についてのエビデンスはない。腎毒性があるため、腎機能の監視を行う。 FTC: 胎盤移行性は高い(臍帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 > 0.6) ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない(全先天異常発症の 1.5 倍上昇を除外)。	
粉砕(脱カプセル)法	理由 粉砕時の体内動態等のデータなし 苦み有する	
薬価	デシコビ LT 1錠: ¥2,781.10 30日分: ¥83,433.00 デシコビ HT 1錠: ¥3,991.50 30日分: ¥119,745.00	
販売会社名	ギリアド・サイエンシズ	
特記事項	・エムトリバ (27 頁) 参照	

\*1 テノホビル アラフェナミド (TAF) はヘムリディ®として HBV に対する適応あり

\*2 エムトリシタピン (FTC) は海外で HBV に対する効果が認められている

NRTI

ビリアード®

テノホビル ジソプロキシルフマル酸塩  
 (TDF)

GILEAD4331-300  
300mg

用法・用量	通常時	300mg/分1	
	腎機能障害時	Ccr (mL/分) 用量	
		> 50	300mg 1日1回
		30~49	300mg 48時間ごと
肝機能障害時	10~29	300mg 週2回 (72~96時間ごと)	
	血液透析	300mg 週1回 または累積約12時間の透析終了時に300mg	
肝機能障害時	用量調節は不要		
薬物動態	食事の影響	なし	
	代謝酵素	—	
	酵素誘導・阻害	—	
	半減期	血漿中: 15.1h ± 2.3h (二相性最終相) 細胞内: > 60h	
目標トラフ	—		
髄液移行性	—		
注意すべき副作用	腹部膨満感、腎機能障害、骨密度低下、 中止による B 型慢性肝炎の悪化*3		
妊婦への安全性	胎盤移行性は高い(臍帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 > 0.6) ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない(全先天異常発症の 1.5 倍上昇を除外)。 サルでの実験(ヒトの治療用量の 2 倍)では胎児の成育と骨形成の低下が 2ヵ月後に認められた。ヒトの試験では低体重児は認められなかったが、胎児への影響は確立していない。 B 型肝炎と HIV を併発している場合、TDF の投与と中止による B 型肝炎の再燃の可能性がある。 腎毒性があるため、腎機能の監視を行う。		
粉砕(脱カプセル)法	理由 粉砕時の体内動態等のデータなし 苦み有する		
薬価	1 錠: ¥1,571.60 30日分: ¥47,148.00		
販売会社名	ギリアド・サイエンシズ		
特記事項	・抗 HBV 活性があるため、中止による B 型慢性肝炎の再燃に注意する ・B 型肝炎治療薬 (核酸アナログ剤) 使用歴確認		

\*3 テノホビル ジソプロキシルフマル酸塩 (TDF) はゾネット®として HBV に対する適応あり

QD

一日一回服用が可能

No Food

食事の影響なし

No Crush

食中or食後

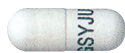
No Crush

食間or空腹時

2

各薬剤情報

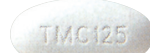
## NRTI

レトロビル® ジドブジン  
(AZT または ZDV)GSYJU  
100mg

用法・用量	通常時	500～600mg/分2～6	
	腎機能障害時	血液透析または腹膜透析を行う 重度の腎疾患患者には1日100mgを6～8時間ごとに投与することが望ましい	
	肝機能障害時	用量に関する推奨なし	
薬物動態	食事の影響	なし	
	代謝酵素	UGT	
	酵素誘導・阻害	—	
	半減期	血漿中：1.1h	細胞内：7h
	目標トラフ	—	
髄液移行性	髄液中/血漿中濃度比： 0.15 (2mg/kg 経口投与1.8時間後)、 0.20 および 0.64 (2.5 および 5.0mg/kg 静脈内投与2～4時間後)		
注意すべき副作用	嘔気、貧血、血小板減少、頭痛		
妊婦への安全性	胎盤移行性は高い(臍帯血中濃度/母体の血漿中濃度比>0.6) ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない(全先天異常発症の1.5倍上昇を除外)。		
粉碎(脱カプセル)法	△	理由	脱カプセル時の安定性データなし 原薬は光に不安定
薬価	1Cap：¥289.70 30日分：¥43,455.00～52,146.00		
販売会社名	ヴァーベルヘルスカ/グラクソ・スミスクライン		

特記事項 ●注射剤、シロップ剤あり  
(厚生労働省 エイズ治療薬研究班、67頁参照)

## NNRTI

インテレンス® エトラビリン  
(ETR)TMC125  
100mg

用法・用量	通常時	400mg/分2、食後	
	胃機能障害時	用量調節は不要	
	肝機能障害時	Child-Pugh 分類 A または B：用量調節は不要 Child-Pugh 分類 C：用量に関する推奨なし	
薬物動態	食事の影響	食後 [食事の目安は 350kcal] 100mg 投与時： 空腹時は食後より曝露量(AUC <sub>last</sub> ) 51% ↓ 軽食後 (345kcal) と標準食後 (561kcal) の服用 では吸収に差はなし	
	代謝酵素	CYP3A4、2C9、2C19	
	酵素誘導・阻害	誘導：CYP3A4 阻害：CYP2C9、2C19	
	半減期	血漿中：41±20h	細胞内：—
	目標トラフ	—	
髄液移行性	—		
注意すべき副作用	発疹、肝機能障害		
妊婦への安全性	胎盤移行性は変動が大きく中から高程度(0.19～4.25) ヒトでの催奇形性の十分なデータがない。ラットおよびウサギで催奇形性についてのエビデンスはない。		
粉碎(脱カプセル)法	—	理由	粉碎時の安定性データなし 素錠であることから、粉碎しても体内動態に影響ないものと考えられる
薬価	1錠：¥648.20 30日分：¥77,784.00		
販売会社名	ヤンセンファーマ		

特記事項 ●水に懸濁して服用可

●T<sub>1/2</sub> が長いため中止時は注意

QD

一日一回服用が可能

食事の影響なし

食中or食後

食間or空腹時

2

各薬剤情報

## NNRTI

エジュラント®

リルピリン塩酸塩  
(RPV)TMC 25  
25mg

用法・用量	通常時	25mg/分1、食事中・食直後
	腎機能障害時	用量調節は不要
薬物動態	肝機能障害時	Child-Pugh 分類 A または B : 用量調節は不要 Child-Pugh 分類 C : 検討されていない
	食事の影響	75mg 投与時 (健康成人) : 空腹時は食直後より AUC 約 40% ↓ 高蛋白質栄養飲料摂取後は 食直後 (標準食) より AUC 50% ↓
薬物動態	代謝酵素	CYP3A4
	酵素誘導・阻害	—
	半減期	血漿中 : 50h 細胞内 : —
	目標トラフ	—
注意すべき副作用	頭痛、嘔気、不眠・眠気、めまい	
妊婦への安全性	胎盤移行性は低から中程度 (臍帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 ≤ 0.6) ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない (全先天異常発症の 2.0 倍上昇を除外)。 妊婦には RPV + DTG のような 2 剤併用は推奨されない。	
粉砕 (脱カプセル) 法	理由	粉砕時の体内動態等のデータなし 有効成分は光に不安定
	薬価	1 錠 : ¥2,147.80 30日分 : ¥64,434.00
販売会社名	ヤンセンファーマ	
特記事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>血中 HIV-RNA 量 10 万コピー/mL 未満で投与推奨</li> <li>血中 HIV-RNA 量 10 万コピー/mL 超では、ウイルス学的失敗率が高い</li> <li>CD4 数 200/μL 未満では、ウイルス学的失敗率が高い</li> <li>T<sub>1/2</sub> が長いため中止時は注意</li> <li>PPI 併用禁忌</li> </ul>	

## NNRTI

ストックリン®

エファビレンツ  
(EFV)223  
200mg225  
600mg

用法・用量	通常時	600mg/分1
	腎機能障害時	用量調節は不要
薬物動態	肝機能障害時	肝機能障害患者に対する推奨用量なし 慎重に投与
	食事の影響	なし 1,200mg 投与時、高脂肪食摂取後では バイオアベイラビリティ 50% ↑
薬物動態	代謝酵素	CYP3A4、2A6、2B6
	酵素誘導・阻害	誘導 : CYP3A4、2B6、2C9、2C19 阻害 : CYP2C9、2C19、3A4
	半減期	血漿中 : 約 56.4-58.3h 細胞内 : —
目標トラフ	1,000ng/mL (3,170nM)	
注意すべき副作用	胎盤移行性は中程度 (臍帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 0.3 ~ 0.6) FDA は EFV 投与中の女性は妊娠を回避すべきとしている。また、胎児への影響を起こす可能性があるため、妊娠初期 3 か月は EFV を回避すべきとしている。しかし、ボツワナでの妊娠前後に EFV の曝露を受けた 7,900 例以上のデータでは、3 倍以上の神経管欠損症のリスクの上昇は否定された。これらの結果から、米国 DHHS 周産期ガイドラインでは、最新のデータに基づき、妊娠中の女性や妊娠を計画している女性への投与を制限していない。British HIV Association や WHO のガイドラインにおいても同様となっている。妊娠中の抗 HIV 薬の変更はウイルスコントロールの低下や周産期感染の危険性の増加に繋がるため、EFV を含む抗 HIV 薬でウイルス量がコントロールされている妊婦は、EFV での治療を継続すべきである。	
注意すべき副作用	発疹、めまい、ふらつき、異夢・不眠、熱感、肝機能障害	
妊婦への安全性	胎盤移行性は中程度 (臍帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 0.3 ~ 0.6) FDA は EFV 投与中の女性は妊娠を回避すべきとしている。また、胎児への影響を起こす可能性があるため、妊娠初期 3 か月は EFV を回避すべきとしている。しかし、ボツワナでの妊娠前後に EFV の曝露を受けた 7,900 例以上のデータでは、3 倍以上の神経管欠損症のリスクの上昇は否定された。これらの結果から、米国 DHHS 周産期ガイドラインでは、最新のデータに基づき、妊娠中の女性や妊娠を計画している女性への投与を制限していない。British HIV Association や WHO のガイドラインにおいても同様となっている。妊娠中の抗 HIV 薬の変更はウイルスコントロールの低下や周産期感染の危険性の増加に繋がるため、EFV を含む抗 HIV 薬でウイルス量がコントロールされている妊婦は、EFV での治療を継続すべきである。	
粉砕 (脱カプセル) 法	理由	粉砕時の安定性および体内動態等のデータなし
	薬価	1 錠 : 200mg ¥509.10 600mg ¥1,427.60 30日分 : ¥42,828.00 ~ ¥45,819.00
販売会社名	MSD	
特記事項	T <sub>1/2</sub> が長いため中止時は注意	

QD

一日一回服用が可能

食事の影響なし

食中或食後

食間或空腹時

2

各薬剤情報

## NNRTI

ピフェルトロ® ドラビリン  
(DOR) 700  
100mg

用法・用量	通常時	100mg/分1
	胃機能障害時	軽度～重度：用量調節は不要 末期腎不全患者、透析患者では検討されていない。
	肝機能障害時	Child-Pugh 分類 A または B：用量調節は不要 Child-Pugh 分類 C：検討されていない
薬物動態	食事の影響	なし
	代謝酵素	CYP3A4、3A5
	酵素誘導・阻害	—
	半減期	15.03h (外国人データ)
	目標トラフ	—
髄液移行性	—	
注意すべき副作用	頭痛、悪心、下痢、めまい	
妊婦への安全性	ヒトでの胎盤移行性に関するデータはないが、動物実験において DOR が胎盤を通過することが示唆されている。 ヒトでの催奇形性の十分なデータがない。ラットおよびウサギで催奇形性についてのエビデンスはない。	
粉砕 (脱カプセル)法	—	理由 粉砕時の体内動態等のデータなし
薬価	1錠：¥2,147.80 30日分：¥64,434.00	
販売会社名	MSD	
特記事項		

## NNRTI

ビラミュン® ネビラピン  
(NVP) 54 193  
200mg

用法・用量	通常時	200mg/分1を14日間、その後400mg/分2	
	腎機能障害時	用量調節は不要 透析患者では各々の透析処置後に200mgを追加投与する	
	肝機能障害時	中等度の肝機能障害患者(Child-Pugh 分類 B)、重度の肝機能障害患者(Child-Pugh 分類 C)には投与しない	
薬物動態	食事の影響	なし	
	代謝酵素	CYP3A4、2B6、2D6	
	酵素誘導・阻害	誘導：CYP3A4、2B6	
半減期	血漿中：	39.6 ± 2.2 (健康成人男性 400mg)	
	細胞内：	—	
目標トラフ	3,000ng/mL		
髄液移行性	—		
注意すべき副作用	発疹、肝機能障害		
妊婦への安全性	胎盤移行性は高い(臍帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 > 0.6) ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない(全先天異常発症の1.5倍上昇、心血管系及び泌尿器系疾患が2.0倍上昇を除外)。 NVPはCD4数250/mm <sup>3</sup> 以上の妊婦では、リスクが利益を上回る場合を除いて投与しないこと。 CD4数の高い妊婦では生命を脅かす肝毒性のリスクを高める可能性がある。また、ベースラインのトランスアミナーゼの高値はNVP毒性のリスクを高める可能性がある。 NVPを含むレジメンを忍容している女性は妊娠しても、CD4数に関わらず同じレジメンで治療を継続すべきである。		
粉砕 (脱カプセル)法	—	理由	粉砕時のデータなし 素錠であることから、粉砕しても体内動態に影響ないものと考えられる。 原薬はガラス瓶密栓性 60°C・75% RH、暗所で6ヵ月安定
	薬価		
薬価		1錠：¥758.30 30日分：¥34,881.80～45,498.00	
販売会社名		日本ベーリンガーインゲルハイム	
特記事項			
●T <sub>1/2</sub> が長いため中止時は注意 ●シロップ剤あり (厚生労働省エイズ治療薬研究班、67頁参照)			

QD

一日一回服用が可能



食事の影響なし



食中 or 食後



食間 or 空腹時

2

各薬剤情報

PI

カレトラ®  

ロピナビル / リトナビル  
(LPV/rtv)



20KA  
LPV 200mg + RTV 50mg

用法・用量	通常時	4錠 / 分2または4錠 / 分1
	腎機能障害時	透析患者では、1日1回投与は避ける 腎機能障害がありコルヒチン投与中：禁忌
用法・用量	肝機能障害時	肝機能障害患者に対する推奨用量なし 慎重に投与 肝機能障害がありコルヒチン投与中：禁忌
	食事の影響	なし
薬物動態	代謝酵素	CYP3A、2D6
	酵素誘導・阻害	阻害：CYP3A4 誘導：CYP1A2、2B6、2C8、2C9、2C19、UG1A
	半減期	血漿中：5-6h 細胞内：—
	目標トラフ	1,000ng/mL (LPV)
髄液移行性		—
注意すべき副作用	嘔気、下痢、不整脈	
妊婦への安全性	胎盤移行性は低い(臍帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 < 0.3) ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない(全先天異常発症の1.5倍上昇を除外)。 リキッド製剤はアルコール42%及びプロピレングリコール15%を含有するので妊婦への使用は推奨しない。 LPV/rtvの1日1回投与は妊娠中は推奨しない。	
粉砕(脱カプセル)法	×	理由 親水性ポリマーに溶解することで錠剤化している 粉砕での使用により、薬物動態に影響を与える可能性がある
	薬価	1錠：¥319.90 30日分：¥38,388.00
販売会社名	アッヴィ	
特記事項	●リキッド製剤あり(エタノール42%)、 リキッドは食後服用	

QD

一日一回服用が可能



食事の影響なし



食中or食後



食間or空腹時

PI

ノービア® 

リトナビル  
(RTV)



20NK  
100mg

用法・用量	通常時	1,200mg / 分2※、食後 ※初回 600mg / 分2 2~3日目 800mg / 分2 4日目 1,000mg / 分2 5日目以降 1,200mg / 分2
	腎機能障害時	用量調節は不要 腎機能障害がありコルヒチン投与中：禁忌
	肝機能障害時	他のPIの項を参照 肝機能障害がありコルヒチン投与中：禁忌
薬物動態	食事の影響	食後(副作用軽減のため) 100mg投与時、平均的な食事(857kcal)や高脂肪食(907kcal、カロリーの52%が脂肪由来)では空腹時と比較してAUCとC <sub>max</sub> は平均20~23%↓
	代謝酵素	CYP3A4、2D6
	酵素誘導・阻害	阻害：CYP3A、2D6 誘導：CYP1A2、2C9、2C19(CYP3Aへの影響は強力)
	半減期	血漿中：3.4-4.8h (健康成人男性 100~800mg) 細胞内：—
目標トラフ	2,100ng/mL	
髄液移行性		—
注意すべき副作用	嘔気、下痢	
妊婦への安全性	胎盤移行性は低い(臍帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 < 0.3) ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない(全先天異常発症の1.5倍上昇を除外)。 RTVは他のPI製剤の低用量ブースターとして使用されるべきである。	
粉砕(脱カプセル)法	×	理由 親水性ポリマーに溶解することで錠剤化している 粉砕での使用により、薬物動態に影響を与える可能性がある
	薬価	1錠：¥97.80 30日分：¥32,469.60 ~ 35,208.00
販売会社名	アッヴィ	
特記事項		

2

各薬剤情報

PI

プリジスタ®  

プリジスタナীব®

ダルナビル  
エタノール付加物  
(DRV)(プリジスタ)  
TMC 600MG 600mg(プリジスタナীব)  
TMC 800M 800mg

用法・用量	通常時	600mg錠 DRV 1.200mg+RTV 200mg/分2, 食事中・食直後 800mg錠 DRV 800mg+RTV 100mg/分1, 食事中・食直後
	腎機能障害時	用量調節は不要 腎機能障害がありコルヒチン投与中：禁忌
用法・用量	肝機能障害時	軽度～中等度の肝機能障害がある場合： 用量調節は不要 重度の肝機能障害がある場合：投与しない 肝機能障害がありコルヒチン投与中：禁忌
	食事の影響	食事中・食直後 DRV 400mg + RTV 100mg 投与時： 食後で空腹時より DRV の $C_{max}$ ・AUC 約 30% ↑ 240～928kcal の食事で、食事内容による $C_{max}$ 、AUC の差はなし
薬物動態	代謝酵素	CYP3A4
	酵素誘導・阻害	阻害：CYP3A4
	半減期	血漿中：15.9h (RTV 併用時 健康成人 600mg) 細胞内：—
目標トラフ	—	
髄液移行性	—	
注意すべき副作用	発疹、嘔気、下痢	
妊婦への安全性	胎盤移行性は低い(臍帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 < 0.3) マウス、ラットおよびウサギで催奇形性についてのエビデンスはない。ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない。 妊娠中の DRV + rtv の1日1回投与、または DRV / cobivi の投与を推奨しない。 妊娠中も DRV / cobivi を継続する場合は、CD4 数を高頻度で監視すること。	
粉砕(脱カプセル)法	— 理由 粉砕時の安定性および体内動態等のデータなし	
薬価	1錠：600mg ¥894.90 800mg ¥1,910.30 30日分：600mg ¥53,694.00 800mg ¥57,309.00	
販売会社名	ヤンセンファーマ	
特記事項	必ず RTV を併用	

PI

プレジコビックス®

ダルナビル エタノール付加物 /  
コビススタット (DRV/cobi)TG  
DRV 800mg + COBI 150mg

用法・用量	通常時	1錠 / 分1, 食中・食直後
	腎機能障害時	TDF と併用する場合： Ccr < 70mL / 分の患者には推奨しない 腎機能障害がありコルヒチン投与中：禁忌
用法・用量	肝機能障害時	Child-Pugh 分類 A または B：用量調節は不要 Child-Pugh 分類 C：慎重に投与 肝機能障害がありコルヒチン投与中：禁忌
	食事の影響	食事中・食直後 高脂肪食と共に投与時の AUC $\infty$ (空腹時投与との比較) DRV：1.7倍↑ COBI：変化なし DRV：食事内容による AUC $\infty$ への影響なし
薬物動態	代謝酵素	CYP3A4
	酵素誘導・阻害	DRV：阻害：CYP3A4、2D6、P-糖蛋白 COBI：阻害：CYP3A4、2D6、P-糖蛋白、BCRP、OATP1B1、1B3
	半減期	血漿中：DRV 4.4h、COBI 3.5h (健康成人、単回投与時) 細胞内：—
目標トラフ	—	
髄液移行性	—	
注意すべき副作用	発疹、嘔気、下痢	
妊婦への安全性	胎盤移行性は低い(臍帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 < 0.3) マウス、ラットおよびウサギで催奇形性についてのエビデンスはない(全先天異常発症の2倍上昇を除外)。 ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない。 妊娠中の DRV / cobivi の投与は推奨しない。 妊娠中も DRV / cobivi を継続する場合は、CD4 数を高頻度で監視すること。	
粉砕(脱カプセル)法	— 理由 粉砕時の安定性および体内動態等のデータなし	
薬価	1錠：¥2,039.90 30日分：¥61,197.00	
販売会社名	ヤンセンファーマ	
特記事項		

QD

一日一回服用が可能



食事の影響なし



食中or食後



食間or空腹時

2

各薬剤情報

PI

レイアタツ® アタザナビル硫酸塩 (ATV) BMS 150mg  
3624  
150mgBMS 200mg  
3631  
200mg


用法・用量	通常時	ART 経験なし: ATV 300mg+RTV 100mg/分1、食事中・食直後 ATV 400mg/分1、食事中・食直後 ART 経験あり: ATV 300mg+RTV 100mg/分1、食事中・食直後
	腎機能障害時	(血液透析なし) 用量調節は不要 (血液透析あり) ART 経験なし: ATV 300mg + RTV 100mg/分1 ART 経験あり: ATV を投与しないこと
	肝機能障害時	中等度 (Child-Pugh分類B): 300mg/分1に減量を考慮 重度 (Child-Pugh分類C): 禁忌 RTVとの併用は避けること
薬物動態	食事の影響	食事中・食直後 高脂肪食で AUC 35% ↑
	代謝酵素	CYP3A4
	酵素誘導・阻害	阻害: CYP3A4, 2C8, 2C9, 1A2, UGT1A1, P-糖蛋白 誘導: P-糖蛋白
	半減期	血漿中: 5.7h (健康成人男性 400mg 反復投与) 細胞内: —
	目標トラフ	150ng/mL
髄液移行性		脳脊髄液中濃度/血漿中濃度比: 0.0021~0.0226 (HIV 感染患者、軽食とともに 400mg 1日1回、12週間反復投与时)
注意すべき副作用		発疹、嘔気、下痢、高ビリルビン血症、 黄疸、腎・尿路結石
妊婦への安全性		胎盤移行性は低い(臍帯血中濃度/母体の血漿中 濃度比<0.3) ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない(全先 天異常発症の1.5倍上昇を除外)。 子宮内のATVが胎児のビリルビン値に与える影響 は不明である。臨床試験時に病理学的変化のない 新生児のビリルビン増加が散見された。 妊婦ではATV/cobiは推奨されない。
粉砕 (脱カプセル) 法	—	理由 脱カプセル時の体内動態等の データなし
薬価		1Cap: 150mg ¥412.90 200mg ¥623.40 30日分: ¥24,774.00 ~ 37,404.00
販売会社名		プリストル・マイヤーズ スクイブ
特記事項		•PPI 併用禁忌

PI

レクシヴァ®  

ホスアンプレナビルカルシウム水和物 (FPV)

GXLL7  
700mg

用法・用量	通常時	FPV 1,400mg+RTV 200mg/分2* FPV 1,400mg+RTV 100mg or 200mg/分1 FPV 2,800mg/分2 *PIの投与経験がある患者は、 FPV1,400mg+RTV200mg/分2のみ適応
	腎機能障害時	用量調節は不要
	肝機能障害時	Child-Pugh 分類の合計点数 5~6 (軽度): FPV 1400mg/分2 FPV 1400mg/分2 +RTV 100mg/分1 7~9 (中等度): FPV 1400mg/分2 重度の肝障害: 禁忌
	食事の影響	なし
薬物動態	代謝酵素	CYP3A4
	酵素誘導・阻害	阻害: CYP3A4
	半減期	血漿中: 6.47h (健康成人男性 1400mg) 7.19h (健康成人男性 1400mg+RTV200mg) 細胞内: —
	目標トラフ	400ng/mL
髄液移行性		—
注意すべき副作用		発疹、嘔気、下痢
妊婦への安全性		妊娠中は使用すべきではない。 胎盤移行性は低い(臍帯血中濃度/母体の血漿中 濃度比<0.3) ヒトでの催奇形性の十分なデータがない。ウサギで は流産の増加が認められたが、マウスおよびウサギ で先天性異常の増加は認められていない。
粉砕 (脱カプセル) 法		理由 30°C・75% RH 条件下で 30 日間 安定であるが、7 日後に水分が増加し 一部に塊を認める 高温・多湿下での保存は不可
薬価		1錠: ¥589.30 30日分: ¥35,358.00 ~ 70,716.00
販売会社名		ヴィーブヘルスケア
特記事項		

QD

一日一回服用が可能



食事の影響なし



食中or食後



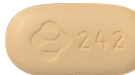
食間or空腹時

2

各薬剤情報

## INSTI

アイセントレス®

ラルテグラビルカリウム  
(RAL)227  
400mg242  
600mg

用法・用量	通常時	400mg 錠	800mg / 分2
	腎機能障害時	600mg 錠	1,200mg / 分1
肝機能障害時	軽度～中等度の肝機能障害がある場合： 用量調節は不要		
	重度の肝機能障害がある場合： 検討されていない		
食事の影響	なし		
	400mg 投与時、高脂肪食摂取後で 空腹時より AUC・C <sub>max</sub> 約2倍↑、C <sub>12hr</sub> 4.1倍↑ 600mg 投与時、高脂肪食摂取後で 空腹時より AUC 1.9倍↑、C <sub>max</sub> 28%↑、C <sub>24hr</sub> 12%↓		
代謝酵素	UGT1A1		
酵素誘導・阻害	—		
半減期	血漿中：～7.50h	細胞内：—	
目標トラフ	—		
髄液移行性	脳脊髄液中濃度： 血漿中遊離体濃度の約 1/3～1/6 の濃度 (HIV-1 感染患者、400mg 1日2回投与時)		
注意すべき副作用	頭痛、悪心		
妊婦への安全性	胎盤移行性は高い(胎盤血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 > 0.6) ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない(全先天異常発症の 1.5 倍上昇を除外)。 妊娠後期において RAL による顕著な肝トランスアミナーゼ上昇の症例報告がある。妊娠していない成人において重篤な生命を脅かす致死的な皮膚および過敏反応が報告されている。		
粉砕(脱カプセル)法	—	理由	粉砕時の体内動態等のデータなし
薬価	1 錠：400mg ¥1,582.40	600mg ¥1,582.40	30日分：¥94,944.00
販売会社名	MSD		
特記事項	●400mg 錠と 600mg 錠には互換性がない (600mg 2錠≠400mg 3錠)		

## INSTI

デビケイ®

ドルテグラビルナトリウム  
(DTG)SV572  
50mg

用法・用量	通常時	50mg / 分1 ※1 または 100mg / 分2 ※2 ※1：未治療患者、INSTI 以外の抗 HIV 薬による治療経験のある患者 ※2：INSTI に対する耐性を有する患者	
	腎機能障害時	用量調節は不要	
肝機能障害時	Child-Pugh 分類 A または B：用量調節は不要 Child-Pugh 分類 C：検討されていない		
食事の影響	なし		
	50mg 投与時： 低脂肪食(7%脂肪/300kcal) 摂取後、絶食下より AUC <sub>0-inf</sub> 33%↑、C <sub>max</sub> 46%↑ 中脂肪食(30%脂肪/600kcal) 摂取後、絶食下より AUC <sub>0-inf</sub> 41%↑、C <sub>max</sub> 52%↑ 高脂肪食(53%脂肪/870kcal) 摂取後、絶食下より AUC <sub>0-inf</sub> 66%↑、C <sub>max</sub> 67%↑ T <sub>max</sub> は低、中、高脂肪食摂取後それぞれ3、4および5時間		
代謝酵素	UGT1A1、CYP3A4 (僅少)		
酵素誘導・阻害	阻害：OCT2、MATE1		
半減期	血漿中：14.7h (健康成人男性 50mg) 細胞内：—		
目標トラフ	—		
髄液移行性	脳脊髄液中濃度：18ng/mL (中央値) [血漿中濃度の 0.11～0.66%] (HIV 感染症患者、50mg 投与時 [ABC/3TC との併用])		
注意すべき副作用	頭痛、嘔気、下痢、不眠		
妊婦への安全性	胎盤移行性は高い(胎盤血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 > 0.6) ラットおよびウサギで催奇形性についてのエビデンスはない。 ボツワナの妊娠調査データにおいて、妊娠前および妊娠中に DTG を使用していた女性から生まれた児で神経管欠損症のリスクがわずかに上昇したとの報告がある。 DTG は全ての妊娠女性の全妊娠期間において優先レジメンの1つとして、また、妊娠を予定している女性において代替療法の1つとして選択できる。医師は DTG 使用のリスクと利益について患者と話す必要がある。		
粉砕(脱カプセル)法	—	理由	粉砕時の体内動態等のデータなし
薬価	1 錠：¥3,262.00 30日分：¥97,860.00～197,520.00		
販売会社名	ヴィーブヘルスケア / グラクソ・スミスクライン		
特記事項			

QD

一日一回服用が可能

食

食事の影響なし

食

食中 or 食後

食

食間 or 空腹時

1日1回1錠剤(STR)

オデフシ<sup>®</sup>  

リルビリン塩酸塩/  
テノホビルアラフェナミドフマル酸塩/  
エムトリシタピン  
(RPV/TAF/FTC)



GSI  
RPV 25mg + TAF 25mg  
+ FTC 200mg

用法・用量	通常時	1錠 / 分1、食事中・食直後
	腎機能障害時	投与開始時 Ccr ≥ 30mL / 分を確認 投与後、Ccr < 30mL / 分に低下した場合、投与の中止
	肝機能障害時	用量調節は不要
薬物動態	食事の影響	食事中・食直後 (外国人による成績) 標準食(600kcal、脂質27%)と同時投与時は 空腹時投与と比較し、 C <sub>max</sub> RPV: 39% ↑ TAF: 23% ↓ FTC: 24% ↓ AUC <sub>inf</sub> RPV: 12% ↑ TAF*: 45% ↑ FTC: 9% ↓ 高脂肪食(800-1,000kcal、脂質50%)と 同時投与時は空腹時投与と比較し、 C <sub>max</sub> RPV: 107% ↑ TAF: 31% ↓ FTC: 26% ↓ AUC <sub>inf</sub> RPV: 72% ↑ TAF*: 53% ↑ FTC: 12% ↓ ※ AUC <sub>last</sub>
	代謝酵素	エジュラント(35頁)、デシコビ(31頁) 参照
	酵素誘導・阻害	エジュラント(35頁)、デシコビ(31頁) 参照
	半減期	血漿中: RPV 30.3h、TAF 0.33h、FTC 10.6h (健康成人、単回投与時) 細胞内: —
	目標トラフ	—
髄液移行性	—	
注意すべき副作用	頭痛、下痢、鼓腸、悪心、不眠症、異常な夢、 中止によるB型慢性肝炎の悪化*1,2	

QD

一日一回服用が可能



食事の影響なし



食中or食後



食間or空腹時

妊婦への安全性	RPV: 胎盤移行性は低から中程度(臍帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 ≤ 0.6) ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない(全先天異常発症の2.0倍上昇を除外)。妊婦にはRPV + DTGのような2剤併用は推奨されない。
	TAF: 胎盤移行性は低い(臍帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 < 0.3) ヒトの催奇形性を評価する十分なデータはない。ラットでは催奇形性についてのエビデンスはない。腎毒性があるため、腎機能の監視を行う。
	FTC: 胎盤移行性は高い(臍帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 > 0.6) ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない(全先天異常発症の1.5倍上昇を除外)。
粉砕(脱カプセル)法	— 理由 粉砕時の体内動態等のデータなし
薬価	1錠: ¥6,152.50 30日分: ¥184,575.00
販売会社名	ヤンセンファーマ
特記事項	●エジュラント(35頁)、デシコビ(31頁) 参照 ●通常、他の抗HIV薬と併用しない

\*1 エムトリシタピン(FTC)は海外でHBVに対する効果が認められている  
\*2 テノホビル アラフェナミド(TAF)はベムリディ<sup>®</sup>としてHBVに対する適応あり

## 1日1回1錠剤(STR)

ゲンボイヤ®  

エルビテグラビル/コビスタット/  
テノホビルアラフェナミドフマル酸塩/  
エムトリンタピン  
(EVG/cobi/TAF/FTC)



GSI-510  
EVG 150mg + COBI 150mg  
+ TAF 10mg + FTC 200mg

用法・用量	通常時	1錠 / 分1、食後
	腎機能障害時	投与開始時 Ccr < 30mL/分であることを確認 投与後、Ccr < 30mL/分に低下した場合、投与の 中止を考慮 腎機能障害がありコルヒチン投与中：禁忌
	肝機能障害時	用量調節は不要 肝機能障害がありコルヒチン投与中：禁忌
薬物動態	食事の影響	食後 空腹時の C <sub>max</sub> (普通食*摂取時との比較) EVG: 57% ↓, COBI: 変化なし, TAF: 変化なし, FTC: 変化なし, TFV: 変化なし 空腹時の AUC <sub>inf</sub> (普通食*摂取時との比較) EVG: 50% ↓, COBI: 変化なし, TAF: 変化なし, FTC: 変化なし, TFV: 変化なし 普通食*と軽食**摂取時では いずれの成分の C <sub>max</sub> ・AUC <sub>inf</sub> も同程度 ※ 普通食: 413kcal ※ 軽食: 250kcal (32%が脂肪由来)
	代謝酵素	EVG: CYP3A, UGT1A1/3 COBI: CYP3A, 一部 2D6 TAF: カテプシンA (リンパ球系細胞)、カルボキシ ルエステラーゼ1 (肝細胞)、CYP3A (僅少)
	酵素誘導・阻害	EVG: 誘導: CYP3A, 2C9 阻害: P-糖蛋白, BCRP, OATP1B3, MATE1 COBI: 阻害: CYP3A, 2B6, 2C8, 2D6, UGT1A1, P-糖蛋白, BCRP, BSEP, OATP1B1, OATP1B3, MATE1, MATE2-K, OCT1, OCT2, OCTN1, MRP1, MRP2, MRP4 TAF: 阻害: OAT1
	半減期	血漿中: EVG 6.9h, COBI 3.2h, TAF 0.6h, FTC 6.5h, テノホビル 48.1h (反復投与時、HIV 感染症患者) (海外データ) EVG 6.0h, COBI 3.2h, TAF 0.42h, FTC 13.1h, テノホビル 42.5h (健康成人男性、単回投与時) 細胞内: —
	目標トラフ	—

QD

一日一回服用が可能

食事の影響なし

食中or食後

食間or空腹時

髄液移行性	—	
注意すべき副作用	腹部膨満感、下痢、 中止によるB型慢性肝炎の悪化*1,2	
妊婦への安全性	EVG/cobi: EVGの胎盤移行性は高く(臍帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 > 0.6)、COBIの胎盤移行性は低い(臍帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 < 0.3)。 ヒトの催奇形性を評価する十分なデータはない。ラットおよびウサギで催奇形性についてのエビデンスはない。EVG/cobiは妊娠中は推奨されない。EVG/cobiを使用中に妊娠した場合は、ウイルス量を高頻度に測定するまたはより効果的な推奨レジメンへの変更を検討する。	
	TAF: 胎盤移行性は低い(臍帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 < 0.3) ヒトの催奇形性を評価する十分なデータはない。ラットでは催奇形性についてのエビデンスはない。腎毒性があるため、腎機能の監視を行う。 FTC: 胎盤移行性は高い(臍帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 > 0.6) ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない(全先天異常発症の1.5倍上昇を除外)。	
粉砕(脱カプセル)法	—	理由 粉砕時の体内動態等のデータなし 苦みを有する
薬価	1錠: ¥7,040.50	30日分: ¥211,215.00
販売会社名	ギリアド・サイエンシズ	
特記事項	• デシコビ (31頁) 参照 • 通常、他の抗 HIV 薬と併用しない	

\*1 テノホビル アラフェナミド (TAF) はベムリディ®としてHBVに対する適応あり  
\*2 エムトリンタピン (FTC) は海外でHBVに対する効果が認められている

1日1回1錠剤(STR)

シムツェザ®  

ダルナビル エタノール付加物/  
コピシタット/テノホビル アラフェ  
ナミドフマル酸塩 / エムトリシタピン  
(DRV/cobi/TAF/FTC)



JG  
DRV 800mg + COBI 150mg  
+ TAF 10mg + FTC 200mg

用法・用量	通常時	1錠 / 分 1、食事中・食直後
	腎機能障害時	投与開始時 Ccr ≥ 30mL / 分を確認 投与後、Ccr < 30mL / 分に低下した場合、投与中止 腎機能障害患者でコルヒチン投与中：禁忌
薬物動態	肝機能障害時	重度の肝機能障害がある場合：推奨しない 肝機能障害患者でコルヒチン投与中：禁忌
	食事の影響	食事中・食直後 空腹時の C <sub>max</sub> (高脂肪食摂取時との比較) DRV：45% ↓、COBI：23% ↓ TAF：82% ↑、FTC：26% ↑ 空腹時の AUC <sub>last</sub> (高脂肪食摂取時との比較) DRV：34% ↓、COBI：29% ↓ TAF：変化なし、FTC：変化なし 食事の内容は AUC 及び C <sub>max</sub> の変動の程度には影響しない
代謝酵素 酵素誘導・阻害	代謝酵素	デシコビ (31 頁)、プレジコピックス (42 頁) 参照
	酵素誘導・阻害	デシコビ (31 頁)、プレジコピックス (42 頁) 参照
	半減期	血漿中：DRV 9.42h, cobi 3.16h, TAF 0.45h, FTC 7.51h (HIV 患者、反復投与時：外国人データ) 細胞内：—
目標トラフ	—	
髄液移行性	デシコビ (31 頁)、プレジコピックス (42 頁) 参照	
注意すべき副作用	下痢、頭痛、発疹、悪心、疲労、腹痛、嘔吐 中止による B 型慢性肝炎の悪化*3,4	
妊婦への安全性	DRV/cobi：胎盤移行性は低い(胎帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 < 0.3) マウス、ラットおよびウサギで催奇形性についてのエビデンスはない(全先天異常発症の2倍上昇を除外)。ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない。妊娠中のDRV/cobiの投与は推奨しない。妊娠中もDRV/cobiを継続する場合は、CD4数を高頻度で監視すること。	
	TAF：胎盤移行性は低い(胎帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 < 0.3) ヒトの催奇形性を評価する十分なデータはない。ラットでは催奇形性についてのエビデンスはない。腎毒性があるため、腎機能の監視を行う。 FTC：胎盤移行性は高い(胎帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 > 0.6) ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない(全先天異常発症の1.5倍上昇を除外)。	
粉砕 (脱カプセル)法	— 理由 粉砕時の体内動態等のデータなし	
薬価	1錠：¥4,833.20 30日分：¥144,996.00	
販売会社名	ヤンセンファーマ	
特記事項	• デシコビ (31 頁)、プレジコピックス (42 頁) 参照	

1日1回1錠剤(STR)

ジャルカ®  

ドルテグラビルナトリウム /  
リルビリン塩酸塩  
(DTG/RPV)



SV J3T  
DTG 50mg + RPV 25mg

用法・用量	通常時	1錠 / 分 1、食事中・食直後
	腎機能障害時	用量調節は不要 Ccr < 30 の患者では精密に副作用を監視する
薬物動態	肝機能障害時	Child-Pugh 分類 A または B：用量調節は不要 Child-Pugh 分類 C：推奨用量なし
	食事の影響	食事中・食直後 食後投与：DSG及びRPVの暴露量 ↑ (外国人データ) 空腹時のAUCo-inf (中脂肪食摂取時との比較) DTG：約87% ↑ RPV：約57% ↑ 空腹時のC <sub>max</sub> (中脂肪食摂取時との比較) DTG：約75% ↑ RPV：約89% ↑ 空腹時のAUCo-inf (高脂肪食摂取時との比較) DTG：約87% ↑ RPV：約72% ↑ 空腹時のC <sub>max</sub> (高脂肪食摂取時との比較) DTG：約72% ↑ RPV：約117% ↑
代謝酵素 酵素誘導・阻害	代謝酵素	DTG：UGT1A1、CYP3A4 (僅少) RPV：CYP3A
	酵素誘導・阻害	DTG：阻害：OCT2、MATE1
	半減期	血漿中：DTG 14.8h、RPV 55.8h 細胞内：—
目標トラフ	—	
髄液移行性	DTGの髄液中濃度・血漿中濃度の0.11~0.66% (成人HIV患者、DTG 50mg、ABC 600mg、3TC 300mg併用)	
注意すべき副作用	悪心、下痢、頭痛、嘔気、不眠、浮動性めまい	
妊婦への安全性	DTG：胎盤移行性は高い(胎帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 > 0.6) ラットおよびウサギで催奇形性についてのエビデンスはない。ボツワナの妊娠調査データにおいて、妊娠前および妊娠中に DTG を使用していた女性から生まれた児で神経管欠損症のリスクがわずかに上昇したとの報告がある。DTG は全ての妊娠女性の全妊娠期間において優先レジメンの1つとして、また、妊娠を予定している女性において治療法の1つとして選択できる。医師は DTG 使用のリスクと利益について患者と話す必要がある。 RPV：胎盤移行性は低から中程度(胎帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 ≤ 0.6) ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない(全先天異常発症の2.0倍上昇を除外)。妊婦には RPV + DTG のような2剤併用は推奨されない。	
	粉砕 (脱カプセル)法	— 理由 粉砕時の体内動態等のデータなし
薬価	1錠：¥5,415.00 30日分：¥162,450.00	
販売会社名	ヴァーヘルスケア	
特記事項	• デブケイ(46頁)、エジュラント(35頁)参照 • 抗HIV薬既往患者(ウイルス学的失敗経験なし、切替前6ヶ月のHIV-RNA量50コピー/mL未満、本剤の有効成分に対する耐性変異なし)に使用	

\*3 テノホビル アラフェナミド(TAF) はベムリディ®としてHBV に対する適応あり  
\*4 エムトリシタピン(FTC) は海外でHBV に対する効果が認められている。

QD

一日一回服用が可能



食事の影響なし



食中or食後



食間or空腹時

2

各薬剤情報

## 1日1回1錠剤(STR)

スタリビルド®  

エルビテグラビル / コピシスタット /  
テノホビル ジソプロキシルフル酸塩 /  
エムトリシタピン  
(EVG/cobi/TDF/FTC)



GSI-11  
EVG 150mg + COBI 150mg  
+ TDF 300mg + FTC 200mg

用法・用量	通常時	1錠 / 分1、食事中・食直後
	腎機能障害時	投与開始時 Ccr < 70mL/分を確認 投与後、Ccr < 50mL/分に低下した場合、 投与中止 腎機能障害患者でコルヒチン投与中：禁忌
	肝機能障害時	軽度～中等度の肝機能障害がある場合：用量調節は不要 重度の肝機能障害がある場合：推奨しない 肝機能障害患者でコルヒチン投与中：禁忌
薬物動態	食事の影響	食事中・食直後 空腹時の C <sub>max</sub> (普通食*摂取時との比較) EVG : 55% ↓、COBI : 7% ↓ TDF : 28% ↓、FTC : 13% ↑ 空腹時の AUC (普通食*摂取時との比較) EVG : 50% ↓、COBI : 6% ↑ TDF : 28% ↓、FTC : 2% ↑ 普通食*と軽食**摂取時では いずれの成分の C <sub>max</sub> ・AUC も同程度 ※ 普通食 : 413kcal ※ 軽食 : 250kcal
	代謝酵素	EVG : CYP3A、UGT1A1/3 COBI : CYP3A、一部 2D6
	酵素誘導・阻害	ゲンボイヤ (49頁)、デシコビ (31頁) 参照
	半減期	血漿中： EVG 4.3h、COBI 3.1h、FTC 13.1h、 テノホビル 15.6h (健康成人男性、単回投与時) 細胞内：—
	目標トラフ	—

髄液移行性	—	
注意すべき副作用	腹部膨満感、腎機能障害、骨密度低下、下痢、 中止による B 型慢性肝炎の悪化*1,2	
妊婦への安全性	EVG/cobi :	EVG の胎盤移行性は高く(臍帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 > 0.6)、COBI の胎盤移行性は低い(臍帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 < 0.3)。 ヒトの催奇形性を評価する十分なデータはない。ラットおよびウサギで催奇形性についてのエビデンスはない。EVG/cobi は妊娠中は推奨されない。EVG/cobi を使用中に妊娠した場合は、ウイルス量を高頻度に測定するまたはより効果的な推奨レジメンへの変更を検討する。
	TDF :	胎盤移行性は高い(臍帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 > 0.6) ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない(全先天異常発症の 1.5 倍上昇を除外)。サルでの実験(ヒトの治療用量の 2 倍)では胎児の育成と骨形成の低下が 2ヵ月後に認められた。ヒトの試験では低体重児は認められなかったが、胎児への影響は確立していない。B 型肝炎と HIV を併発している場合、TDF の投与中止による B 型肝炎の再燃の可能性がある。腎毒性があるため、腎機能の監視を行う。
	FTC :	胎盤移行性は高い(臍帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 > 0.6) ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない(全先天異常発症の 1.5 倍上昇を除外)。
粉砕(脱カプセル)法	—	理由 粉砕時の体内動態等のデータなし 苦みを有する
薬価	1錠：¥7,046.90	30日分：¥211,407.00
販売会社名	ギリアド・サイエンシズ	
特記事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ツルバダ (30頁) 参照</li> <li>• 通常、他の抗 HIV 薬と併用しない</li> </ul>	

\*1 エムトリシタピン (FTC) は海外で HBV に対する効果が認められている

\*2 テノホビル ジソプロキシルフル酸塩 (TDF) はテノセット®として HBV に対する適応あり

QD

一日一回服用が可能

食事の影響なし

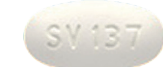
食中or食後

食間or空腹時

2

各薬剤情報

## 1日1回1錠剤(STR)

ドゥベイト®  ドルテグラビルナトリウム/  
ラムピジン  
(DTG/3TC)SV 137  
DTG 50mg + 3TC 300mg

用法・用量	通常時	1錠 / 分1
用法・用量	腎機能障害時	Ccr < 50mL/min: 推奨しない 個別の薬剤を用い、3TCの用量調節を行う
	肝機能障害時	Child-Pugh 分類 A または B: 用量調節は不要 Child-Pugh 分類 C: 推奨しない
薬物動態	食事の影響	なし ドゥベイト単回投与 空腹時のAUC <sub>0-1</sub> (高脂肪食摂取後との比較) DTG: 約32% ↑ 3TC: 約10% ↓ 空腹時のC <sub>max</sub> (高脂肪食摂取時との比較) DTG: 約21% ↑ 3TC: 約32% ↓
	代謝酵素	エビビル(25頁)、テビケイ(46頁) 参照
	酵素誘導・阻害	エビビル(25頁)、テビケイ(46頁) 参照
	半減期	血漿中: DTG 14.99h、3TC 18.63h (外国人データ) 細胞内: エビビル(25頁) 参照
	目標トラフ	—
髄液移行性	DTGの脳脊髄液中濃度: 18ng/mL (中央値) [血漿中濃度の0.11 ~ 0.66%] (HIV感染症患者、50mg 投与時 [ABC/3TCとの併用])	
注意すべき副作用	頭痛、嘔気、下痢、不眠 中止によるB型慢性肝炎の悪化*1	
	DTG: 胎盤移行性は高い(臍帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 > 0.6) ラットおよびウサギで催奇形性についてのエビデンスはない。ポツワナの妊娠調査データにおいて、妊娠前および妊娠中にDTGを使用していた女性から生まれた児で神経管欠損症のリスクがわずかに上昇したとの報告がある。DTGは全ての妊娠女性の全妊娠期間において優先レジメンの1つとして、また、妊娠を予定している女性において代替療法の1つとして選択できる。医師はDTG使用のリスクと利益について患者と話す必要がある。	
妊婦への安全性	3TC: 胎盤移行性は高い(臍帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 > 0.6) ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない(全先天異常発症の1.5倍上昇を除外)。	
	粉砕(脱カプセル)法	— 理由 粉砕時の体内動態等のデータなし
薬価	1錠: ¥4,808.30	30日分: ¥144,249.00
販売会社名	ヴィーパヘルスケア	
特記事項	●抗HBV活性があるため、中止によるB型慢性肝炎の再燃に注意する ●B型肝炎治療薬(核酸アナログ剤)使用歴確認	

## 1日1回1錠剤(STR)

トリーメク®  ドルテグラビルナトリウム/  
アバカビル硫酸塩/  
ラムピジン  
(DTG/ABC/3TC)572 Tri  
DTG 50mg + ABC 600mg  
+ 3TC 300mg

用法・用量	通常時	1錠 / 分1
用法・用量	腎機能障害時	Ccr < 50mL/分: 個別の製剤を用いる
	肝機能障害時	Child-Pugh 分類 A: 軽度の肝機能障害がある場合、個別の薬剤を用い、ABCを減量する。 Child-Pugh 分類 B または C: 禁忌
薬物動態	食事の影響	なし 高脂肪食(869kcal) 摂取後は、空腹時投与と比較し、C <sub>max</sub> DTG: 37% ↑、ABC: 23% ↓、3TC: 変化なし AUC <sub>0-inf</sub> DTG: 48% ↑、ABC: 変化なし、3TC: 変化なし
	代謝酵素	テビケイ(46頁)、エブジコム(26頁) 参照
	酵素誘導・阻害	テビケイ(46頁)、エブジコム(26頁) 参照
薬物動態	半減期	血漿中: DTG 14.0h、ABC 2.84h、3TC 19.6h 細胞内: —
	目標トラフ	—
髄液移行性	DTGの脳脊髄液中濃度: 18ng/mL (中央値) [血漿中濃度の0.11 ~ 0.66%] (HIV感染症患者、50mg 投与時 [ABC/3TCとの併用])	
注意すべき副作用	頭痛、嘔気、下痢、不眠、発疹、過敏症*1、 中止によるB型慢性肝炎の悪化*2	
妊婦への安全性	DTG: 胎盤移行性は高い(臍帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 > 0.6) ラットおよびウサギで催奇形性についてのエビデンスはない。ポツワナの妊娠調査データにおいて、妊娠前および妊娠中にDTGを使用していた女性から生まれた児で神経管欠損症のリスクがわずかに上昇したとの報告がある。DTGは全ての妊娠女性の全妊娠期間において優先レジメンの1つとして、また、妊娠を予定している女性において代替療法の1つとして選択できる。医師はDTG使用のリスクと利益について患者と話す必要がある。	
	ABC: 胎盤移行性は高い(臍帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 > 0.6) ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない(全先天異常発症の1.5倍上昇を除外)。 3TC: 胎盤移行性は高い(臍帯血中濃度 / 母体の血漿中濃度比 > 0.6) ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない(全先天異常発症の1.5倍上昇を除外)。	
粉砕(脱カプセル)法	— 理由 粉砕時の体内動態等のデータなし	
薬価	1錠: ¥6,962.70	30日分: ¥208,881.00
販売会社名	ヴィーパヘルスケア	
特記事項	●テビケイ(46頁)、エブジコム(26頁) 参照 ●通常、他の抗HIV薬と併用しない	

\*1 ラムピジン(3TC)はセフィックス®としてHBVに対する適応あり

\*1 HLA-B\*5701陽性の患者に使用しないこと

\*2 ラムピジン(3TC)はセフィックス®としてHBVに対する適応あり

## 1日1回1錠剤(STR)

ビクトルビ®<sup>QD</sup> 

ビクテグラビルナトリウム /  
テノホビル アラフェナミド  
フマル酸塩 / エムトリンタピン  
(BIC/TAF/FTC)



GSI・9883  
BIC 50mg + TAF 25mg  
+ FTC 200mg

用法・用量	通常時	1錠 / 分1
用法・用量	腎機能障害時	投与開始時に、Ccr < 30mL / 分を確認 投与後 Ccr < 30mL / 分に低下した場合、投与中止
	肝機能障害時	Child-Pugh 分類 A または B : 用量調節は不要 Child-Pugh 分類 C : 推奨しない
	食事の影響	なし
薬物動態	代謝酵素	BIC : CYP3A4、UGT1A1 TAF : カプテジンA (リンパ球系細胞)、 カルボキシエステラーゼ (肝細胞)、 CYP3A (僅少)
	酵素誘導・阻害	BIC : 阻害 : OCT2、MATE1
	半減期	血漿中 : BIC16.11h、TAF0.39h、FTC6.82h (成人 HIV 患者、反復投与)
	目標トラフ	—
髄液移行性		—
注意すべき副作用		腹部膨満感、皮膚変色、悪心、下痢、頭痛 中止による B 型慢性肝炎の悪化*1、*2
妊婦への安全性	BIC :	胎盤移行性についてのデータはない。 ヒトの催奇形性を評価する十分なデータがない。 ラットおよびウサギで催奇形性についての エビデンスはない。
	TAF :	胎盤移行性は低い(臍帯血中濃度 / 母体の 血漿中濃度比 < 0.3) ヒトの催奇形性を評価する十分なデータはない。 ラットでは催奇形性についてのエビデ ンスはない。腎毒性があるため、腎機能の監 視を行う。
	FTC :	胎盤移行性は高い(臍帯血中濃度 / 母体の血 漿中濃度比 > 0.6) ヒトの催奇形性についてのエビデンスはない (全先天異常発症の 1.5 倍上昇を除外)。
粉砕 (脱カプセル)法	—	理由 粉砕時の体内動態等のデータなし
薬価	1錠 : ¥7,094.10	30日分 : ¥212,823.00
販売会社名	ギリアド・サイエンズ	
特記事項	• デシコビ(31頁) 参照 • 通常、他の抗 HIV 薬と併用しない	

\*1 テノホビル アラフェナミド(TAF) はヘムリディ®として HBV に対する適応あり  
\*2 エムトリンタピン(FTC) は海外で HBV に対する効果が認められている。

## CCR5 阻害剤

シーエルセントリ® 

マラビロク  
(MVC)



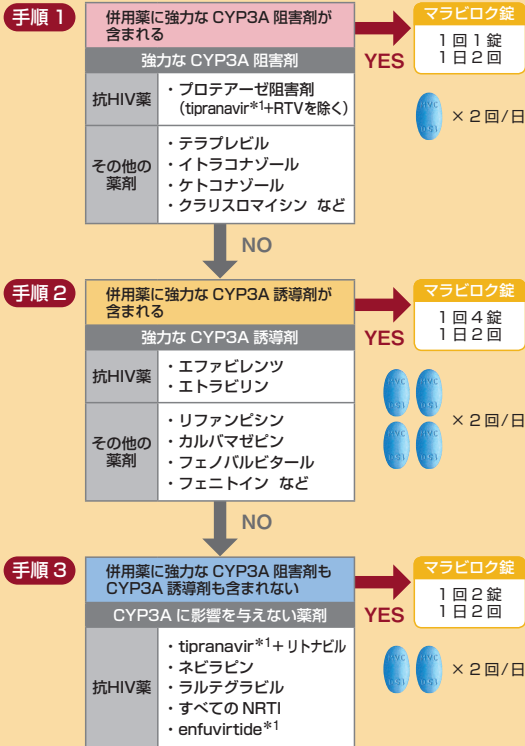
MVC 150  
150mg

用法・用量	通常時	600mg / 分2
	腎機能障害時	60 頁参照
	肝機能障害時	用量に関する推奨なし 肝機能障害患者では血中濃度が上昇する可能性が高い
薬物動態	食事の影響	なし 300mg 投与時、高脂肪食で C <sub>max</sub> ・AUC 33% ↓
	代謝酵素	CYP3A4
	酵素誘導・阻害	—
	半減期	血漿中 : 13.0h (成人健康男性、300mg) 細胞内 : —
	目標トラフ	> 50ng/mL
髄液移行性		—
注意すべき副作用		嘔気、下痢
妊婦への安全性	胎盤移行性	胎盤移行性は中程度(臍帯血中濃度 / 母体の血漿 中濃度比 0.3 ~ 0.6)
	ラットおよびウサギでの催奇形性についてのエビ デンスはない。ヒトでの催奇形性を評価する十分 なデータがない。	
粉砕 (脱カプセル)法	—	理由 粉砕時の体内動態等のデータなし
薬価	1錠 : ¥2,353.80	30日分 : ¥282,456.00
販売会社名	ヴィーブヘルスケア	
特記事項	• 使用前に HIV-1 コレセプター (CCR5) 指向性検査必要 • 併用薬によって用量調節が必要 (59 頁参照)	

マラビロクの用法・用量の調節

■ 併用薬に応じた調節

マラビロクは、CYP3A 阻害剤または CYP3A 誘導剤との併用により薬物動態が変化する可能性がある。そのため、以下の手順で併用薬を確認し、用法・用量の調節を行う。



■ 腎機能障害時の調節

腎機能障害(Ccr < 80mL/min)があり、強力な CYP3A4 阻害剤を投与している患者では、腎機能の低下に応じて、次の投与間隔および投与量を目安に投与すること。ただし、これらの投与間隔の調節に対する有効性および安全性は確立されていないため、患者の臨床症状等十分に観察すること。(外国人のデータに基づく)

併用薬	Ccr < 80mL/分
強力な CYP3A4 阻害剤を併用しない時または tipranavir*1+リトナビル併用時	投与間隔の調節は必要ない (300mgを12時間毎)
ホスアンプレナビル+リトナビル併用時	150mgを12時間毎
強力な CYP3A4 阻害剤の併用時： サキナビル+リトナビル併用時 ロビナビル/リトナビル、ダルナビル+リトナビル、アタザナビル+リトナビル、ケトコナゾール等	150mgを24時間毎

[シーエルセントリ®添付文書より引用改変]

併用薬	腎機能障害の程度 (Ccr : mL/分)				
	正常 (Ccr > 80)	軽度 (80 ≧ Ccr > 50)	中等度 (50 ≧ Ccr ≧ 30)	重度 (Ccr < 30)	維持透析中の末期腎不全 (ESRD)
強力な CYP3A 阻害剤併用時*2	1回1錠 1日2回	1回1錠 1日2回	1回1錠 1日2回	推奨しない	推奨しない
強力な CYP3A 誘導剤併用時*3	1回4錠 1日2回	1回4錠 1日2回	1回4錠 1日2回	推奨しない	推奨しない
強力な CYP3A 阻害剤や CYP3A 誘導剤の併用なし	1回2錠 1日2回	1回2錠 1日2回	1回2錠 1日2回	1回2錠 1日2回*4	1回2錠 1日2回*4

\*2 CYP3A誘導剤の有無を問わない

\*3 強力なCYP3A阻害剤の併用なし

\*4 起立性低血圧関連症状が発現した場合は、1回1錠、1日2回に減量する。

\*1 本邦未承認

[シーエルセントリ®添付文書より引用改変]

[マラビロク米国製品添付文書より引用改変]

\* 本邦未承認

■ **簡易懸濁法 (1/2)** 現在国内で承認されている抗 HIV 薬は内服のみであり、重篤な日和見感染症の発症などにより内服困難に陥った患者に対しては、簡易懸濁法を用いた経管投与が有用である。

薬剤の並びは五十音順

商品名 (略号・規格)	剤形	適否	最小通過サイズ	微温湯 (約55℃)		破壊→微温湯 (約55℃)		熱安定性		備考 (融点・代替品など)	
				5分	10分	5分	10分	20分	60分(保持)		
<b>NRTI</b>											
エビビル (3TC)	錠 150mg	フィルム錠	適1	8Fr.	○				○	○	約176℃ 代替品: EpiVir Oral Solution*
エブジコム (ABC/3TC)	配合錠	フィルム錠	適2	8Fr.	×	×	○		○	○	ザリアジェン・エビビル参照
エムトリバ (FTC)	カプセル 200mg	硬カプセル	—	—	—				○	○	約155℃
コンビビル (AZT/3TC)	配合錠	フィルム錠	適1	8Fr.	○				—	—	レトロビル・エビビル参照
ザリアジェン (ABC)	錠 300mg	フィルム錠	適1	8Fr.	○				○	○	約219℃ (分解) 代替品: Ziagen Oral Solution*
ツルバダ (TDF/FTC)	配合錠	フィルム錠	適2	8Fr.	×	×	×	○	○	×	TDF: 114~118℃ FTC: 約155℃
ビリアード (TDF)	錠 300mg	フィルム錠	適1	8Fr.	×	○			○	×	114~118℃
レトロビル (ZDV, AZT)	カプセル 100mg	硬カプセル	適1	8Fr.	○				—	—	124~126℃ 代替品: Retrovir IV*, Retrovir Syrup*

<b>NNRTI</b>											
インテレンス (ETR)	錠 100mg	素錠	適1	8Fr.	○				○	○	約259℃
エジュラント (RPV)	錠 25mg	フィルム錠	適1	8Fr.	○				—	—	約250℃ (分解)
ストックリン (EFV)	錠 200mg	フィルム錠	適2	8Fr.	×	×	×	○	○	○	130~136℃
	錠 600mg	フィルム錠	不適	—	×	×	×	×	○	○	130~136℃ 代替品: ストックリン錠200
ピラミューン (NVP)	錠 200mg	素錠	適1	8Fr.	○				—	—	244.7~247.5℃

適否

適1: 10分以内に崩壊・懸濁し、8Fr.のチューブを通過する。  
 適2: 錠剤のコーティングを破壊、あるいはカプセルを開封すれば10分以内に崩壊・懸濁し、8Fr.のチューブを通過する。  
 不適: 簡易懸濁法では経管投与に適さない

最小通過サイズ

通過する最小経管栄養チューブのサイズ  
 8、12、14、16、18Fr.のチューブを通過させたときの通過可能な一番細いサイズ

微温湯 (約55℃)

崩壊状況 ○: 投与可能 △: 時間をかければ完全崩壊しそうな状況  
 ×: 投与困難

破壊→微温湯 (約55℃)

錠剤を破壊した後に、約55℃の温湯20mLに入れ、5分または10分放置後に攪拌したときの崩壊状況

○: 投与可能 △: 時間をかければ完全崩壊しそうな状況  
 ×: 投与困難






熱安定性

20分: 55~80℃の温湯で懸濁した際の20分後の有効成分の残存率  
 60分(保持): 80℃の温湯で懸濁後、温浴上で60分間保持した後の残存率



参考 1) 医療薬学 38 (10): 634-641, 2012  
 2) 日本病院薬剤師会雑誌 46 (8): 1056-1059, 2010  
 3) レジビ 14 (3): 206-217, 2015

## ■ 簡易懸濁法 (2/2)



薬剤の並びは五十音順

商品名(略号・規格)		剤形	適否	最小通過サイズ	微温湯(約55℃)		破壊→微温湯(約55℃)		熱安定性		備考 (融点・代替品など)
					5分	10分	5分	10分	20分	60分(保持)	
<b>PI</b>											
カレトラ (LPV/rtv)	配合錠 	フィルム錠	不適	—	×	×	×	△	—	—	代替品: カレトラ・リキッド
ノービア (RTV)	錠 100mg 	フィルム錠	—	—	—				—	—	約123℃
ブリジスタ (DRV)	錠 600mg 	フィルム錠	適1	8Fr.	○				○	○	100~105℃
ブリジスタナীব (DRV)	錠 800mg 	フィルム錠	適1	8Fr.	○				○	○	
レイアタツ (ATV)	カプセル 150mg 	硬カプセル	適1	8Fr.	○				—	—	179℃
レクシヴァ (FPV)	錠 700mg 	フィルム錠	適2	8Fr.	×	×	○		—	—	160℃


**INSTI**

アイセントレス (RAL)	錠 400mg 	フィルム錠	不適	—	×	×	×	△	○	○	278.2~280.0℃
デビケイ (DTG)	錠 25mg 	フィルム錠	適1	8Fr.	×	○			—	—	約350℃(分解)

**1日1回1錠剤 (STR)**

スタリビルド (EVG/cobi/TDF/FTC)	配合錠 	フィルム錠	適2	8Fr.	×	×	×	○	—	—	EVG: 約163℃、COBI: 約200℃(分解) TDF: 114~118℃、FTC: 約155℃
トリーメク (DTG/ABC/3TC)	配合錠 	フィルム錠	適2	8Fr.	×	×	×	○	—	—	デビケイ・ザイアジェン・エビビル参照

**CCR5 阻害剤**

シーエルセントリ (MVC)	錠 150mg 	フィルム錠	適1	8Fr.	○				○	○	融点: 不明
----------------	--	-------	----	------	---	--	--	--	---	---	--------

## 薬剤血中濃度測定

近年、第一選択薬として使用される抗 HIV 薬は、いくつかの組み合わせに集約される傾向にあるものの、ART と日和見感染症治療を同時に施行する場合や、サルベージ治療に用いられる抗 HIV 薬の組み合わせは多様である。抗 HIV 薬の中でも NNRTI と PI はその薬物動態が相反しており、相互作用の強さは薬剤の組み合わせだけでなく、個体間によってもその動態が大きく変動する可能性がある。血中濃度測定の第一番目の意義は、治療効果の確認である。服薬アドヒアランスが十分であるにもかかわらず HIV-RNA 量の再上昇があった場合、服薬開始後に HIV-RNA 量の十分な低下や低下速度に問題がある場合等があげられる。副作用等の有害事象が出現した場合も TDM の対象となる。

ART では多剤併用療法が行われることに加え、他の薬剤を併用する機会も数多く見られることから、治療効果はもちろんのこと、安全性の面からも、個々の薬物動態を十分に把握し、相互作用を理解しておくことが重要である。治療の失敗が許されない ART の特性を考え合わせると、治療は慎重に行われるべきであり、治療をより確実なものとするためにも、血中濃度測定を治療の選択肢として考慮すべき場合がある。

「抗 HIV 薬の使用傾向が薬剤耐性動向に与える影響についての研究 (<http://www.psj.com/>)」研究班を利用して無料で抗 HIV 薬の血中濃度測定を依頼することができる。

### ■ 過去の臨床試験で測定されたトラフ濃度の中央値(範囲)

薬 剤	濃度 (ng/mL)
ダルナビル (DRV) (600mg 1 日 2 回投与)	3,300 (1,255-7,368)
エトラピリン (ETR)	275 (81-2,980)
ラルテグラビル (RAL) (400mg 1 日 2 回投与)	72 (29-118)

(抗 HIV 治療ガイドライン (2021 年 3 月))

### ■ 日本人を対象とした検討で報告されているトラフ濃度の中央値

薬 剤	症例数	濃度 (ng/mL)
リルピピリン (RPV)	33	66
ダルナビル (DRV) (800mg 1 日 1 回投与)	70	1,587
ラルテグラビル (RAL) (400mg 1 日 2 回投与)	114	170
エルビテグラビル (EVG)	50	410
ドルテグラビル (DTG) (50mg 1 日 1 回投与)	107	1,060
ビルテグラビル (BIC)	44	3,750

(抗 HIV 治療ガイドライン (2021 年 3 月))

## 厚生労働省 エイズ治療薬研究班

わが国で既に承認されている薬剤や治験中の薬剤のみでは治療が困難な AIDS/HIV 感染症の患者の救済を目的とした研究班。

わが国では未承認あるいは該当する適応症が未承認であるが海外では既に承認されている薬剤を、その患者の担当医師に提供し、研究班としての臨床試験を行うことにより薬剤療法の向上に寄与することを目指している。

## ■ エイズ治療薬研究班 取扱い医薬品

適応症	薬品名	成分名	剤形	規格	1包装単位
HIV 感染症	Abacavir Oral Solution	アバカビル	内用液	20mg/mL	240mL / ボトル
	Isentress 100mg chewable	ラルテグラビル	チュアブル錠	100mg	100tab / 箱
	Isentress 25mg chewable	ラルテグラビル	チュアブル錠	25mg	60tab / 箱
	Isentress Oral Suspension	ラルテグラビル	懸濁液	100mg	60pack / 箱
	Lamivudine Oral solution	ラミブジン	内用液	10mg/mL	240mL / ボトル
	Retrovir Injection	ジドブジン	注射	10mg/mL	20mL / 注射剤
	Viramune Oral Suspension	ネビラピン	シロップ	10mg/mL	240mL / ボトル
	Zidovudine Oral Suspension	ジドブジン	シロップ	10mg/mL	240mL / ボトル
トキソプラズマ	Daraprim 25mg tablet	ピリメサミン	錠剤	25mg	30tab / 箱
	Sulfadiazine 500mg tablet	スルファジアジン	錠剤	500mg	100tab / 箱
ニューモシスチス肺炎	S&T Oral suspension, USP	ST 合剤	内用液	S : 200mg T : 40mg (5mL中)	473mL / ボトル

2021年10月現在

最新情報は研究班のホームページ参照

URL : <https://labo-med.tokyo-med.ac.jp/aidsdrugmhlw/portal>

※枠内の数字は参照ページ番号を示します。

PIと他の薬剤の相互作用早見表 (1/3)

	PI								
	すべてのPI	すべてのPI/rtv	ATV	FPV	DRV/cobi	ATV+RTV	DRV+RTV	LPV/rtv	FPV+RTV
α遮断薬 (前立腺肥大症)	ドキサソシン	p153				すべてのPI共通の項参照			
	タムスロシン	p153				すべてのPI共通の項参照			
	テラゾシン	p153				すべてのPI共通の項参照			
	シロドシン	p153				すべてのPI共通の項参照			
酸抑制薬	制酸薬		p173	p207		p181			
	H <sub>2</sub> 受容体拮抗薬		p173	p207	p187	p181	p195	p201	
	プロトンポンプ阻害薬		p173	p207	p187	p181	p195	p201	p209
血液凝固阻止薬/ 抗血小板薬	アピキサバン	p169	p173		p187	すべてのPI/rtv共通の項参照			
	ダビガトラン		p173		p187	p181	p195	p201	
	エドキサバン		p173		p187	p181	p195	p201	
	リバーロキサバン	p169	p173		p187	すべてのPI/rtv共通の項参照			
	チカグレロ	p153				すべてのPI共通の項参照			
	ワルファリン	p169			p187	すべてのPI/rtv共通の項参照			
抗けいれん薬	カルバマゼピン		p173	p207	p187	p181	p195	p201	p209
	フェニバルビタール		p173	p207	p187	p181	p195	p201	
	フェニトイン		p173	p207	p187	p181	p195	p201	p209
	エトスクシミド	p153				すべてのPI共通の項参照			
	ラモトリギン		p173		p187	p181	p195	p201	p209
	バルプロ酸	p153				すべてのPI共通の項参照			
抗うつ薬/ 抗不安薬/ 抗精神病薬	アリピラゾール	p169	p175		p189	すべてのPI/rtv共通の項参照			
	フレクスピラゾール	p169	p175		p189	すべてのPI/rtv共通の項参照			
	ルラシドン	p169	p175		p189	すべてのPI/rtv共通の項参照			
	オランザピン	p169	p175		p189	すべてのPI/rtv共通の項参照			
	クエチアピン	p153				すべてのPI共通の項参照			
	トラゾドン	p153				すべてのPI共通の項参照			
	三環系抗うつ薬*1	p155				すべてのPI共通の項参照			
	SSRI*2	p155			すべてのPI共通の項参照		p195	すべてのPI共通の項参照	p209
その他の抗精神病薬*3		p169			p189	すべてのPI/rtv共通の項参照			
抗真菌薬	フルコナゾール	p155			すべてのPI共通の項参照				
	ボサコナゾール	p155	p175		p189	p183	p197	p201	
	イトラコナゾール		p175		p189				
	ボリコナゾール	p171	p175	p207	p189	すべてのPI/rtv共通の項参照			
血糖降下薬	カナグリフロジン		p171	p175		p189	すべてのPI/rtv共通の項参照		
	サキサグリブチン	p155			すべてのPI共通の項参照				
	ダバグリフロジン/サキサグリブチン*1	p155			すべてのPI共通の項参照				

禁忌または推奨されない併用  
または  
条件つき禁忌  
併用に関するコメントあり  
用量調節不要

3  
薬物相互作用

\*1 アミトリアチリン、アモキサピリン、クロミプラミン、マプロチリン、イミプラミン、  
 ノルトリアチリン、トリミプラミン  
 \*2 エシタロプラム、フルボキサミン、パロキセチン、セルトラリン 等  
 \*3 クロザリル、トリラホン、リスパダール 等

[Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents Living with HIV (2021年8月16日), Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in HIV-1-Infected Adults and Adolescents (2016年7月14日), レクワタ米国添付文書より引用改変]

※枠内の数字は参照ページ番号を示します。

## PI と他の薬剤の相互作用早見表 (2/3)

		PI									
		すべてのPI	すべてのPI/rtv	ATV	FPV	DRV/cobi	ATV+RTV	DRV+RTV	LPV/rtv	FPV+RTV	
抗マラリア薬	アルテメテル/ルメファントリン			p177		p191		p197	p203		
	アトバコン/プログアニル						p183		p203		
	メフロキン	p157									
抗マイコバクテリア薬	ベダキリン	p157	すべてのPI共通の項参照								
	リファブチン		p175	p207	p189	p183	p197	p203	p211		
	リファンピシン	p157	すべてのPI共通の項参照								
マクロライド系薬	エリスロマイシン	p157	すべてのPI共通の項参照								
	アジスロマイシン		p175		p189	p183	p197				
	クラリスロマイシン		p175	p207	p189	p183	p197	p203			
PCP治療薬	アトバコン	p157	すべてのPI共通の項参照			p183	すべてのPI共通の項参照				
β刺激薬 (吸入長時間型)	インダカテロール	p157	すべてのPI共通の項参照								
	オロダテロール	p157	すべてのPI共通の項参照								
	サルメテロール	p157	すべてのPI共通の項参照								
	アミオダロン	p159	すべてのPI共通の項参照			p183	すべてのPI共通の項参照				
心臓治療薬	フレカイニド	p159	すべてのPI共通の項参照								
	プロパフェノン	p159	すべてのPI共通の項参照								
	キニジン	p159	すべてのPI共通の項参照			p183	すべてのPI共通の項参照				
	その他の抗不整脈薬*2		p171	p177	p207	p191	すべてのPI/rtv共通の項参照				
	βブロッカー(メトプロロール等)	p159	すべてのPI共通の項参照								
	ボセタン	p159	すべてのPI共通の項参照								
	ジルチアゼム		p177	p207	p191	p183	p197	p203	p211		
	ジルチアゼム以外のカルシウム拮抗薬	p159	すべてのPI共通の項参照								
	ジゴキシシン		p171		p191	すべてのPI/rtv共通の項参照					
	エブレノン		p171		p191	すべてのPI/rtv共通の項参照					
副腎皮質ステロイド	イバブラジン		すべてのPI共通の項参照								
	ベクロメタゾン [吸入または経鼻]	p161	すべてのPI共通の項参照			p197	すべてのPI共通の項参照				
	副腎皮質ステロイド [吸入または経鼻]*3	p161	すべてのPI共通の項参照								
	ベタメタゾン、ブデソニド [全身]	p161	すべてのPI共通の項参照								
	デキサメタゾン [全身]	p161	すべてのPI共通の項参照								
	プレドニゾン、プレドニゾン [全身]	p161	すべてのPI共通の項参照							p203	すべてのPI共通の項参照
	副腎皮質ステロイド [関節内、硬膜外、眼窩内を含む局所注射]*4	p161	すべてのPI共通の項参照								

\*1 配合剤は本邦未承認。各単剤を併用する  
 \*2 ジンピラミド、リドカイン、メキシレチン、プロパフェノン 等  
 \*3 ブデソニド、シクレソニド、フルチカゾン、モメタゾン  
 \*4 ベタメタゾン、メチルプレドニゾン、トリアムシノロン

[Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents Living with HIV (2021年8月16日), Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in HIV-1-Infected Adults and Adolescents (2016年7月14日), レクシヴァ米国添付文書より引用改変]

禁忌または推奨されない併用  
 または  
 条件つき禁忌  
 併用に関するコメントあり  
 用量調節不要

3  
薬物相互作用

※枠内の数字は参照ページ番号を示します。

PIと他の薬剤の相互作用早見表 (3/3)

		PI								
		すべてのPI	すべてのPI/rtv	ATV	FPV	DRV/cobi	ATV+RTV	DRV+RTV	LPV/rtv	FPV+RTV
HCV DAAs*1	エルバスビル/グラソプレビル*2			p177	p207	p191	p185	p199	p205	p211
	グレカプレビル/ビブレンタスビル			p177		p191	p185	p199	p205	
	レシバスビル/ソホスプレビル			p177	p207	p191	p185	p199	p205	p211
	ソホスプレビル/ベルバタスビル			p177		p191	p185	p199	p205	
生薬	セイヨウトギリソウ	p163		すべてのPI共通の頂参照						
ホルモン療法	ホルモン避妊薬(経口)			p177	p209	p193	p185	p199	p205	p211
	緊急避妊薬	p163		すべてのPI共通の頂参照						
	閉経期のホルモン補充療法	p163		すべてのPI共通の頂参照						
	性別適合ホルモン療法	p163	p171	すべてのPI共通の頂参照		p193	すべてのPI/rtv共通の頂参照			
HMG-CoA還元酵素阻害薬	ロミタビド	p163		すべてのPI共通の頂参照						
	アトルバスタチン			p179	p209	p193	p185	p199	p205	p211
	ピタバスタチン	p163		すべてのPI共通の頂参照						
	プラバスタチン			p179		p193	p185	p199	p205	
	ロスバスタチン			p179	p209	p193	p185	p199	p205	p211
	シンバスタチン	p163		すべてのPI共通の頂参照						
免疫抑制薬	免疫抑制薬(エベロリムスを除く)*3	p165		すべてのPI共通の頂参照						
	エベロリムス	p165		すべてのPI共通の頂参照						
麻薬/オピオイド依存治療薬	ブプレノフィン			p179		p193	p185	p199	p205	p211
	フェンタニル	p165		すべてのPI共通の頂参照						
	メサドン		p171	p179	p209	p193	すべてのPI/rtv共通の頂参照			
	オキシシドン	p165		すべてのPI共通の頂参照						
	トラマドール	p165		すべてのPI共通の頂参照						
PDE5阻害薬	シルデナフィル	p165		すべてのPI共通の頂参照						
	タダラフィル	p165		すべてのPI共通の頂参照						
	バルデナフィル	p165		すべてのPI共通の頂参照*4						
鎮静薬/催眠薬	ミダゾラム [ベンゾジアゼピン系]	p167		すべてのPI共通の頂参照						
	トリアゾラム [ベンゾジアゼピン系]	p167		すべてのPI共通の頂参照						
	ロラゼパム	p167		すべてのPI共通の頂参照						
	その他のベンゾジアゼピン系薬剤*5	p167		すべてのPI共通の頂参照						
	スボレキサント	p167		すべてのPI共通の頂参照						
	ゾルピデム [非ベンゾジアゼピン系]		p171			p193	すべてのPI/rtv共通の頂参照			
痛風治療薬	コルヒチン	p167		すべてのPI共通の頂参照						
アンドロゲン受容体拮抗薬	エンザルタミド			すべてのPI共通の頂参照						
頭痛治療薬	麦角誘導体	p167		すべてのPI共通の頂参照						

\*1 DAAs: Direct-Acting Antivirals  
 \*2 配合剤は本邦未承認。各単剤を併用する  
 \*3 シクロスポリン、シロリムス、タクロリムス  
 \*4 本邦ではバルデナフィルとPIは併用禁忌  
 \*5 アルプラゾラム、クロナセパム、ジアセパム

[Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents Living with HIV (2021年8月16日), Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in HIV-1-Infected Adults and Adolescents (2016年7月14日), レンクウ米国添付文書別引用改変]

禁忌または推奨されない併用  
 または  
 条件つき禁忌  
 併用に関するコメントあり  
 用量調節不要

3  
 薬物相互作用

### ■ NRTIと他の薬剤の相互作用早見表

※枠内の数字は参照ページ番号を示します。

		NRTI					
		TAF	TDF	AZT	3TC	ABC	FTC
抗ウイルス薬	アデホビル	p81	p83				
	ガンシクロビル、バルガンシクロビル	p81	p83	p85			
HCV DAAs*	グレカプレビル/ピレンタスビル	p81	p83				
	レジバシル/ソホスビル	p81	p83				
	ソホスビル/ベルパタスビル	p81	p83				
	リビリン		p83	p85			
麻薬/オピオイド依存治療薬	ブプレノフィン	p81	p83	p85	p85		
	メサドン			p85		p85	
その他	ニューモシチス肺炎治療薬(アトバコン)			p85			
	抗けいれん薬(カルバマゼピン、フェノバルビタール、フェニトイン)	p81					
	抗マイコプラズマ菌薬(リファブチン、リファンピシン)	p81	p83				
	生薬(セイヨウオトギリソウ)	p81					
	肺高血圧症治療薬(リオシグアト)					p85	
	ホルモン療法	p81	p83		p85	p85	p85

\* DAAs : Direct-Acting Antivirals

### ■ NNRTI、INSTIおよびCCR5阻害剤と他の薬剤の相互作用早見表 (1/3)

※枠内の数字は参照ページ番号を示します。

		N NRTI					INSTI				CCR5I
		EFV	NVP	ETR	RPV	DOR	RAL	DTG	EVG/cobi	BIC	MVC
α遮断薬 (前立腺肥大症)	ドキサソシン	p87	p101	p115	p129	p141	p213	p231	p247	p269	
	タムスロシン	p87	p101	p115	p129	p141	p213	p231	p247	p269	
	テラゾシン	p87	p101	p115	p129	p141	p213	p231	p247	p269	
	シロドシン	p87	p101	p115	p129	p141	p213	p231	p247	p269	
酸抑制薬	制酸薬	p87	p101	p115	p129	p141	p213	p231	p247	p269	
	H <sub>2</sub> 受容体拮抗薬	p87	p101	p115	p129	p141	p215	p231	p247	p269	
	プロトンポンプ阻害薬	p87	p101	p115	p129	p141	p215	p231	p247	p269	
血液凝固阻害薬/ 抗血小板薬	アピキサバン	p87	p101	p115	p129	p141	p215	p231	p249	p271	
	クロビドグレール	p87	p101	p115	p129	p141	p215	p231	p249	p271	
	ダビガトラン	p87	p101	p115	p129	p141	p215	p231	p249	p271	
	エドキサバン	p87	p101	p115	p129	p141	p215	p231	p249	p271	
	prasugrel	p87	p101	p115	p129	p141	p215	p231	p249	p271	
	リバーロキサバン	p87	p101	p115	p129	p141	p215	p231	p249	p271	
	チカグレロール	p87	p101	p115	p129	p141	p215	p231	p249	p271	
ワルファリン	p87	p101	p115	p129	p141	p215	p231	p249	p271		
抗けいれん薬	カルバマゼピン	p89	p103	p117	p131	p143	p217	p233	p249	p271	p287
	フェノバルビタール、フェニトイン	p89	p103	p117	p131	p143	p217	p233	p249	p271	p287
	エトスクシמיד	p89	p103	p117	p131	p143	p217	p233	p249	p271	
	ラコサミド、ソニサミド	p89	p103	p117	p131	p143					
	ラモトリギン	p89	p103	p117	p131	p143	p217	p233	p249	p271	
バルプロ酸						p213(すべてのINSTIの項参照)					

[Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents Living with HIV (2021年8月16日)より引用改変]

禁忌または推奨されない併用  
または

条件つき禁忌  
併用に関するコメントあり  
用量調節不要

3  
薬物相互作用

■ NNRTI、INSTIおよびCCR5阻害剤と他の薬剤の相互作用早見表 (2/3)

※ 枠内の数字は参照ページ番号を示します。

		N N R T I					INSTI				CCR5i
		EFV	NVP	ETR	RPV	DOR	RAL	DTG	EVG/coibi	BIC	MVC
抗うつ薬 / 抗不安薬 / 抗精神病薬	エスシタロプラム	p89	p103	p117	p131	p143	p217	p233	p251	p273	
	パロキセチン	p89	p103	p117	p131	p143	p217	p233	p251	p273	
	セルトラリン	p89	p103	p117	p131	p143	p217	p233	p251	p273	
	フルボキサミン	p89	p103	p117	p131	p143	p217	p233	p251	p273	
	三環系抗うつ薬 (TCA)*1						p217	p233	p251	p273	
	トラゾドン	p89	p103	p117	p131	p143	p217	p233	p251	p273	
	アリピプラゾール	p93	p107	p121	p135	p147	p217	p233	p251	p273	
	プレクスビゾール	p93	p107	p121	p135	p147	p217	p233	p251	p273	
	ルラシドン	p93	p107	p121	p135	p147	p217	p233	p251	p273	
	オランザピン	p93	p107	p121	p135	p147	p213 (すべてのINSTIの項参照)				
鎮静薬 / 催眠薬	クエチアピン	p93	p107	p121	p135	p147	p217	p233	p251		
	CYP3A4基質のその他の抗精神病薬	p93	p107	p121	p135	p147			p251		
	ミダゾラム [ベンゾジアゼピン系]	p95	p107	p121	p135	p147	p229	p245	p265	p285	
	トリアゾラム [ベンゾジアゼピン系]	p95	p107	p121	p135	p147	p229	p245	p265	p285	
	アルプラゾラム [ベンゾジアゼピン系]	p95	p107	p121	p135	p147	p229	p245	p265	p285	
	ジアゼパム	p95	p107	p121	p135	p147	p229	p245	p265	p285	
	その他のベンゾジアゼピン系薬剤*2	p95	p107	p121	p135	p147	p229	p245	p265	p285	
	スボレキサント						p229	p245	p265	p285	
	ゾルピデム [非ベンゾジアゼピン系]						p229	p245	p265	p285	
	抗真菌薬	フルコナゾール	p91	p103	p117	p131	p143				
イトラコナゾール		p91	p103	p117	p131	p143	p219	p235	p253	p275	p287
ボサコナゾール		p91	p103	p117	p131	p143	p219	p235	p253	p275	p287
ボリコナゾール		p91	p103	p117	p131	p143	p219	p235	p253	p275	p287
血糖降下薬	カナグリフロジン、ダバグリフロジン、エンバグリフロジン、シタグリプチン	p91	p105	p119	p133	p145					
	リナグリプチン	p91	p105	p119	p133	p145					
	サキサグリプチン	p91	p105	p119	p133	p145	p219	p235	p253	p275	
	ダウグリフロジン/サキサグリプチン*3						p219	p235	p253	p275	
抗マラリア薬	メトホルミン	p91	p105	p119	p133	p145	p219	p235		p275	
	アルデメテル/ルメファントリン	p91	p105	p119	p133	p145					
	アダバコン/プログアニル	p91	p105	p119	p133	p145					
抗マイコバクテリア薬	ベダキリン	p93	p105	p119	p133	p145					
	リファブチン	p93	p105	p119	p133	p145	p219	p235	p253	p275	p287
	リファンピジン	p93	p105	p119	p133	p145	p219	p235	p253	p275	p287
マクロライド系薬	アジスロマイシン	p93	p107	p119	p133	p145	p213 (すべてのINSTIの項参照)				
	クラリスロマイシン	p93	p107	p119	p133	p145	p219	p235	p253	p275	p287
	エリスロマイシン	p93	p107	p119	p133	p145	p219	p235	p253	p275	p287
PCP治療薬	アダバコン	p93	p105	p119	p133	p145					
	アミオダロン						p221	p237	p255	p277	
心臓治療薬	その他の抗不整脈薬*4						p221	p237	p255	p277	
	βブロッカー						p221	p237	p255	p277	
	ボセentan	p95	p109	p123	p135	p147	p221	p237	p255	p277	
	カルシウム拮抗薬	p95	p109	p123	p135	p147	p221	p237	p255	p277	
	ジルチアゼム、ベラパミル	p95	p109	p123	p135	p147					
	エプレレノン						p221	p237	p255	p277	
	イバブロン						p221	p237	p255	p277	

\*1 アミトリプチン、イミプラミン、ノルトリプチリン  
 \*2 EFV、NVP、ETR、RPV、DOR：ロラゼパム  
 RAL、DTG、EVG/coibi、BIC：クロナゼパム、クラゼパム、エスタゾラム、フルラゼパム  
 \*3 配合剤は本邦未承認。各単剤を併用する

\*4 ベプリジル、ジゴキシン、ジソピラミド、フレカイニド、全身性リドカイン、メキシレチン、プロパフェノン、キニジン

[Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents Living with HIV (2021年8月16日), Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in HIV-1-Infected Adults and Adolescents (2016年7月14日), レンクウ 米国添付文書より引用改変]

禁忌または推奨されない併用

または

条件つき禁忌

併用に関するコメントあり

用量調節不要

3

薬物相互作用

## ■ NNRTI、INSTIおよびCCR5阻害剤と他の薬剤の相互作用早見表 (3/3)

※ 枠内の数字は参照ページ番号を示します。

	N N R T I					INSTI				CCR5I	
	EFV	NVP	ETR	RPV	DOR	RAL	DTG	EVG/cobi	BIC	MVC	
副腎皮質ステロイド	ベクロメタゾン【吸入または経鼻】					p223	p239	p257	p279		
	副腎皮質ステロイド【吸入または経鼻】*1					p223	p239	p257	p279		
	ベタメタゾン、プレドニド【全身】					p223	p239	p257	p279		
	デキサメタゾン	p95	p109	p123	p137	p149	p223	p239	p257	p279	
	プレドニゾン、プレドニゾン【全身】						p223	p239	p257	p279	
副腎皮質ステロイド【関節内、硬膜外、眼窩内を含む局所注射】*2						p223	p239	p257	p279		
HCV DAAs *3	エルバスビル/グラソプレビル*4	p95	p109	p123	p137	p149	p225	p241	p259	p281	p289
	グレカプレビル/ピブレンタスビル	p95	p109	p123	p137	p149	p225	p241	p259	p281	p289
	レシバスビル/ソホスビル	p95	p109	p123	p137	p149	p225	p241	p259	p281	p289
	ソホスビル						p225	p241	p259	p281	p289
ソホスビル/ベルパタスビル	p95	p109	p123	p137	p149	p225	p241	p259	p281	p289	
生薬	セイヨウオトギリソウ	p97	p109	p123	p137	p149	p225	p241	p259	p281	p289
ホルモン療法	ホルモン避妊薬【経口】	p97	p111	p125	p137	p149	p225	p241	p261	p281	p289
	レボノルゲストレル【緊急避妊薬として】	p97	p111	p125	p137	p149					
	閉経期のホルモン補充療法	p97	p111	p125	p137	p149	p225	p241	p261	p281	p289
	性別適合ホルモン療法	p97	p111	p125	p137	p149	p225	p241	p261	p281	p289
HMG-CoA還元酵素阻害薬	アトルバスタチン	p99	p113	p125	p139	p151	p227	p243	p261	p283	
	ロミタビド						p227	p243	p261	p283	
	フルバスタチン	p99	p113	p125	p139	p151					
	ピタバスタチン	p99	p113	p125	p139	p151	p227	p243	p261	p283	
	プラバスタチン	p99	p113	p125	p139	p151	p227	p243	p261	p283	
ロスバスタチン	p99	p113	p125	p139	p151	p227	p243	p261	p283		
シンバスタチン	p99	p113	p125	p139	p151	p227	p243	p261	p283		
免疫抑制薬	免疫抑制薬*5	p99	p113	p127	p139	p151	p227	p243	p263	p283	
	プブレノルフィン	p99	p113	p127	p139	p151	p227	p243	p263	p283	
麻薬/オピオイド依存治療薬	メサドン	p99	p113	p127	p139	p151	p213 (すべてのINSTIの項参照)				
	フェンタニル						p227	p243	p263	p283	
	トラマドール						p227	p243	p263	p283	
PDE5阻害薬	シルденаフィル	p99	p113	p127	p139	p151	p227	p243	p263	p283	
	タダラフィル	p99	p113	p127	p139	p151	p227	p243	p263	p283	
	バルデナフィル	p99	p113	p127	p139	p151	p227	p243	p263*6	p283	
痛風治療薬	コルヒチン					p229	p245	p265	p285		
頭痛治療薬	麦角誘導体					p229	p245	p265	p285		
多価陽イオン	多価陽イオン含有サプリメント					p229	p245	p267	p285		
β刺激薬(長時間型吸入)	サルメテロール						p229	p245	p267	p285	
	インダカテロール						p229	p245	p267	p285	
	オダテロール						p229	p245	p267	p285	
	ホルモテロール						p213 (すべてのINSTIの項参照)				

\*1 プレドニド、シクレンニド、フルチカゾン、モメタゾン  
 \*2 ベタメタゾン、メチルプレドニゾン、プレドニゾン、トリアムシロロン  
 \*3 DAAs: Direct-Acting Antivirals  
 \*4 配合剤は本邦未承認。各単剤を併用する

\*5 シクロスポリン、エベロリムス、シロリムス、タクロリムス  
 \*6 本邦ではバルデナフィルとEVG/cobiは併用禁忌

## ■ NRTIと他の薬剤 (1/3)

併用薬(分類/薬剤名)	NRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>TAF</b>		
抗ウイルス薬	アデホビル (ヘブセラ)	データなし <b>併用しないこと</b> TDFおよび/または他の腎排泄型薬剤の血清中濃度が上昇する可能性がある。
	ガンシクロビル (デノシン) バルガンシクロビル (バリキサ)	データなし ガンシクロビルおよび/またはTFVの血清中濃度が上昇する可能性がある。 用量に関連する毒性を監視する。
HCV DAAs*	グレカプレビル/ ピブレンタスビル (マヴィレット)	TFV AUC : 変化なし 用量調節は不要
	レジバズビル/ ソホスビル (ハーボニー)	TFV AUC ↑ 27% 用量調節は不要
	ソホスビル/ ペルバタスビル (エブクルーサ)	TFV 濃度 : 変化なしと予想される 用量調節は不要
麻薬/オピオイド 依存治療薬	ブプレノルフィン (レバタン等)	TAF 濃度 : 変化なしと予想される 用量調節は不要
抗けいれん薬	カルバマゼピン (テグレート等) フェノバルビタール (フェノバル等) フェニトイン (アレビアチン等)	カルバマゼピン+ TAF : TAF AUC ↓ 55% その他の抗けいれん薬+ TAF : TAF 濃度が低下する可能性がある <b>併用しないこと</b>
抗マイコ バクテリア薬	リファンピシン (リファジン等)	リファンピシンとTAF併用時 TDF単独と比較して: TFV-DP AUC ↑ 4.2倍 リファンピシンとTAF併用時 TAF単独と比較して: TAF AUC ↓ 55% TFV-DP AUC ↓ 36% リファンピシンとTAF 25mg BID併用時 TAF 25mg 1日1回単独と比較して: TAF AUC ↓ 14% TFV-DP AUC ↓ 24% <b>リスクを上回る利益がない場合は併用しないこと</b> TAFとリファンピシンの併用時はTDF単独と比較して細胞内TFV-DP濃度が 上昇するが、臨床的意義は不明である。 併用する場合は、ウイルス学的効果を監視する。
	リファブチン (ミコブティン)	TAF 濃度が低下する可能性がある <b>リスクを上回る利益がない場合は併用しないこと</b> 併用する場合は、ウイルス学的効果を監視する。
生薬	セイヨウ オトギリソウ	TAF 濃度が低下する可能性がある <b>併用しないこと</b>
ホルモン療法	17βエストラジオール 以外のホルモン療法薬	変化なしと予想される 用量調節は不要

## ■ NRTIと他の薬剤 (2/3)

併用薬(分類/薬剤名)	NRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>TDF</b>		
抗ウイルス薬	アデホビル (ヘブセラ)	データなし <b>併用しないこと</b> TDFおよび/または他の腎排泄型薬剤の血清中濃度が上昇する可能性がある。
	ガンシクロビル (デノシン) バルガンシクロビル (バリキサ)	データなし ガンシクロビルおよび/またはTFVの血清中濃度が上昇する可能性がある。 用量に関連する毒性を監視する。
HCV DAAs*	グレカプレビル/ ピレンタスビル (マヴィレット)	TFV AUC ↑ 29% 用量調節は不要
	レジバシル/ ソホスビル (ハーポニー)	レジバシルとの併用時 TDFと各種PI、NNRTIの併用により TFV AUC ↑ 35～98% レジバシルとの併用時 TDFと各種PI、NNRTI、INSTの併用により TFV C <sub>min</sub> ↑ 55～80% TDFとレジバシル/ソホスビル、PIの併用時 TFV AUC、C <sub>max</sub> がさらに上昇する 可能性がある <b>EVG/cobi/TDF/FTCとの併用は推奨しない</b> TDFの併用が必要な場合は、TDFの毒性を監視する。 TDFに関連する有害事象のリスクがある患者には、TAFの使用を検討する。 TDFにPI/rvtまたはPI/cobiとレジバシル/ソホスビルを併用する際は、 TAFまたは代替のHCV治療薬を検討する。 この併用によるTFV曝露量増加の安全性については確立していない。
	ソホスビル/ ベルパタスビル (エブクルーサ)	各種抗ウイルス薬との併用時 TFV C <sub>max</sub> ↑ 44～46%、AUC ↑ 40% 併用が必要な場合は、TDFに関連する毒性を監視する。 TDFに関連する有害事象のリスクがある患者には、TAFの使用を検討する。
	リバビリン (レベートル、 コペガス等)	ソホスビル400mgとの併用時 TFV AUC：変化なし 用量調節は不要
麻薬/オピオイド 依存治療薬	ブプレノルフィン (レバタン等)	TDF、ブプレノルフィン濃度：変化なし 用量調節は不要
抗マイコ バクテリア薬	リファンピシン (リファジン等)	TFV AUC：変化なし 用量調節は不要
	リファブチン (ミコブチン)	TFV AUC：変化なし 用量調節は不要
ホルモン療法	17βエストラジオール (ジュリナ)	TFV AUC ↓ 12～27% 用量調節は不要
	17βエストラジオール 以外のホルモン療法薬	変化なしと予想される 用量調節は不要

\* DAAs：Direct-Acting Antivirals

## ■ NRTIと他の薬剤 (3/3)

併用薬(分類/薬剤名)		NRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>AZT</b>			
抗ウイルス薬	ガンシクロビル (デノシン) バルガンシクロビル (バリキサ)	AZT濃度: 変化なしと予想される ガンシクロビル濃度: 変化なしと予想される	併用時には血液毒性を綿密に監視する。
HCV DAAs*	リバビリン (レベートルコベガス等)	リバビリンはAZTのリン酸化を阻害する	代替の薬剤を検討する。 併用する場合は、HIVに対するウイルス学的効果および血液毒性を綿密に監視する。
麻薬/オピオイド 依存治療薬	ブプレノルフィン (レベタン等)	AZT、ブプレノルフィン濃度: 変化なし	用量調節は不要
	メサドン (メサペイン)	AZT AUC ↑ 29~43%	AZTに関連する副作用を監視する。
ニューモシスチス 肺炎治療薬	アトバコン (サムチレル)	AZT AUC ↑ 31%	AZTに関連する副作用を監視する。
<b>3TC</b>			
麻薬/オピオイド 依存治療薬	ブプレノルフィン (レベタン等)	3TC、ブプレノルフィン濃度: 変化なし	用量調節は不要
ホルモン療法	17βエストラジオール 以外のホルモン療法薬	変化なしと予想される	用量調節は不要
<b>ABC</b>			
麻薬/オピオイド 依存治療薬	メサドン (メサペイン)	メサドン クリアランス ↑ 22%	用量調節は不要
肺高血圧症 治療薬	リオシグアト (アデムバス)	リオシグアト AUC ↑ 200%	併用する場合は、リオシグアト 1回0.5mg 1日3回から開始し、リオシグアト 関連の有害事象(低血圧など)を監視する。
ホルモン療法	17βエストラジオール 以外のホルモン療法薬	変化なしと予想される	用量調節は不要
<b>FTC</b>			
ホルモン療法	17βエストラジオール (ジュリナ)	FTC AUC ↓ 14~17%	用量調節は不要
	17βエストラジオール 以外のホルモン療法薬	変化なしと予想される	用量調節は不要

\* DAAs : Direct-Acting Antivirals

## ■ NNRTI と他の薬剤 (1/33)

併用薬(分類/薬剤名)		NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>EFV (1/7)</b>			
酸抑制薬	制酸薬	EFV AUC : 変化なし	用量調節は不要
	H <sub>2</sub> 受容体拮抗薬 (ガスター、 タガメット等)	EFV AUC : 変化なし	用量調節は不要
	プロトンポンプ 阻害薬(PPI) (タケプロン、 パリエット、 オメプラール等)	EFV 濃度 : 変化なしと予想される	用量調節は不要
α遮断薬 (前立腺肥大症)	ドキサゾシン (カルテナリン等) シロドシン (ユリーフ等) テラゾシン (バメット、ハイラジシ)	α遮断薬濃度の低下が予想される	代替の抗HIV薬またはα遮断薬を検討する。 併用が必要な場合は、α遮断薬の治療効果を監視する。
	タムスロシン (ハルナール等)	タムスロシン濃度の低下が予想される	タムスロシンの治療効果を投与開始2~4週間後に監視する。タムスロシン 0.4mg/日で効果不十分の場合は、0.8mg/日に増量が必要な可能性がある*。
血液凝固阻止薬	アビキサバン (エリキュース)	アビキサバン濃度が低下する可能性がある	代替の抗HIV薬または血液凝固阻止薬を検討する。
	ダビガトラン (プラザキサ)	ダビガトラン濃度 : 変化なしと予想される	用量調節は不要
	エドキサバン (リクシアナ)	エドキサバン濃度 : 変化なしと予想される	用量調節は不要
	リバーロキサバン (イグザレルト)	リバーロキサバン濃度が低下する可能性 がある	代替の抗HIV薬または血液凝固阻止薬を検討する。
	ワルファリン (ワーファリン等)	ワルファリン濃度が上昇または低下する 可能性がある	INRを監視し、ワルファリンの投与量を調節する。
抗血小板薬	クロビドグレル (プラビックス等)	クロビドグレルの活性が低下する 可能性がある	代替の抗HIV薬または抗血小板薬を検討する。
	プラスグレル (エフィエント)	プラスグレル濃度 : 変化なしと予想される	用量調節は不要
	チカグレロル (プリリント)	チカグレロル濃度の低下が予想される	代替の抗HIV薬または抗血小板薬を検討する。

\*タムスロシンの承認用量は0.2mg 1日1回投与である。

## ■ NNRTI と他の薬剤 (2/33)

併用薬(分類/薬剤名)	NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>EFV (2/7)</b>			
抗けいれん薬	カルバマゼピン (テグレトール等) フェノバルビタール (フェノバル等) フェニトイン (アレビアチン等)	カルバマゼピン+EFV: カルバマゼピン AUC ↓ 27% EFV AUC ↓ 36% フェニトイン+EFV: EFV 濃度 ↓ フェニトイン濃度が上昇または低下する 可能性がある	代替の抗HIV薬または抗けいれん薬を検討する。 併用が必要な場合は、抗けいれん薬濃度およびEFV濃度を監視する。
	エトスクシמיד (ザロンチン、 エビレオプチマル) ラコサミド (ビムバット) ゾニサミド (エクセグラン等)	抗けいれん薬濃度が低下する可能性がある	発作のコントロールを監視し、けいれん薬のTDMを検討する。
	ラモトリギン (ラミクタール等)	ラモトリギン濃度が低下する可能性がある	発作のコントロールとラモトリギンの血漿中濃度を監視する。
抗うつ薬 (鎮静薬/催眠薬 の項も参照のこと)	エシタロプラム (レクサプロ)	エシタロプラム濃度が低下する可能性がある	臨床効果に基づきエシタロプラムの用量を漸増する。
	フルボキサミン (デプロメール、 ルボックス等)	フルボキサミン濃度: 変化なしと予想される	用量調節は不要
	パロキセチン (パキシル等)	パロキセチン濃度: 変化なしと予想される	用量調節は不要
	セルトラリン (ジェゾロフト等)	セルトラリン AUC ↓ 39%	セルトラリンの臨床効果を監視し、必要に応じて臨床効果に基づきセルトラリンの用量を漸増する。
	トラゾドン (デジレル等)	トラゾドン濃度が低下する可能性がある	トラゾドンの治療効果を監視し、必要に応じてトラゾドンの用量を漸増する。

## ■ NNRTI と他の薬剤 (3/33)

併用薬(分類/薬剤名)		NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>EFV (3/7)</b>			
抗真菌薬	フルコナゾール (ジフルカン等)	フルコナゾール濃度：変化なしと予想される EFV AUC：変化なしと予想される	用量調節は不要
	イトラコナゾール (イトリゾール等)	イトラコナゾールおよび OH-イトラコナゾールの AUC、Cmax、Cmin ↓ 37～44%	<b>潜在的利益がリスクを上回らない場合は併用しないこと</b> イトラコナゾールが治療域濃度に達しなかったとの報告がある。 併用が必要な場合は、イトラコナゾール濃度を綿密に監視し、用量を調節する。
	ボサコナゾール (ノクサフィル)	ボサコナゾール AUC ↓ 50% EFV AUC：変化なし	<b>潜在的利益がリスクを上回らない場合は併用しないこと</b> 併用が必要な場合は、ボサコナゾール濃度を監視し、用量を調節する。
	ポリコナゾール (ブイフェンド等)	ポリコナゾール AUC ↑ 77% EFV AUC ↑ 44%	<b>標準量での投与は禁忌</b> 用量調節：ポリコナゾール 400mg BID + EFV 300mg/日
血糖降下薬	カナグリフロジン (カナグル等) ダバグリフロジン (フォシーガ) エンバグリフロジン (ジャディアンス) シタグリブチン (グラクティブ、 ジャスビア)	血糖降下薬濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	リナグリブチン (トラゼンタ) サキサグリブチン (オングリザ)	血糖降下薬濃度が低下する可能性がある	血糖コントロールを監視する。
	メトホルミン (メトグルコ等)	メトホルミン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
抗マラリア薬	アルテメテル/ ルメファントリン (リアメット)	アルテメテル AUC ↓ 79% ジヒドロアルテメシニン AUC ↓ 75% ルメファントリン AUC ↓ 30～56%	代替の抗HIV薬か抗マラリア薬を検討する。 併用する場合は、抗マラリア効果を綿密に監視する。
	アトバコン/ プログアニル (マラロン)	アトバコン AUC ↓ 75% プログアニル AUC ↓ 43%	推奨用量なし。可能であれば、代替のマラリア予防薬を検討する。

## ■ NNRTI と他の薬剤 (4/33)

併用薬(分類/薬剤名)		NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>EFV (4/7)</b>			
抗マイコバクテリア薬	ベダキリン(サチュロ)	ベダキリン濃度が低下する可能性がある	<b>併用しないこと</b>
	リファブチン(ミコブチン)	リファブチン濃度↓38%	リファブチンの推奨用量は450~600mg/日
	リファンピシン(リファジン等)	EFV AUC ↓26%	<b>EFV 400mg とリファンピシンは併用しないこと</b> EFV を600mg 1日1回に維持してウイルス学的効果を監視する。
マクロライド系薬	アジスロマイシン(ジスロマック)	アジスロマイシン濃度: 変化なしと予想される	用量調節は不要
	クラリスロマイシン(クラリス、クラリッド等)	クラリスロマイシン AUC ↓39%	MAC 症の予防および治療では、有効性を監視するか、代替薬(アジスロマイシンなど)を検討する。
	エリスロマイシン(エリスロシン)	EFV 濃度が上昇する可能性がある エリスロマイシン濃度が低下する可能性がある	併用する場合は、抗生剤の効果を監視する。
ニューモシスチス肺炎治療薬	アトバコン(サムチレル)	アトバコン AUC ↓44~47%	代替の抗HIV薬、またはニューモシスチス肺炎またはトクソプラズマ症治療薬または予防薬を検討する。 併用が必要な場合は、アトバコンの治療効果を監視する。
抗精神病薬	アリビプラゾール(エビリファイ等)	アリビプラゾール濃度の低下が予想される	アリビプラゾールの治療効果を監視する。 1~2週間にわたりアリビプラゾールの倍増*1を検討する。 添付文書の推奨用量を参照すること。
	ブレクスピプラゾール(レキササルティ)	ブレクスピプラゾール濃度の低下が予想される	ブレクスピプラゾールの治療効果を監視する。 ブレクスピプラゾールの倍増*2と、臨床効果に基づいた用量調節を検討する。 添付文書の推奨用量を参照すること。
	ルラシドン(ラズダ)	ルラシドン濃度が低下する可能性がある	ルラシドンの治療効果を監視する。
	オランザピン(ジプレキサ等)	オランザピン濃度が低下する可能性がある	オランザピンの治療効果を監視する。
	CYP3A4 基質の その他の抗精神病薬 (クロナリル、トリパホン、リスパダール等)	抗精神病薬濃度が低下する可能性がある	抗精神病薬の治療効果を監視する。
	クエチアピン(セロクエル等)	クエチアピン濃度が低下する可能性がある	クエチアピンの治療効果を監視する。

\*1 アリビプラゾールの承認用量は1日6~12mgを開始用量、1日6~24mgを維持用量として1回または2回に分けて投与することとされている。

\*2 ブレクスピプラゾールの承認用量は1日1回1mgから投与を開始した後、4日以上の間隔をあけて増量し、1日1回2mg投与することとされている。

## ■ NNRTI と他の薬剤 (5/33)

併用薬(分類/薬剤名)		NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>EFV (5/7)</b>			
鎮痛薬/催眠薬	アルプラゾラム (コンスタン等) トリアゾラム (ハルシオン等)	ベンゾジアゼピン系薬剤濃度が低下する可能性がある	ベンゾジアゼピン系薬剤の治療効果を監視する。
	ジアゼパム (セルシン等)	ジアゼパム濃度が低下する可能性がある	ジアゼパムの治療効果を監視する。
	ロラゼパム (ワイパックス等)	ロラゼパム AUC : 変化なし	用量調節は不要
	ミダゾラム (ドルミカム等)	ミダゾラム濃度が上昇または低下する可能性がある	ミダゾラムの治療効果と毒性を監視する。
心臓治療薬	ボセンタン (トラクリア等)	EFV 濃度が低下する可能性がある ボセンタン濃度が低下する可能性がある	代替の抗HIV薬または心臓治療薬を検討する。 併用する場合は、ボセンタンの治療効果およびウイルス学的効果を監視する。
	ジヒドロピリジン系 カルシウム拮抗薬(CCB) (ノルバスク、アムロジウム等)	CCB濃度が低下する可能性がある	臨床効果に基づき CCB の用量を漸増する。
	ジルチアゼム (ヘルベッサ一等) ベラパミル (ワソラン等)	ジルチアゼム AUC ↓ 69% ベラパミル濃度が低下する可能性がある	臨床効果に基づきジルチアゼムまたはベラパミルの用量を漸増する。
副腎皮質ステロイド	デキサメタゾン (デカドロン等)	EFV 濃度が低下する可能性がある	長期投与の場合は、他の副腎皮質ステロイドを検討する。 デキサメタゾンを EFV と併用する場合は、ウイルス学的効果を監視する。
HCV DAAs *1	エルバスビル/ グラゾプレビル*2	エルバスビル AUC ↓ 54% グラゾプレビル AUC ↓ 83% EFV 濃度 : 変化なし	<b>禁忌—併用しないこと</b>
	グレカプレビル/ ピブレントスビル (マヴィレット)	グレカプレビル濃度の低下が予想される ピブレントスビル濃度の低下が予想される	<b>併用しないこと</b>
	レジバスビル/ ソホスプレビル (ハーポニー)	レジバスビル AUC、C <sub>min</sub> 、C <sub>max</sub> ↓ 34% ソホスプレビル濃度 : 変化なし	用量調節は不要
	ソホスプレビル/ ベルバタスビル (エブクルーサ)	ベルバタスビル AUC ↓ 43%、C <sub>max</sub> ↓ 37%、 C <sub>min</sub> ↓ 47%	<b>併用しないこと</b>

\*1 DAAs : Direct-Acting Antivirals

\*2 配合剤は本邦未承認。各単剤 [エルバスビル (エレルサ)、グラゾプレビル (グラジナ)] を併用する

## ■ NNRTI と他の薬剤 (6/33)

併用薬(分類/薬剤名)	NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>EFV (6/7)</b>			
生 薬	セイヨウトギリソウ	EFV 濃度の低下が予想される	
		<b>併用しないこと</b>	
ホルモン療法	ホルモン避妊薬	エチニルエストラジオール濃度 変化なし エトノルゲストレル (経口テノゲストレルの代謝物) C <sub>min</sub> ↓ 61% レボノルゲストレル (経口ノルエルゲステメート*の代謝物) AUC ↓ 83% ノルエルゲストロミン (経口ノルエルゲステメート*の代謝物) AUC ↓ 64%	代替の抗HIV薬または避妊方法を用いること。
	緊急避妊薬 レボノルゲストレル (ノルレボ等)	レボノルゲストレル AUC ↓ 58%	性交後緊急避妊の有効性が減弱する可能性がある。
	閉経期の ホルモン補充療法	エストラジオールまたは複合エストロゲン (ウマ、合成)との併用により： エストロゲン濃度が低下する 可能性がある メドロキシプロゲステロン濃度が低下する 可能性がある 微粒子化プロゲステロン濃度が低下する 可能性がある ドロスピレノン濃度が低下する 可能性がある 他のプロゲステロンとNNRTIの相互作用は ホルモン避妊薬の項を参照	閉経期症状を監視する。 閉経期症状の軽減を達成するまでホルモン剤の用量を漸増する。
	性別適合 ホルモン療法	エストラジオール濃度が低下する可能性 がある プロゲステロン濃度が低下する可能性 がある ゴセレリン、リュープロリド酢酸塩、 スピロラク톤は濃度変化なしと 予想される デュタステリド、フィナステリド濃度が 低下する可能性がある ----- テストステロン濃度が低下する可能性がある	エストロゲンと抗アンドロゲン療法の女性化効果を監視し、 必要に応じて治療目標を達成するまで用量を漸増する。  テストステロンの男性化効果を監視し、必要に応じて治療目標を達成するまで 用量を漸増する。

\* 本邦未承認

## ■ NNRTI と他の薬剤 (7/33)

併用薬(分類/薬剤名)	NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>EFV (7/7)</b>			
HMG-CoA還元酵素阻害薬	アトルバスタチン(リビトール等)	アトルバスタチン AUC ↓ 32~43%	脂質への効果に応じて、最大推奨量を超えないようにアトルバスタチンの用量を調節する。
	フルバスタチン(ローコール等)	フルバスタチン濃度が上昇する可能性がある	フルバスタチンの用量調節が必要になる可能性がある。フルバスタチンの毒性を監視する。
	シンバスタチン(リポバス等)	シンバスタチン AUC ↓ 60~68% シンバスタチンの活性代謝物 AUC ↓ 60%	脂質への効果に応じて、最大推奨量を超えないようにシンバスタチンの用量を調節する。
	ピタバスタチン(リパロ等)	ピタバスタチン AUC : 変化なし	用量調節は不要
	プラバスタチン(メパロチン等)	プラバスタチン AUC ↓ 44%	脂質への効果に応じて、最大推奨量を超えないようにプラバスタチンの用量を調節する。
	ロスバスタチン(クレストール等)	ロスバスタチン濃度 : 変化なしと予想される	用量調節は不要
免疫抑制薬	シクロスポリン(サンディミュン等)	シクロスポリン濃度が低下する可能性がある	シクロスポリンの増量が必要になる可能性がある。シクロスポリンのTDMが推奨される。必要に応じて専門医に相談すること。
	エベロリムス(サーティカン、アフィニトール) シロリムス(ラブリムス、トリセル) タクロリムス(プログラフ等)	免疫抑制薬濃度が低下する可能性がある	免疫抑制薬の増量が必要になる可能性がある。免疫抑制薬のTDMが推奨される。必要に応じて専門医に相談すること。
	シクロスポリン(サンディミュン等)	シクロスポリン濃度が低下する可能性がある	シクロスポリンの増量が必要になる可能性がある。シクロスポリンのTDMが推奨される。必要に応じて専門医に相談すること。
麻薬/オピオイド依存治療薬	ブプレノルフィン(レバタン等)	ブプレノルフィン AUC ↓ 50% ノルブプレノルフィン* AUC ↓ 71%	用量調節は必要ないが、離脱症状を監視する。
	メサドン(メサベイン)	メサドン AUC ↓ 52%	通常、オピオイド離脱症状がみられ、必要に応じてメサドンの用量を監視し、増量する。
ホスホジエステラーゼ5(PDE5)阻害薬	シルденаフィル(バイアグラ等)	シルденаフィル濃度が低下する可能性がある	臨床効果に基づき、シルденаフィルの漸増が必要になることがある。
	タダラフィル(シアリス等)	タダラフィル濃度が低下する可能性がある	臨床効果に基づき、タダラフィルの漸増が必要になることがある。
	バルデナフィル(レビトラ)	バルデナフィル濃度が低下する可能性がある	臨床効果に基づき、バルデナフィルの増量が必要になることがある。

\* ノルブプレノルフィンはブプレノルフィンの活性代謝物である。

## ■ NNRTI と他の薬剤 (8/33)

併用薬(分類/薬剤名)		NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>NVP (1/7)</b>			
酸抑制薬	制酸薬	NVP AUC: 変化なし	用量調節は不要
	H <sub>2</sub> 受容体拮抗薬 (ガスター、タガメット等)	NVP濃度: 変化なしと予想される	用量調節は不要
	プロトンポンプ 阻害薬(PPI) (タケプロン、 パリエット、 オメプラール等)	NVP濃度: 変化なしと予想される	用量調節は不要
α遮断薬 (前立腺肥大症)	ドキサゾシン (カルテナリン等) シロドシン (ユリーフ等) テラゾシン (バメット、ハイトラシ)	α遮断薬濃度の低下が予想される	代替の抗HIV薬またはα遮断薬を検討する。 併用が必要な場合は、α遮断薬の治療効果を監視する。
	タムスロシン (ハルナール等)	タムスロシン濃度の低下が予想される	タムスロシンの治療効果を投与開始2～4週間後に監視する。タムスロシン0.4mg/日で効果不十分の場合は、0.8mg/日に増量が必要な可能性がある*。
血液凝固阻止薬	アビキサバン (エリキュース)	アビキサバン濃度が低下する可能性がある	代替の抗HIV薬または血液凝固阻止薬を検討する。
	ダビガトラン (プラザキサ)	ダビガトラン濃度: 変化なしと予想される	用量調節は不要
	エドキサバン (リクシアナ)	エドキサバン濃度: 変化なしと予想される	用量調節は不要
	リバーロキサバン (イグザレルト)	リバーロキサバン濃度が低下する可能性がある	代替の抗HIV薬または血液凝固阻止薬を検討する。
	ワルファリン (ワーファリン等)	ワルファリン濃度が上昇または低下する可能性がある	INRを監視し、ワルファリンの投与量を調節する。
抗血小板薬	クロビドグレル (プラビックス等)	クロビドグレル濃度: 変化なしと予想される	用量調節は不要
	プラスグレル (エフィエント)	プラスグレル濃度: 変化なしと予想される	用量調節は不要
	チカグレロル (プリリント)	チカグレロル濃度の低下が予想される	代替の抗HIV薬または抗血小板薬を検討する。

\*タムスロシンの承認用量は0.2mg 1日1回投与である。

## ■ NNRTI と他の薬剤 (9/33)

併用薬(分類/薬剤名)		NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>NVP (2/7)</b>			
抗けいれん薬	カルバマゼピン (デグレトール等) フェノバルビタール (フェノバル等) フェニトイン (アレピアチン等)	抗けいれん薬濃度およびNVP濃度が低下する可能性がある	代替の抗HIV薬または抗けいれん薬を検討する。 併用が必要な場合は、抗けいれん薬濃度、NVP濃度、ウイルス学的効果を監視する。
	エトスクシミド (ザロンチン、 エビレオプチマル) ラコサミド (ビムバット) ゾニサミド (エクセگران等)	抗けいれん薬濃度が低下する可能性がある	発作のコントロールを監視し、抗けいれん薬のTDMを検討する。
	ラモトリギン (ラミクタール等)	ラモトリギン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
抗うつ薬 (鎮静薬/催眠薬 の項も参照のこと)	エスシタロプラム (レクサプロ)	エスシタロプラム濃度が低下する可能性がある	臨床効果に基づきエスシタロプラムの用量を漸増する。
	フルボキサミン (デプロメル、 ルボックス等)	フルボキサミン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	パロキセチン (パキシル等)	パロキセチン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	セルトラリン (ジェイゾロフト等)	セルトラリン濃度が低下する可能性がある	セルトラリンの臨床効果を監視し、必要に応じて臨床効果に基づきセルトラリンの用量を漸増する。
	トラゾドン (デジレル等)	トラゾドン濃度が低下する可能性がある	トラゾドンの治療効果を監視し、必要に応じて用量を漸増する。
抗真菌薬	フルコナゾール (ジフルカン等)	NVP AUC ↑ 110%	代替の抗HIV薬または抗真菌薬を検討する。 併用により肝毒性のリスクが上昇する可能性がある。
	イトラコナゾール (イトリゾール等)	イトラコナゾール AUC ↓ 61% NVP濃度が上昇する可能性がある	<b>潜在的利益がリスクを上回らない場合は併用しないこと</b> 併用が必要な場合は、イトラコナゾール濃度を監視し、用量を調節する。
	ボサコナゾール (ノクサフィル)	NVP濃度が上昇する可能性がある	用量調節は不要
	ポリコナゾール (ブイフェンド等)	ポリコナゾール濃度が低下する可能性がある NVP濃度が上昇する可能性がある	代替の抗HIV薬または抗真菌薬を検討する。 併用が必要な場合は、抗HIV薬の忍容性、抗真菌作用および、またはポリコナゾール濃度を監視する。

## ■ NNRTI と他の薬剤 (10/33)

併用薬(分類/薬剤名)		NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>NVP (3/7)</b>			
血糖降下薬	カナグリフロジン (カナグル等) ダバグリフロジン (フォシーガ) エンバグリフロジン (ジャティアンズ) シタグリブチン (グラクティブ、 ジャヌビア)	血糖降下薬濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	リナグリブチン (トラゼンタ) サキサグリブチン (オングリザ)	血糖降下薬濃度が低下する可能性がある	血糖コントロールを監視する。
	メトホルミン (メトグルコ等)	メトホルミン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
抗マラリア薬	アルテメテル/ ルメファントリン (リアメット)	アルテメテル AUC ↓ 67~72% ジヒドロアルテミシニン： 研究結果は相反している。 ある1つの研究では AUC ↓ 37%となっ ているが、他の1つの研究では変化なしと なっている ルメファントリン： 研究結果は相反している。 2つの研究ではルメファントリン AUC ↓ 25~58%となっているが、他の1つの 研究では AUC ↑ 50~56%となっている	臨床的意義は不明である。 併用する場合は、抗マラリア効果とルメファントリンの毒性を綿密に監視する。
	アトバコン/ プログアニル (マラロン)	データなし	抗マラリア効果を監視する。
ニューモシスチス 肺炎治療薬	アトバコン (サムチレール)	データなし	アトバコンの治療効果を監視する。
抗マイコ バクテリア薬	ベダキリン (サチュロ)	ベダキリン AUC：変化なし	用量調節は不要
	リファブチン (ミコブティン)	リファブチン AUC ↑ 17%および 代謝物 AUC ↑ 24% NVP C <sub>min</sub> ↓ 16%	用量調節は不要
	リファンピシン (リファジン等)	NVP濃度 ↓ 20~58%	<b>併用しないこと</b>

## ■ NNRTI と他の薬剤 (11/33)

併用薬(分類/薬剤名)		NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>NVP (4/7)</b>			
マクロライド系薬	アジスロマイシン (ジスロマック)	アジスロマイシン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	クラリスロマイシン (クラリス、クラリシッド等)	クラリスロマイシン AUC ↓ 31% NVP AUC ↑ 26%	MAC 症の予防および治療では、有効性を監視するか、代替のマクロライド系薬 (アジスロマイシンなど) を検討する。
	エリスロマイシン (エリスロシン)	NVP 濃度が上昇する可能性がある エリスロマイシン濃度が低下する可能性がある	併用する場合は、抗生剤の効果を監視する。
抗精神病薬	アリビプラゾール (エビリファイ等)	アリビプラゾール濃度の低下が予想される	アリビプラゾールの治療効果を監視する。1～2週間にわたりアリビプラゾールの倍増*1 を検討する。添付文書の推奨用量を参照すること。
	ブレクスピプラゾール (レキサルティ)	ブレクスピプラゾール濃度の低下が 予想される	ブレクスピプラゾールの治療効果を監視する。ブレクスピプラゾールの倍増*2 と、臨床効果に基づいた用量調節を検討する。添付文書の推奨用量を参照すること。
	ルラシドン (ラッダー)	ルラシドン濃度が低下する可能性がある	ルラシドンの治療効果を監視する。
	オランザピン (ジプレキサ等)	オランザピン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	CYP3A4 基質の その他の抗精神病薬 (クオザリル、トリパホン、 リスバダール等)	抗精神病薬濃度が低下する可能性がある	抗精神病薬の治療効果を監視する。
クエチアピン (セロクエル等)	クエチアピン濃度が低下する可能性がある	クエチアピンの治療効果を監視する。	
鎮静薬 / 催眠薬	アルプラゾラム (コンスタン等) トリアゾラム (ハルシオン等)	ベンゾジアゼピン系薬剤濃度が低下する 可能性がある	ベンゾジアゼピン系薬剤の治療効果を監視する。
	ジアゼパム (セルシン等)	ジアゼパム濃度が低下する可能性がある	ジアゼパムの治療効果を監視する。
	ロラゼパム (ワイパックス等)	ロラゼパム濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	ミダゾラム (ドルミカム等)	ミダゾラム濃度が低下する可能性がある	ミダゾラムの治療効果を監視する。

\*1 アリビプラゾールの承認用量は1日6～12mgを開始用量、1日6～24mgを維持用量として1回または2回に分けて投与することとされている。

\*2 ブレクスピプラゾールの承認用量は1日1回1mgから投与を開始した後、4日以上の間隔をあけて増量し、1日1回2mg投与することとされている。

## ■ NNRTI と他の薬剤 (12/33)

併用薬(分類/薬剤名)	NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>NVP (5/7)</b>			
心臓治療薬	ボセンタン (トラクリア等)	NVP濃度が低下する可能性がある ボセンタン濃度が低下する可能性がある	代替の抗HIV薬または心臓治療薬を検討する。 併用する場合は、ボセンタンの治療効果およびウイルス学的効果を監視する。
	ジヒドロピリジン系 カルシウム拮抗薬 (CCB) (ノルバスク、 アムロジウム等)	CCB濃度が低下する可能性がある	臨床効果に基づきCCBの用量を漸増する。
	ジルチアゼム (ヘルベッサール等) ベラパミル (ワソラン等)	ジルチアゼム濃度またベラパミル濃度が 低下する可能性がある	臨床効果に基づきジルチアゼムまたはベラパミルの用量を漸増する。
副腎皮質ステロイド	デキサメタゾン (デカドロン等)	NVP濃度が低下する可能性がある	長期投与の場合は、他の副腎皮質ステロイドを検討する。 デキサメタゾンをNVPと併用する場合には、ウイルス学的効果を監視する。
HCV DAAs *1	エルバスビル/ グラソプレビル*2	エルバスビル濃度の低下が予想される グラソプレビル濃度の低下が予想される	<b>併用しないこと</b>
	グレカプレビル/ ピブレタスビル (マヴィレット)	グレカプレビル濃度が低下する可能性がある ピブレタスビル濃度が低下する可能性がある	代替の抗HIV薬またはHCVレジメンを検討する。 併用する場合は、HCVに対する治療効果を監視する。
	レシバスビル/ ソホスビル (ハーボニー)	有意な影響は予想されない	用量調節は不要
	ソホスビル/ ベルバタスビル (エブクルーサ)	ベルバタスビル濃度の低下が予想される	<b>併用しないこと</b>
生薬	セイヨウ オトギリソウ	NVP濃度の低下が予想される	<b>併用しないこと</b>

\*1 DAAs: Direct-Acting Antivirals

\*2 配合剤は本邦未承認。各単剤(エルバスビル(エレルサ)、グラソプレビル(グラジナ))を併用する

## ■ NNRTI と他の薬剤 (13/33)

併用薬(分類/薬剤名)	NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>NVP (6/7)</b>			
ホルモン療法	ホルモン避妊薬  エチニルエストラジオール AUC ↓ 29%、Cmin ↓ 58% ノルエチンドロン AUC ↓ 18% エトノゲストレル (経口テングステレルの代謝物) Cmin ↓ 22%	有効性に変化なしという臨床データに基づき、用量調節は不要	
	緊急避妊薬 レボノルゲストレル (ノルレボ等)	レボノルゲストレル濃度が低下する 可能性がある  推奨用量のデータなし	
	閉経期の ホルモン補充療法	エストラジオールまたは複合エストロゲン (ウマ、合成)との併用により： エストロゲン濃度が低下する可能性がある メドロキシプロゲステロン濃度が低下する 可能性がある 微粒化プロゲステロン濃度が低下する 可能性がある ドロスピレノン濃度が低下する可能性がある 他のプロゲステンと NNRTI の相互作用は ホルモン避妊薬の項を参照	閉経期症状を監視する。 閉経期症状の軽減を達成するまでホルモン剤の用量を漸増する。
	性別適合 ホルモン療法	エストラジオール濃度が低下する可能性 がある プロゲステロン濃度が低下する可能性 がある ゴセレリン、リュープロリド酢酸塩、 スピロラク톤は濃度変化なしと 予想される デュタステリド、フィナステリド濃度が 低下する可能性がある  テストステロン濃度が低下する可能性がある	エストロゲンと抗アンドロゲン療法の女性化効果を監視し、 必要に応じて治療目標を達成するまで用量を漸増する。  テストステロンの男性化効果を監視し、必要に応じて治療目標を達成するまで 用量を漸増する。

## ■ NNRTI と他の薬剤 (14/33)

併用薬(分類/薬剤名)		NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>NVP (7/7)</b>			
HMG-CoA 還元 酵素阻害薬	アトルバスタチン (リビトール等)	アトルバスタチン濃度が低下する可能性がある	脂質への効果に応じて、最大推奨量を超えないようにアトルバスタチンの用量を調節する。
	フルバスタチン (ローコール等)	フルバスタチン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	シンバスタチン (リボバス等)	シンバスタチン濃度が低下する可能性がある	脂質への効果に応じて、最大推奨量を超えないようにシンバスタチンの用量を調節する。
	ピタバスタチン (リパロ等)	ピタバスタチン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	プラバスタチン (メバロチン等)	プラバスタチン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	ロスバスタチン (クレストール等)	ロスバスタチン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
免疫抑制薬	シクロスポリン (サンディミュン等)	シクロスポリン濃度が低下する可能性 がある	シクロスポリンの増量が必要になる可能性がある。 シクロスポリンのTDMが推奨される。必要に応じて専門医に相談すること。
	エベロリムス (サーティカン、 アフィニトール) シロリムス (ラバリス、トリーセル) タクロリムス (プログラフ等)	免疫抑制薬濃度が低下する可能性 がある	免疫抑制薬の増量が必要になる可能性がある。 免疫抑制薬のTDMが推奨される。必要に応じて専門医に相談すること。
麻薬/オピオイド 依存治療薬	ブプレノフィン (レベタン等)	有意な影響なし	用量調節は不要
	メサドン (メサペイン)	メサドン AUC ↓37~51% NVP 濃度：変化なし	通常、オピオイド離脱症状がみられ、必要に応じてメサドンの用量を監視し、 増量する。
ホスホジエステ ラーゼ5(PDE5) 阻害薬	シルденаフィル (バイアグラ等)	シルденаフィル濃度が低下する可能性がある	臨床効果に基づき、シルденаフィルの漸増が必要になることがある。
	タダラフィル (シアリス等)	タダラフィル濃度が低下する可能性がある	臨床効果に基づき、タダラフィルの漸増が必要になることがある。
	バルденаフィル (レビトラ)	バルденаフィル濃度が低下する可能性がある	臨床効果に基づき、バルденаフィルの増量が必要になることがある。

## ■ NNRTI と他の薬剤 (15/33)

併用薬(分類/薬剤名)		NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>ETR (1/7)</b>			
酸抑制薬	制酸薬	ETR 濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	H <sub>2</sub> 受容体拮抗薬 (ガスター、 タガメット等)	ETR AUC：変化なし	用量調節は不要
	プロトンポンプ 阻害薬(PPI) (タケプロン、 パリエット、 オメプラール等)	オメプラゾール 40mg/日併用時 ETR AUC ↑ 41%	用量調節は不要
α遮断薬 (前立腺肥大症)	ドキサソシン (カルデナリン等) シロドシン (ユリーフ等) テラゾシン (バソメット、ハイトラシン)	α遮断薬濃度の低下が予想される	代替の抗HIV薬またはα遮断薬を検討する。 併用が必要な場合は、α遮断薬の治療効果を監視する。
	タムスロシン (ハルナール等)	タムスロシン濃度の低下が予想される	タムスロシンの治療効果を投与開始2～4週間後に監視する。タムスロシン 0.4mg/日 で効果不十分の場合は、0.8mg/日に増量が必要な可能性がある*。
血液凝固阻止薬	アビキサバン (エリキュース)	アビキサバン濃度が低下する可能性がある	代替の抗HIV薬または血液凝固阻止薬を検討する。
	ダビガトラン (ブラザキサ)	ダビガトラン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	エドキサバン (リクシアナ)	エドキサバン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	リバーロキサバン (イグザレルト)	リバーロキサバン濃度が低下する可能性 がある	代替の抗HIV薬または血液凝固阻止薬を検討する。
	ワルファリン (ワーファリン等)	ワルファリン濃度が上昇または低下する 可能性がある	INRを監視し、ワルファリンの投与量を調節する。
抗血小板薬	クロビドグレル (ブラビックス等)	クロビドグレルの活性が低下する可能性 がある	代替の抗HIV薬または抗血小板薬を検討する。 ETRにより、クロビドグレルから活性代謝物への変換が阻害される可能性がある。
	プラスグレル (エフィエント)	プラスグレル濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	チカグレロル (ブリリント)	チカグレロル濃度の低下が予想される	代替の抗HIV薬または抗血小板薬を検討する。

\*タムスロシンの承認用量は0.2mg 1日1回投与である。

[Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents Living with HIV (2021年8月16日)より引用改変]

## ■ NNRTI と他の薬剤 (16/33)

併用薬(分類/薬剤名)	NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>ETR (2/7)</b>			
抗けいれん薬	カルバマゼピン (テグレトール等) フェノバルビタール (フェノバル等) フェニトイン (アレビアチン等)	抗けいれん薬濃度および ETR 濃度が低下する可能性がある	併用しないこと
	エトスクシミド (ザロンチン、 エピレオプチマル) ラコサミド (ビムバット) ゾニサミド (エクセグラン等)	抗けいれん薬濃度が低下する可能性がある	発作のコントロールを監視し、抗けいれん薬の TDM を検討する。
	ラモトリギン (ラミクタール等)	ラモトリギン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
抗うつ薬 (鎮静薬/催眠薬 の項も参照のこと)	エスタロプラム (レクサプロ)	エスタロプラム濃度が低下する可能性がある	臨床効果に基づきエスタロプラムの用量を漸増する。
	フルボキサミン (デプロメール、 ルボックス等)	フルボキサミン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	パロキセチン (パキシル等)	パロキセチン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	セルトラリン (ジェイソロフト等)	セルトラリン濃度が低下する可能性がある	セルトラリンの臨床効果を監視し、必要に応じて臨床効果に基づきセルトラリンの用量を漸増する。
	トラゾドン (デジレル等)	トラゾドン濃度が低下する可能性がある	トラゾドンの治療効果を監視し、必要に応じてトラゾドンの用量を漸増する。
抗真菌薬	フルコナゾール (ジフルカン等)	ETR AUC ↑ 86%	用量調節は不要
	イトラコナゾール (イトリゾール等)	イトラコナゾール濃度が低下する可能性がある ETR 濃度が上昇する可能性がある	イトラコナゾールの用量調節が必要になる可能性がある。 イトラコナゾール濃度と抗真菌効果を監視する。
	ボソコナゾール (ノクサフィル)	ETR 濃度が上昇する可能性がある	用量調節は不要
	ボリコナゾール (ブイフェンド等)	ボリコナゾール AUC：変化なし ETR AUC ↑ 36%	用量調節は不要

## ■ NNRTI と他の薬剤 (17/33)

併用薬(分類/薬剤名)	NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>ETR (3/7)</b>			
血糖降下薬	カナグリフロジン (カナグル等) ダバグリフロジン (フォシーガ) エンバグリフロジン (ジャディアンス) シタグリブチン (グラクティブ、 ジャヌビア)	血糖降下薬濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	リナグリブチン (トラゼンタ) サキサグリブチン (オングリザ)	血糖降下薬濃度が低下する可能性がある	血糖コントロールを監視する。
	メトホルミン (メトグルコ等)	メトホルミン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
抗マラリア薬	アルテメテル/ ルメファントリン (リアメット)	アルテメテル AUC ↓38% ジヒドロアルテメシニン AUC：変化なし ルメファントリン AUC：変化なし ETR AUC：変化なし	抗マラリア薬濃度低下の臨床的意義は不明である。 ETR と併用する場合、抗マラリア効果を監視すること。
	アトバコン/ プログアニル (マラロン)	データなし	抗マラリア効果を監視する。
ニューモシスチス 肺炎治療薬	アトバコン (サムチレール)	データなし	アトバコンの治療効果を監視する。
抗マイコ バクテリア薬	ベダキリン (サチュロ)	ベダキリン濃度が低下する可能性がある	<b>併用しないこと</b>
	リファブチン (ミコブティン)	リファブチンおよび代謝物 AUC：変化なし ETR AUC ↓37%	<b>ETR + PI/rtv とリファブチンは併用しないこと</b> ETR と PI/rtv を併用していなければ、リファブチン 300mg を 1 日 1 回投与
	リファンピシン (リファジン等)	ETR 濃度が有意に低下する可能性がある	<b>併用しないこと</b>
マクロライド系薬	アジスロマイシン (ジスロマック)	アジスロマイシン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	クラリスロマイシン (クラリス、クラ リシッド等)	クラリスロマイシン AUC ↓39% ETR AUC ↑42%	MAC 症の予防および治療では、有効性を監視するか、代替のマクロライド(アジ スロマイシンなど)を検討する。
	エリスロマイシン (エリスロシン)	ETR 濃度が上昇する可能性がある エリスロマイシン濃度が低下する可能性 がある	併用する場合は、抗生剤の効果を監視する。

## ■ NNRTI と他の薬剤 (18/33)

併用薬(分類/薬剤名)		NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>ETR (4/7)</b>			
抗精神病薬	アリビプラゾール (エビリファイ等)	アリビプラゾール濃度の低下が予想される	アリビプラゾールの治療効果を監視する。1～2週間にわたりアリビプラゾールの倍増*1を検討する。添付文書の推奨用量を参照すること。
	ブレクスピプラゾール (レキサルティ)	ブレクスピプラゾール濃度の低下が予想される	ブレクスピプラゾールの治療効果を監視する。ブレクスピプラゾールの倍増*2と、臨床効果に基づいた用量調節を検討する。添付文書の推奨用量を参照すること。
	ルラシドン (ラツェダ)	ルラシドン濃度が低下する可能性がある	ルラシドンの治療効果を監視する。
	オランザピン (ジプレキサ等)	オランザピン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	CYP3A4 基質の その他の抗精神病薬 (クロザリル、トリラホン、 リスパダール等)	抗精神病薬濃度が低下する可能性がある	抗精神病薬の治療効果を監視する。
	クエチアピン (セロクエル等)	クエチアピン濃度が低下する可能性がある	クエチアピンの治療効果を監視する。
鎮静薬/催眠薬	アルプラゾラム (コンスタン等) トリアゾラム (ハルシオン等)	ベンゾジアゼピン系薬剤濃度が低下する可能性がある	ベンゾジアゼピン系薬剤の治療効果を監視する。
	ジアゼパム (セルシン等)	ジアゼパム濃度が上昇する可能性がある	ジアゼパムの減量が必要になる可能性がある。 ジアゼパムの毒性を監視する。
	ロラゼパム (ワイパックス等)	ロラゼパム濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	ミダゾラム (ドルミカム等)	ミダゾラム AUC ↓ 31% ミダゾラム 活性代謝物 Cmax ↑ 57%	ミダゾラムの治療効果を監視する。

\*1 アリビプラゾールの承認用量は1日6～12mgを開始用量、1日6～24mgを維持用量として1回または2回に分けて投与することとされている。

\*2 ブレクスピプラゾールの承認用量は1日1回1mgから投与を開始した後、4日以上の間隔をあけて増量し、1日1回2mg投与することとされている。

## ■ NNRTI と他の薬剤 (19/33)

併用薬(分類/薬剤名)	NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>ETR (5/7)</b>			
心臓治療薬	ボセンタン (トラクリア等)	NVP濃度が低下する可能性がある ボセンタン濃度が低下する可能性がある	代替の抗HIV薬または心臓治療薬を検討する。 併用する場合は、ボセンタンの治療効果およびウイルス学的効果を監視する。
	ジヒドロピリジン系 カルシウム拮抗薬 (CCB) (ノルバスク、 アムロジウム等)	CCB濃度が低下する可能性がある	臨床効果に基づきCCBの用量を漸増する。
	ジルチアゼム (ヘルベッサ <sup>®</sup> 等) ベラパミル (ワソラン等)	ジルチアゼム濃度またベラパミル濃度 が低下する可能性がある	臨床効果に基づきジルチアゼムまたベラパミルの用量を漸増する。
副腎皮質ステロイド	デキサメタゾン (デカドロン等)	ETR濃度が低下する可能性がある	長期投与の場合は、他の副腎皮質ステロイドを検討する。 デキサメタゾンをETRと併用する場合は、ウイルス学的効果を監視する。
HCV DAAs *1	エルバスビル/ グラソプレビル*2	エルバスビル濃度の低下が予想される グラソプレビル濃度の低下が予想される	<b>併用しないこと</b>
	グレカプレビル/ ピブレントスビル (マヴィレット)	グレカプレビル濃度が低下する可能性がある ピブレントスビル濃度が低下する可能性がある	<b>併用しないこと</b>
	レジバスビル/ ソホスビル (ハーボニー)	有意な影響は予想されない	用量調節は不要
	ソホスビル/ ベルパタスビル (エブクルーサ)	ベルパタスビル濃度の低下が予想される	<b>併用しないこと</b>
生薬	セイヨウ オトギリソウ	ETR濃度の低下が予想される	<b>併用しないこと</b>

\*1 DAAs: Direct-Acting Antivirals

\*2 配合剤は本邦未承認。各単剤 [エルバスビル(エレルサ)、グラソプレビル(グラジナ)]を併用する

[Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents Living with HIV (2021年8月16日)より引用改変]

■ NNRTI と他の薬剤 (20/33)

併用薬(分類/薬剤名)		NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>ETR (6/7)</b>			
ホルモン療法	ホルモン避妊薬	エチニルエストラジオール AUC ↑ 22% ノルエチンドロン濃度：有意な変化なし	用量調節は不要
	緊急避妊薬 レボノルゲステレル (ノルレボ等)	レボノルゲステレル濃度が低下する可能性がある	推奨用量のデータなし
	閉経期の ホルモン補充療法	エストラジオールまたは複合エストロゲン (ウマ、合成)との併用により： エストロゲン濃度が低下する可能性がある メドロキシプロゲステロン濃度が低下する 可能性がある 微粒子化プロゲステロン濃度が低下する 可能性がある ドロスピレノン濃度が低下する可能性がある 他のプロゲステンと ETR の相互作用は ホルモン避妊薬の項を参照	閉経期症状を監視する。 閉経期症状の軽減を達成するまでホルモン剤の用量を漸増する。
	性別適合 ホルモン療法	エストラジオール濃度が低下する可能性 がある プロゲステロン濃度が低下する可能性 がある ゴセレリン、リュープロリド酢酸塩、スピロ ノラクトンは濃度変化なしと予想される デュタステリド、フィナステリド濃度が 低下する可能性がある  テストステロン濃度が低下する可能性がある	エストロゲンと抗アンドロゲン療法の女性化効果を監視し、 必要に応じて治療目標を達成するまで用量を漸増する。  テストステロンの男性化効果を監視し、必要に応じて治療目標を達成するまで 用量を漸増する。
HMG-CoA 還元 酵素阻害薬	アトルバスタチン (リビトール等)	アトルバスタチン AUC ↓ 32~43%	脂質への効果に応じて、最大推奨量を超えないように アトルバスタチンの用量を調節する。
	フルバスタチン (ローコール等)	フルバスタチン濃度が上昇する 可能性がある	フルバスタチンの用量調節が必要になる可能性がある。 フルバスタチンの毒性を監視する。
	シンバスタチン (リボバス等)	シンバスタチン濃度が低下する 可能性がある	脂質への効果に応じて、最大推奨量を超えないようにシンバスタチンの用量を調節する。
	ピタバスタチン (リパロ等)	ピタバスタチン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	プラバスタチン (メパロチン等)	プラバスタチン濃度が低下する可能性がある	脂質への効果に応じて、最大推奨量を超えないようにプラバスタチンの用量を 調節する。
	ロスバスタチン (クレストール等)	ロスバスタチン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要

## ■ NNRTI と他の薬剤 (21/33)

併用薬(分類/薬剤名)		NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>ETR (7/7)</b>			
免疫抑制薬	シクロスポリン (サンディミュン等)	シクロスポリン濃度が低下する可能性がある	シクロスポリンの増量が必要になる可能性がある。 シクロスポリンのTDMが推奨される。必要に応じて専門医に相談すること。
	エベロリムス (サーティカン、 アフィニトール) シロリムス (ラバリムス、トリーセル) タクロリムス (プログラフィ等)	免疫抑制薬濃度が低下する可能性がある	免疫抑制薬の増量が必要になる可能性がある。 免疫抑制薬のTDMが推奨される。必要に応じて専門医に相談すること。
	麻薬/オピオイド 依存治療薬	ブプレノルフィン (レバタン等)	ブプレノルフィン AUC ↓25%
	メサドン (メサベイン)	メサドン AUC : 変化なし	用量調節は不要
ホスホジエステ ラーゼ5(PDE5) 阻害薬	シルденаフィ ル(バイアグラ等)	シルденаフィ ル AUC ↓57%	臨床効果に基づき、シルденаフィ ルの漸増が必要になることがある。
	タダラフィ ル(シアリス等)	タダラフィ ル濃度が低下する可能性がある	臨床効果に基づき、タダラフィ ルの漸増が必要になることがある。
	バルデナフィ ル(レビトラ)	バルデナフィ ル濃度が低下する可能性がある	臨床効果に基づき、バルデナフィ ルの増量が必要になることがある。

## ■ NNRTI と他の薬剤 (22/33)

併用薬(分類/薬剤名)		NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>RPV (1/6)</b>			
酸抑制薬	制酸薬	同時に投与した場合に RPV 濃度の低下が予想される	RPV 投与の少なくとも 2 時間以上前もしくは 4 時間以上後に制酸薬を投与する。
	H <sub>2</sub> 受容体拮抗薬 (ガスター、タガメット等)	ファモチジン 40mg を 2 時間前に投与した場合 RPV AUC ↓ 76%	RPV 投与の少なくとも 12 時間以上前もしくは 4 時間以上後に H <sub>2</sub> 受容体拮抗薬を投与する。
	プロトンポンプ阻害薬 (PPI) (タケプロン、パリエット、オメプラール等)	オメプラゾール 20mg/日併用時： RPV AUC ↓ 40%、C <sub>min</sub> ↓ 33%	<b>禁忌—併用しないこと</b>
α 遮断薬 (前立腺肥大症)	ドキサゾシン (カルデナリン等) シロドシン (ユリーフ等) テラゾシン (バソメット、ハイトラシ)	α 遮断薬濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	タムスロシン (ハルナール等)	タムスロシン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
血液凝固阻止薬	アピキサバン (エリキュース)	アピキサバン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	ダビガトラン (ブラザキサ)	ダビガトラン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	エドキサバン (リクシアナ)	エドキサバン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	リバーロキサバン (イグザレルト)	リバーロキサバン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	ワルファリン (ワーファリン等)	ワルファリン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
抗血小板薬	クロビドグレル (プラビックス等)	クロビドグレル濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	プラスグレル (エフィエント)	プラスグレル濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	チカグレロル (プリリント)	チカグレロル濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要

## ■ NNRTI と他の薬剤 (23/33)

併用薬(分類/薬剤名)	NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>RPV (2/6)</b>		
抗けいれん薬	カルバマゼピン (テグレトール等) フェノバルビタール (フェノバル等) フェニトイン (アレビアチン等)	RPV 濃度が低下する可能性がある  <b>禁忌—併用しないこと</b>
	エトスクシミド (ザロンチン、 エドレオプチマル) ラコサミド (ビムバット) ゾニサミド (エクセグラン等)	抗けいれん薬濃度: 変化なしと予想される  用量調節は不要
	ラモトリギン (ラミクタール等)	ラモトリギン濃度: 変化なしと予想される  用量調節は不要
抗うつ薬 (鎮静薬/催眠薬 の項も参照のこと)	エスシタロプラム (レクサプロ)	エスシタロプラム濃度: 変化なしと予想される  用量調節は不要
	フルボキサミン (デプロメル、 ルボックス等)	フルボキサミン濃度: 変化なしと予想される  用量調節は不要
	パロキセチン (ハキシル等)	パロキセチン濃度: 変化なしと予想される  用量調節は不要
	セルトラリン (ジェゾロフト等)	セルトラリン濃度: 変化なしと予想される  用量調節は不要
	トラゾドン (デジレル等)	トラゾドン濃度: 変化なしと予想される  用量調節は不要
抗真菌薬	フルコナゾール (ジフルカン等)	RPV 濃度が上昇する可能性がある  用量調節は不要 併用する場合は、QT 延長の監視を考慮する。
	イトラコナゾール (イトリゾール等)	RPV 濃度が上昇する可能性がある  用量調節は不要 併用する場合は、QT 延長の監視を考慮する。
	ボサコナゾール (ノクサフィル)	RPV 濃度が上昇する可能性がある  用量調節は不要 併用する場合は、QT 延長の監視を考慮する。
	ポリコナゾール (ブイフェンド等)	RPV 濃度が上昇する可能性がある  用量調節は不要 併用する場合は、QT 延長の監視を考慮する。

## ■ NNRTI と他の薬剤 (24/33)

併用薬(分類/薬剤名)	NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>RPV (3/6)</b>			
血糖降下薬	カナグリフロジン (カナグル等) ダバグリフロジン (フォシーガ) エンバグリフロジン (ジャティアンズ) シタグリブチン (グラクティブ、ジャスピア)	血糖降下薬濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	リナグリブチン (トラゼンタ) サキサグリブチン (オングリザ)	血糖降下薬濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	メトホルミン (メトグルコ等)	メトホルミン AUC：変化なし	用量調節は不要
抗マラリア薬	アルテメテル/ ルメファントリン (リアメット)	抗マラリア薬濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	アトバコン/ プログアニル (マラロン)	データなし	抗マラリア効果を監視する。
ニューモシチス 肺炎治療薬	アトバコン (サムチレール)	データなし	アトバコンの治療効果を監視する。
抗マイコ バクテリア薬	ベダキリン (サチュロ)	ベダキリン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	リファブチン (ミコブチン)	リファブチンと RPV 50mg 1日1回の 併用時 RPV 25mg 1日1回単独と比較して： RPV AUC、C <sub>min</sub> 変化なし	RPV を 1日1回 50mg に増量。 リファブチンの用量調節は不要
	リファンピシン (リファジン等)	RPV AUC ↓ 80%	<b>禁忌—併用しないこと</b>
マクロライド系薬	アジスロマイシン (ジスロマック)	アジスロマイシン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	クラリスロマイシン (クラリス、クラ リシッド等)	クラリスロマイシン濃度：変化なしと 予想される RPV 濃度が上昇する可能性がある	MAC 症の予防および治療では、代替のマクロライド系薬(アジスロマイシン など)を検討する。 併用する場合は、QT 延長を監視する。
	エリスロマイシン (エリスロシン等)	RPV 濃度が上昇する可能性がある	代替のマクロライド系薬を検討する。 併用する場合は、QT 延長を監視する。

## ■ NNRTI と他の薬剤 (25/33)

併用薬(分類/薬剤名)	NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>RPV (4/6)</b>			
抗精神病薬	アリビラゾール (エビリファイ等)	アリビラゾール濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	プレクスビラゾール (レキサルティ)	プレクスビラゾール濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	ルラシドン (ラツダ)	ルラシドン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	オランザピン (ジブレキサ等)	オランザピン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	CYP3A4 基質の その他の抗精神病薬 (クロザリル、トリパホン、 リスパダール等)	抗精神病薬濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	クエチアピン (セロクエル等)	クエチアピン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
鎮痛薬/催眠薬	アルブラゾラム (コンスタン等) トリアゾラム (ハルシオン等)	ベンゾジアゼピン系薬剤濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	ジアゼパム (セルシン等)	ジアゼパム濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	ロラゼパム (ワイバックス等)	ロラゼパム濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	ミダゾラム (ドルミカム等)	ミダゾラム濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
心臓治療薬	ボセンタン (トラクリア等)	RPV 濃度が低下する可能性がある	代替の抗 HIV 薬または心臓治療薬を検討する。 併用する場合は、ウイルス学的効果を監視する。
	ジヒドロピリジン系 カルシウム拮抗薬 (CCB) (ノルバスク、 アムロジウム等)	CCB 濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	ジルチアゼム (ヘルベッサール等) ベラパミル (ワソラン等)	CCB 濃度：変化なしと予想される RPV 濃度が上昇する可能性がある	用量調節は不要

## ■ NNRTI と他の薬剤 (26/33)

併用薬(分類/薬剤名)	NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>RPV (5/6)</b>		
副腎皮質ステロイド	デキサメタゾン (デカドロン等)	RPV 濃度が有意に低下する可能性がある <b>デキサメタゾン単回投与を超える投与は禁忌</b>
HCV DAAs*1	エルバスビル/ グラソプレビル*2	エルバスビル濃度: 変化なし グラソプレビル濃度: 変化なし RPV AUC、Cmin: 変化なし 用量調節は不要
	グレカプレビル/ ビプレンタスビル (マヴィレット)	グレカプレビル濃度: 変化なし ビプレンタスビル濃度: 変化なし RPV AUC ↑ 84% 用量調節は不要
	レジバスビル/ ソホスビル (ハーボニー)	レジバスビル濃度: 変化なし ソホスビル濃度: 変化なし RPV 濃度: 変化なし 用量調節は不要
	ソホスビル/ ペルバタスビル (エブクルーサ)	有意な影響はないと予想される 用量調節は不要
生 薬	セイヨウ オトギリソウ	RPV 濃度の低下が予想される <b>禁忌—併用しないこと</b>
ホルモン療法	ホルモン避妊薬	エチニルエストラジオール濃度: 変化なし ノルエチンドロン濃度: 変化なし 用量調節は不要
	緊急避妊薬 レボノルゲストレル (ノルレボ等)	レボノルゲストレル濃度: 変化なしと 予想される 用量調節は不要
	閉経期のホルモン 補充療法	ホルモン剤濃度: 変化なしと予想される 用量調節は不要
	性別適合ホルモン 療法	ホルモン剤濃度: 変化なしと予想される 用量調節は不要

\*1 DAAs: Direct-Acting Antivirals

\*2 配合剤は本邦未承認。各単剤 [エルバスビル (エレルサ)、グラソプレビル (グラジナ)] を併用する

[Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents Living with HIV (2021年8月16日) より引用改変]

## ■ NNRTI と他の薬剤 (27/33)

併用薬(分類/薬剤名)		NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>RPV (6/6)</b>			
HMG-CoA 還元 酵素阻害薬	アトルバスタチン (リビートル等)	アトルバスタチン AUC: 変化なし	用量調節は不要
	フルバスタチン (ローコール等)	フルバスタチン濃度: 変化なしと予想される	用量調節は不要
	シンバスタチン (リボバス等)	シンバスタチン濃度: 変化なしと予想される	用量調節は不要
	ピタバスタチン (リパロ等)	ピタバスタチン濃度: 変化なしと予想される	用量調節は不要
	プラバスタチン (メバロチン等)	プラバスタチン濃度: 変化なしと予想される	用量調節は不要
	ロスバスタチン (クレストール等)	ロスバスタチン濃度: 変化なしと予想される	用量調節は不要
免疫抑制薬	シクロスポリン (サンディミュン等)	シクロスポリン濃度: 変化なしと予想される RPV濃度の上昇が予想される	用量調節は不要
	エベロリムス (サーティカン、 アフィニトール)	免疫抑制薬濃度: 変化なしと予想される	用量調節は不要
	シロリムス (ラパリムス、トリーセル)		
タクロリムス (プログラフィ等)			
麻薬/オピオイド 依存治療薬	ブプレノルフィン (レベタン等)	ブプレノルフィン濃度: 変化なしと予想 される	用量調節は不要
	メサドン (メサベイン)	R-メサドン* AUC ↓ 16%	用量調節は不要 離脱症状を監視する。
ホスホジエステラーゼ 5(PDE5) 阻害薬	シルденаフィル (バイアグラ等)	シルденаフィル AUC、Cmax: 変化なし	用量調節は不要
	タダラフィル (シアリス等)	タダラフィル濃度: 変化なしと予想される	用量調節は不要
	バルデナフィル (レビトラ)	バルデナフィル濃度: 変化なしと予想 される	用量調節は不要

\* R-メサドンはメサドンの活性体である。

## ■ NNRTI と他の薬剤 (28/33)

併用薬(分類/薬剤名)		NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>DOR (1/6)</b>			
酸抑制薬	制酸薬	DOR AUC : 変化なし	用量調節は不要
	H <sub>2</sub> 受容体拮抗薬 (カスター、 タガメット等)	DOR濃度 : 変化なしと予想される	用量調節は不要
	プロトンポンプ 阻害薬(PPI) (タケプロン、 パリエット、 オメプラール等)	DOR AUC ↓ 17%、C <sub>min</sub> ↓ 16%	用量調節は不要
α遮断薬 (前立腺肥大症)	ドキサソシン (カルテナリン等) シロドシン (ユリーフ等) テラソシン (バソメット、ハイトラシ)	α遮断薬濃度 : 変化なしと予想される	用量調節は不要
	タムスロシン (バルネール等)	タムスロシン濃度 : 変化なしと予想される	用量調節は不要
血液凝固阻止薬	アピキサバン (エリキュース)	アピキサバン濃度 : 変化なしと予想される	用量調節は不要
	ダビガトラン (ブラザキサ)	ダビガトラン濃度 : 変化なしと予想される	用量調節は不要
	エドキサバン (リクシアナ)	エドキサバン濃度 : 変化なしと予想される	用量調節は不要
	リバーロキサバン (イグザレルト)	リバーロキサバン濃度 : 変化なしと予想される	用量調節は不要
	ワルファリン (ワーファリン等)	ワルファリン濃度 : 変化なしと予想される	用量調節は不要
抗血小板薬	クロビドグレル (ブラビックス等)	クロビドグレル濃度 : 変化なしと予想される	用量調節は不要
	プラスグレル (エフィエント)	プラスグレル濃度 : 変化なしと予想される	用量調節は不要
	チカグレロル (プリリント)	チカグレロル濃度の低下が予想される	用量調節は不要

## ■ NNRTI と他の薬剤 (29/33)

併用薬(分類/薬剤名)		NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>DOR (2/6)</b>			
抗けいれん薬	カルバマゼピン (テグレトール等) フェニバルビタール (フェノバル等) フェニトイン (アレビアチン等)	DOR濃度が低下する可能性がある	<b>禁忌—併用しないこと</b> 抗けいれん薬の中止からDORの開始までは4週間空けること。
	エトスクシמיד (ザロンチン、 エビレオプチマル) ラコサミド (ビムバット) ゾニサミド (エクセグラン等)	抗けいれん薬濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	ラモトリギン (ラミクタール等)	ラモトリギン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
抗うつ薬 (鎮静薬/催眠薬 の項も参照のこと)	エシタロプラム (レクサプロ)	エシタロプラム濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	フルボキサミン (デプロメール、 ルボックス等)	フルボキサミン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	バロキセチン (バキシル等)	バロキセチン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	セルトラリン (ジェゾロフト等)	セルトラリン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	トラゾドン (デジレル等)	トラゾドン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
抗真菌薬	フルコナゾール (ジフルカン等)	DOR濃度が上昇する可能性がある	用量調節は不要
	イトラコナゾール (イトリゾール等)	DOR濃度が上昇する可能性がある	用量調節は不要
	ボサコナゾール (ノクサフィル)	DOR濃度が上昇する可能性がある	用量調節は不要
	ボリコナゾール (ブイフェンド等)	DOR濃度が上昇する可能性がある	用量調節は不要

## ■ NNRTI と他の薬剤 (30/33)

併用薬(分類/薬剤名)	NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>DOR (3/6)</b>			
血糖降下薬	カナグリフロジン (カナグル等) ダバグリフロジン (フォシーガ) エンバグリフロジン (ジャディアンス) シタグリプチン (グラクティブ、 ジャヌビア)	血糖降下薬濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	リナグリプチン (トラゼンタ) サキサグリプチン (オングリザ)	血糖降下薬濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	メトホルミン (メトグルコ等)	メトホルミン AUC 変化なし DOR AUC ↓26% Cmax ↓24%	用量調節は不要
抗マラリア薬	アルテメテル/ ルメファントリン (リアメット)	抗マラリア薬濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	アトバコン/ プログアニル (マラロン)	データなし	抗マラリア効果を監視する。
ニューモシスチス 肺炎治療薬	アトバコン (サムチレール)	データなし	アトバコンの治療効果を監視する。
抗マイコ バクテリア薬	ベダキリン (サチュロ)	ベダキリン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	リファブチン (ミコプティン)	DOR AUC ↓50%	DORを100mg BIDに増量。 リファブチンの用量調節は不要。
	リファンピシン (リファジン等)	DOR AUC ↓88%	<b>禁忌—併用しないこと</b> リファブチン中止からDORの開始まで4週間空けること
マクロライド系薬	アジスロマイシン (ジスロマック)	アジスロマイシン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	クラリスロマイシン (クラリス、クラ リシッド等)	クラリスロマイシン濃度：変化なしと 予想される DOR濃度が上昇する可能性がある	併用する場合は、DORの忍容性を監視する。
	エリスロマイシン (エリスロシン等)	DOR濃度が上昇する可能性がある	併用する場合は、DORの忍容性を監視する。

## ■ NNRTI と他の薬剤 (31/33)

併用薬(分類/薬剤名)	NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>DOR (4/6)</b>			
抗精神病薬	アリピプラゾール (エビリファイ等)	アリピプラゾール濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	ブレクスピプラゾール (レキサルティ)	ブレクスピプラゾール濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	ルラシドン (ラツダ)	ルラシドン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	オランザピン (ジブレキサ等)	オランザピン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	CYP3A4 基質の その他の抗精神病薬 (クロザリル、トリパホン、 リスパダール等)	抗精神病薬濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	クエチアピン (セロクエル等)	クエチアピン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
鎮静薬/催眠薬	アルプラゾラム (コンスタン等) トリアゾラム (ハルシオン等)	ベンゾジアゼピン系薬剤濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	ジアゼパム (セルシン等)	ジアゼパム濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	ロラゼパム (ワイパックス等)	ロラゼパム濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	ミダゾラム (ドルミカム等)	ミダゾラム濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
心臓治療薬	ボセンタン (トラクリア等)	DOR濃度が低下する可能性がある	代替の抗HIV薬または心臓治療薬を検討する。 併用する場合は、ウイルス学的効果を監視する。
	ジヒドロピリジン系 カルシウム拮抗薬 (CCB) (ノルバスク、 アムロジウム等)	CCB濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	ジルチアゼム (ヘルベッサー等) ペラバミル (ワソラン等)	CCB濃度：変化なしと予想される DOR濃度が上昇する可能性がある	用量調節は不要

## ■ NNRTI と他の薬剤 (32/33)

併用薬(分類/薬剤名)		NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>DOR (5/6)</b>			
副腎皮質ステロイド	デキサメタゾン (デカドロン等)	DOR濃度が低下する可能性がある	長期投与の場合は、代替の副腎皮質ステロイドを検討する。 デキサメタゾンとDORと併用する場合は、ウイルス学的効果を監視する。
HCV DAAs*1	エルバスビル/ グラゾプレビル*2	エルバスビル濃度：変化なし グラゾプレビル濃度：変化なし DOR AUC ↑ 56%、Cmin ↑ 41%	用量調節は不要
	グレカプレビル/ ピブレンタスビル (マヴィレット)	DOR濃度の上昇が予想される	用量調節は不要
	レジバスビル/ ソホスビル (ハーボニー)	レジバスビル濃度：変化なし ソホスビル濃度：変化なし DOR濃度：変化なし	用量調節は不要
	ソホスビル/ ペルバタスビル (エブクルーサ)	有意な影響はないと予想される	用量調節は不要
生薬	セイヨウ オトギリソウ	DOR濃度の低下が予想される	<b>禁忌—併用しないこと</b> セイヨウオトギリソウの中止からDORの開始までは4週間空けること。
ホルモン療法	ホルモン避妊薬	エチニルエストラジオール濃度：変化なし レボノルゲストレル濃度：変化なし	用量調節は不要
	緊急避妊薬 レボノルゲストレル (ノルレボ等)	レボノルゲストレル濃度：変化なしと 予想される	用量調節は不要
	閉経期のホルモン 補充療法	ホルモン剤濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	性別適合ホルモン 療法	ホルモン剤濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要

\*1 DAAs: Direct-Acting Antivirals

\*2 配合剤は本邦未承認。各単剤[エルバスビル(エレルサ)、グラゾプレビル(グラジナ)]を併用する

[Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents Living with HIV (2021年8月16日)より引用改変]

## ■ NNRTI と他の薬剤 (33/33)

併用薬(分類/薬剤名)		NNRTI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>DOR (6/6)</b>			
HMG-CoA 還元酵素阻害薬	アトルバスタチン (リビトール等)	アトルバスタチン AUC 変化なし	用量調節は不要
	フルバスタチン (ローコール等)	フルバスタチン濃度: 変化なしと予想される	用量調節は不要
	シンバスタチン (リボバス等)	シンバスタチン濃度: 変化なしと予想される	用量調節は不要
	ピタバスタチン (リパロ等)	ピタバスタチン濃度: 変化なしと予想される	用量調節は不要
	プラバスタチン (メバロチン等)	プラバスタチン濃度: 変化なしと予想される	用量調節は不要
	ロスバスタチン (クレストール等)	ロスバスタチン濃度: 変化なしと予想される	用量調節は不要
免疫抑制薬	シクロスポリン (サンディミュン等)	シクロスポリン濃度: 変化なしと予想される DOR濃度が上昇する可能性がある	用量調節は不要
	エベロリムス (サーティカン、アフィニトール) シロリムス (ラリムス、トリセル) タクロリムス (プログラフィ等)	免疫抑制薬濃度: 変化なしと予想される	用量調節は不要
麻薬/オピオイド依存治療薬	ブプレノルフィン (レベタン等)	ブプレノルフィン濃度: 変化なしと予想される	用量調節は不要
	メサドン (メサベイン)	メサドン AUC 変化なし DOR AUC ↓ 26%	用量調節は不要
ホスホジエステラーゼ5(PDE5)阻害薬	シルデナフィル (バイアグラ等)	シルデナフィル濃度: 変化なしと予想される	用量調節は不要
	タダラフィル (シアリス等)	タダラフィル濃度: 変化なしと予想される	用量調節は不要
	バルデナフィル (レビトラ)	バルデナフィル濃度: 変化なしと予想される	用量調節は不要

## ■ PI と他の薬剤 (1/30)

ネルフィナビル、インジナビル、サキナデータがある場合は、PIをプーストした

ビルについてはこの表に含まれていない。(FDAの添付文書を参照のこと) 場合としない場合とに分けて、その相互作用を記載する。

併用薬(分類/薬剤名)		PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>すべてのPI共通 (1/8)</b>		各PI固有の相互作用については、173-212頁参照	
α遮断薬 (前立腺肥大症)	ドキサソシン (カルデナリン等)	ドキサソシン濃度が上昇する可能性がある	最少用量にてドキサソシンの投与を開始し、臨床効果/有害事象を監視しながら漸増する。減量が必要になる可能性がある。
	タムスロシン (ハルナール等)	タムスロシン濃度の上昇が予想される	<b>有益性が危険性を上回る場合を除き、併用しないこと</b> 併用する場合は、タムスロシンの有害事象を監視する。
	テラゾシン (ハイランシ、パゾメット)	テラゾシン濃度が不変あるいは上昇する可能性がある	最少用量にてテラゾシンの投与を開始し、臨床効果/有害事象を監視しながら漸増する。減量が必要になる可能性がある。
	シロドシン (ユリーフ等)	シロドシン濃度の上昇が予想される	<b>禁忌—併用しないこと</b>
抗血小板薬	チカグレロル (プリリクタ)	チカグレロル濃度の上昇が予想される	<b>併用しないこと</b>
抗けいれん薬	エトスクシミド (エピレオプチマル、ザロンチン)	エトスクシミド濃度が上昇する可能性がある	エトスクシミド関連の有害事象を監視する。
	バルプロ酸 (デバケン等)	バルプロ酸濃度が低下あるいは不変の可能性がある。 LPV AUC ↑ 38% 他の薬剤のデータなし	バルプロ酸濃度を監視し、PIの忍容性を監視する。
抗精神病薬 (鎮静薬/催眠薬の項も参照のこと)	クエチアピン (セロクエル等)	クエチアピン濃度の上昇が予想される	<b>PI投与と患者へのクエチアピン開始時：</b> 最少用量にてクエチアピンの投与を開始し、必要に応じて漸増する。 クエチアピンの臨床効果とQT延長を含む有害事象を監視する。 <b>安定した用量のクエチアピン投与と患者へのPI開始時：</b> 代替の抗HIV薬を検討する。併用する場合は、クエチアピンの用量を元の用量の1/6に減量し、クエチアピンの臨床効果とQT延長を含む有害事象を綿密に監視する。
	トラゾドン (デジレル等)	RTV 200mg BID (2日間)により トラゾドン AUC ↑ 240%	最少用量のトラゾドンを投与し、CNSおよび心血管系の有害事象の有無を監視する。

## ■ PI と他の薬剤 (2/30)

併用薬(分類/薬剤名)	PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>すべてのPI 共通 (2/8)</b>			
各PI固有の相互作用については、173-212頁参照			
抗精神病薬 (鎮静薬/催眠薬 の項も参照のこと)	三環系抗うつ薬 (TCA) アミトリプチリン (トリプタノール等) アモキサピン (アモキサソ) クロミプラミン (アナフラニール) マプロチリン (ルジオミール等) イミプラミン (トフラニール等) ノルトリプチリン (ノリトレン) トリミプラミン (スルモンチール)	TCA 濃度の上昇が予想される	可能な限り最少用量の TCA を使用し、臨床評価および/ または薬剤濃度に基づき用量を漸増する。 TCA 関連の有害事象を監視する。
	選択的セロトニン 再取り込み阻害薬 (SSRI) エスシタロプラム (レクサプロ) フルボキサミン (デプロメール、 ルボックス等) パロキセチン (パキシル等) セルトラリン (ジェイゾロフト 等)、等 ※ DRV+RTV を除く	データなし ※ DRV+RTV および FPV+RTV については DRV+RTV の項(195頁)および FPV+RTV の項(209頁)参照	SSRI を最少の開始用量または維持用量から漸増する。
抗真菌薬	フルコナゾール (ジフルカン等)	PI 濃度：変化なしと予想される フルコナゾール濃度：変化なしと 予想される	用量調節は不要
	ボサコナゾール (ノクサフィル)	PI 濃度が上昇すると予想される ボサコナゾール濃度が上昇する 可能性がある	併用する場合は、ボサコナゾール濃度および、ボサコナゾールまたはPI 関連 の有害事象を監視する。
血糖降下薬	サキサグリブチン (オングリザ)	サキサグリブチン濃度の上昇が予想される	サキサグリブチンの用量を 2.5mg 1 日 1 回に制限する。
	ダバグリフロジン/ サキサグリブチン*	サキサグリブチン濃度の上昇が予想される	<b>併用しないこと</b>

\* 配合剤は本邦未承認、各単剤 [ダバグリフロジン (フォシーガ)、サキサグリブチン (オングリザ)] を併用する。

[Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents Living with HIV (2021年8月16日)、Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in HIV-1-Infected Adults and Adolescents (2016年7月14日)、レクシヴァ米国添付文書より引用改変]

## ■ PI と他の薬剤 (3/30)

併用薬(分類/薬剤名)	PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>すべてのPI 共通 (3/8)</b>			
各PI固有の相互作用については、173-212頁参照			
抗マイコバクテリア薬	ベダキリン (サチュロ)	<p>LPV/rtvとの併用： ベダキリンAUC ↑ 1.9倍</p> <p>他のPI/rtv、DRV/cobiとの併用： ベダキリン濃度が上昇する可能性がある</p>	<b>有益性が危険性を上回る場合を除き併用しないこと</b> 肝機能検査、ECGでQT間隔の延長を監視する。
	リファンピシン (リファジン等)	PI 濃度 ↓ 75%超	<b>禁忌—併用しないこと</b> RTVを追加しても、この相互作用は克服できず、肝毒性が増加する可能性がある。COBIの追加は推奨しない。 リファマイシン系が適用となる場合は、リファブチンを検討する。
マクロライド系薬	エリスロマイシン (エリスロシン等)	エリスロマイシン濃度の上昇が予想される PI濃度の上昇が予想される	代替の抗HIV薬またはアジスロマイシンを検討する。
ニューモシスチス肺炎治療薬	アトバコン (サムチレル) ※ATV+RTVを除く	アトバコン濃度は変化なしと予想される ※ATV+RTVについては ATV+RTVの項(183頁)参照	用量調節は不要
抗マラリア薬	メフロキン (メファキン)	<p>RTV 200mg BIDとの併用： RTV AUC ↓ 31%、Cmin ↓ 43% メフロキン濃度：変化なし</p> <p>ATV、PI/rtv、DRV/cobiとの併用： ATV、PI/rtv、DRV/cobi：データなし メフロキン濃度が上昇する可能性がある</p>	臨床的意義は不明である。 代替の抗HIV薬または抗マラリア薬を検討する。 併用する場合は、精神症状とQT延長を含むメフロキン関連の有害事象を監視する。 ウイルス学効果を監視する。
β刺激薬 (吸入長時間型)	インダカテロール (オンブレス等)	RTV 300mg BIDとの併用： インダカテロール AUC ↑ 1.7倍	インダカテロール75mg / 日投与の場合、用量調節は不要
	オロダテロール (スピオルトレスピマット) ※オロダテロール/ チオトロピウム製剤	オロダテロール濃度の上昇が予想される	用量調節は不要
	サルメテロール (セレベント等)	サルメテロール濃度が上昇する可能性がある ある	<b>潜在的なサルメテロール関連の心血管系イベントのリスクが上昇するため、併用しないこと</b>

## ■ PI と他の薬剤 (4/30)

併用薬(分類/薬剤名)	PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>すべてのPI 共通 (4/8)</b>			
各PI固有の相互作用については、173-212頁参照			
心臓治療薬	アミオダロン (アンカロン等) ※ATV+RTVを除く	アミオダロン濃度が上昇する可能性がある PI濃度が上昇する可能性がある ※ATV+RTVについては ATV+RTVの項(183頁)参照	<b>有益性が危険性を上回る場合を除き、併用しないこと</b> 併用する場合は、アミオダロンの有害事象を監視し、心電図およびアミオダロン濃度の監視を検討する。
	フレカイニド (タンボコール)	フレカイニド濃度が上昇する可能性がある	<b>併用しないこと</b>
	プロパフェノン (プロノン等)	プロパフェノン濃度が上昇する可能性がある	<b>併用しないこと</b>
	キニジン (キニジン) ※ATV+RTVを除く	キニジン濃度が上昇する可能性がある ※ATV+RTVについては ATV+RTVの項(183頁)参照	<b>併用しないこと</b>
	$\beta$ ブロッカー [カルベジロール、 (アーチスト等)、 メトプロロール (セロケン等)、等]	$\beta$ ブロッカー濃度が上昇する 可能性がある	$\beta$ ブロッカーの減量が必要となる可能性がある： 臨床効果に基づき $\beta$ ブロッカーの用量を調節する。 CYP2D6による代謝を受けない $\beta$ ブロッカー（アテノロール、ラベタロール、 ナドロール、ソタロール等)の使用を検討する。
	ボセンタン (トラクリア等)	LPV/rtvにより ボセンタン濃度↑ 48倍(4日目)、5倍(10日目) ATV濃度の低下が予想される	<b>ボセンタンとブーストなしのATVを併用しないこと</b> PI(ブーストなしのATV以外)を10日を越えて服用している患者： ボセンタン62.5mgを1日1回または隔日で開始する。 PI(ブーストなしのATV以外)を必要とするボセンタン投与患者： PI開始の36時間以上にボセンタンを中止し、PI開始10日後に62.5mg を1日1回または隔日で再開する。 COBIとRTVの切り替え時： ボセンタンの投与量は同量で維持する。
	カルシウム拮抗薬 (CCB) ※シルチアゼムを除く	ジドロピリジン濃度が上昇する可能性がある ベラパミル濃度が上昇する可能性がある	CCBの用量を漸増し、綿密に監視する。 CCBをATVと併用する場合、心電図モニタリングが推奨される。
	イバプラジン (コララン)	イバプラジン濃度が上昇すると予想される	<b>禁忌—併用しないこと</b>

## ■ PI と他の薬剤 (5/30)

併用薬(分類/薬剤名)	PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>すべてのPI共通 (5/8)</b>			
各PI固有の相互作用については、173-212頁参照			
副腎皮質ステロイド	ベクロメタゾン (キュバル等) 【吸入、経鼻】 ※DRV+RTVを除く	17-BMP (活性代謝物)濃度は変化なしと予想される ※DRV+RTVについては DRV+RTVの項(197頁)参照	用量調節は不要
	ブテソニド (バルミコート) シクレソニド (オルベスコ) フルチカゾン (フルタイド、 アキュイティ等) モメタゾン (ナゾネックス、 アズマネックス等) 【吸入または経鼻】	糖質コルチコイド濃度が上昇する可能性がある RTV 100mg BIDにより フルチカゾン AUC ↑ 350倍	<b>副腎皮質ステロイド吸入あるいは経鼻投与の有益性が、副腎皮質ステロイドによる有害事象の危険性を上回る場合を除き、併用しないこと</b> 併用により、クッシング症候群を含む副腎不全に陥る可能性がある。 代替の吸入/経鼻副腎皮質ステロイド(ベクロメタゾン等)を検討する。
	ベタメタゾン (リンデロン等) ブデソニド (ゼンタコート) 【全身投与】	糖質コルチコイド濃度が上昇する可能性がある PI濃度が低下する可能性がある	<b>副腎皮質ステロイド全身投与の有益性が、副腎皮質ステロイドによる有害事象の危険性を上回る場合を除き、併用しないこと</b> 併用により、副腎不全およびクッシング症候群に陥る可能性がある。
	デキサメタゾン (デカドロン等) 【全身投与】	糖質コルチコイド濃度が上昇する可能性がある PI濃度が低下する可能性がある	長期投与の場合には他の副腎皮質ステロイドを検討する。 併用が必要な場合は、抗HIV療法のウイルス学的効果を監視する。
	プレドニゾン、 プレドニゾロン 【全身投与】 ※LPV/rtvを除く	プレドニゾロン濃度が上昇する可能性がある ※LPV/rtvについては LPV/rtvの項(203頁)参照	副腎皮質ステロイド全身投与の有益性が、副腎皮質ステロイドによる全身性副作用の危険性を上回る場合にのみ併用を検討する。 併用する場合は副腎不全、クッシング症候群や他の副腎皮質ステロイド関連の有害事象を監視する。
	ベタメタゾン (デカドロン等) メチルプレドニゾン (ソルメドロール等) トリアムシノロン (ケナコルト-A等) 【関節内、硬膜外、 眼窩内を含む局所 注射】	糖質コルチコイド濃度の上昇が予想される	<b>併用しないこと</b> 併用により、副腎不全およびクッシング症候群に陥る可能性がある。

## ■ PI と他の薬剤 (6/30)

併用薬(分類/薬剤名)		PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
すべてのPI共通 (6/8)		各PI固有の相互作用については、173-212頁参照	
生薬	セイヨウオトギリソウ	PI濃度の低下が予想される	<b>禁忌—併用しないこと</b>
ホルモン療法	緊急避妊薬 レボノルゲストレル (ノルレボ等)	レボノルゲストレル濃度が上昇する可能性がある	用量調節は不要
	閉経期の ホルモン補充療法	エストラジオールまたは複合エストロゲン(ウマ、合成)との併用により： エストロゲン濃度が低下または上昇する可能性がある	臨床効果に基づき、必要に応じてエストロゲンの用量を調節する。
		ドロスピレノン濃度が上昇する可能性がある メドキシプロゲステロン濃度が上昇する 微粒子化プロゲステロン濃度が上昇する 他のプロゲステンとPIの相互作用は ホルモン避妊薬の項参照	臨床効果に基づき、必要に応じてプロゲステン/プロゲステロンの用量を調節する。 閉経期のホルモン補充療法時のドロスピレノンの用量はホルモン避妊薬としての使用時より低用量のため、ATV/cobiとの併用は禁忌ではない。
	性別適合 ホルモン療法	ゴセレリン、リュープロリド酢酸塩、 スピロラク톤は濃度変化なしと 予想される	用量調節は不要
デュタステリド濃度が上昇する可能性がある フィナステリド濃度が上昇する可能性がある		臨床効果と内因性ホルモン濃度に基づき、必要に応じてデュタステリドの用量を調節する。 フィナステリドの用量調節は不要。	
テストステロン濃度が上昇する可能性がある		臨床効果と内因性ホルモン濃度に基づき、必要に応じてテストステロンの用量を調節する。	
HMG-CoA還元 酵素阻害薬	ロミタビド (ジャクスタビッド)	ロミタビド濃度の上昇が予想される	<b>禁忌—併用しないこと</b>
	ビタバスタチン (リバロ等)	ATVにより ビタバスタチン AUC ↑ 31% Cmax ↑ 60% ATV濃度：変化なし DRV + RTVにより ビタバスタチン AUC ↓ 26% DRV + RTV濃度：変化なし LPV/rtvにより ビタバスタチン AUC ↓ 20% LPV濃度：変化なし	用量調節は不要
	シンバスタチン (リボバス等)	シンバスタチン濃度の有意な上昇が予想される	<b>禁忌—併用しないこと</b>

## ■ PI と他の薬剤 (7/30)

併用薬(分類/薬剤名)	PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>すべてのPI 共通 (7/8)</b>			
各PI固有の相互作用については、173-212頁参照			
免疫抑制薬	シクロスポリン (サンディミュン等) シロリムス (ラリムス、トリーセル) タクロリムス (プロGRAF等)	免疫抑制薬濃度の上昇が予想される	予想される濃度上昇分を考慮して調節した免疫抑制薬の用量で開始し、免疫抑制薬の有害事象を監視する。 免疫抑制薬のTDMが推奨される。必要に応じて専門医に相談すること。
	エベロリムス (サーディカン、 アフィニール) ※DRV/cobi、 DRV+RTVを除く	エベロリムス濃度の上昇が予想される	予想される濃度上昇分を考慮して調節したエベロリムスの用量で開始し、エベロリムスの有害事象を監視する。 エベロリムスのTDMが推奨される。必要に応じて専門医に相談すること。
麻薬/オピオイド 依存治療薬	フェンタニル (アブストラル等)	フェンタニル濃度が上昇する 可能性がある	致死的な呼吸抑制を含めたフェンタニルの有害事象を監視する。
	オキシコドン (オキシコンテン等)	LPV/rvtとの併用により： オキシコドン AUC ↑ 2.6倍 他のPIとの併用により： オキシコドン濃度の上昇が予想される	致死的な呼吸抑制を含めたオピオイドに関連する有害事象を監視する。 オキシコドンの減量が必要になる可能性がある。
	トラマドール (トラマール、ワソラム等)	トラマドール濃度の上昇が予想される M1(活性代謝物)濃度が低下する可能性がある	トラマドールの用量調節が必要となる可能性がある。 トラマドールの臨床効果と有害事象を監視する。
ホスホ ジエステラーゼ5 (PDE5) 阻害薬	シルデナフィル (バイアグラ等)	DRV + RTV + シルデナフィル25mgは シルデナフィル 100mg 単独と同等 RTV 500mg BID により シルデナフィル AUC ↑ 1,000%	勃起障害治療時：48時間ごとにシルデナフィル25mgから開始し、 シルデナフィルの有害事象を監視する。 <b>肺動脈性肺高血圧症治療時：禁忌—併用しないこと</b>
	タダラフィル (シアリス等)	RTV 200mg BID により タダラフィル AUC ↑ 124%	勃起障害治療時：タダラフィル5mgから開始し、1回量は72時間ごとに 10mgを超えないこと。タダラフィルの有害事象を監視する。 肺動脈性肺高血圧症治療時： 7日を越えてPIを服用中の患者：タダラフィル 20mg 1日1回から開始し、 忍容性に基づき40mg 1日1回まで増量する。 PI投与が必要なタダラフィル服用患者：PI開始24時間以上前にタダラフィルを 中止する。PI開始後7日目に20mg 1日1回にて投薬を再開し、忍容性に 基づき40mg 1日1回まで増量する。 COBIとRTVの切り替え患者：タダラフィルの用量を維持する。 前立腺肥大症治療時：推奨1日最大投与量は2.5mg/日
	バルデナフィル (レビトラ)	RTV 600mg BID により バルデナフィル AUC ↑ 49 倍	72時間ごとにバルデナフィル2.5mgから開始し、バルデナフィルの有害事象 を監視する。

■ PI と他の薬剤 (8/30)

併用薬(分類/薬剤名)		PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>すべてのPI共通 (8/8)</b>		各PI固有の相互作用については、173-212頁参照	
鎮静薬/催眠薬	アルプラゾラム (コンスタン等) クロナゼパム (ランドセン、 リボトリール) ジアゼパム (セルシン等)	ベンゾジアゼピン濃度が上昇する可能性がある RTV 200mg BID × 2日により アルプラゾラム 半減期 ↑ 222% AUC ↑ 248%	代替のベンゾジアゼピン系薬剤(ロラゼパム)を検討する。
	ロラゼパム (ワイバックス等)	データなし	ロラゼパムは、CYP450以外の経路を経て代謝されるため、他のベンゾジアゼピン系薬剤に比べて相互作用を生じる可能性が低い。
	ミダゾラム (ドルミカム等)	ミダゾラム濃度の上昇が予想される	<b>ミダゾラム経口薬との併用は禁忌</b> ミダゾラム非経口薬は、適切な医学的管理が可能な場合、呼吸器鎮静および/または長期鎮静を目的に監視下で慎重に単回投与することは可能である。 ミダゾラムを複数回投与する場合は、特に減量を検討する。
	スボレキサント (ベルソムラ)	スボレキサント濃度の上昇が予想される	<b>併用しないこと</b>
	トリアゾラム (ハルシオン等)	トリアゾラム濃度の上昇が予想される RTV 200mg BIDにより トリアゾラム 半減期 ↑ 1,200% AUC ↑ 2,000%	<b>禁忌—併用しないこと</b>
痛風治療薬	コルヒチン	RTV 100mg BIDにより コルヒチン AUC ↑ 296% Cmax ↑ 184% COBIまたはRTVの有無にかかわらず、すべてのPIにより、コルヒチン濃度の有意な上昇が予想される	<b>痛風発作治療時：</b> コルヒチン0.6mgを1回投与し、1時間後に0.3mgを投与する。 その後少なくとも3日間は反復投与を行わない。 <b>痛風発作予防時：</b> コルヒチン0.6mg BIDの場合、0.3mg 1日1回に減量する。 コルヒチン0.6mg 1日1回の場合は、0.3mg 1日1回を1日おきに減量する。 家族性地中海熱治療時： コルヒチン0.6mg 1日1回もしくは0.3mg BIDを超えないこと。 <b>肝機能障害(Child-Pugh分類A、B、C)あるいは腎機能障害(Ccrが60mL/分未満)のある患者では 禁忌—併用しないこと</b>
頭痛治療剤	麦角誘導体 (クリアミン等)	ジヒドロエルゴタミン、エルゴタミン、メチルエルゴノビンの濃度が上昇すると予想される	<b>禁忌—併用しないこと</b>

## ■ PI と他の薬剤 (9/30)

併用薬(分類/薬剤名)		PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>すべてのPI/rtv 共通 (1/2)</b>		各PI固有の相互作用については、173-212頁参照	
血液凝固阻止薬	アピキサバン (エリキュース)	アピキサバン濃度の上昇が予想される	<b>アピキサバン2.5mg 1日2回投与が必要な患者では、併用しないこと</b> アピキサバン5mgまたは10mg 1日2回投与が必要な患者： アピキサバンの投与量を50%まで減量する。
	リバーロキサバン (イグザレルト)	リバーロキサバン濃度の上昇が予想される	<b>併用しないこと</b>
	ワルファリン (ワーファリン等)	ワルファリン濃度が低下する可能性がある	PI/rtvの開始時あるいは中止時にはINRを綿密に監視し、 ワルファリンの投与量を調節する。 RTVとCOBIを切り替える場合、ワルファリンに対する両薬剤の影響は 同等ではないと予想される。
抗血小板薬	クロピドグレル (プラビックス等)	HIV患者では、HIVのない健常人と比較して、 クロピドグレル活性代謝物AUC ↓ 69% HIV患者で抗血小板効果の低下が認められた。	<b>併用しないこと</b>
	プラスグレル (エフィエント)	HIV患者では、HIVのない健常人と比較して、 プラスグレル活性代謝物AUC ↓ 52% HIV患者で適切な抗血小板効果が認められた。	用量調節は不要
抗精神病薬	アリピプラゾール (エビリファイ等)	アリピプラゾール濃度の上昇が予想される	アリピプラゾールを通常用量の25%で投与する。 効果と有害事象の臨床的モニタリングに基づき用量を漸増する。 大うつ病患者またはCYP2D6の代謝活性が低い患者に対する投与量について は、アリピプラゾールの添付文書を参照すること。
	ブレクスピプラゾール (レキサルティ)	ブレクスピプラゾール濃度の上昇が 予想される	ブレクスピプラゾールを通常用量の25%で投与する。 効果と有害事象の臨床的モニタリングに基づき用量を漸増する。 大うつ病患者またはCYP2D6の代謝活性が低い患者に対する投与量について は、ブレクスピプラゾールの添付文書を参照すること。
	ルラシドン (ラッペダ)	ルラシドン濃度の上昇が予想される	<b>禁忌 — 併用しないこと</b>
	オランザピン (シプレキサ等)	オランザピン濃度が低下する可能性がある	オランザピンの治療効果を監視する。
	CYP2D6および/または CYP3A4基質の その他の抗精神病薬 (クロザリル、トリラ ホン、リスパダール等)	抗精神病薬濃度が上昇する可能性がある	抗精神病薬を最少の開始用量から漸増し、維持量を調節する。 QT延長を含めた有害事象を監視する。

## ■ PI と他の薬剤 (10/30)

併用薬(分類/薬剤名)	PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>すべてのPI/rtv 共通 (2/2)</b>			
各PI固有の相互作用については、173-212頁参照			
抗真菌薬	ポリコナゾール (ブイフェンド等)	RTV 100mg BIDにより ポリコナゾール AUC ↓ 39%	<b>有益性が危険性を上回る場合を除き、ポリコナゾールとRTVは併用しないこと</b> 併用する場合、ポリコナゾール濃度を監視し、それに応じて用量を調節をする。
血糖降下薬	カナグリフロジン (カナグル等)	カナグリフロジン濃度の低下が予想される	カナグリフロジン 100mg/日に忍容である場合は、200mg/日に増量する*1。 カナグリフロジン 200mg/日に忍容であり、かつ追加の血糖コントロールが必要な場合は、腎機能に基づいて管理を行う。 eGFR ≥ 60mL/min/1.73m <sup>2</sup> の場合 カナグリフロジンを300mg/日に増量 eGFR < 60mL/min/1.73m <sup>2</sup> の場合 他の血糖降下薬の追加を検討
心臓治療薬	抗不整脈薬 (ジソピラミド (リスモダン等) リドカイン (キシロカイン等) メキシレチン (メキシチール等) フロバフェノン (プロノン等))等	抗不整脈薬濃度が上昇する可能性がある	<b>併用しないこと</b>
	ジゴキシン (ジゴシン等)	RTV 200mg BIDにより ジゴキシン AUC ↑ 29%、半減期 ↑ 43% DRV+RTVにより ジゴキシン AUC ↑ 36%	ジゴキシン濃度を監視する。 ジゴキシンの減量が必要となることもある。 投与開始時よりジゴキシン投与量を漸増する。
	エプレレノン (セララ)	エプレレノン濃度が上昇する可能性がある	<b>禁忌—併用しないこと</b>
ホルモン療法	性別適合 ホルモン療法	エストラジオール濃度が低下または上昇する可能性がある	臨床効果および内因性ホルモン濃度に基づき、必要に応じてエストラジオールの用量を調節する。
麻薬/オピオイド 依存治療薬	メサドン (メサベイン)	ATV + RTV および DRV + RTV 併用の場合 R-メサドン*2 AUC ↓ 16~18% LPV/rtv 併用の場合 メサドン AUC ↓ 26~53%	オピオイド離脱症状が頻度は少ないが起こる可能性がある。 オピオイド離脱症状を監視し、臨床症状に応じてメサドンを増量する。
鎮静薬/催眠薬	ゾルピデム (マイスリー等)	ゾルピデム濃度が上昇する可能性がある	低用量のゾルピデムから開始し、ゾルピデム関連の有害事象を監視する。 減量が必要な可能性がある。

\*1 カナグリフロジンの承認用量は、100mg 1日1回投与である。

\*2 R-メサドンはメサドンの活性体である。

[Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents Living with HIV (2021年8月16日), Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in HIV-1-Infected Adults and Adolescents (2016年7月14日), レクシア米国添付文書より引用改変]

■ PI と他の薬剤 (1<sup>1/30</sup>)

併用薬(分類/薬剤名)		PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>ATV (1<sup>1/4</sup>)</b>		すべてのPI共通の相互作用については、129-144頁参照	
酸抑制薬	制酸薬	同時に投与した場合にATV濃度の低下が予想される	制酸薬または緩衝薬投与の少なくとも2時間以上前もしくは1~2時間以上後にATVを投与する。
	H <sub>2</sub> 受容体拮抗薬(ガスター、タガメット等)	ファモチジンと同時投与した時: ATV AUC ↓ 41% H <sub>2</sub> 受容体拮抗薬投与の2時間以上前および10時間以上後にATVを投与した時: ATV濃度: 変化なし	PI治療未経験患者に対するH <sub>2</sub> 受容体拮抗薬の投与量は、1回量がファモチジン20mg等価量を、1日の合計量がファモチジン20mg BID等価量を超えてはならない。 H <sub>2</sub> 受容体拮抗薬投与の少なくとも2時間以上前および少なくとも10時間以上後に食事とともにATVを投与する。 <b>PIの使用経験がある患者にプーストなしのATVとH<sub>2</sub>受容体拮抗薬は併用しないこと。</b>
	プロトンポンプ阻害薬*(PPI)(タケプロン、バリエット、オメプラール等)	オメプラール40mgと併用時: ATV AUC ↓ 94%	<b>併用しないこと</b>
血液凝固阻止薬	アビキサバン(エリキュース)	アビキサバン濃度が上昇する可能性がある	推奨用量のデータなし。代替の抗HIV薬または血液凝固阻止薬を検討する。
	ダビガトラン(ブラザキサ)	データなし	推奨用量のデータなし。代替の抗HIV薬または血液凝固阻止薬を検討する。
	エドキサバン(リクシアナ)	データなし	推奨用量のデータなし。代替の抗HIV薬または血液凝固阻止薬を検討する。
	リバーロキサバン(イグザレルト)	リバーロキサバン濃度が上昇する可能性がある	推奨用量のデータなし。代替の抗HIV薬または血液凝固阻止薬を検討する。
抗けいれん薬	カルバマゼピン(テグレートール等)	ATV濃度が大幅に低下すると予想される	<b>併用しないこと</b>
	ラモトリギン(ラミクタール等)	ラモトリギン濃度: 変化なし	用量調節は不要
	フェノバルビタール(フェノバル等)	ATV濃度が低下すると予想される	<b>併用しないこと</b>
	フェニトイン(アレビアチン等)	ATV濃度が低下すると予想される	<b>併用しないこと</b>

\* 本邦ではATVとPPIは併用禁忌

## ■ PI と他の薬剤 (12/30)

併用薬(分類/薬剤名)	PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>ATV (2/4)</b>			
すべてのPI共通の相互作用については、129-144頁参照			
抗精神病薬	アリビラゾール (エビリファイ等)	アリビラゾール濃度の上昇が予想される	アリビラゾールを通常用量の50%で投与する。 効果と有害事象の臨床的モニタリングに基づき用量を漸増する。 大うつ病患者またはCYP2D6の代謝活性が低い患者に対する投与量については、アリビラゾールの添付文書を参照すること。
	ルラシドン (ラッターダ)	ルラシドン濃度の上昇が予想される	代替の抗HIV薬または抗精神病薬を検討する。 ルラシドンによる治療中にアタザナビルを新たに開始する場合はルラシドン濃度を50%に減量する。 アタザナビルによる治療中にルラシドンを新たに開始する場合、ルラシドンの推奨開始用量は20mg/日で、最大推奨用量は80mg/日である。
	プレクスビラゾール (レキサルティ)	プレクスビラゾール濃度の上昇が予想される	プレクスビラゾールを通常用量の50%で投与する。 効果と有害事象の臨床的モニタリングに基づき用量を漸増する。 大うつ病患者またはCYP2D6の代謝活性が低い患者に対する投与量については、プレクスビラゾールの添付文書を参照すること。
	オランザピン (ジブレキサ等)	オランザピン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
抗真菌薬	イトラコナゾール (イトリゾール等)	イトラコナゾール濃度の上昇が予想される	イトラコナゾール濃度に基づき投与し、イトラコナゾール関連の有害事象を監視する。
	ボサコナゾール (ノクサフィル)	ATV AUC ↑ 268% ボサコナゾール濃度が上昇または低下する可能性がある	併用する場合は、ボサコナゾール濃度を監視し、ボサコナゾールまたはATV関連の有害事象を監視する。
	ポリコナゾール (ブイフェンド等)	ATV濃度が上昇または低下する可能性がある ボサコナゾール濃度が上昇または低下する可能性がある	併用する場合は、ポリコナゾール濃度を監視し、ポリコナゾールまたはATV関連の有害事象を監視する。
血糖降下薬	カナグリフロジン (カナグル等)	カナグリフロジン濃度：変化なし	用量調節は不要
抗マイコバクテリア薬	リファブチン (ミコプティン)	リファブチン AUCの上昇が予想される	推奨用量：リファブチン 150mg/日 抗マイコバクテリア効果を監視するとともに、TDMを検討する。 好中球減少やぶどう膜炎を含めたリファブチン関連の有害事象を監視する。 この表中の薬物動態データは、健康人における検討結果である。HIV感染患者では、健康人に比べリファブチン曝露が低濃度であることが報告されている。
マクロライド系薬	アジスロマイシン (ジスロマック等)	アジスロマイシン濃度が上昇する可能性がある	用量調節は不要
	クラリスロマイシン (クラリス、クラリッド等)	クラリスロマイシン AUC ↑ 94% ATV濃度 ↑ 28%	クラリスロマイシンを50%減量するか、代替の抗HIV薬またはアジスロマイシンを検討する。 QT延長を含むクラリスロマイシン関連の有害事象を監視する。

## ■ PI と他の薬剤 (13/30)

併用薬(分類/薬剤名)		PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>ATV (3/4)</b>		すべてのPI共通の相互作用については、129-144頁参照	
抗マラリア薬	アルテメテル/ ルメファントリン (リアメット)	ルメファントリン濃度の上昇が予想される アルテメテル：データなし	臨床的意義は不明である。 併用する場合は抗マラリア効果とQT延長を含むルメファントリン関連の有害事象を綿密に監視する。
心臓治療薬	抗不整脈薬 (ジソピラミド (リスモダン等) リドカイン (キシロカイン等) メキシレチン (メキシチール等) フロバフェノン (プロノン等))等	抗不整脈薬濃度が上昇する可能性がある	代替の抗HIV薬が抗不整脈薬を検討すること。 併用する場合は抗不整脈薬関連の有害事象を監視する。
	ジルチアゼム (ヘルベッサ <sup>®</sup> 等)	ジルチアゼム AUC ↑ 125%	ジルチアゼムを少なくとも50%減量する。 ジルチアゼムを開始する場合は、最少用量から開始し、臨床効果および有害事象に従って漸増する。 心電図モニタリングが推奨される。
HCV DAAs *1	エルバスビル/ グラゾプレビル*2	グラゾプレビル濃度の上昇が予想される	<b>禁忌—併用しないこと</b> OATP1B1/3阻害により血漿中グラゾプレビル濃度が有意に上昇し、ALT上昇のリスクが高まる可能性がある。
	グレカプレビル/ ビプレントスビル (マヴィレット)	(ATV 300mg + RTV 100mg) 1日1回により： グレカプレビル AUC ↑ 6.5倍 ビプレントスビル AUC ↑ 64%	<b>禁忌—併用しないこと</b>
	レジバスビル/ ソホスビル (ハーボニー)	ATV濃度変化なしと予想される レジバスビル、ソホスビル濃度：変化なし	用量調節は不要
	ソホスビル/ ベルバタスビル (エブクルーサ)	ソホスビルおよびベルバタスビル濃度 変化なしと予想される	用量調節は不要
ホルモン療法	ホルモン避妊薬 [経口]	エチニルエストラジオール AUC ↑ 48% ノルエチンドロン AUC ↑ 110%	経口避妊薬はエチニルエストラジオール含有量を30μgまでと規定するか、代替の抗HIV薬または別の避妊方法を用いる。 エチニルエストラジオール含有量が25μg未満の経口避妊薬、またはノルエチンドロン、ノルゲスチメート以外のプロゲステロン含有経口避妊薬については検討されていない。

\*1 DAAs: Direct-Acting Antivirals

\*2 配合剤は本邦未承認。各単剤[エルバスビル(エレルサ)、グラゾプレビル(グラジナ)]を併用する

## ■ PI と他の薬剤 (14/30)

併用薬(分類/薬剤名)		PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>ATV (4/4)</b>		すべてのPI共通の相互作用については、129-144頁参照	
HMG-CoA還元 酵素阻害薬	アトルバスタチン (リビトール等)	アトルバスタチン濃度が上昇する可能性 がある	アトルバスタチンの有害事象を監視しながら必要最小量を投与する。
	プラバスタチン (メバロチン等)	データなし	プラバスタチンの有害事象を監視しながら必要最小量を投与する。
	ロスバスタチン (クレストール等)	ロスバスタチン濃度が上昇する可能性が ある	ロスバスタチンの有害事象を監視しながら必要最小量を投与する。 ロスバスタチンは10mg/日を超えないこと。
麻薬/オピオイド 依存治療薬	ブプレネルフィン (レバタン等)	ブプレネルフィン AUC ↑ 93% ノルブプレネルフィン* AUC ↑ 76% ATV濃度が低下する可能性がある	<b>併用しないこと</b>
	メサドン (メサベイン)	ATV濃度：変化なし	用量調節は不要

\* ノルブプレネルフィンはブプレネルフィンの活性代謝物である。

## ■ PI と他の薬剤 (15/30)

併用薬(分類/薬剤名)		PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>ATV + RTV (1/3)</b>		すべてのPI共通の相互作用については、129-144頁参照	
酸抑制薬	制酸薬	同時に投与した場合にATV濃度の低下が予想される	制酸薬または緩衝薬投与の少なくとも2時間以上前もしくは1～2時間以上後にATVを投与する。
	H <sub>2</sub> 受容体拮抗薬 (ガスター、タガメット等)	ATV濃度の低下が予想される	H <sub>2</sub> 受容体拮抗薬の用量は、ART未経験患者ではファモチジン40mg BID*1等価量、ART経験のある患者ではファモチジン20mg BID等価量を超えてはならない。 ATV 300mg + RTV 100mgをH <sub>2</sub> 受容体拮抗薬と同時に投与するか?またはH <sub>2</sub> 受容体拮抗薬投与後10時間以上経ってから食事とともに投与する。 ART経験のある患者にH <sub>2</sub> 受容体拮抗薬とともにTDFを用いる場合は、ATV 400mg + RTV 100mgをH <sub>2</sub> 受容体拮抗薬投与後10時間以上経ってから食事とともに投与する。
	プロトンポンプ阻害薬*2 (PPI) (タケロン、パリエット、オメプラール等)	オメプラール40mgと併用時: ATV AUC ↓ 76% オメプラール20mgをATV + RTV投与12時間前に投与時: ATV AUC ↓ 42%	PI治療未経験者に対するPPIは、オメプラール20mg/日等価量を超えてはならない。 ATV + RTVを投与する12時間以上前にPPIを投与する。 <b>PIの使用経験がある患者ではPPIは併用しないこと</b>
血液凝固阻止薬	ダビガトラン (ブラザキサ)	ダビガトラン濃度の上昇が予想される	ダビガトランの推奨用量は適応と腎機能に基づく。 添付文書のP-gp阻害剤との併用に関する指示を参照すること。
	エドキサバン (リクシアナ)	エドキサバン濃度の上昇が予想される	非弁膜症性心房細動患者における虚血性脳卒中の発症抑制 用量調節は不要 <u>深部静脈血栓症および肺血栓塞栓症</u> エドキサバン30mg 1日1回
抗いれん薬	カルバマゼピン (テグレトール等)	カルバマゼピン濃度が上昇する可能性がある ATV濃度が大幅に低下する可能性がある	代替の抗HIV薬または抗いれん薬を検討する。 併用する場合は両薬剤の濃度の監視を検討し、ウイルス学的効果を評価する。 カルバマゼピンの減量が必要となる可能性がある。
	ラモトリギン (ラモクタール等)	ラモトリギン AUC ↓ 32%	ラモトリギンの増量が必要となる可能性がある。 ラモトリギン濃度を監視し、代替の抗HIV薬または抗いれん薬を検討する。
	フェノバルビタール (フェノバル等)	フェノバルビタール濃度が低下する可能性がある ATV濃度が低下する可能性がある	代替の抗いれん薬を検討する。 併用する場合は両薬剤の濃度の監視を検討し、ウイルス学的効果を評価する。
	フェニトイン (アレビアチン等)	フェニトイン濃度が低下する可能性がある ATV濃度が低下する可能性がある	代替の抗いれん薬を検討する。 併用する場合は両薬剤の濃度の監視を検討し、ウイルス学的効果を評価する。

\*1 ファモチジンの承認用量は20mg 1日2回または40mg 1日1回投与である。  
\*2 本邦ではATVとPPIは併用禁忌

## ■ PI と他の薬剤 (16/30)

併用薬(分類/薬剤名)		PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>ATV + RTV (2/3)</b>		すべてのPI共通の相互作用については、129-144頁参照	
抗真菌薬	ボサコナゾール (ノクスフィル)	ATV AUC ↑ 146% ボサコナゾール濃度が上昇する可能性がある	併用する場合は、ボサコナゾール濃度を監視し、ボサコナゾールまたはATV + RTV 関連の有害事象を監視する。
抗マイコ バクテリア薬	リファブチン (ミコブチン)	リファブチン1日1回 300mg単独と比較して、 <u>リファブチン(1日1回150mg)</u> とATV + RTVとの併用により： リファブチン AUC ↑ 110% 代謝物 AUC ↑ 2,101%	推奨用量：リファブチン 150mg 1日1回 抗マイコバクテリア効果を監視するとともに、TDMを検討する。 好中球減少やぶどう膜炎を含めたリファブチン関連の有害事象を監視する。 この表中の薬物動態データは、健康人における検討結果である。HIV感染者では、健康人に比べリファブチン曝露が低濃度であることが報告されている。
マクロライド系薬	アジスロマイシン (ジスロマック等)	アジスロマイシン濃度が上昇する可能性がある	用量調節は不要
	クラリスロマイシン (クラリス、クラリッド等)	クラリスロマイシン濃度が上昇すると予想される ATV + RTV濃度が上昇すると予想される	代替の抗HIV薬またはアジスロマイシンを検討する。
抗マラリア薬	アトバコン/プログアニル (マラロン)	アトバコン AUC ↓ 46% プログアニル AUC ↓ 41%	臨床的意義は不明である。 代替の抗HIV薬またはマラリア予防薬を検討する。
ニューモシスチス 肺炎治療薬	アトバコン (サムチレール)	アトバコン濃度：変化なし	用量調節は不要
心臓治療薬	アミオダロン (アンカロン等)	アミオダロン濃度が上昇する可能性がある PI濃度が上昇する可能性がある	<b>禁忌—併用しないこと</b>
	キニジン (キニジン)	キニジン濃度が上昇する可能性がある	<b>禁忌—併用しないこと</b>
	ジルチアゼム (ヘルベッサー等)	ATV + RTVの併用により ジルチアゼム AUC が大幅に上昇	ジルチアゼムを少なくとも50%減量する。ジルチアゼムを開始する場合は、最少用量から開始し、臨床効果および有害事象に従って漸増する。 心電図モニタリングが推奨される。

## ■ PI と他の薬剤 (17/30)

併用薬(分類/薬剤名)	PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>ATV + RTV (3<sup>/</sup>3)</b>			
すべてのPI共通の相互作用については、129-144頁参照			
HCV DAAs*1	エルバスビル/ グラゾプレビル*2	エルバスビル AUC ↑ 4.8倍 グラゾプレビル AUC ↑ 10.6倍 エルバスビルによるATV濃度変化なし グラゾプレビルによりATV AUC ↑ 43%	<b>禁忌—併用しないこと</b> OATP1B1/3阻害により血漿中グラゾプレビル濃度が有意に上昇し、ALT上昇のリスクが高まる可能性がある。
	グレカプレビル/ ビプレントスビル (マヴィレット)	(ATV 300mg + RTV 100mg) 1日1回により グレカプレビル AUC ↑ 6.5倍 ビプレントスビル AUC ↑ 64%	<b>禁忌—併用しないこと</b>
	レジバスビル/ ソホスビル (ハーボニー)	ATV AUC ↑ 33% レジバスビル AUC ↑ 113% ソホスビル濃度: 変化なし	用量調節は不要 ATV + RTV、TDFとレジバスビル/ソホスビルの併用により、TDF曝露が増加する。TDF曝露増加に対する安全性は確立していない。TDFの毒性増強を回避するために、代替のHCV治療薬または抗HIV薬を検討する。併用が必要な場合は、TDFに関連する有害事象を監視する。
	ソホスビル/ ベルバタスビル (エブクルーサ)	ATV + RTV濃度: 変化なし ソホスビル濃度: 変化なし ベルバタスビルAUC ↑ 2.4倍	用量調節は不要
ホルモン療法	ホルモンの避妊薬 [経口]	エチニルエストラジオール AUC ↓ 19% Cmin ↓ 37% ノルゲステメート 濃度 ↑ 85% ノルエチンドロン AUC ↑ 51% Cmin ↑ 67%	代替の抗HIV薬または避妊法を検討する。 併用する場合は、エチニルエストラジオールを少なくとも35μg含む経口避妊薬を検討する。
HMG-CoA還元 酵素阻害薬	アトルバスタチン (リビトール等)	アトルバスタチン濃度が上昇する可能性がある	アトルバスタチンの有害事象を監視しながら、必要最小量を投与する。
	プラバスタチン (メバロチン等)	データなし	プラバスタチンの有害事象を監視しながら、必要最小量を投与する。
	ロスバスタチン (クレストール等)	ロスバスタチン AUC ↑ 3倍 Cmax ↑ 7倍	ロスバスタチンの有害事象を監視しながら、必要最小量を投与する。 ロスバスタチンは10mg/日を超えないこと。
麻薬/オピオイド 依存治療薬	ブプレノルフィン (レバタン等)	ブプレノルフィン AUC ↑ 66% ノルブプレノルフィン*3 AUC ↑ 105%	鎮静作用とその他の過量投与の兆候を監視する。 ブプレノルフィンの減量が必要となることもある。

\*1 DAAs: Direct-Acting Antivirals

\*2 配合剤は本邦未承認。各単剤[エルバスビル(エレルサ)、グラゾプレビル(グラジナ)]を併用する

\*3 ノルブプレノルフィンはブプレノルフィンの活性代謝物である

## ■ PI と他の薬剤 (18/30)

併用薬(分類/薬剤名)	PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>DRV/cobi (1/4)</b>			
すべてのPI共通の相互作用については、129-144頁参照			
酸抑制薬	H <sub>2</sub> 受容体拮抗薬 (ガスター、タガメット等)	DRV 濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	プロトンポンプ 阻害薬(PPI) (タケプロン、バリエット、 オメプラール等)	DRV 濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
血液凝固阻止薬	アビキサバン (エリキュース)	アビキサバン濃度の上昇が予想される	<b>アビキサバン2.5mg 1日2回投与が必要な患者では、併用は推奨しない</b> アビキサバン5mgまたは10mg 1日2回投与が必要な患者では、 アビキサバンの投与量を50%まで減量する。
	ダビガトラン (プラザキサ)	データなし	推奨用量のデータなし。 代替の抗HIV薬または血液凝固阻止薬を検討する。
	エドキサバン (リクシアナ)	データなし	推奨用量のデータなし。 代替の抗HIV薬または血液凝固阻止薬を検討する。
	リバーロキサバン (イグザレルト)	リバーロキサバン濃度の上昇が予想される	<b>併用しないこと</b>
	ワルファリン (ワーファリン等)	データなし	DRV/cobiの開始時あるいは中止時にはINRを綿密に監視し、 ワルファリンの投与量を調節する。 RTVとCOBIを切り替える場合、ワルファリンに対する両薬剤の影響は 同等ではないと予想される。
抗血小板薬	クロピドグレル (プラビックス等)	HIV患者では、HIVのない健常人と比較して、 クロピドグレル活性代謝物AUC↓69% HIV患者で抗血小板効果の低下が認められた。	<b>併用しないこと</b>
	prasugrel (エフィエント)	HIV患者では、HIVのない健常人と比較して、 prasugrel活性代謝物AUC↓52% HIV患者で適切な抗血小板効果が認められた。	用量調節は不要
抗けいれん薬	カルバマゼピン (テグレトール等)	カルバマゼピン濃度が上昇する可能性がある コピシスタット濃度の低下が予想される DRV濃度の低下が予想される	<b>禁忌—併用しないこと</b>
	ラモトリギン (ラミクタール等)	データなし	ラモトリギン濃度を監視し、用量を調節する。
	フェノバルビタール (フェノバル等)	コピシスタット濃度の低下が予想される DRV濃度の低下が予想される	<b>禁忌—併用しないこと</b>
	フェニトイン (アレビアチン等)	コピシスタット濃度の低下が予想される DRV濃度の低下が予想される	<b>禁忌—併用しないこと</b>

## ■ PI と他の薬剤 (19/30)

併用薬(分類/薬剤名)		PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>DRV/cobi (2/4)</b>		すべてのPI共通の相互作用については、129-144頁参照	
抗精神病薬	アリビラゾール (エビリファイ等)	アリビラゾール濃度の上昇が 予想される	アリビラゾールを通常用量の25%で投与する。効果と有害事象の臨床的モニタリングに基づき用量を漸増する。大うつ病患者またはCYP2D6の代謝活性が低い患者に対する投与量については、アリビラゾールの添付文書を参照すること。
	プレクスビラゾール (レキサルティ)	プレクスビラゾール濃度の上昇が 予想される	プレクスビラゾールを通常用量の25%で投与する。効果と有害事象の臨床的モニタリングに基づき用量を漸増する。大うつ病患者またはCYP2D6の代謝活性が低い患者に対する投与量については、プレクスビラゾールの添付文書を参照すること。
	ルラシドン (ラツダ)	ルラシドン濃度の上昇が予想される	<b>禁忌 - 併用しないこと</b>
	オランザピン (シプレキサ等)	オランザピン濃度：変化なしと予想される	用量調節は不要
	CYP2D6および/またはCYP3A4基質の その他の抗精神病薬 (クロザリル、トリラ ホン、リスパタール等)	抗精神病薬濃度が上昇する可能性がある	抗精神病薬を最少の開始用量から漸増し、維持量を調節する。 QT延長を含めた有害事象を監視する。
抗真菌薬	イトラコナゾール (イトリゾール等)	イトラコナゾール濃度の上昇が予想される DRV/cobi濃度の上昇が予想される	<b>イトラコナゾール濃度を考慮して用量設定を行った場合を除き、 高用量(&gt;200mg/日)投与は推奨しない。</b>
	ボリコナゾール (ブイフェンド等)	データなし	<b>有益性が危険性を上回る場合を除き、ボリコナゾールとCOBIは併用しないこと</b> 併用する場合、ボリコナゾール濃度を監視し、用量調節を検討する。
	ボサコナゾール (ノクサフィル)	PI濃度の上昇が予想される ボサコナゾール濃度が上昇する可能性がある	併用する場合は、ボサコナゾール濃度を監視し、ボサコナゾールまたはPI 関連の有害事象を監視する。
血糖降下薬	カナグリフロジン (カナグル等)	カナグリフロジン濃度：変化なし	用量調節は不要
抗マイコ バクテリア薬	リファブチン (ミコブチン)	リファブチン濃度の上昇が予想される COBI濃度の低下が予想される	<b>併用しないこと</b>
マクロライド系薬	アジスロマイシン (ジスロマック等)	アジスロマイシン濃度変化なしと 予想される	用量調節は不要
	クラリスロマイシン (クラリス、 クラリシッド等)	クラリスロマイシン濃度の上昇が 予想される PI濃度の上昇が予想される	代替の抗HIV薬またはアジスロマイシンを検討する。

## ■ PI と他の薬剤 (20/30)

併用薬(分類/薬剤名)		PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>DRV/cobi (3/4)</b>		すべてのPI共通の相互作用については、129-144頁参照	
抗マラリア薬	アルテメテル/ ルメファントリン (リアメット)	ルメファントリン濃度の上昇が予想される アルテメテル データなし	臨床的意義は不明である。 併用する場合は抗マラリア効果とQT延長を含むルメファントリン関連の有害事象を綿密に監視する。
心臓治療薬	抗不整脈薬 ジソピラミド (リスモダン等) リドカイン (キシロカイン等) メキシレチン (メキシチール等) プロパフェノン (プロノン等)	抗不整脈薬濃度が上昇する可能性がある	<b>併用しないこと</b>
	ジゴキシシン (ジゴシン等)	COBIにより ジゴキシシン Cmax ↑ 41%、AUC 変化なし	ジゴキシシン濃度を監視する。 ジゴキシシンの減量が必要とすることがある。 投与開始時よりジゴキシシン投与量を漸増する。
	ジルチアゼム (ヘルベッサール等)	ジルチアゼム濃度が上昇する可能性がある	臨床効果と有害事象に応じて、ジルチアゼムの用量を漸増する。
	エプレレノン (セララ)	エプレレノン濃度の上昇が予想される	<b>禁忌—併用しないこと</b>
HCV DAAs*1	エルバスビル/ グラゾプレビル*2	グラゾプレビル濃度の上昇が予想される	<b>禁忌—併用しないこと</b> OATP1B1/3阻害により血漿中グラゾプレビル濃度が有意に上昇し、ALT上昇のリスクが高まる可能性がある。
	グレカプレビル/ ビプレントスビル (マヴィレット)	(DRV 800mg + RTV 100mg) 1日1回投与により： グレカプレビル AUC ↑ 5倍 ビプレントスビル濃度 変化なし	<b>併用しないこと</b>
	レジバスビル/ ソホスビル (ハーボニー)	DRV/cobi濃度：変化なしと予想される レジバスビルおよびソホスビル濃度： 変化なし	用量調節は不要
	ソホスビル/ ベルバタスビル (エブクルーサー)	ソホスビルおよびベルバタスビル濃度： 変化なしと予想される	用量調節は不要

\*1 DAAs: Direct-Acting Antivirals

\*2 配合剤は本邦未承認。各単剤[エルバスビル(エレラサ)、グラゾプレビル(グラジナ)]を併用する

## ■ PI と他の薬剤 (21/30)

併用薬(分類/薬剤名)		PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
DRV/cobi (4/4)		すべてのPI共通の相互作用については、129-144頁参照	
ホルモン療法	ホルモン避妊薬 【経口】	ドロスピレノン AUC ↑ 58% エチニルエストラジオール AUC ↓ 30%	高カリウム血症になる可能性があるため、臨床モニタリングが推奨される。 代替または追加の避妊方法、または代替の抗HIV薬を検討する。
	性別適合 ホルモン療法	エストラジオール濃度が上昇する可能性がある	臨床効果と内因性ホルモン濃度に基づき、必要に応じてエストラジオールの 用量を調節する。
HMG-CoA還元 酵素阻害薬	アトルバスタチン (リビトール等)	アトルバスタチン AUC ↑ 3.9倍 Cmax ↑ 4.2倍	アトルバスタチンの有害事象を監視しながら必要最小量を投与する。 アトルバスタチンの投与量は20mg/日を超えないこと。
	プラバスタチン (メバロチン等)	定常状態時 AUC ↑ 23%	プラバスタチンの有害事象を監視しながら必要最小量を投与する。
	ロスバスタチン (クレストール等)	ロスバスタチン AUC ↑ 1.9倍 Cmax ↑ 3.8倍	ロスバスタチンの有害事象を監視しながら必要最小量を投与する。 ロスバスタチンの投与量は20mg/日を超えないこと。
免疫抑制薬	エベロリムス (サーティカン、 アフィニトール)	免疫抑制薬濃度の上昇が予想される	<b>禁忌-併用しないこと</b>
麻薬/オピオイド 依存治療薬	ブプレノルフィン (レバタン等)	データなし	最小量の初期用量からブプレノルフィンを漸増する。ブプレノルフィンの用量 調節が必要となることもある。ブプレノルフィンの有害事象を監視する。
	メサドン (メサベイン)	データなし	忍容可能な最小量の初期用量からメサドンを漸増する。メサドンの用量調節が 必要となることもある。メサドンの有害事象を監視する。
鎮静薬/催眠薬	ゾルピデム (マイスリー等)	ゾルピデム濃度が上昇する可能性がある	低用量のゾルピデムから開始し、ゾルピデム関連の有害事象を監視する。 減量が必要な可能性がある。

## ■ PI と他の薬剤 (22/30)

併用薬(分類/薬剤名)	PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>DRV + RTV (1/3)</b>			
すべてのPI共通の相互作用については、129-144頁参照			
酸抑制薬	H <sub>2</sub> 受容体拮抗薬 (ガスター、タガメット等)	ラニチジンと併用時： DRV + RTV濃度：変化なし DRV濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	プロトンポンプ阻害薬 (PPI) (タケロン、バリエット、 オメプラゾール等)	DRV + RTV濃度：変化なし オメプラゾール AUC ↓ 42%	代替の抗HIV薬または酸抑制薬を検討する。併用する場合はオメプラゾールの効果を監視する。 症状の改善が十分でない場合 オメプラゾールを40mg/日*を超えない範囲で増量する。
血液凝固阻止薬	タビガトラン (プラザキサ)	データなし	推奨用量のデータなし。 代替の抗HIV薬または血液凝固阻止剤を検討する。
	エドキサバン (リクシアナ)	データなし	推奨用量のデータなし。 代替の抗HIV薬または血液凝固阻止剤を検討する。
抗けいれん薬	カルバマゼピン (テグレトール等)	カルバマゼピン AUC ↑ 45% DRV濃度：変化なし	カルバマゼピンの濃度を監視し、用量を調節する。
	ラモトリギン (ラミクタール等)	ラモトリギン濃度が低下する可能性がある	ラモトリギンの増量が必要となる可能性があるため、ラモトリギン濃度の監視を検討するか、代替の抗HIV薬または抗けいれん薬を検討する。
	フェノバルビタール (フェノバル等)	フェニトイン濃度が低下する可能性がある DRV濃度が低下する可能性がある	代替の抗けいれん薬を検討する。 併用が必要な場合は両剤の濃度を監視し、ウイルス学的効果の評価をする。
	フェニトイン (アレビアチン等)	フェニトイン濃度が低下する可能性がある DRV濃度が低下する可能性がある	代替の抗けいれん薬を検討する。併用する場合は両薬剤の濃度を監視し、ウイルス学的効果の評価をする。
抗うつ薬/ 抗不安薬/ 抗精神病薬	選択的セロトニン 再取り込み阻害薬 (SSRI) エスシタロプラム (レクサプロ) フルボキサミン (デプロメール、 ルボックス等) パロキセチン (パキシル等) セルトラリン (ジェイゾロフト 等)、等	パロキセチン AUC ↓ 39% セルトラリン AUC ↓ 49%	臨床効果に基づきSSRIを漸増する。

\*オメプラゾールの承認用量は10～20mg 1日1回投与である。

## ■ PI と他の薬剤 (23/30)

併用薬(分類/薬剤名)		PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
DRV + RTV (23/30)		すべてのPI共通の相互作用については、129-144頁参照	
抗真菌薬	ボソコナゾール (ノクサフィル)	PI濃度が上昇する可能性がある ボソコナゾール濃度が上昇する可能性がある	併用する場合はボソコナゾール濃度を監視し、ボソコナゾールまたはPI関連の有害事象を監視する。
抗マイコバクテリア薬	リファブチン (ミコブチン)	リファブチン1日1回300mg単独と比較して、リファブチン(1日1回150mg)とDRV+RTVとの併用により: リファブチン AUC 変化なし 代謝物 AUC ↑ 881%	推奨用量はリファブチン 150mg 1日1回 抗マイコバクテリア効果を監視するとともに、TDMを検討する。 好中球減少やぶどう膜炎を含めたリファブチン関連の有害事象を監視する。 この表中の薬物動態データは、健康人における検討結果である。 HIV感染患者では、健康人に比べリファブチン曝露が低濃度であることが報告されている。
マクロライド系薬	アジスロマイシン (ジスロマック等)	アジスロマイシン濃度は変化なしと予想される	用量調節は不要
	クラリスロマイシン (クラリス、クラリッド等)	クラリスロマイシン AUC ↑ 57%	代替の抗HIV薬またはアジスロマイシンを検討する。 QT延長を含むクラリスロマイシンの有害事象を監視する。 腎機能低下の患者にクラリスロマイシンを使用する場合: Ccrが30~60mL/分の場合は、クラリスロマイシンを50%減量する。 Ccrが30mL/分未満の場合は、クラリスロマイシンを75%減量する。
抗マラリア薬	アルテメテル/ ルメファントリン (リアメット)	アルテメテル AUC ↓ 16% ジヒドロアルテメシニン AUC ↓ 18% ルメファントリン AUC ↑ 175% DRV濃度: 変化なし	臨床的意義は不明である。 使用する場合は、抗マラリア効果とQT延長を含むルメファントリン関連の有害事象を綿密に監視する。
心臓治療薬	ジルチアゼム (ヘルベッサ等)	ジルチアゼム濃度が上昇する可能性がある	臨床効果と有害事象に応じて、ジルチアゼムの用量を漸増する。
副腎皮質ステロイド	ベクロメタゾン (キュバル等) 【吸入、経鼻】	17-BMP(活性代謝物) AUC 変化なし RTV 100mg BIDにより 17-BMP AUC ↑ 2倍	用量調節は不要

## ■ PI と他の薬剤 (24/30)

併用薬(分類/薬剤名)		PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>DRV + RTV (3/3)</b>		すべてのPI共通の相互作用については、129-144頁参照	
HCV DAAs*1	エルバスビル/ グラゾプレビル*2	エルバスビル AUC ↑66% グラゾプレビル AUC ↑7.5倍 DRV濃度: 変化なし	<b>禁忌—併用しないこと</b> OATP1B1/3阻害により血漿中グラゾプレビル濃度が有意に上昇し、ALT上昇のリスクが高まる可能性がある。
	グレカプレビル/ ピレンタスビル (マヴィレット)	(DRV 800mg + RTV 100mg) 1日1回投与により: グレカプレビル AUC ↑5倍 ピレンタスビル濃度: 変化なし	<b>併用しないこと</b>
	レジバスビル/ ソホスビル (ハーポニー)	DRV濃度: 変化なしと予想される レジバスビルおよびソホスビル濃度: 変化なし	用量調節は不要 DRV+RTV+TDFとレジバスビル/ソホスビルの併用により、TDF曝露が増加する。 TDF曝露増加に対する安全性は確立していない。TDFの毒性増強を回避するために、代替のHCV治療薬または抗HIV薬を検討する。併用が必要な場合は、TDFに関連する有害事象を監視する。
	ソホスビル/ ペルバタスビル (エブクルーサ)	DRV + RTV濃度: 変化なし ソホスビルAUC ↓28% ペルバタスビル濃度: 変化なし	用量調節は不要
ホルモン療法	ホルモン避妊薬 [経口]	エチニルエストラジオール AUC ↓44%、 Cmin ↓62% ノルエチンドロン AUC ↓14%、 Cmin ↓30%	代替の抗HIV薬または避妊法を用いる。 併用する場合は、エチニルエストラジオールを少なくとも35μg含有する経口避妊薬を検討する。
HMG-CoA還元 酵素阻害薬	アトルバスタチン (リビトール等)	DRV + RTV + アトルバスタチン10mgは アトルバスタチン40mg単独投与と 同等である	アトルバスタチンの有害事象を監視しながら必要最小量を投与する。 アトルバスタチンの投与量は20mg/日を超えないこと。
	プラバスタチン (メパロチン等)	プラバスタチン: 単回投与時 AUC ↑81% 定常状態時 AUC ↑23%	プラバスタチンの有害事象を監視しながら必要最小量を投与する。
	ロスバスタチン (クレストール等)	ロスバスタチン AUC ↑48% Cmax ↑2.4倍	ロスバスタチンの有害事象を監視しながら必要最小量を投与する。
麻薬/オピオイド 依存治療薬	ブプレノルフィン (レベタン等)	ブプレノルフィン濃度: 変化なし ノルブプレノルフィン*3 AUC ↑46% Cmin ↑71%	用量調節は不要 ブプレノルフィンの有害事象を監視する。

\*1 DAAs: Direct-Acting Antivirals

\*2 配合剤は本邦未承認。各単剤[エルバスビル(エレルサ)、グラゾプレビル(グラジナ)]を併用する

\*3 ノルブプレノルフィンはブプレノルフィンの活性代謝物である。

## ■ PI と他の薬剤 (25/30)

併用薬(分類/薬剤名)	PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>LPV/rvt (1/3)</b>		
すべてのPI共通の相互作用については、129-144頁参照		
酸抑制薬	H <sub>2</sub> 受容体拮抗薬 (ガスター、タガメット等)	LPV 濃度変化なしと予想される  用量調節は不要
	プロトンポン阻害薬(PPI) (タケボン、バリエット、 オメプラール等)	LPV 濃度変化なしと予想される  用量調節は不要
血液凝固阻止薬	ダビガトラン (ブラザキサ)	データなし  推奨用量のデータなし。 代替の抗HIV薬または血液凝固阻止薬を検討する。
	エドキサバン (リクシアナ)	データなし  推奨用量のデータなし。 代替の抗HIV薬または血液凝固阻止薬を検討する。
抗けいれん薬	カルバマゼピン (テグレトール等)	カルバマゼピン濃度が上昇する可能性がある  LPV 濃度が大幅に低下する可能性がある  <b>1日1回投与のLPV/rtvと併用しないこと</b> 代替の抗HIV薬または抗けいれん薬を検討する。併用する場合は両薬剤の濃度を監視し、ウイルス学的効果を評価する。 カルバマゼピンの減量が必要な可能性がある。
	ラモトリギン (ラミクタール等)	ラモトリギン AUC ↓ 50% LPV 濃度：変化なし  ラモトリギンの増量が必要となる可能性もあるので、ラモトリギン濃度を監視するか、代替の抗HIV薬または抗けいれん薬を検討する。
	フェノバルビタール (フェノバル等)	フェノバルビタール濃度が低下する可能性がある  LPV/rtv 濃度が低下する可能性がある  <b>1日1回投与のLPV/rtvと併用しないこと</b> 代替の抗けいれん薬を検討する。併用する場合は両薬剤の濃度を監視し、ウイルス学的効果を評価する。
	フェニトイン (アレビアチン等)	フェニトイン AUC ↓ 31% LPV/rtv AUC ↓ 33%  <b>1日1回投与のLPV/rtvと併用しないこと</b> 代替の抗けいれん薬を検討する。併用が必要な場合は両剤の濃度を監視し、ウイルス学的効果の評価をする。
抗真菌薬	ボサコナゾール (ノクサフィル)	PI濃度が上昇すると予想される ボサコナゾール濃度が上昇する可能性がある  併用する場合は、ボサコナゾール濃度を監視し、ボサコナゾールまたはPI関連の有害事象を監視する。

## ■ PI と他の薬剤 (26/30)

併用薬(分類/薬剤名)		PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
LPV/rtv (2/3)		すべてのPI共通の相互作用については、129-144頁参照	
抗マイコバクテリア薬	リファブチン (ミコブチン)	リファブチン1日300mg単独と比較して、 リファブチン(1日1回150mg)と LPV/rtvとの併用により： リファブチンAUC ↑ 203% 代謝物AUC ↑ 375%	推奨用量はリファブチン 150mg/日 抗マイコバクテリア効果を監視するとともに、TDMを検討する。 好中球減少やぶどう膜炎を含めたリファブチン関連の有害事象を監視する。 この表中の薬物動態データは、健康人における検討結果である。 HIV感染者では、健康人に比べリファブチン曝露が低濃度であることが報告されている。
マクロライド系薬	クラリスロマイシン (クラリス、クラリッド等)	クラリスロマイシン濃度が上昇すると 予想される	代替の抗HIV薬またはアジスロマイシンを検討する。 QT延長を含むクラリスロマイシンの有害事象を監視する。 腎機能低下の患者にクラリスロマイシンを使用する場合： Ccrが30～60mL/分の場合は、クラリスロマイシンを50%減量する。 Ccrが30mL/分未満の場合は、クラリスロマイシンを75%減量する。
抗マラリア薬	アルテメテル/ ルメファントリン (リアメット)	アルテメテルAUC ↓ 40% ジドロアルテメシニン AUC ↓ 45% ルメファントリンAUC ↑ 4.8倍 LPV濃度：変化なし	臨床的意義は不明である。 併用する場合は、抗マラリア効果とQT延長を含むルメファントリンの関連の有害事象を綿密に監視する。
	アトバコン/プログアニル (マラロン)	アトバコン AUC ↑ 74% プログアニル AUC ↓ 38%	臨床的意義は不明である。 代替の抗HIV薬またはマラリア予防薬を検討する。
心臓治療薬	ジルチアゼム (ヘルベッサ等)	ジルチアゼム濃度が上昇する可能性がある	臨床効果と有害事象に応じて、ジルチアゼムの用量を漸増する。
副腎皮質ステロイド	プレドニゾン、 プレドニゾロン [全身投与]	プレドニゾロン AUC ↑ 31%	副腎皮質ステロイド全身投与の有益性が、副腎皮質ステロイドによる有害事象の危険性を上回る場合にのみ併用を検討する。 併用する場合は副腎不全、クッシング症候群や他の副腎皮質ステロイド関連の有害事象を監視する。

## ■ PI と他の薬剤 (27/30)

併用薬(分類/薬剤名)		PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
LPV/rvtv (3/3)		すべてのPI共通の相互作用については、129-144頁参照	
HCV DAAs *1	エルバスビル/ グラゾプレビル*2	エルバスビル AUC ↑ 3.7倍 グラゾプレビル AUC ↑ 12.9倍 LPV濃度：変化なし	<b>禁忌－併用しないこと</b> OATP1B1/3阻害により血漿中グラゾプレビル濃度が有意に上昇し、ALT上昇のリスクが高まる可能性がある。
	グレカプレビル/ ビプレンタスビル (マヴィレット)	グレカプレビル AUC ↑ 4倍 ビプレンタスビル AUC ↑ 2.5倍	<b>併用しないこと</b>
	レジバスビル/ ソホスプリル (ハーボニー)	LPV/rtv濃度：変化なしと予想される レジバスビル/ソホスプリル濃度： 変化なし	用量調節は不要 LPV/rtv+TDFとレジバスビル/ソホスプリルの併用により、TDF曝露が増加する。 TDF曝露増加に対する安全性は確立していない。TDFの毒性増強を回避するために、代替のHCV治療薬または抗HIV薬を検討する。併用が必要な場合は、TDFに関連する有害事象を監視する。
	ソホスプリル/ ペルバタスビル (エブクルーサ)	ソホスプリルおよびペルバタスビル濃度： 変化なしと予想される	用量調節は不要
ホルモン療法	ホルモン避妊薬 [経口]	エチニルエストラジオール AUC ↓ 42%、Cmin ↓ 32～58% ノルエチンドロン AUC ↓ 17%、Cmin ↓ 32% エトノゲストレル(経口エトノゲストレルの代謝物) Cmin：変化なし	代替の抗HIV薬または避妊法を用いる。 併用する場合は、エチニルエストラジオールを少なくとも35μg含有する経口避妊薬を検討する。
HMG-CoA還元 酵素阻害薬	アトルバスタチン (リビトール等)	アトルバスタチン AUC ↑ 5.9倍 Cmax ↑ 4.7倍	アトルバスタチンの有害事象を監視しながら必要最小量を投与する。 アトルバスタチンは20mg/日を超えないこと。
	プラバスタチン (メバロチン等)	プラバスタチン AUC ↑ 33%	用量調節は不要
	ロスバスタチン (クレストール等)	ロスバスタチン AUC ↑ 2.1倍 Cmax ↑ 4.7倍	ロスバスタチンの有害事象を監視しながら必要最小量を投与する。 ロスバスタチンは10mg/日を超えないこと。
麻薬/オピオイド 依存治療薬	ブプレノルフィン (レバタン等)	LPV/rtv濃度：変化なし	用量調節は不要 ブプレノルフィンの有害事象を監視する。
	メサドン (メサベイン)	メサドン AUC ↓ 26～53%	通常オピオイド離脱症状はみられないが、発現する可能性がある。 メサドンのオピオイド離脱症状を監視し、臨床状態に応じてメサドンを増量する。

\*1 DAAs: Direct-Acting Antivirals

\*2 配合剤は本邦未承認。各単剤[エルバスビル(エレルサ)、グラゾプレビル(グラジナ)]を併用する

## ■ PI と他の薬剤 (28/30)

併用薬(分類/薬剤名)		PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
FPV (1/2)		すべてのPI共通の相互作用については、129-144頁参照	
酸抑制薬	制酸薬	APV : AUC ↓ 18% Cminに有意な変化なし	FPVを同時に投与するか、または制酸薬投与の2時間以上前または1時間以上後に投与する。
	H <sub>2</sub> 受容体拮抗薬 (ガスター、タガメット等)	APV : AUC ↓ 30% Cminに有意な変化なし	併用が必要な場合は、H <sub>2</sub> 受容体拮抗薬投与の2時間以上前にFPVを投与する。 RTVブーストを検討する。
	プロトンポンプ阻害薬(PPI) (タケプロン、パリエット、オメプラール等)	エソメプラゾール濃度 ↑	用量調節は不要
抗けいれん薬	カルバマゼピン (テグレトール等) フェニバルビタール (フェノバル等) フェニトイン (アレビアチン等)	APV濃度が大幅に低下する可能性がある	<b>併用しないこと</b> 代替の抗けいれん薬、あるいはFPVに対するRTVブーストを検討する。
抗うつ薬/ 抗不安薬/ 抗精神病薬	パロキセチン (パキシル等)	パロキセチン濃度 ↓	臨床効果に基づきSSRIを漸増する。
抗真菌薬	ポリコナゾール (ブイフェンド等)	ポリコナゾール濃度が上昇する可能性がある APV濃度が上昇する可能性がある	毒性を監視する。
抗マイコ バクテリア薬	リファブチン (ミコブチン)	リファブチンおよび代謝物濃度 ↑	リファブチンを推奨用量から半量以上減量する必要がある。 好中球減少をモニタリングするために、全血球計算を週1回実施すべきである。
マクロライド系薬	クラリスロマイシン (クラリス、クラリッド等)	APV AUC ↑ 18%	用量調節は不要
心臓治療薬	リドカイン (キシロカイン等)	リドカイン濃度 ↑	慎重に投与する。 リドカイン曝露増加は、不整脈などの生命を脅かす副作用に関連している可能性がある。可能であれば、抗不整脈薬濃度のモニタリングが推奨される。
	ジルチアゼム (ヘルベッサ等)	ジルチアゼム濃度が上昇する可能性がある	慎重に投与する。 臨床効果と毒性を監視し、ジルチアゼムの用量を調節する。
HCV DAAs *1	エルバスビル/ グラズプレビル*2	データなし	現時点では推奨用量なし
	レジバスビル/ ソホスプレビル (ハーボニー)	有意な影響は予想されない	用量調節は不要

\*1 DAAs : Direct-Acting Antivirals

\*2 配合剤は本邦未承認。各単剤 [エルバスビル(エレルサ)、グラズプレビル(グラジナ)]を併用する

## ■ PI と他の薬剤 (29/30)

併用薬(分類/薬剤名)		PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>FPV (2/2)</b>		すべてのPI共通の相互作用については、129-144頁参照	
ホルモン療法	ホルモン避妊薬 [経口]	APV濃度↓ エチニルエストラジオール濃度↓	ウイルス学的効果が減弱する可能性がある。 別の非ホルモン性の避妊方法が推奨される。
HMG-CoA還元 酵素阻害薬	アトルバスタチン (リビトール等)	アトルバスタチン AUC ↑ 130~153%	アトルバスタチンを慎重に漸増し、必要最小量を投与する。 アトルバスタチンは20mg/日を超えないこと。
	ロスバスタチン (クレストール等)	ロスバスタチン：有意な影響なし	用量調節は不要
麻薬/オピオイド 依存治療薬	メサドン (メサベイン)	ブーストなしのFPVでのデータなし APVによりR-メサドン*1 C <sub>min</sub> ↓ 21% AUC：有意な変化なし	臨床状態を監視し、メサドンを漸増する。 FPVとの相互作用もAPVと同様と考えられる。

<b>FPV + RTV (1/2)</b>		すべてのPI共通の相互作用については、129-144頁参照	
酸抑制薬	プロトンポンプ阻害薬(PPI) (タケプロン、パリエット、 オメプラール等)	有意な影響なし	用量調節は不要
抗けいれん薬	カルバマゼピン (テグレトール等)	カルバマゼピン濃度が上昇する可能性がある APV濃度が大幅に低下する可能性がある	代替の抗けいれん薬を検討するか、両薬剤の濃度を監視し、ウイルス学的効果を評価する。 <b>1日1回投与のFPV + RTVと併用しないこと</b>
	ラモトリギン (ラミクタール)	ラモトリギン濃度が低下する可能性がある	ラモトリギンの増量が必要となることもある。 ラモトリギン濃度の監視を検討するか、代替の抗けいれん薬を検討する。
	フェニトイン (アレビアチン等)	フェニトイン AUC ↓ 22% APV AUC ↑ 20%	フェニトイン濃度を監視し、用量を調節する。 FPV + RTVの用量変更は推奨しない。
抗うつ薬/ 抗不安薬/ 抗精神病薬	フルボキサミン 以外のSSRI エスタロプラム (レクサプロ) パロキセチン (パキシル等) セルトラリン (ジェイロフト等)、等	パロキセチン AUC ↓ 55%	臨床効果に基づきSSRIを漸増する。

\*1 R-メサドンはメサドンの活性体である。

## ■ PI と他の薬剤 (30/30)

併用薬(分類/薬剤名)		PI または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
FPV + RTV (2/2)		すべてのPI共通の相互作用については、129-144頁参照	
抗マイコバクテリア薬	リファブチン (ミコブチン)	リファブチンおよび代謝物濃度↑	リファブチンの通常の投与量(300mg/日)から75%以上の減量を推奨する(最大用量は150mgを1日おきまたは週3回)。好中球減少をモニタリングするために、全血球計算を週1回実施すべきである。
心臓治療薬	ジルチアゼム (ヘルベッサ等)	ジルチアゼム濃度が上昇する可能性がある	慎重に投与する。臨床効果と毒性を監視し、ジルチアゼムの用量を調節する。
HCV DAAs *1	エルバスビル/ グラソプレビル*2	データなし	現時点では推奨用量なし
	レジバスビル/ ソホスビル (ハーボニー)	有意な影響は予想されない	用量調節は不要 PI/rtv+TDFとレジバスビル/ソホスビルの併用により、TDF曝露が増加する。TDF曝露増加に対する安全性は確立していない。TDFの毒性増強を回避するために、代替のHCV治療薬または抗HIV薬を検討する。併用が必要な場合は、TDFに関連する有害事象を監視する。
ホルモン療法	ホルモン避妊薬 [経口]	エチニルエストラジオール濃度↓	アミノ基転移酵素上昇のリスクが増加する。別の非ホルモン性の避妊方法が推奨される。エチニルエストラジオール/ノルエチンドロン以外の経口避妊薬については検討されていない。
HMG-CoA 還元 酵素阻害薬	アトルバスタチン (リビトール等)	アトルバスタチン AUC ↑ 130 ~ 153%	アトルバスタチンを慎重に漸増し、必要最小量を投与する。アトルバスタチンは20mg/日を超えないこと。
	ロスバスタチン (クレストール等)	ロスバスタチン：有意な影響なし	用量調節は不要
麻薬/オピオイド 依存治療薬	ブプレノルフィン (レバタン等)	ブプレノルフィン：有意な影響なし ノルブプレノルフィン*3 AUC ↓ 15%	用量調節は不要 臨床的モニタリングの実施が推奨される。
	メサドン (メサベイン)	R-メサドン*4 AUC ↓ 16 ~ 18%	通常オピオイド離脱症状はみられないが、発現する可能性がある。メサドンの用量調節は通常は不要だが、オピオイド離脱症状を監視し、臨床状態に応じてメサドンを増量する。

\*1 DAAs: Direct-Acting Antivirals

\*2 配合剤は本邦未承認。各単剤(エルバスビル: エレルサ、グラソプレビル: グラジナ)を併用する

\*3 ノルブプレノルフィンはブプレノルフィンの活性代謝物である。

\*4 R-メサドンはメサドンの活性体である。

## ■ INSTIと他の薬剤 (1/37)

併用薬(分類/薬剤名)		INSTIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>すべてのINSTI共通</b>		各INSTIおよびINSTIを含む組み合わせの相互作用については、213-286頁参照	
マクロライド系薬	アジスロマイシン (ジスロマック等)	アジスロマイシン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
β刺激薬 (長時間型吸入)	ホルモテロール (オーキシス等)	ホルモテロール濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
抗けいれん薬	バルプロ酸 (デバケン等)	データなし	バルプロ酸濃度とウイルス学的効果を監視する。
抗精神病薬	オランザピン (シブレキサ等)	オランザピン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
麻薬/オピオイド 依存治療薬	メサドン (メサベイン)	メサドン濃度変化なし	用量調節は不要

<b>RAL (1/9)</b>		すべてのINSTI共通の相互作用については、上記参照	
α遮断薬 (前立腺肥大症)	ドキシazosin (カルデナリン等)	ドキシazosin濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	タムスロシン (ハルナール等)	タムスロシン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	テラゾシン (ハイトラン、パゾメット)	テラゾシン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	シロドシン (ユリーフ等)	シロドシン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要

## ■ INSTIと他の薬剤 (2/37)

併用薬(分類/薬剤名)	INSTIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>RAL (2/9)</b>		
すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照		
酸抑制薬	Al、Mg ± Ca 含有制酸薬*	水酸化Al-Mg 制酸薬： RAL Cmin ↓ 49～63% 炭酸カルシウム制酸薬： RAL (400mg BID) Cmin ↓ 32% RAL (1200mg 1日1回) Cmin ↓ 48～57% <b>RALと水酸化Al-Mg 制酸薬は併用しないこと</b> 代替の制酸薬を用いる。 RALと炭酸カルシウム制酸薬の併用： <b>RAL 1200mg 1日1回：併用しないこと</b> RAL 400mg BID：用量調節および投与間隔調節必要なし
	H <sub>2</sub> 受容体拮抗薬 (ガスター、タガメット等)	RAL AUC ↑ 44% Cmax ↑ 60% 用量調節は不要
	プロトンポンプ阻害薬(PPI) (タケプロン、バリエット、 オメプラール等)	RAL AUC ↑ 37% Cmin ↑ 24% 用量調節は不要
血液凝固阻止薬	アビキサバン (エリキユース)	アビキサバン濃度変化なしと予想される 用量調節は不要
	ダビガトラン (ブラザキサ)	ダビガトラン濃度変化なしと予想される 用量調節は不要
	エドキサバン (リクシアナ)	エドキサバン濃度変化なしと予想される 用量調節は不要
	リバーロキサバン (イグザレルト)	リバーロキサバン濃度変化なしと予想される 用量調節は不要
	ワルファリン (ワーファリン等)	ワルファリン濃度変化なしと予想される 用量調節は不要
抗血小板薬	クロビドグレル (ブラビックス等)	クロビドグレル濃度変化なしと予想される 用量調節は不要
	プラスグレル (エフィエント)	プラスグレル濃度変化なしと予想される 用量調節は不要
	チカグレロル (プリリント)	チカグレロル濃度変化なしと予想される 用量調節は不要

\* 他の多価陽イオン製剤(鉄分、カルシウムサプリメント、マルチビタミン等)については、各INSTIの多価陽イオンサプリメントの項参照

## ■ INSTIと他の薬剤 (3/37)

併用薬(分類/薬剤名)		INSTIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
RAL (3/9)		すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照	
抗けいれん薬	カルバマゼピン (テグレトール等)	RAL濃度が低下 または変化なしの可能性がある	併用しないこと
	エトスクシמיד (ゾンチン、エビオチマル)	エトスクシמיד濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ラモトリギン (ラミクタール等)	ラモトリギン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	フェノバルビタール (フェノバル等) フェニトイン (アレビアチン等)	RAL濃度が低下 または変化なしの可能性がある	併用しないこと
抗うつ薬/ 抗不安薬/ 抗精神病薬	アリビプラゾール (エビリファイ等)	アリビプラゾール濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ブレクスピプラゾール (レキサルティ)	ブレクスピプラゾール濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ルラシドン (ラッターダ)	ルラシドン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	クエチアピン (セロクエル等)	クエチアピン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	選択的セロトニン 再取り込み阻害薬 (SSRI) エスシタロプラム (レクサプロ) フルボキサミン (デプロメール、 ルボックス等) パロキセチン (パキシル等) セルトラリン (ジェイソロフト等)等	SSRI濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	三環系抗うつ薬 (TCA) アミトリプチリン (トリプタノール等) イミプラミン (トフラニール等) ノルトリプチリン (ノリトレン)	TCA濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	トラゾドン (デジレル等)	トラゾドン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要

## ■ INSTIと他の薬剤 (4/37)

併用薬(分類/薬剤名)		INSTIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
RAL (4/9)		すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照	
抗真菌薬	イトラコナゾール (イトリゾール等)	RAL濃度変化なしと予想される イトラコナゾール濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ボサコナゾール (ノクサフィル)	RAL濃度変化なしと予想される ボサコナゾール濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ポリコナゾール (ブイフェンド等)	RAL濃度変化なしと予想される ポリコナゾール濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
血糖降下薬	メトホルミン (メトグルコ等)	メトホルミン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	サキサグリブチン (オングリザ)	サキサグリブチン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ダバグリフロジン/ サキサグリブチン*	ダバグリフロジンまたはサキサグリブチン 濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
マクロライド系薬	クラリスロマイシン (クラリス、 クラリシッド等)	クラリスロマイシン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	エリスロマイシン (エリスロシン等)	RAL濃度変化なしと予想される エリスロマイシン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
抗マイコ バクテリア薬	リファブチン (ミコブティン)	RAL AUC ↑ 19% Cmin ↓ 20%	用量調節は不要
	リファンピシン (リファンジ等)	RAL 400mg 投与時： RAL AUC ↓ 40% Cmin ↓ 61% リファンピシンとRAL 800mg BID 併用時 RAL 400mg BID 単独と比較して： RAL AUC ↑ 27% Cmin ↓ 53%	用量：RAL 400mg BIDの代わりに800mg BID <b>RAL 1,200mg SIDとリファンピシンは併用しないこと</b> ウイルス学的効果を綿密に監視するか、リファンピシンの代替として リファブチンの投与を検討する。

\*配合剤は本邦未承認。各単剤[ダバグリフロジン(フォシーガ)、サキサグリブチン(オングリザ)]を併用する

## ■ INSTIと他の薬剤 (5/37)

併用薬(分類/薬剤名)		INSTIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
RAL (5/9)		すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照	
心臓治療薬	アミオダロン (アンカロン等)	RAL濃度変化なしと予想される アミオダロン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ベプリジル (ベプリコール) ジゴキシン (ジゴシン等) ジソピラミド (リスモダン等) フレカイニド (タンボコール等) 全身性リドカイン (キシロカイン等) メキシレチン (メキシチール等) プロパフェノン (プロノン等) キニジン (キニジン)	抗不整脈薬濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ボセンタン (トラクリア等)	ボセンタン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	βブロッカー [メトプロロール (セロケン等)等]	βブロッカー濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	カルシウム拮抗薬 (CCB)	RAL濃度変化なしと予想される CCB濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	エブレノン (セララ)	エブレノン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	イバブラジン (コララン)	イバブラジン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要

## ■ INSTIと他の薬剤 (6/37)

併用薬(分類/薬剤名)	INSTIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>RAL (6/9)</b>			
すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照			
副腎皮質ステロイド	ベクロメタゾン (キュバル等) [吸入または経鼻]	糖質コルチコイド 濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ブデソニド (バルミコート等) シクレソニド (オルベスコ) フルチカゾン (フルタイド、 アニューイティ等) モメタゾン (ナゾネックス等) [吸入または経鼻]	糖質コルチコイド 濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ベタメタゾン (リンデロン等) ブデソニド (ゼンタコート) [全身投与]	RAL濃度変化なしと予想される 糖質コルチコイド 濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	デキサメタゾン (デカドロン等) [全身投与]	RAL濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	プレドニゾン、 プレドニゾロン [全身投与]	糖質コルチコイド 濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ベタメタゾン (リンデロン等) メチルプレドニゾン (ソルメドロール等) プレドニゾン (プレドニン、 プレドニゾン等) トリアムシノロン (ケナコルト-A等) [関節内、硬膜外、 眼窩内を含む局所 注射]	糖質コルチコイド 濃度変化なしと予想される	用量調節は不要

■ INSTIと他の薬剤 (7/37)

併用薬(分類/薬剤名)	INSTIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
RAL (7/9) <span style="float: right;">すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照</span>			
HCV DAAs*1	エルバスビル/ グラゾプレビル*2	エルバスビル濃度 変化なし グラゾプレビル濃度 変化なし RAL エルバスビルによる濃度変化なし グラゾプレビルによりAUC ↑43%	用量調節は不要
	グレカプレビル/ ピブレントスビル (マヴィレット)	有意な影響なし RAL AUC ↑47%	—
	レジバスビル/ ソホスビル (ハーポニー)	RAL濃度 変化なし	用量調節は不要
	ソホスビル (ソバルディ)	RAL濃度 変化なし ソホスビル濃度 変化なし	用量調節は不要
	ソホスビル/ ベルパタスビル (エブクルーサ)	ソホスビル濃度 変化なし ベルパタスビル濃度 変化なし	用量調節は不要 TDFを併用する場合は、TDF関連の有害事象を監視する。
ホルモン療法	ホルモン避妊薬 [経口]	エチニルエストラジオール濃度および ノルゲステメート濃度変化なし RAL濃度 変化なし	用量調節は不要
	閉経期の ホルモン補充療法	エストラジオールまたは 複合エストロゲン(ウマ、合成)との併用： エストロゲン濃度変化なしと予想される ドロスピレノン、メドロキシプロゲステロン、 微粒子化プロゲステロンの濃度は変化なし と予想される	用量調節は不要
	性別適合 ホルモン療法	エストロゲン濃度変化なしと予想される ゴセレリン、リュープロリド酢酸塩、 スピロラク톤の濃度は変化なしと 予想される テストステロン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要

\*1 DAAs: Direct-Acting Antivirals

\*2 配合剤は本邦未承認。各単剤[エルバスビル(エレルサ)、グラゾプレビル(グラジナ)]を併用する

[Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents Living with HIV (2021年8月16日)より引用改変]

## ■ INSTIと他の薬剤 (8/37)

併用薬(分類/薬剤名)		INSTIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
RAL (8/9)		すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照	
HMG-CoA還元酵素阻害薬	アトルバスタチン(リビトール等)	アトルバスタチン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ロミタビド(ジャクスタビッド)	ロミタビド濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ビタバスタチン(リバロ等) プラバスタチン(メバロチン等)	スタチン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ロスバスタチン(クレストール等)	ロスバスタチン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	シンバスタチン(リボバス等)	シンバスタチン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
免疫抑制薬	シクロスポリン(サンディミュン等) エベロリムス(サーティカン、アフィニトール) シロリムス(ラバリムス、トリーセル) タクロリムス(プログラフィ等)	免疫抑制薬濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
麻薬/オピオイド依存治療薬	ブプレノルフィン(レバタン等)	ブプレノルフィン濃度および ノルブプレノルフィン(活性代謝物)濃度 変化なし(舌下投与*) ブプレノルフィン濃度および ノルブプレノルフィン(活性代謝物)濃度 変化なしと予想される(埋込*)	用量調節は不要
	フェンタニル(アブストラール等)	フェンタニル濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	トラマドール(トラマル、ワトラム等)	トラマドール濃度およびM1(活性代謝物) 濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
ホスホジエステラーゼ5(PDE5)阻害薬	シルデナフィル(バイアグラ等)	シルデナフィル濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	タダラフィル(シアリス等)	タダラフィル濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	バルデナフィル(レビトラ)	バルデナフィル濃度変化なしと予想される	用量調節は不要

\*本邦未承認

## ■ INSTIと他の薬剤 (9/37)

併用薬(分類/薬剤名)		INSTIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
RAL (9/9)		すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照	
鎮静薬/催眠薬	アルプラゾラム (コンスタン等) クロナゼパム (ランドセン、 リボトリール) クロラゼパ酸 (メンドン) ジアゼパム (セルシン等) エスタゾラム (ユーロジン等) フルラゼパム (ダルメート)	ベンゾジアゼピン系薬剤 濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ミダゾラム (ドルミカム等) トリアゾラム (ハルシオン等)	ベンゾジアゼピン系薬剤 濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	スボレキサント (ベルソムラ)	スボレキサント濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ゾルピデム (マイスリー等)	ゾルピデム濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
痛風治療薬	コルヒチン	コルヒチン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
頭痛治療剤	麦角誘導体 (クリアミン等)	ジヒドロエルゴタミン、エルゴタミンおよびメチルエルゴノビン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
多価陽イオン サプリメント	Mg、Al、Fe、 Ca、Zn ミネラル含有 マルチビタミンを 含む*	RAL濃度が低下する可能性がある	併用が必要な場合は、陽イオン含有緩下薬、Fe・Ca・Mgサプリメント、スクラルファート製剤等の多価陽イオン含有サプリメント摂取の2時間以上前または6時間以上後にRALを投与する。ウイルス学的効果を監視する。 経口マルチビタミンもさまざまな量の多価陽イオンを含有しているが、キレート化の程度および意義は不明である。
β刺激薬 (長時間型吸入)	サルメテロール (セレベント等)	サルメテロール濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	インダカテロール (オンプレス)	インダカテロール濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	オロダテロール (スピオトルスビマツ) *オロダテロール/チオ トロピウムの製剤	オロダテロール濃度変化なしと予想される	用量調節は不要

\* Al、Mg±Ca含有制酸薬との併用については、各INSTIの酸抑制薬の項参照

## ■ INSTIと他の薬剤 (10/37)

併用薬(分類/薬剤名)		INSTIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
DTG (1/8)		すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照	
α遮断薬 (前立腺肥大症)	ドキシゾシン (カルデナリン等)	ドキシゾシン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	タムスロシン (ハルナール等)	タムスロシン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	テラゾシン (ハイトラシン、パソメット)	テラゾシン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	シロドシン (ユリーフ等)	シロドシン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
酸抑制薬	Al, Mg ± Ca 含有制酸薬*	DTG AUC ↓ 74% (同時投与時) DTG AUC ↓ 26% (制酸薬投与の2時間前投与時)	多価陽イオン含有制酸薬投与の2時間以上前または6時間以上後にDTGを投与する。
	H <sub>2</sub> 受容体拮抗薬 (ガスター、タガメット等)	DTG濃度：変化なし	用量調節は不要
	プロトンポンプ阻害薬(PPI) (タケプロン、パリエット、オメプラール等)	DTG濃度：変化なし	用量調節は不要
血液凝固阻止薬	アピキサバン (エリキュース)	アピキサバン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ダビガトラン (プラザキサ)	ダビガトラン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	エドキサバン (リクシアナ)	エドキサバン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	リバーロキサバン (イグザレルト)	リバーロキサバン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ワルファリン (ワーファリン等)	ワルファリン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
抗血小板薬	クロビドグレル (ブラビックス等)	クロビドグレル濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	プラスグレル (エフィエント)	プラスグレル濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	チカグレロル (プリリント)	チカグレロル濃度変化なしと予想される	用量調節は不要

\*他の多価陽イオン製剤(鉄分、カルシウムサプリメント、マルチビタミン等)については、各INSTIの多価陽イオンサプリメントの項参照

## ■ INSTIと他の薬剤 (11/37)

併用薬(分類/薬剤名)		INSTIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
DTG (2/8)		すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照	
抗けいれん薬	カルバマゼピン (テグレトール等)	DTG AUC ↓ 49%	抗HIV治療未経験患者、経験患者またはINSTI投与未経験の治療経験患者ではDTGの用量を50mg BIDに増量する。 <b>INSTI耐性が疑われるINSTI経験患者には併用しないこと。</b>
	エトスクシミド (ゾロンチン、エトシオプチマル)	エトスクシミド濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ラモトリギン (ラミクタール等)	ラモトリギン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	フェノバルビタール (フェノバル等) フェニトイン (アレビアチン等)	DTG濃度が低下する可能性がある	<b>併用しないこと</b>
抗うつ薬/ 抗不安薬/ 抗精神病薬	アリピラゾール (エビリファイ等)	アリピラゾール濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	プレクスピラゾール (レキサルティ)	プレクスピラゾール濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ルラシドン (ラツダ)	ルラシドン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	クエチアピン (セロクエル等)	クエチアピン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	選択的セロトニン 再取り込み阻害薬 (SSRI) エシタロプラム (レクサプロ) フルボキサミン (デプロメール、 ルボックス等) パロキセチン (パキシル等) セルトラリン (ジェイソロフト等)等	SSRI濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	三環系抗うつ薬 (TCA) アミトリプチリン (トリプタノール等) イミプラミン (トフラニール等) ノルトリプチリン (ノリトレン)	TCA濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	トラゾドン (デジレル等)	トラゾドン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要

## ■ INSTIと他の薬剤 (12/37)

併用薬(分類/薬剤名)		INSTIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
DTG (3/8)		すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照	
抗真菌薬	イトラコナゾール (イトリゾール等)	DTG濃度変化なしと予想される イトラコナゾール濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ボサコナゾール (ノクサフィル)	DTG濃度変化なしと予想される ボサコナゾール濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ポリコナゾール (ブイフェンド等)	DTG濃度変化なしと予想される ポリコナゾール濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
血糖降下薬	メトホルミン (メトグルコ等)	DTG 50mg 1日1回とメトホルミン 500mg BID併用時： メトホルミン AUC ↑ 79% Cmax ↑ 66%  DTG 50mg BIDとメトホルミン 500mg BID併用時： メトホルミン AUC ↑ 2.4倍 Cmax ↑ 2倍	メトホルミンは最少用量から開始し、血糖コントロールに基づき漸増する。 メトホルミンの有害事象を監視する。  メトホルミン投与中の患者に対しDTGを開始および中止する際は、適切に血糖管理を維持するためおよび/または有害事象を最小限に抑えるために、メトホルミンの用量調節が必要になることがある。
	サキサグリブチン (オングリザ)	サキサグリブチン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ダバグリフロジン/ サキサグリブチン*	ダバグリフロジンまたはサキサグリブチン 濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
マクロライド系薬	クラリスロマイシン (クラリス、 クラリシッド等)	クラリスロマイシン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	エリスロマイシン (エリスロシン等)	DTG濃度変化なしと予想される エリスロマイシン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
抗マイコ バクテリア薬	リファブチン (ミコブティン)	リファブチン(300mg 1日1回)投与時： DTG AUC 変化なし、Cmin ↓ 30%	用量調節は不要
	リファンピシン (リファジン等)	DTG 50mg BIDとリファンピシン併用時 DTG 50mg BID単独と比較して： DTG AUC ↓ 54%、Cmin ↓ 72%  DTG 50mg 1日1回単独と比較して： DTG AUC ↑ 33%、Cmin ↑ 22%	用量：DTG 耐性変異が確定または疑われる患者以外に対しては、 (50mg 1日1回ではなく) DTG 50mg BID  DTG 関連耐性変異が確定または疑われる患者に対しては、 リファンピシンの代替薬としてリファブチンの投与を検討する。

\*配合剤は本邦未承認。各単剤[ダバグリフロジン(フォシーガ)、サキサグリブチン(オングリザ)]を併用する

## ■ INSTIと他の薬剤 (13/37)

併用薬(分類/薬剤名)	INSTIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>DTG (4/8)</b>			
すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照			
心臓治療薬	アミオダロン (アンカロン等)	DTG濃度変化なしと予想される アミオダロン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ベプリジル (ベプリコール) ジゴキシン (ジゴシン等) ジソピラミド (リスモダン等) フレカイニド (タンボコール等) 全身性リドカイン (キシロカイン等) メキシレチン (メキシチール等) プロパフェン (プロノン等) キニジン (キニジン)	ジソピラミド以外の抗不整脈薬濃度 変化なしと予想される ジソピラミド濃度が上昇する 可能性がある	用量調節は不要 ジソピラミドの有害事象を監視する。
	ボセンタン (トラクリア等)	DTG濃度が低下する可能性がある	用量調節は不要
	βブロッカー [メトプロロール (セロケン等)、 チモロール (チモプトル、 リスモン等)等]	βブロッカー濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	カルシウム拮抗薬 (CCB)	DTG濃度変化なしと予想される CCB濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	エブレレノン (セララ)	エブレレノン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
イバプラジン (コララン)	イバプラジン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要	

## ■ INSTIと他の薬剤 (14/37)

併用薬(分類/薬剤名)	INSTIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>DTG (5/8)</b>			
すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照			
副腎皮質ステロイド	ベクロメタゾン (キュバル等) [吸入または経鼻]	糖質コルチコイド 濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ブデソニド (バルミコート等) シクレソニド (オルベスコ) フルチカゾン (フルタイド、 アニューティ等) モメタゾン (ナゾネックス等) [吸入または経鼻]	糖質コルチコイド 濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ベタメタゾン (リンデロン等) ブデソニド (ゼンタコート) [全身投与]	DTG濃度変化なしと予想される 糖質コルチコイド 濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	デキサメタゾン (デカドロン等) [全身投与]	DTG濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	プレドニゾン、 プレドニゾン [全身投与]	糖質コルチコイド 濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ベタメタゾン (リンデロン等) メチルプレドニゾン (ソルメドロール等) プレドニゾン (プレドニン、 プレドニゾン等) トリアムシノロン (ゲナコルト-A等) [関節内、硬膜外、 眼窩内を含む局所 注射]	糖質コルチコイド 濃度変化なしと予想される	用量調節は不要

## ■ INSTIと他の薬剤 (15/37)

併用薬(分類/薬剤名)	INSTIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>DTG (6/8)</b>			
すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照			
HCV DAAs*1	エルバスビル/ グラゾプレビル*2	エルバスビル濃度 変化なし グラゾプレビル濃度 変化なし DTG濃度 変化なし	用量調節は不要
	グレカプレビル/ ビプレントスビル (マヴィレット)	DTG濃度 変化なし グラゾプレビル濃度 変化なし ビプレントスビル 変化なし	用量調節は不要
	レジバスビル/ ソホスビル (ハーボニー)	DTG濃度 変化なし	用量調節は不要
	ソホスビル (ソバルディ)	DTG濃度変化なしと予想される ソホスビル濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ソホスビル/ ペルバタスビル (エブクルーサ)	ソホスビル濃度 変化なし ペルバタスビル濃度 変化なし	用量調節は不要 TDFを併用する場合は、TDF関連の有害事象を監視する。
生 薬	セイヨウ オトギリソウ	DTG濃度が低下する可能性がある	<b>併用しないこと</b>
ホルモン療法	ホルモン避妊薬 【経口】	エチニルエストラジオール濃度および ノルゲステメート濃度変化なし DTG濃度 変化なし	用量調節は不要
	閉経期の ホルモン補充療法	エストラジオールまたは 複合エストロゲン(ウマ、合成)との併用： エストロゲン濃度変化なしと予想される ドロスピロノン、メドロキシプロゲステロン、 微粒子化プロゲステロンの濃度は変化なし と予想される	用量調節は不要
	性別適合 ホルモン療法	エストロゲン濃度変化なしと予想される ゴセレリン、リュープロリド酢酸塩、 スピロラク톤の濃度は変化なしと 予想される テストステロン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要

\*1 DAAs: Direct-Acting Antivirals

\*2 配合剤は本邦未承認。各単剤[エルバスビル(エレルサ)、グラゾプレビル(グラジナ)]を併用する

## ■ INSTIと他の薬剤 (16/37)

併用薬(分類/薬剤名)		INSTIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>DTG (7/8)</b>		すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照	
HMG-CoA還元酵素阻害薬	アトルバスタチン(リビートル等)	アトルバスタチン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ロミタビド(ジャクスタビッド)	ロミタビド濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ビタバスタチン(リバロ等) プラバスタチン(メバロチン等)	スタチン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ロスバスタチン(クレストール等)	ロスバスタチン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	シンバスタチン(リボバス等)	シンバスタチン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
免疫抑制薬	シクロスポリン(サンディミュン等) エベロリムス(サーティカン、アフィニール) シロリムス(ラバリムス、トリーセル) タクロリムス(プログラフィ等)	免疫抑制薬濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
麻薬/オピオイド依存治療薬	ブプレノルフィン(レバタン等)	ブプレノルフィン濃度およびノルブプレノルフィン(活性代謝物)濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	フェンタニル(アブストラル等)	フェンタニル濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	トラマドール(トラマル、ワントラム等)	トラマドール濃度およびM1(活性代謝物)濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
ホスホジエステラーゼ5(PDE5)阻害薬	シルデナフィル(バイアグラ等)	シルデナフィル濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	タダラフィル(シアリス等)	タダラフィル濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	バルデナフィル(レビトラ)	バルデナフィル濃度変化なしと予想される	用量調節は不要

## ■ INSTIと他の薬剤 (17/37)

併用薬(分類/薬剤名)		INSTIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
DTG (8/8)		すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照	
鎮静薬/催眠薬	アルプラゾラム(コンスタン等) クロナゼパム(ランドセン、リボトリール) クロラゼパム(メンドン) ジアゼパム(セルシン等) エスタゾラム(ユーロジン等) フルラゼパム(ダルメート)	ベンゾジアゼピン系薬剤 濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ミダゾラム(ドルミカム等) トリアゾラム(ハルシオン等)	DTG 25mg併用時: ミダゾラムのAUCに変化なし	用量調節は不要
	スボレキサント(ベルソムラ)	スボレキサント濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ゾルピデム(マイスリー等)	ゾルピデム濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
痛風治療薬	コルヒチン	コルヒチン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
頭痛治療剤	麦角誘導体(クリアミン等)	ジヒドロエルゴタミン、エルゴタミンおよびメチルエルゴノビン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
多価陽イオンサプリメント	Mg、Al、Fe、Ca、Zn ミネラル含有マルチビタミンを含む*	空腹時に炭酸カルシウムと同時投与した場合、DTG AUC ↓ 39% 空腹時にFeと同時投与した場合、DTG AUC ↓ 54% DTGをCaまたはFeサプリメントと食事とともに同時投与した場合は、DTG濃度に変化なし	CaまたはFe含有サプリメントとの併用: DTGとCaまたはFe含有サプリメントは、食事とともに併用可能。 あるいは、CaまたはFe含有サプリメント摂取の2時間以上前または6時間以上後にDTGを投与する。 <b>空腹時にDTGとCaまたはFe含有サプリメントを同時または摂取2時間以内に併用しない</b>
β刺激薬(長時間型吸入)	サルメテロール(セレベント等)	サルメテロール濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	インダカテロール(オンプレス)	インダカテロール濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	オロダテロール(スピオルトスビマット) ※オロダテロール/チオトロピウムの製剤	オロダテロール濃度変化なしと予想される	用量調節は不要

\* Al、Mg ± Ca含有制酸薬との併用については、各INSTIの酸抑制薬の項参照

## ■ INSTIと他の薬剤 (18/37)

併用薬(分類/薬剤名)	INSTI, COBIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
EVG/cobi*1 (1/11) <span style="float: right;">すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照</span>		
α遮断薬 (前立腺肥大症)	ドキサゾシン (カルデナリン等)	ドキサゾシン濃度が上昇する可能性がある  最少用量のドキサゾシンから投与を開始し、ドキサゾシンの臨床効果と有害事象を監視しながら投与量を漸増する。 ドキサゾシンの減量が必要となる可能性がある。
	タムスロシン (ハルナール等)	タムスロシン濃度の上昇が予想される  <b>有益性が危険性を上回る場合を除き、併用しないこと</b> 併用する場合は、タムスロシンの有害事象を監視すること。
	テラゾシン (ハイラジム、パソメット)	テラゾシン濃度が上昇する可能性がある  最少用量のテラゾシンから投与を開始し、テラゾシンの臨床効果と有害事象を監視しながら投与量を漸増する。 テラゾシン減量が必要となる可能性がある。
	シロドシン (ユリーフ等)	シロドシン濃度の上昇が予想される  <b>禁忌—併用しないこと</b>
酸抑制薬	Al, Mg ± Ca 含有制酸薬*2	EVG AUC ↓ 40~50% (同時投与时) EVG AUC ↓ 15~20% (制酸薬投与前後2時間での投与时) EVG AUC変化なし(投与間隔4時間)  EVG/cobi/TDF/FTCと制酸薬の投与間隔を2時間以上あける。
	H <sub>2</sub> 受容体拮抗薬 (ガスター、タガメット等)	EVG/cobi濃度変化なし  用量調節は不要
	プロトンポンプ 阻害薬(PPI) (タケロン、バリエット、 オメプラール等)	EVG/cobi濃度変化なし  用量調節は不要

\*1 本邦ではEVG/cobi/TDF/FTCおよびEVG/cobi/TAF/FTCの2剤が使用可能  
\*2 他の多価陽イオン製剤(鉄分、カルシウムサプリメント、マルチビタミン等)については、各INSTIの多価陽イオンサプリメントの項参照

## ■ INSTIと他の薬剤 (19/37)

併用薬(分類/薬剤名)	INSTI, COBIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
EVG/cobi*1 (2/11)		すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照
血液凝固阻止薬	アビキサバン (エリキュース)	アビキサバン濃度の上昇が予想される  <b>アビキサバン2.5mg 1日2回投与が必要な患者 併用しないこと</b> アビキサバン5mgまたは10mg 1日2回投与が必要な患者 アビキサバンの投与量を50%まで減量する。
	ダビガトラン (プラザキサ)	ダビガトラン濃度の上昇が予想される COBI 150mg単独との併用で ダビガトラン AUC ↑ 110~127%  ダビガトランの推奨用量は適応と腎機能に基づく。 ダビガトラン添付文書のP-gp阻害剤との併用に関する指示を参照すること。
	エドキサバン (リクシアナ)	エドキサバン濃度の上昇が予想される  非弁膜症性心房細動患者における虚血性脳卒中の発症抑制 用量調節は不要 深部静脈血栓症および肺血栓症 エドキサバン30mg 1日1回
	リバーロキサバン (イグザレルト)	リバーロキサバン濃度の上昇が予想される  <b>併用しないこと</b>
	ワルファリン (ワーファリン等)	ワルファリン濃度が上昇または低下する 可能性がある  INRを監視し、ワルファリンの投与量を調節する。
抗血小板薬	クロビドグレル (プラビックス等)	クロビドグレルの活性代謝物濃度の低下が 予想され、抗血小板作用の障害が予想される  <b>併用しないこと</b>
	プラスグレル (エフィエント)	プラスグレルの活性代謝物濃度の低下が 予想されるが、抗血小板作用の障害はないこ とが予想される  用量調節は不要
	チカグレロル (プリリント)	チカグレロル濃度の上昇が予想される  <b>併用しないこと</b>
抗けいれん薬	カルバマゼピン (テグレトール等)	カルバマゼピン AUC ↑ 43% EVG AUC ↓ 69%、C <sub>min</sub> ↓ 99%超 COBI濃度の低下が予想される  <b>禁忌—併用しないこと</b>
	エトスクシמיד (ゾンチン、エピレオグマル)	エトスクシמיד濃度が上昇する 可能性がある  エトスクシמידの有害事象を監視する。
	ラモトリギン (ラミクタール等)	データなし  ラモトリギン濃度を監視し、用量調節を行う。
	フェノバルビタール (フェノバル等) フェニトイン (アレビアチン等)	EVG/cobi 濃度の低下が予想される  <b>禁忌—併用しないこと</b>

\*本邦ではEVG/cobi/TDF/FTCおよびEVG/cobi/TAF/FTCの2剤が使用可能

[Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents Living with HIV (2021年8月16日)より引用改変]

## ■ INSTIと他の薬剤 (20/37)

併用薬(分類/薬剤名)	INSTI, COBIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
EVG/cobi*1 (3/11)			
すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照			
抗うつ薬/ 抗不安薬/ 抗精神病薬	アリビラゾール (エビリファイ等)	アリビラゾール濃度の上昇が予想される	アリビラゾールを通常用量の25%で投与する。効果と有害事象に基づき用量を漸増する。CYP2D6の代謝活性が低い患者または大うつ病患者に対する推奨用量については、アリビラゾールの添付文書を参照すること。
	ブレクスピラゾール (レキサルティ)	ブレクスピラゾール濃度の上昇が予想される	ブレクスピラゾールを通常用量の25%で投与する。効果と有害事象に基づき用量を漸増する。CYP2D6の代謝活性が低い患者または大うつ病患者に対する推奨用量については、ブレクスピラゾールの添付文書を参照すること。
	ルラシドン (ラツェダ)	ルラシドン濃度の上昇が予想される	<b>禁忌—併用しないこと</b>
	クエチアピン (セロクエル等)	クエチアピン AUCの上昇が予想される	EVG/cobi投与患者へのクエチアピン開始時： 最少用量にてクエチアピンの投与を開始し、必要量まで増量する。 クエチアピンの臨床効果と有害事象を監視する。 安定した用量のクエチアピン投与患者へのEVG/cobi開始時： クエチアピンの用量を1/6に減量し、クエチアピンの臨床効果と有害事象を綿密に監視する。
	選択的セロトニン再取り込み阻害薬 (SSRI) エシタロプラム (レクサプロ) フルボキサミン (デプロメール、ルボックス等) パロキセチン (パキシル等) セルトラリン (ジェイソロフト等)等	セルトラリン濃度 変化なし  その他のSSRI濃度が上昇する可能性がある	用量調節は不要  最少用量のSSRIから投与を開始し、抗うつ効果に基づき投与量を慎重に漸増する。
	三環系抗うつ薬 (TCA) アミトリプチリン (トリプタノール等) イミプラミン (トフラール等) ノルトリプチリン (ノリトレン)	TCA濃度の上昇が予想される	最少用量のTCAから投与を開始し、抗うつ効果および/または薬剤濃度に基づき用量を漸増する。
	トラゾドン (デジレル等)	トラゾドン濃度が上昇する可能性がある	最少用量のトラゾドンから投与を開始し、慎重に漸増する。
	CYP2D6および/またはCYP3A4基質の その他の抗精神病薬 (トリラホン、リスバダール等)	抗精神病薬濃度が上昇する可能性がある	抗精神病薬を低用量から開始する。 抗精神病薬の減量が必要となる可能性がある。

\*本邦ではEVG/cobi/TDF/FTCおよびEVG/cobi/TAF/FTCの2剤が使用可能

[Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents Living with HIV (2021年8月16日)より引用改変]

## ■ INSTIと他の薬剤 (21/37)

併用薬(分類/薬剤名)		INSTI, COBIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
EVG/cobi*1 (4/11)		すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照	
抗真菌薬	イトラコナゾール(イトリゾール等)	イトラコナゾール濃度の上昇が予想される EVGおよびCOBI濃度が上昇する可能性がある	用量調節の指針とするために、イトラコナゾール濃度の監視を検討する。 <b>イトラコナゾール濃度による指針なしでイトラコナゾールの高用量(&gt;200mg/日)での併用はしないこと</b>
	ボサコナゾール(ノキサフィル)	ETVおよびCOBI濃度が上昇する可能性がある ボサコナゾール濃度が上昇する可能性がある	併用する場合は、ボサコナゾールの濃度を監視する。
	ポリコナゾール(ブイフェンド等)	ポリコナゾール濃度の上昇が予想される EVGおよびCOBI濃度が上昇する可能性がある	<b>有益性が危険性を上回る場合を除き、ポリコナゾールとCOBIは併用しないこと</b> 併用する場合は、ポリコナゾール濃度の監視を検討し、用量を調節する。
血糖降下薬	サキサグリブチン(オングリザ)	サキサグリブチン濃度の上昇が予想される	サキサグリブチンの用量を2.5mg 1日1回に制限する。
	ダバグリフロジン/サキサグリブチン*2	サキサグリブチン濃度の上昇が予想される	<b>配合剤にはサキサグリブチンが5mg含まれるため、併用しないこと</b> EVG/cobiと併用する場合は、サキサグリブチン用量は2.5mg 1日1回を超えないようにする必要があるので、この組み合わせとの併用は推奨しない。
マクロライド系薬	クラリスロマイシン(クラリス、クラリシッド等)	クラリスロマイシン濃度が上昇すると予想される COBI濃度が上昇する可能性がある	Ccrが50~60mL/分の場合：クラリスロマイシンを50%減量する。 Ccr<50mL/分の場合： <b>併用しないこと</b> 代替の抗HIV薬またはアジスロマイシンの使用を検討する。
	エリスロマイシン(エリスロシン等)	エリスロマイシン濃度が上昇すると予想される COBI濃度が上昇する可能性がある	推奨用量のデータなし。 代替の抗HIV薬またはアジスロマイシンの使用を検討する。
抗マイコバクテリア薬	リファブチン(ミコブティン)	リファブチン1日おきに150mgとEVG/cobi 1日1回の併用時、リファブチン300mg 1日1回単独と比較して： リファブチンAUCに変化なし 25-O-デアセチル リファブチンAUC ↑625% EVG AUC ↓21%、Cmin ↓67%	<b>併用しないこと</b>
	リファンピシン(リファジン等)	EVGおよびCOBI濃度の有意な低下が予想される	<b>禁忌—併用しないこと</b>

\*1 本邦ではEVG/cobi/TDF/FTCおよびEVG/cobi/TAF/FTCの2剤が使用可能  
\*2 配合剤は本邦未承認。各単剤[ダバグリフロジン(フォシーガ)、サキサグリブチン(オングリザ)]を併用する

## ■ INSTIと他の薬剤 (22/37)

併用薬(分類/薬剤名)	INSTI, COBIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
EVG/cobi*1 (5/11)			
すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照			
心臓治療薬	アミオダロン (アンカロン等)	EVG/cobi濃度が上昇する可能性がある アミオダロン濃度が上昇する可能性がある	<b>有益性が危険性を上回る場合以外は、併用しないこと</b> 併用する場合は、アミオダロンの有害事象を監視し、ECGおよびアミオダロン濃度の監視を検討する。
	ペプリジル (ペプリコール) ジゴキシン (ジゴシン等) ジソピラミド (リスモタン等) フレカイニド (タンボコール等) 全身性リドカイン (キシロカイン等) メキシレチン (メキシチール等) プロパフェノン (プロノン等) キニジン (キニジン)	抗不整脈薬濃度が上昇する可能性がある ジゴキシン Cmax ↑ 4.1%、 AUCは変化なし	可能であれば、抗不整脈薬に対するTDMが推奨される。
	ボセンタン (トラクリア等)	ボセンタン濃度が上昇する可能性がある	EVG/cobiを10日以上服用中の患者： ボセンタン62.5mgを患者個々の忍容性に応じて1日1回もしくは隔日投与から開始する。 EVG/cobi投与が必要なボセンタン服用患者： EVG/cobi開始36時間以上前にボセンタンを中止する。 EVG/cobi開始から10日以上経過後に、ボセンタン62.5mgを患者個々の忍容性に応じて1日1回もしくは隔日投与で再開する。
	βブロッカー [メトプロロール (セロケン等)等]	βブロッカー濃度が上昇する可能性がある	βブロッカーの減量が必要となる可能性がある： 臨床効果に基づきβブロッカーの用量を調節する。 代替の抗HIV薬またはCYP450による代謝を受けないβブロッカー（アテノロール、ラベタロール、ナドロール、ソタロール等）の使用を検討する。
	カルシウム拮抗薬 (CCB)	CCB濃度が上昇する可能性がある	CCBの用量を漸増し、有効性と有害事象を監視する。
	エプレレノン (セララ)	エプレレノン濃度の上昇が予想される	<b>禁忌—併用しないこと</b>
	イバプラジン (コララン)	イバプラジン濃度が上昇すると予想される	<b>禁忌—併用しないこと</b>

\*本邦ではEVG/cobi/TDF/FTCおよびEVG/cobi/TAF/FTCの2剤が使用可能

[Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents Living with HIV (2021年8月16日)より引用改変]

## ■ INSTIと他の薬剤 (23/37)

併用薬(分類/薬剤名)	INSTI, COBIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>EVG/cobi*1 (6/11)</b>			
すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照			
副腎皮質ステロイド	ベクロメタゾン (キュパール等) [吸入または経鼻]	ベクロメタゾン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ブデソニド (バルミコート等) シクレソニド (オルベスコ) フルチカゾン (フルタイド、 アニュイティ等) モメタゾン (ナゾネックス等) [吸入または経鼻]	糖質コルチコイド濃度が上昇する 可能性がある	<b>副腎皮質ステロイド吸入あるいは経鼻投与の有益性が、副腎皮質ステロイドによる全身性副作用の危険性を上回る場合を除き、併用しないこと</b> 併用により、クッシング症候群を含む副腎不全に陥る可能性がある。 代替の副腎皮質ステロイド(ベクロメタゾン等)を検討する。
	ベタメタゾン (リンデロン等) ブデソニド (ゼンタコート) [全身投与]	糖質コルチコイド濃度が上昇する 可能性がある EVG濃度が低下する可能性がある	<b>ブデソニド全身投与の有益性が、副腎皮質ステロイドによる全身性副作用の危険性を上回る場合を除き、併用しないこと</b> 併用により、クッシング症候群を含む副腎不全に陥る可能性がある。
	デキサメタゾン (デカドロン等) [全身投与]	EVGおよびCOBI濃度が低下する 可能性がある	長期投与の場合には代替の副腎皮質ステロイドを検討するか、代替の抗HIV薬を使用する。併用が必要な場合は抗HIV療法へのウイルス学的効果を監視する。
	プレドニゾン、 プレドニゾン [全身投与]	プレドニゾン濃度が上昇する 可能性がある	有益性が、副腎皮質ステロイドによる全身性副作用の危険性を上回る場合に併用を検討する。 併用する場合は、副腎不全やクッシング症候群を監視する。
	ベタメタゾン (リンデロン等) メチルプレドニゾン (ソルメドロール等) プレドニゾン (プレドニン、 プレドニゾン等) トリアムシノロン (ケナコルト-A等) [関節内、硬膜外、 眼窩内を含む局所 注射]	糖質コルチコイド濃度の上昇が 予想される	<b>併用しないこと</b> 併用により、クッシング症候群を含む副腎不全に陥る可能性がある。

\*本邦ではEVG/cobi/TDF/FTCおよびEVG/cobi/TAF/FTCの2剤が使用可能

## ■ INSTIと他の薬剤 (24/37)

併用薬(分類/薬剤名)		INSTI、COBIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
EVG/cobi*1 (7/11)		すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照	
HCV DAAs*2	エルバスビル/ グラゾプレビル*3	エルバスビル濃度の上昇が予想される グラゾプレビル濃度の上昇が予想される	<b>併用しないこと</b>
	グレカプレビル/ ビプレントスビル (マヴィレット)	グレカプレビル AUC ↑ 3倍 ビプレントスビル AUC ↑ 57% EVG AUC ↑ 47%	用量調節は不要 TDFを併用する場合は、TDFの有害事象を監視する。 TDFまたはTAFと併用する場合は、肝毒性の監視を検討する。
	レジバスビル/ ソホスビル (ハーポニー)	EVG/cobi/TDF/FTCとの併用時 TDF濃度の上昇が予想される レジバスビル濃度の上昇が予想される	<b>併用しないこと</b>
		EVG/cobi/TAF/FTCとの併用時 EVG/cobi/TAF/FTC濃度は 変化なしと予想される	用量調節は不要
	ソホスビル (ソバルディ)	EVG/cobi 濃度変化なしと予想される ソホスビル濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
ソホスビル/ ベルバタスビル (エブクルーサ)	EVG/cobi/TAF/FTC濃度 変化なし ベルバタスビルAUC ↑ 50%	用量調節は不要 TDFを併用する場合は、TDF関連の有害事象を監視する。	
生薬	セイヨウ オトギリソウ	EVGおよびCOBI濃度が低下すると 予想される	<b>禁忌—併用しないこと</b>

\*1 本邦ではEVG/cobi/TDF/FTCおよびEVG/cobi/TAF/FTCの2剤が使用可能

\*2 DAAs: Direct-Acting Antivirals

\*3 配合剤は本邦未承認。各単剤[エルバスビル(エレルサ)、グラゾプレビル(グラジナ)]を併用する

## ■ INSTIと他の薬剤 (25/37)

併用薬(分類/薬剤名)	INSTI, COBIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
EVG/cobi*1 (8/11)		すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照	
ホルモン療法	ホルモン避妊薬 [経口]	<p>ノルゲステマト AUC、Cmax、Cmin ↑ 2倍超 エチニルエストラジオール AUC ↓ 25%、Cmin ↓ 44%</p> <p>ドロスピレノン濃度が 上昇する可能性がある</p>	<p>プロゲステン(ノルゲステマト)濃度上昇の影響は十分解明されておらず、インスリン抵抗性、脂質異常症、ざ瘡、静脈血栓症が起りうる。 エチニルエストラジオールの減少は、月経間出血を増加させる可能性がある。 薬剤のリスクとベネフィットを考慮して、代替の抗HIV薬または避妊方法を検討する。</p> <p>高カリウム血症を引き起こす可能性があるため臨床モニタリングが推奨される。 代替の抗HIV薬または避妊方法を検討する。</p>
	閉経期の ホルモン補充療法	<p>エストロゲン濃度が低下または上昇する 可能性がある ドロスピレノン濃度が上昇する可能性がある 経口メドロキシプロゲステロン濃度が 上昇する可能性がある 経口微粒子化プロゲステロン濃度が 上昇する可能性がある</p>	臨床効果に基づき、必要に応じてエストロゲンとプロゲステンの用量を調節する。
	性別適合 ホルモン療法	<p>ゴセレリン、リュープロリド酢酸塩、スピロ ノラクトンの濃度は変化なしと予想される</p>	用量調節は不要
		<p>エストラジオール濃度が上昇する可能性が ある シプロテロン、デュスタテリド、フィナス テリド濃度が上昇する可能性がある</p>	臨床効果と内因性ホルモン濃度に基づき、 必要に応じてデュスタテリドの用量を調節する。
		<p>テストステロン濃度が上昇する可能性がある</p>	テストステロンの男性化効果と有害事象を監視し、 必要に応じてテストステロンの用量を調節する。
	HMG-CoA還元 酵素阻害薬	アトルバスタチン (リビトール等)	<p>アトルバスタチン AUC ↑ 2.6倍、Cmax ↑ 2.3倍</p>
ロミタビド (ジャクスタビッド)		ロミタビド濃度が上昇すると予想される	<b>禁忌—併用しないこと</b>
ビタバスタチン (リバコ等) プラバスタチン (メバロチン等)		データなし	推奨用量のデータなし
ロスバスタチン (クレストール等)		<p>ロスバスタチン AUC ↑ 38%、Cmax ↑ 89%</p>	ロスバスタチンの有害事象を監視しながら徐々に漸増し、必要最小量を投与する。
シンバスタチン (リボバス等)		シンバスタチン濃度の有意な上昇が 予想される	<b>禁忌—併用しないこと</b>

\* 本邦ではEVG/cobi/TDF/FTCおよびEVG/cobi/TAF/FTCの2剤が使用可能

## ■ INSTIと他の薬剤 (26/37)

併用薬(分類/薬剤名)		INSTI, COBIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
EVG/cobi*1 (9/11)		すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照	
免疫抑制薬	シクロスポリン(サンディミュン)エベロリムス(サーティカン、アフィニートル)シロリムス(ラバリムス、トリーセル)タクロリムス(プロGRAF等)	免疫抑制薬濃度が上昇する可能性がある	予想される濃度上昇分を考慮して調節した免疫抑制薬の用量で開始し、免疫抑制薬の有害事象を監視する。 免疫抑制薬のTDMが推奨される。必要に応じて専門医に相談すること。
麻薬/オピオイド依存治療薬	ブプレノルフィン(レバタン等)	ブプレノルフィン AUC ↑ 35%、Cmin ↑ 66% ノルブプレノルフィン*2 AUC ↑ 42%、Cmin ↑ 57%	用量調節は不要 ブプレノルフィンの有害事象の監視をする。
	フェンタニル(アプストラル等)	フェンタニル濃度 ↑	フェンタニルの臨床効果と潜在的な致死呼吸抑制を含む有害事象を監視する。
	トラマドール(トラマル、フントラム)	トラマドール濃度が上昇すると予想されるM1(活性代謝物)濃度が低下する可能性がある	トラマドールの用量調節が必要になる可能性がある。 臨床効果とトラマドールの有害事象を監視する。
ホスホジエステラーゼ5(PDE5)阻害薬	シルデナフィル(バイアグラ等)	シルデナフィル濃度の上昇が予想される	勃起障害治療時：48時間ごとにシルデナフィル25mgから開始し、シルデナフィルの有害事象の有無を監視する。 肺動脈性肺高血圧症治療時： <b>禁忌—併用しないこと</b>
	タダラフィル(シアリス等)	タダラフィル濃度の上昇が予想される	勃起障害治療時：タダラフィル5mgから開始し、1回量は72時間ごとに10mgを超えないこと。タダラフィルの有害事象を監視する。 肺動脈性肺高血圧症治療時： <7日を超えてEVG/cobiを服用中の患者> タダラフィル20mg 1日1回から開始し、忍容性に応じて40mg 1日1回まで増量する。 <EVG/cobi投与が必要なタダラフィル服用患者> EVG/cobi開始24時間以上前にタダラフィルを中止する。 EVG/cobi開始後7日目にタダラフィル20mg 1日1回にて投与を再開し、忍容性に応じて40mg 1日1回まで増量する。
	バルデナフィル(レビトラ)	バルデナフィル濃度の上昇が予想される	72時間ごとにバルデナフィル2.5mgから開始し、バルデナフィルの有害事象を監視する。

\*1 本邦ではEVG/cobi/TDF/FTCおよびEVG/cobi/TAF/FTCの2剤が使用可能

\*2 ノルブプレノルフィンはブプレノルフィンの活性代謝物である。

## ■ INSTIと他の薬剤 (27/37)

併用薬(分類/薬剤名)	INSTI, COBIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
EVG/cobi*1 (10/11)			
すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照			
鎮静薬/催眠薬	アルプラゾラム (コンスタン等) クロナゼム (ランドセン、 リボトリール) クロラゼパ酸 (メンドム) ジアゼパム (セルシン等) エスタゾラム (ユーロジン等) フルラゼパム (ダルメート)	ベンゾジアゼピン系薬剤濃度が 上昇する可能性がある	ベンゾジアゼピン系薬剤の減量が必要になる可能性がある。 低用量より開始し、ベンゾジアゼピン系薬剤の有害事象を監視する。 ロラゼパムを代替のベンゾジアゼピン系薬剤として検討する。
	ミダゾラム (ドルミカム等) トリアゾラム (ハルシオン等)	ミダゾラム濃度の上昇が予想される トリアゾラム濃度の上昇が予想される	<b>禁忌—トリアゾラムまたは経口ミダゾラムとEVG/cobiは併用しないこと</b> ミダゾラム非経口薬は、綿密な監視下で慎重に投与することは可能である。 特に単回投与を超えて使用する場合は、減量を検討する。
	スボレキサント (ベルソムラ)	スボレキサント濃度の上昇が予想される	<b>併用しないこと</b>
	ゾルピデム (マイスリー等)	ゾルピデム濃度の上昇が予想される	低用量のゾルピデムから開始する。 ゾルピデムの減量が必要になる可能性がある。
痛風治療薬	コルヒチン	コルヒチン濃度の上昇が予想される	<b>肝機能障害あるいは腎機能障害のある患者には併用しないこと</b> <b>痛風発作治療時：</b> コルヒチン0.6mgを1回投与し、1時間後に0.3mgを投与する。 その後少なくとも3日間は反復投与を行わない。 <b>痛風発作予防時：</b> 元の処方コルヒチン0.6mg BIDであった場合は、コルヒチン0.3mg 1日1回に減量する。元の処方コルヒチン0.6mg 1日1回であった場合は、コルヒチン 0.3mg 隔日投与に減量する。 <b>家族性地中海熱治療時：</b> コルヒチン0.6mg 1日1回もしくは0.3mg BIDを超えないこと。
頭痛治療剤	麦角誘導体 (クリアミン等)	ジヒドロエルゴタミン、エルゴタミン、メチル エルゴノビンの濃度が上昇すると予想される	<b>禁忌—併用しないこと</b>

\*本邦ではEVG/cobi/TDF/FTCおよびEVG/cobi/TAF/FTCの2剤が使用可能

[Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents Living with HIV (2021年8月16日)より引用改変]

## ■ INSTIと他の薬剤 (28/37)

併用薬(分類/薬剤名)	INSTI、COBIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>EVG/cobi*1 (11/11)</b>			
すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照			
多価陽イオンサプリメント	EVG/cobi濃度が低下する可能性がある	併用が必要な場合は、陽イオン含有緩下薬、Fe・Ca・Mgサプリメント、スクラルファート製剤等の多価陽イオン含有サプリメント摂取の2時間以上前または6時間以上後にEVG/cobiを投与する。ウイルス学的効果を監視する。経口マルチビタミンもさまざまな量の多価陽イオンを含有しているが、キレート化の程度および意義は不明である。	
β刺激薬 (長時間型吸入)	サルメテロール (セレベント等)	サルメテロール濃度が上昇する可能性がある	<b>併用しないこと</b> サルメテロールに関連する心血管系イベントの危険性が上昇する可能性がある。
	インダカテロール (オンプレス)	インダカテロール濃度が上昇すると予想される	用量調節は不要
	オロダテロール (スピオルトスビマット) ※オロダテロール/チオトロピウム製剤	オロダテロール濃度が上昇すると予想される	用量調節は不要

\*1 本邦ではEVG/cobi/TDF/FTCおよびEVG/cobi/TAF/FTCの2剤が使用可能

\*2 Al、Mg±Ca含有制酸薬との併用については、各INSTIの酸抑制薬の項参照

## ■ INSTIと他の薬剤 (29/37)

併用薬(分類/薬剤名)		INSTI, COBIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>BIC (1/9)</b>		すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照	
<b>α遮断薬 (前立腺肥大症)</b>	ドキシソシン (カルデナリン等)	ドキシソシン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	タムスロシン (ハルネール等)	タムスロシン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	テラゾシン (ハイトラシン、 バソメット)	テラゾシン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	シロドシン (ユリーフ等)	シロドシン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
<b>酸抑制薬</b>	Al、Mg ± Ca 含有制酸薬*	水酸化Al/Mg制酸薬 空腹時、BIC投与2時間後に制酸薬投与した場合 BIC AUC変化なし  BIC投与2時間前に制酸薬投与した場合 BIC AUC ↓ 52%  制酸薬と同時投与した場合 BIC AUC ↓ 42～79%  炭酸カルシウム制酸薬 食事とともにBICと投与した場合 BIC AUC変化なし 空腹時、BICと投与した場合 BIC AUC ↓ 33%	Al/Mg含有制酸薬： Al/Mg含有制酸薬はBIC投与の少なくとも2時間後または6時間前に投与する。  Ca含有制酸薬： 食事とともにBICおよびCa含有制酸薬を投与する。  <b>空腹時にCa含有制酸薬とBICは同時投与しないこと</b>
	H <sub>2</sub> 受容体拮抗薬 (ガスター、タガメット等)	BIC濃度変化なし	用量調節は不要
	プロトンポンプ阻害薬(PPI) (タケボン、バリエット、 オメプラール等)	BIC濃度変化なし	用量調節は不要

\*他の多価陽イオン製剤(鉄分、カルシウムサプリメント、マルチビタミン等)については、各INSTIの多価陽イオンサプリメントの項参照

## ■ INSTIと他の薬剤 (30/37)

併用薬(分類/薬剤名)		INSTI, COBIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>BIC (2/9)</b>		すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照	
血液凝固阻止薬	アビキサバン (エリキュース)	アビキサバン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ダビガトラン (ブラザキサ)	ダビガトラン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	エドキサバン (リクシアナ)	エドキサバン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	リバーロキサバン (イグザレルト)	リバーロキサバン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ワルファリン (ワーファリン等)	ワルファリン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
抗血小板薬	クロピドグレル (プラビックス等)	クロピドグレル濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	プラスグレル (エフィエント)	プラスグレル濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	チカグレロル (プリンタ)	チカグレロル濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
抗けいれん薬	カルバマゼピン (テグレートール等)	BIC濃度が低下する可能性がある	<b>併用しないこと</b>
	エトスクシミド (ザロンチン、 エピレオプチマル)	エトスクシミド濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ラモトリギン (ラミクタール等)	ラモトリギン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	フェノバルビタール (フェノバル等) フェニトイン (アレビアチン等)	BIC濃度が低下する可能性がある	<b>併用しないこと</b>

## ■ INSTIと他の薬剤 (31/37)

併用薬(分類/薬剤名)	INSTI, COBIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>BIC (3/9)</b>			
すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照			
抗うつ薬/ 抗不安薬/ 抗精神病薬	アリピラゾール (エビリファイ等)	アリピラゾール濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ブレクスピラゾール (レキサルティ)	ブレクスピラゾール濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ルラシドン (ラツェダ)	ルラシドン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	選択的セロトニン 再取り込み阻害薬 (SSRI) エスシタロプラム (レクサプロ) フルボキサミン (デプロメール、 ルボックス等) パロキセチン (バキシル等) セルトラリン (ジェイゾロフト等) 等	SSRI濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	三環系抗うつ薬 (TCA) アミトリプチリン (トリプタノール等) イミプラミン (トフラニール等) ノルトリプチリン (ノリトレン)	TCA濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	トラゾドン (デジレル等)	トラゾドン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要

■ INSTIと他の薬剤 (32/37)

併用薬(分類/薬剤名)	INSTI, COBIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>BIC (4/9)</b>		
すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照		
抗真菌薬	イトラコナゾール (イトリゾール等)	BIC濃度の上昇が予想される  用量調節は不要
	ボサコナゾール (ノクサフィル)	BIC濃度の上昇が予想される  用量調節は不要
	ポリコナゾール (ブイフェンド等)	BIC濃度が上昇する可能性がある  用量調節は不要
血糖降下薬	メトホルミン (メトグルコ等)	メトホルミン AUC ↑ 39%  メトホルミンの有害事象を監視する。
	サキサグリブチン (オングリザ)	サキサグリブチン濃度変化なしと予想される  用量調節は不要
	ダバグリフロジン/ サキサグリブチン*	ダバグリフロジンまたはサキサグリブチン 濃度変化なしと予想される  用量調節は不要
マクロライド系薬	クラリスロマイシン (クラリス、 クラリシッド等)	BIC濃度が上昇する可能性がある  用量調節は不要
	エリスロマイシン (エリスロシン等)	BIC濃度が上昇する可能性がある  用量調節は不要
抗マイコ バクテリア薬	リファブチン (ミコブチン)	リファブチン(300mg 1日1回)投与時： BIC AUC ↓ 38%、Cmin ↓ 56%  <b>併用しないこと</b>
	リファンピシム (リファジン等)	BIC AUC ↓ 75%  <b>禁忌—併用しないこと</b>

\* 配合剤は本邦未承認。各単剤[ダバグリフロジン(フォシーガ)、サキサグリブチン(オングリザ)]を併用する

[Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents Living with HIV (2021年8月16日)より引用改変]

## ■ INSTIと他の薬剤 (33/37)

併用薬(分類/薬剤名)		INSTI, COBIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
BIC (5/9)		すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照	
心臓治療薬	アミオダロン (アンカロン等)	BIC濃度変化なしと予想される アミオダロン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ベプリジル (ベプリコール) ジゴキシン (ジゴキシン等) ジソピラミド (リスモダン等) フレカイニド (タンボコール等) 全身性リドカイン (キシロカイン等) メキシレチン (メキシチール等) プロパフェノン (プロノン等) キニジン (キニジン)	ジソピラミド以外の抗不整脈薬濃度： 変化なしと予想される  ジソピラミド濃度が上昇する 可能性がある	用量調節は不要  ジソピラミドの有害事象を監視する。
	ボセンタン (トラクリア等)	BIC濃度が低下する可能性がある	用量調節は不要
	$\beta$ ブロッカー [メトプロロール (セロケン等)等]	$\beta$ ブロッカー濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	カルシウム拮抗薬 (CCB)	ジルチアゼムとの併用： BIC濃度が上昇する可能性がある  ジルチアゼム以外のCCBとの併用： 濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	エブレレノン (セララ)	エブレレノン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	イバブラジン (コララン)	イバブラジン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要

## ■ INSTIと他の薬剤 (34/37)

併用薬(分類/薬剤名)	INSTI, COBIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>BIC (6/9)</b>			
すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照			
副腎皮質ステロイド	ベクロメタゾン (キュパール等) [吸入または経鼻]	ベクロメタゾン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ブデソニド (バルミコート等) シクレソニド (オルベスコ) フルチカゾン (フルタイド、 アニューティ等) モメタゾン (ナゾネックス等) [吸入または経鼻]	糖質コルチコイド 濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ベタメタゾン (リンデロン等) ブデソニド (ゼンタコート) [全身投与]	BIC濃度変化なしと予想される 糖質コルチコイド 濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	デキサメタゾン (デカドロン等) [全身投与]	BIC濃度が低下する可能性がある	長期投与の場合には代替の副腎皮質ステロイドまたは抗HIV薬を検討する。 併用が必要な場合は抗HIV療法のウイルス学的効果を監視する。
	プレドニゾン、 プレドニゾン [全身投与]	糖質コルチコイド 濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ベタメタゾン (リンデロン等) メチルプレドニゾン (ソルメドロール等) プレドニゾン (プレドニン、 プレドニゾン等) トリアムシノロン (ゲナコルト-A等) [関節内、硬膜外、 眼窩内を含む局所 注射]	糖質コルチコイド 濃度変化なしと予想される	用量調節は不要

## ■ INSTIと他の薬剤 (35/37)

併用薬(分類/薬剤名)		INSTI、COBIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
BIC (7/9)		すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照	
HCV DAAs*1	エルバスビル/ グラゾプレビル*2	BIC濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	グレカプレビル/ ピプレントスビル (マヴィレット)	BIC濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	レジバスビル/ ソホスビル (ハーボニー)	BIC濃度 変化なし	用量調節は不要
	ソホスビル (ソバルディ)	BIC濃度変化なしと予想される ソホスビル濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ソホスビル/ ベルパタスビル (エブクルーサ)	ソホスビル濃度 変化なし ベルパタスビル濃度 変化なし	用量調節は不要 TDFを併用する場合は、TDF関連の有害事象を監視する。
生 薬	セイヨウ オトギリソウ	BIC濃度が低下する可能性がある	併用しないこと
ホルモン療法	ホルモン避妊薬 [経口]	エチニルエストラジオール濃度および ノルゲステレル濃度変化なし	用量調節は不要
	閉経期の ホルモン補充療法	エストラジオールまたは 複合エストロゲン(ウマ、合成)との併用： エストロゲン濃度は変化なしと予想される ドロスピレノン、メドロキシプロゲステロン、 微粒化プロゲステロンの濃度は変化なしと 予想される	用量調節は不要
	性別適合 ホルモン療法	エストロゲン濃度は変化なしと予想される ----- ゴゼレリン、リュープロリド酢酸塩、スピ ロノラクトン濃度は変化なしと予想さ れる ----- テストステロン濃度は変化なしと予想される	用量調節は不要

\*1 DAAs: Direct-Acting Antivirals

\*2 配合剤は本邦未承認。各単剤[エルバスビル(エレルサ)、グラゾプレビル(グラジナ)]を併用する

[Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents Living with HIV (2021年8月16日)より引用改変]

## ■ INSTIと他の薬剤 (36/37)

併用薬(分類/薬剤名)		INSTI, COBIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
BIC (8/9)		すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照	
HMG-CoA還元酵素阻害薬	アトルバスタチン(リビートル等)	アトルバスタチン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ロミタビド(ジャクスタビッド)	ロミタビド濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ピタバスタチン(リパロ等) プラバスタチン(メバロチン等)	スタチン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ロスバスタチン(クレストール等)	ロスバスタチン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	シンバスタチン(リポバス等)	シンバスタチン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
免疫抑制薬	シクロスポリン(サンディミュン等) エベロリムス(サーティカン、アフィニートル) シロリムス(ラバリムス、トリーセル) タクロリムス(プロGRAF等)	免疫抑制薬濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
麻薬/オピオイド依存治療薬	ブプレノルフィン(レバトン等)	ブプレノルフィン濃度およびノルブプレノルフィン(活性代謝物)濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	フェンタニル(アプストラル等)	フェンタニル濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	トラマドール(トラマル、ワトラム等)	トラマドール濃度およびM1(活性代謝物)濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
ホスホジエステラーゼ5(PDE5)阻害薬	シルデナフィル(バイアグラ等)	シルデナフィル濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	タダラフィル(シアリス等)	タダラフィル濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	バルデナフィル(レビトラ)	バルデナフィル濃度変化なしと予想される	用量調節は不要

## ■ INSTIと他の薬剤 (37/37)

併用薬(分類/薬剤名)		INSTI、COBIまたは併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
BIC (9/9)		すべてのINSTI共通の相互作用については、213-214頁参照	
鎮静薬/催眠薬	アルプラゾラム(コンスタン等) クロナゼパム(ランドセン、リボトリール) クロラゼパ酸(メンドン) ジアゼパム(セルシン等) エスタゾラム(ユーロジン等) フルラゼパム(ダルメート)	ベンゾジアゼピン系薬剤 濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ミダゾラム(ドルミカム等) トリアゾラム(バルシオン等)	ベンゾジアゼピン系薬剤 濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	スボレキサント(ベルソムラ)	スボレキサント濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	ゾルピデム(マイスリー等)	ゾルピデム濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
痛風治療薬	コルヒチン	コルヒチン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
頭痛治療剤	麦角誘導体(クリアミン等)	ジヒドロエルゴタミン、エルゴタミンおよびメチルエルゴノビン濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
多価陽イオンサプリメント	Mg、Al、Fe、Ca、Zn ミネラル含有マルチビタミンを含む*	BICとFeまたはCaを食事とともに同時投与した場合： BIC AUC変化なし 空腹時に炭酸カルシウムと同時投与した場合： BIC AUC ↓ 33% 空腹時にFeと同時投与した場合： BIC AUC ↓ 63%	CaまたはFe含有サプリメントとの併用： BICとCaまたはFe含有サプリメントは、食事とともに同時投与可能。 <b>空腹時にBICとCaまたはFe含有サプリメントを同時または摂取2時間以内に併用しない</b>
β刺激薬(長時間型吸入)	サルメテロール(セレベント等)	サルメテロール濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	インダカテロール(オンプレス)	インダカテロール濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	オロダテロール(スピオトレスマット) *オロダテロール/チオトロピウムの製剤	オロダテロール濃度変化なしと予想される	用量調節は不要

\* Al、Mg ± Ca含有制酸薬との併用については、各INSTIの酸抑制薬の項参照

## ■ CCR5 阻害剤と他の薬剤 (1/2)

併用薬(分類/薬剤名)		CCR5 阻害剤または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント
<b>MVC (1/2)</b>			
抗けいれん薬	カルバマゼピン (テグレート等) フェノバルビタール (フェノバル等) フェニトイン (アレビアチン等)	MVC濃度が低下する可能性がある	強力なCYP3A阻害剤を併用しない場合：MVC 600mg BID 強力なCYP3A阻害剤を併用する場合：MVC 150mg BID
抗真菌薬	フルコナゾール (ジフルカン等)	MVC濃度が上昇する可能性がある	用量調節は不要
	イトラコナゾール (イトリゾール等)	MVC濃度が上昇する可能性がある	用量：MVC 150mg BID
	ボサコナゾール (ノクサフィル)	MVC濃度が上昇する可能性がある	用量：MVC 150mg BID
	ポリコナゾール (ブイフェンド等)	MVC濃度が上昇する可能性がある	用量：MVC 150mg BID
マクロライド系薬	アジスロマイシン (ジスロマック等)	MVC濃度は変化なしと予想される	用量調節は不要
	クラリスロマイシン (クラリス, クラリッド等)	MVC濃度が上昇する可能性がある	用量：MVC 150mg BID
	エリスロマイシン (エリスロシン等)	MVC濃度が上昇する可能性がある	用量調節は不要
抗マイコバクテリア薬	リファブテン (ミコブティン)	MVC AUC変化なし、C <sub>min</sub> ↓ 30%	強力なCYP3A阻害剤を併用しない場合：MVC 300mg BID 強力なCYP3A阻害剤を併用する場合：MVC 150mg BID
	リファンピシン (リファジン等)	MVC AUC ↓ 63%	強力なCYP3A阻害剤を併用しない場合：MVC 600mg 強力なCYP3A阻害剤を併用する場合：代替の抗HIV薬または抗マイコバクテリア薬を検討する。

## ■ CCR5 阻害剤と他の薬剤 (2/2)

併用薬(分類/薬剤名)	CCR5 阻害剤または併用薬の濃度に対する影響	投与に関する推奨および臨床的コメント	
<b>MVC (2/2)</b>			
HCV DAAs *1	エルバスビル/ グラゾプレビル*2	MVC濃度 変化なしと予想される	用量調節は不要
	レシバスビル/ ソホスビル (ハーボニー)	MVC濃度 変化なしと予想される	用量調節は不要
	グレカプレビル/ ピブレンタスビル (マヴィレット)	MVC濃度 変化なしと予想される	用量調節は不要
	ソホスビル (ソバルディ)	MVC濃度 変化なしと予想される	用量調節は不要
	ソホスビル/ ペルパタスビル (エブクルーサ)	MVC濃度 変化なしと予想される	用量調節は不要
生 薬	セイヨウ オトギリソウ	MVC濃度が低下すると予想される	併用しないこと
ホルモン療法	ホルモン避妊薬	エチニルエストラジオールまたは レボノルゲストレルの濃度は変化なし	用量調節は不要
	閉経期の ホルモン補充療法	MVC濃度およびホルモン補充療法剤 濃度変化なしと予想される	用量調節は不要
	性別適合 ホルモン療法	MVC濃度および性別適合ホルモン療法剤 濃度変化なしと予想される	用量調節は不要

\*1 DAAs: Direct-Acting Antivirals

\*2 配合剤は本邦未承認。各単剤[エルバスビル(エレルサ)、グラゾプレビル(グラジナ)]を併用する

## HIV治療における薬物相互作用情報掲載サイト

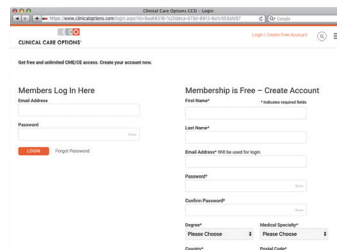
## ■ 中四国エイズセンター

エイズ関連出版物「飲み合わせチェック! 抗HIV薬の相互作用」

URL : <http://www.aids-chushi.or.jp/care/press/index.html>

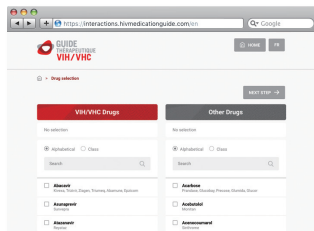
## ■ Clinical Care Options

「CCO HIV inPractice」

URL : <https://www.clinicaloptions.com/login.aspx?id=9aa69316-d6ca-475d-8912-6a1c553afd57> (login page)

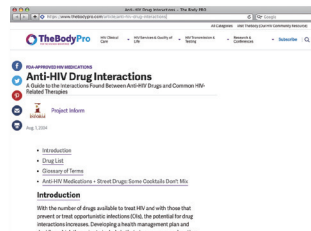
## ■ HIV/HCV Medication Guide

「Interactions」

URL : <https://interactions.hivmedicationguide.com/en>

## ■ THE BODY PRO

The HIV Resource for Health Professionals 「Anti-HIV Drug Interactions」

URL : <https://www.thebodypro.com/article/anti-hiv-drug-interactions>

## ■ The University of Liverpool

「HIV Drug Interactions」

URL : <https://www.hiv-druginteractions.org/>

■ NRTI、NNRTI

NRTIに対する耐性変異

codon No.		41	65	67	70	74	90	98	100	101	103
A.A in wild type		M	K	D	K	L	V	A	L	K	K
NRTIs	アバカビル(ABC)		R/E/N			V					
	エムトリシタピン(FTC)		R/E/N								
	ラミブジン(3TC)		R/E/N								
	テノホビル(TFV)*		R/E/N		E						
	ジドブジン(AZT)	L		N	R						

106	108	115	138	179	181	184	188	190	210	215	219	221	225	227	230
V	V	Y	E	V	Y	M	Y	G	L	T	K	H	P	F	M
		F				V									
						V/I									
						V/I									
									W	Y/F	Q/E				

NNRTIに対する耐性変異

codon No.		41	65	67	70	74	90	98	100	101	103
A.A in wild type		M	K	D	K	L	V	A	L	K	K
NNRTIs	エファビレンツ(EFV)								I	P	N/S
	エトラビルン(ETR)						I	G	I	E/H/P	
	ネビラピン(NVP)								I	P	N/S
	リルピビルン(RPV)								I	E/P	

106	108	115	138	179	181	184	188	190	210	215	219	221	225	227	230
V	V	Y	E	V	Y	M	Y	G	L	T	K	H	P	F	M
M	I				C/I		L	S/A				H		L	
I			A/G/ K/Q	D/F/T	C/I/V			S/A							L
A/M	I				C/I		C/L/H	A							L
			A/G/ K/Q/R	L	C/I/V		L					Y	C	I/L	

\*TFVはTDFおよびTAFの活性体

薬剤耐性変異の説明については、薬剤耐性HIVインフォメーションセンター (<http://www.hiv-resistance.jp/>) の論文検索システムを参照すること

【厚生労働科研 HIV薬剤耐性検査ガイドライン VER.10 (2017年2月)】

注) IAS-USA: Topics in Antiviral Medicine 24 (4): 132-141, 2017をもとに改変

■ PI、インテグラーゼ阻害剤、融合阻害剤

PIに対する耐性変異

		codon No.																		
		10	11	16	20	24	30	32	33	34	36	43	46	47	48	50				
		A.A in wild type																		
		L	V	G	K	L	D	V	L	E	M	K	M	I	G	I				
PIs	アタザナビル (ATV)-RTV	I/F/V/C		E	R/M/I/T/V	I		I	I/F/V	Q	I/L/V		I/L		V	L				
	ダルナビル(DRV+RTV)		I					I	F						V	V				
	ホスアンプレナビル (FPV+RTV)	F/I/R/V						I					I/L	V		V				
	ロピナビル(LPV/rtv)	F/I/R/V			M/R	I		I	F				I/L	V/A		V				
	ネルフィナビル(NFV)	F/I					N					I	I/L							
Tipranavir*+RTV	V								F	I/L/V	T	L	V							

		codon No.																							
		53	54	58	60	62	63	64	69	71	73	74	76	77	82	83	84	85	88	89	90	93			
		A.A in wild type																							
		F	I	Q	D	I	L	I	H	A	G	T	L	V	V	N	I	I	N	L	L	I			
PIs	アタザナビル (ATV)-RTV	L/V	L/V/M/T/A		E	V		L/M/V		V/I/T/L	C/S/T/A				A/T/F/I		V	V	S		M	L/M			
	ダルナビル(DRV+RTV)	M/L									P	V				V			V						
	ホスアンプレナビル (FPV+RTV)	L/V/M									S	V		A/F/S/T		V					M				
	ロピナビル(LPV/rtv)	L	V/L/A/M/T/S			P			V/T	S	V		A/F/T/S		V						M				
	ネルフィナビル(NFV)								V/T			I	A/F/T/S		V		D/S			M					
Tipranavir*+RTV	A/M/V	E						K/R			P		L/T	D	V		I/M/V								

プロテアーゼ耐性変異の特徴

- 一次変異：薬剤投与後最初に出現することが多い変異であり、且つ薬剤感受性に大きく影響を及ぼすもの。
- 二次変異：一次変異に続いて出現してくる変異であり、一次変異と組み合わせることにより耐性レベルを上げる。

インテグラーゼ阻害剤に対する耐性変異

		codon No.															
		66	74	92	97	118	121	138	140	143	147	148	155	263			
		A.A in wild type															
		T	L	E	T	G	F	E	G	Y	S	Q	N	R			
INSTIs	ビクテグラビル(BIC)					R		K	S			H		K			
	ドルテグラビル(DTG)						Y	A/K	A/S			H/K/R	H	K			
	エルビテグラビル(EVG)	I/A/K		Q/G	A		Y				G	H/K/R	H	K			
	ラルテグラビル(RAL)		M	Q	A		Y	A/K	A/S	R/H/C		H/K/R	H	K			

融合阻害剤に対する耐性変異

		codon No.							
		36	37	38	39	40	42	43	
		A.A in wild type							
		G	I	V	Q	Q	N	N	
II	Enfuvirtide(ENF)*	D/S	V	A/M/E	R	H	T	D	

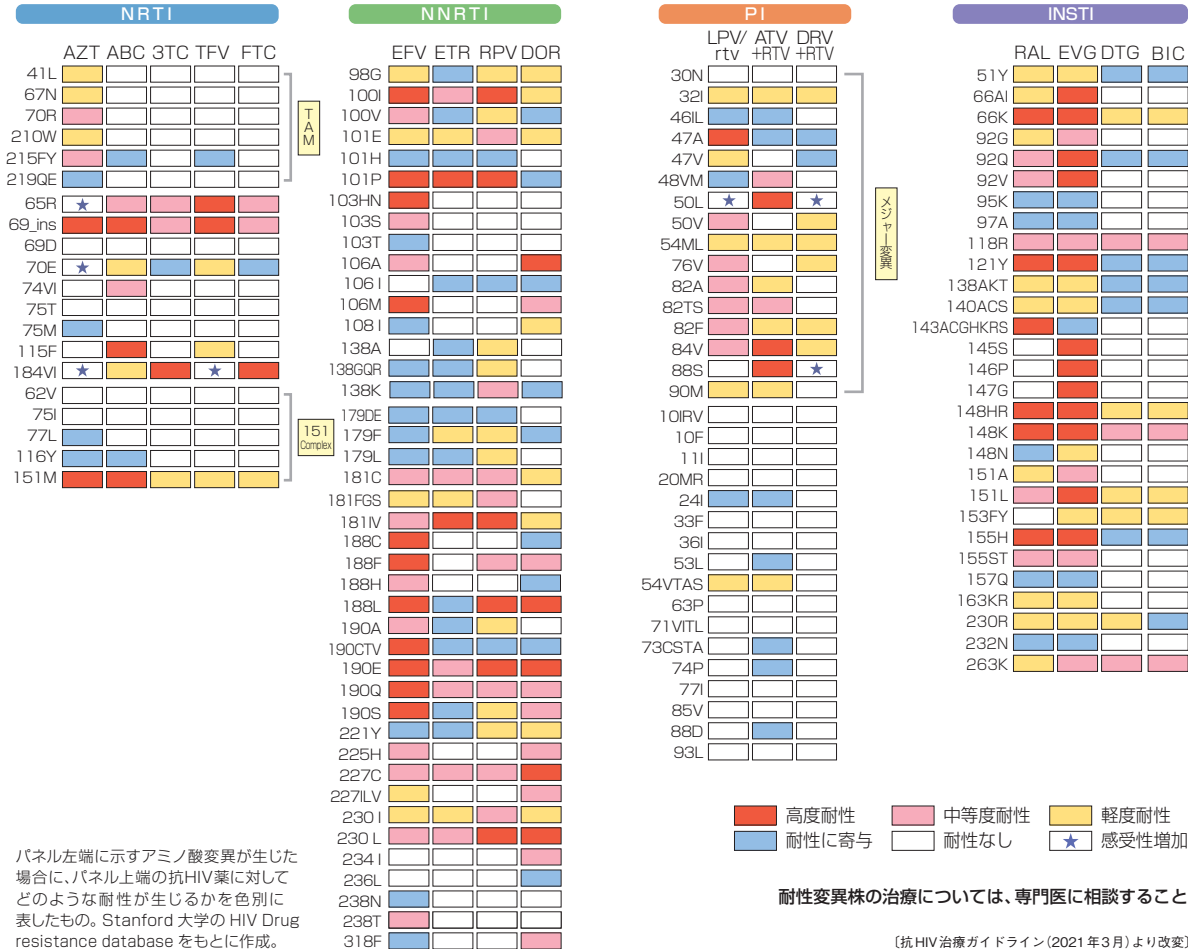
\*本邦未承認

薬剤耐性変異の説明については、薬剤耐性HIVインフォメーションセンター (<http://www.hiv-resistance.jp/>) の論文検索システムを参照すること

(厚生労働科研 HIV薬剤耐性検査ガイドライン VER.10 (2017年2月))

注) IAS-USA: Topics in Antiviral Medicine 24 (4): 132-141, 2017をもとに改変

■ 各抗HIV薬における耐性変異の影響の大きさ



## ワクチン

### ● 接種を検討すべきワクチン

ワクチン	対象
インフルエンザワクチン	定 65歳以上 定 60～64歳の重度の心臓・腎臓・呼吸器疾患患者 任 希望する者
13価肺炎球菌ワクチン(PCV13)	任 65歳以上 外 無脾症 外 希望する者(特に心臓・腎臓・呼吸器・肝疾患・糖尿病患者、喫煙者、大酒家)
23価肺炎球菌ワクチン(PPSV23)	定 65、70、75、80、85、90、95、100歳になる方 定 60～64歳の重度の心臓・腎臓・呼吸器疾患患者 任 無脾症(保険適用) 任 希望する者(特に肝疾患・糖尿病患者、喫煙者、大酒家)
A型肝炎ワクチン	任 慢性肝疾患患者、MSM、IDU、流行地への渡航者
B型肝炎ワクチン	任 慢性肝疾患・糖尿病・透析患者、MSM、IDU、流行地への渡航者、医療関係者など

定：定期接種 任：任意接種 外：適応外使用

MSM (men who have sex with men)：男性同性間性的接触者  
 IDU (injection drug user)：注射薬物使用者

※定期接種：自治体の予防票(接種券)を持参するよう指示する。無い場合は任意接種となり、重度の副作用が出現した場合の補償が異なる。自施設が自治体の予防接種指定医療機関に指定されているか確認する。

※費用負担：上記では、無脾症患者に対する23価肺炎球菌ワクチン以外は保険適応がなく、自費診療となるため、費用負担について患者に説明する。

※抗体検査：A型肝炎、B型肝炎などは、接種前に抗体検査を検討する。

※B型肝炎ワクチン：抗HBV活性を有する抗HBV薬を定期的に内服している患者には、必要性が低い可能性がある。

※生ワクチン：CD4数<200/μLのHIV感染者への接種は禁忌。BCGは全例が禁忌。

### <接種スケジュール>

#### ● インフルエンザワクチン

毎年1回

#### ● 13価肺炎球菌ワクチン(PCV13、プレバナー®)

1回(再接種は不要)

※本剤は小児と65歳以上を対象として認可されている。適応外使用となる場合、重篤な副作用が出現した際にも医薬品副作用被害救済制度が適用されないため、十分な説明を要する。

#### ● 23価肺炎球菌ワクチン(PPSV23、ニューモバックス®)

1回(5年毎に再接種)

※PCV13・PPSV23の連続接種により、予防効果が増大する可能性が示唆されている。その際、PCV13・PPSV23は半年以上、PPSV23・PCV13は1年以上間隔を空ける。また、PPSV23・PPSV23は5年以上間隔を空ける。

#### ● A型肝炎ワクチン(エイムゲン®)

3回(初回接種の2～4週後に2回目接種、6～12ヵ月後に3回目接種)  
 有効期間：少なくとも5年(再接種時はブースターとして1回接種)

#### ● B型肝炎ワクチン(ビームゲン®、ヘパタックス®-II)

3回(初回接種の4週後に2回目接種、6ヵ月後に3回目接種)  
 有効期間：5年程度  
 (HBs抗体>10mIU/mL目安、再接種時はブースターとして1回接種)

注：複数回接種するワクチンは、2回目以降が予定日より遅れるのは構わないが、早めることは望ましくない。

### ● その他のワクチン

ワクチン	対象・適応
HPVワクチン	子宮頸癌や肛門管癌、尖圭コンジローマの予防。男性は適応外使用(ガーダシルは男性にも使用可)。
麻疹・風疹・おたふくかぜワクチン	医療関係者や海外渡航者など。CD4数>200/μL。
水痘ワクチン	水痘および帯状疱疹の予防。CD4数>200/μL。
破傷風ワクチン	アウトドアスポーツなど外傷リスクのある者。1968年以降生まれはブースターとして1回接種。

## 身体障害者手帳申請資料 (1/2)

「HIVによる免疫機能障害」で、身体障害者福祉法に定められた認定基準にあてはまる人は、申請により身体障害者手帳が交付されます。

## ① 「HIVによる免疫機能障害」の障害程度等級

等級	HIVによる免疫機能障害
1級	HIVによる免疫の機能の障害により日常生活がほとんど不可能なもの
2級	HIVによる免疫の機能の障害により日常生活が極度に制限されるもの
3級	HIVによる免疫の機能の障害により日常生活が著しく制限されるもの (社会での日常生活活動が著しく制限されるものを除く)
4級	HIVによる免疫の機能の障害により社会での日常生活活動が著しく制限されるもの

## ② 認定基準 [13歳以上]

等級	CD4数 または エイズ発症既往		検査所見、日常生活活動制限
1級	1. CD4数 200/μL以下	かつ	下記の ①～④ のうち6項目以上
	2. 回復不能なエイズ合併症のため介助なくしては日常生活がほとんど 不可能な状態		
2級	1. CD4数 200/μL以下	かつ	下記の ①～④ のうち3項目以上
	2. エイズ発症既往あり	かつ	下記の ①～④ のうち3項目以上
	3. —	—	下記の ①～④ のうち ①～④ までの1つを含む6項目以上
3級	1. CD4数 500/μL以下	かつ	下記の ①～④ のうち3項目以上
	2. —	—	下記の ①～④ のうち ①～④ までの1つを含む4項目以上
4級	1. CD4数 500/μL以下	かつ	下記の ①～④ のうち1項目以上
	2. —	—	下記の ①～④ のうち ①～④ までの1つを含む2項目以上

## 検査所見、日常生活活動制限

- ① 白血球数について、3,000/μL未滿の状態が4週以上の間隔をおいた検査において連続して2回以上続く。
- ② Hb量について男性12g/dL未滿、女性11g/dL未滿の状態が4週以上の間隔をおいた検査において連続して2回以上続く。
- ③ 血小板数について10万/μL未滿の状態が4週以上の間隔をおいた検査において連続して2回以上続く。
- ④ HIV-RNA量について5,000コピー/mL以上の状態が4週以上の間隔をおいた検査において連続して2回以上続く。
- ⑤ 1日1時間以上の安静臥床を必要とするほどの強い倦怠感および易疲労が月に7日以上ある。
- ⑥ 健常時に比し10%以上の体重減少がある。
- ⑦ 月に7日以上の上の発熱(38℃以上)が2ヵ月以上続く。
- ⑧ 1日に3回以上の泥状ないし水様下痢が月に7日以上ある。
- ⑨ 1日に2回以上の嘔吐あるいは30分以上の嘔気が月に7日以上ある。
- ⑩ 口腔内カンジダ症(頻りに繰り返すもの)、赤痢アメーバ症、帯状疱疹、単純ヘルペスウイルス感染症(頻りに繰り返すもの)、糞線虫症および伝染性軟属腫等の日見感染症の既往がある。
- ⑪ 生鮮食品の摂取禁止等の日常生活活動上の制限が必要である。
- ⑫ 軽作業を越える作業の回避が必要である。

## 身体障害者手帳申請資料 (2/2)

## ③ 認定にあたっての留意事項【13歳以上】

1	HIV感染の確認方法	<p>「サーベイランスのためのHIV感染症/AIDS診断基準」(厚生省エイズ動向委員会、1999)を準用する。</p> <p>具体的には、HIVの抗体スクリーニング検査法(酵素抗体法(ELISA)、粒子凝集法(PA)、免疫クロマトグラフィー法(IC)等)の結果が陽性であった、以下のいずれかが陽性の場合にHIV感染症と診断する。</p> <p>a. 抗体確認検査(Western blot法、蛍光抗体法(IFA)等)</p> <p>b. HIV病原検査[HIV抗原検査、ウイルス分離及び核酸診断法(PCR等)等の病原体に関する検査]</p>
2	CD4数の測定	4週以上の間隔をおいた連続する2回の検査値の平均値のこれまでの最低値とする。
3	白血球数、Hb量、血小板数、HIV-RNA量の測定における、4週以上の間隔をおいた連続する2回の検査の時期は、互いに一致している必要はなく、これまでの最低値とする。	
4	エイズ発症の診断基準	エイズ発症の診断は、「サーベイランスのためのHIV感染症/AIDS診断基準」(厚生省エイズ動向委員会、1999)による。
5	エイズ合併症	「サーベイランスのためのHIV感染症/AIDS診断基準」(厚生省エイズ動向委員会、1999)が採択した指標疾患としてあげられている合併症を意味する。
6	期間・回数・症状等の確認	7日等の期間、1日3回等の回数、10%等の数値、下痢・嘔気・嘔吐・発熱の症状の確認は、カルテにもとづく医師の判断によるものとする。
7	日・週・月の取り扱い	<p>特別の断りがない限り以下によるものとする。</p> <p>1日：0時から翌日の0時前まで(以下同じ)を意味する。</p> <p>1週：連続する7日を意味する。</p> <p>1月：連続する30日を意味する。暦月ではない。</p>
8	回復不能なエイズ合併症	エイズ合併症が回復不能に陥った場合をいい、回復不能の判定は医師の判断による。
9	日中	就寝時以外を意味する。
10	月に7日以上	連続する30日の間に7日以上(連続していなくてもかまわない)を意味する。
11	日常生活上の制限	生鮮食料品の摂取制限以外に、生水の摂取禁止、脂質の摂取制限、長期にわたる密な治療、厳密な服薬管理、人混みの回避が含まれる。
12	軽作業	デスクワーク程度の作業を意味する。

## ④ 身体障害者手帳の申請に必要な書類

下記の必要書類を、住所地を管轄する市区町村の役所(福祉課など)へ提出します。指定医の診断書・意見書をともに障害等級が判定され、身体障害者手帳が発行されます。

## 必要書類

- 身体障害者手帳交付申請書
- 指定医の診断書・意見書
- 写真(縦4cm×横3cm)
- 印鑑
- 個人番号確認書類  
(個人番号カード、個人番号通知カード、住民票の写し(番号付)等)
- 身元確認書類\*  
(運転免許証、パスポート等)

\*個人番号確認書類として個人番号カードを持参される場合は不要です

(外国人の方の場合) 上記に加え

- 外国人登録原票記載事項証明書

※必要書類については、各市区町村にご確認ください。

## 曝露対策 (1/2)

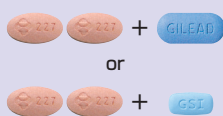
## ■ HIV 曝露後予防のレジメン

薬剤選択の際には以下のことを確認する。  
「妊娠かつ妊娠可能性、慢性B型肝炎、腎機能および併用薬」

## ● 第1推奨

アイセントレス® (RAL)  
+ ツルバダ® (TDF/FTC)  
≡ アイセントレス® (RAL)  
+ デシコビ® HT (TAF/FTC)

(※1 妊娠が否定できる場合、妊婦や妊娠の可能性のある場合でもTDF/FTCがすぐに入手できない場合)



- アイセントレス®は400mgを1日2回内服する(1日2錠)。  
なお、アイセントレス®は600mgの錠剤もあり、1日1回2錠(1200mg)内服という選択肢もあるが、基本は400mg錠の1日2回内服とする。
- ツルバダ®, デシコビ® HTは1日1回1錠を内服する。
- 上記薬剤は食事とは無関係に開始可能である。

## ● 第2推奨

デビケイ® (DTG)<sup>※2</sup>  
+ ツルバダ® (TDF/FTC)



- ツルバダ®, デシコビ® HT(※1)は1日1回1錠を内服する。
- 上記薬剤は食事とは無関係に開始可能である。
- ※2 デビケイ®よりアイセントレス®が妊娠の可能性のある場合には望ましいが、アイセントレス®がすぐに入手できない場合にはデビケイ®も可能。
- その他の第2推奨レジメンは、初回治療に用いる抗HIV薬の選び方に準じる。

## ● 専門家との相談があったときのみ使用して良い抗HIV薬

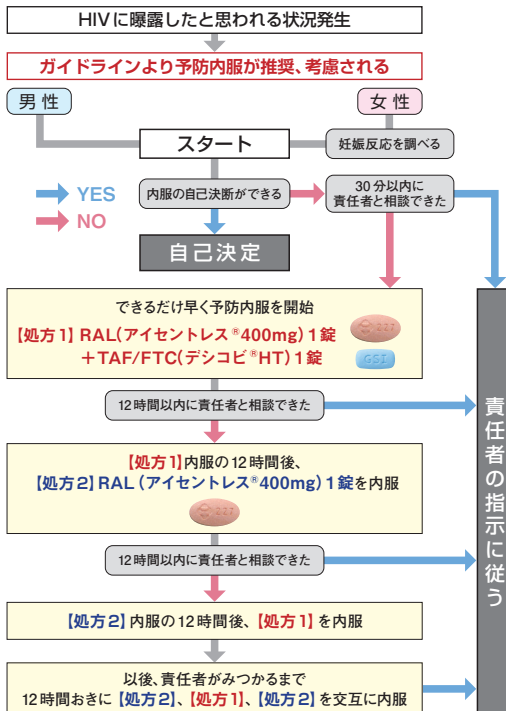
- ザイアジェン® (ABC)
- 注：トリメク® (DTG+ABC+3TC) 内服の経験蓄積と日本人でのHLA-B\*57:01対立遺伝子の保有率の低さから、以前より上位の選択肢になりうると考えられる。

## ● 曝露後予防としては禁忌(または推奨されない)

- ピラミューン® (NVP)

(抗HIV治療ガイドライン(2021年3月))

## ■ 医療事故後フローチャート



針刺曝露用緊急内服の薬剤内服後は、原則として、「ツルバダ®あるいはデシコビ®HT」+「アイセントレス®あるいはデビケイ®」を内服する。

(国立国際医療研究センター エイズ治療・研究開発センター 医療事故後フローチャート(2018年3月改訂)より引用改変)

## ● その他のフローチャート

予防服用フローチャート(緊急対応用)  
HIV感染防止のための予防服用マニュアル—医療事故緊急対応用—  
(東京都福祉保健局(平成29年7月改訂版))

URL : <http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/iryo/koho/kansen.files/manual.pdf>

## 曝露対策 (2/2)

## ■ 曝露前・曝露後予防内服

● PrEP (Preexposure Prophylaxis)  
曝露前予防内服

PrEPとは、unsafe sex等のリスク行為を行う非HIV感染者が、定期的にTDF/FTCを内服することでHIV感染を予防する手法である。iPrEX<sup>1)</sup>試験、Partners PrEP<sup>2)</sup> 3) 試験、Ipergay<sup>4)</sup> 試験、PROUD<sup>5)</sup> 試験等によりその有効性が報告されており、近年のHIV感染予防法として注目されている。

PrEPは海外(米国等)では承認されているが、国内では承認されていない。

● nPEP (Nonoccupational Postexposure Prophylaxis)  
非職業上の曝露後予防内服● oPEP (Occupational Postexposure Prophylaxis)  
職業上の曝露後予防内服

- 1) Grant RM, et al. : N Engl J Med. 2010 ; 363 (27) : 2587-2599.
- 2) Baeten JM, et al. : N Engl J Med. 2012 ; 367 (5) : 399-410.
- 3) Murnane PM, et al. : AIDS. 2013 ; 27 (13) : 2155-2160.
- 4) Molina JM, et al. : N Engl J Med. 2015 ; 373 (23) : 2237-2246.
- 5) McCormack S, et al. : Lancet. 2016 ; 387 (10013) : 53-60.

## 外国人HIV陽性者/AIDS患者に関する情報

## 1) 外国人HIV陽性者/AIDS患者に関する情報冊子

## 外国人医療相談ハンドブック - HIV陽性者療養支援のために -

外国人のHIV予防対策とその介入効果に関する研究班作成。各都道府県の医療通訳派遣実施団体リストをはじめとする医療通訳に関する情報や、帰国支援、出身国別の医療事情など、外国人陽性者のHIV診療を円滑に進めるための情報がまとめられている(下記URLよりPDFダウンロード可能)。

URL : <https://api-net.fjap.or.jp/manual/index.html>

## 2) 外国人HIV陽性者/AIDS患者に対する専門支援を行う団体

## シェア=国際保健協力市民の会

外国人の健康支援を行っている。タイ語によるエイズ電話相談などを実施。  
URL : <https://share.or.jp/>

## アフリカ日本協議会(AJF)

アフリカ諸国における治療の情報提供や現地NGOの紹介等を実施。  
URL : <https://www.aif.gr.jp/>

## AMDA国際医療情報センター

外国人に対する日本の医療情報の提供や、日本人医療従事者に外国人の医療情報の提供を行っている。診療時の無料電話通訳も実施。  
URL : <https://www.amdamedicalcenter.com/>

## CHARM(移住者の健康と権利の実現を支援する会)

近畿圏在住の外国籍HIV陽性者の支援を行っている。スペイン語、ポルトガル語、タイ語、フィリピン語、英語で陽性者の電話相談、対面相談、通訳派遣、個別支援を実施。  
URL : <https://www.charmjapan.com/>

## 治療に際して参考となる web サイト

## 最新の添付文書

- 医薬品医療機器総合機構  
URL : <http://www.pmda.go.jp/PmdaSearch/IyakuSearch/>

## 各国のガイドライン

それぞれのサイトからガイドライン以外の教育的な情報にもアクセス可能

- 米国 DHHS  
URL : <https://clinicalinfo.hiv.gov/en/guidelines/>
- 米国 IAS-USA  
URL : <https://www.iasusa.org/resources/guidelines/>
- 英国 BHIVA  
URL : <https://www.bhiva.org/Guidelines>
- 欧州 EACS  
URL : <http://www.eacsociety.org/Guidelines.aspx>

## 教育的な情報

- Johns-Hopkins 大学の HIV Guide  
URL : <https://www.hopkinsguides.com/hopkins/ub>
- Clinical Care Options の HIV 関連ページ  
URL : <https://www.clinicaloptions.com/hiv.aspx>
- Medscape の HIV 関連ページ  
URL : <https://www.medscape.com/hiv>

## 国内未承認薬の情報や入手

検査法に関する最新情報も入手可能

- エイズ治療薬研究班ホームページ  
URL : <https://labo-med.tokyo-med.ac.jp/aidsdrugmhlw/portal>

## HIV 感染症治療薬の日本での市販後の使用実態調査の情報

- HRD 共同調査  
URL : <https://www.hrd.gr.jp/>

## 薬剤の血中濃度測定のほか、体内動態や相互作用の情報

- 日本医療研究開発機構  
「抗 HIV 薬の使用動向が薬剤耐性動向に与える影響についての研究」  
URL : <http://www.psjaj.com/>

## 薬剤耐性についての情報

- 国立研究開発法人日本医療研究開発機構 (AMED) 感染症実用化研究事業 エイズ対策実用化研究事業  
「国内流行 HIV 及びその薬剤耐性株の長期的動向把握に関する研究」班  
薬剤耐性 HIV インフォメーションセンター  
URL : <https://www.hiv-resistance.jp/>  
「HIV 薬剤耐性検査ガイドライン」  
URL : <https://www.hiv-resistance.jp/resistance04.htm>
- IAS-USA の薬剤耐性リスト  
URL : <https://www.iasusa.org/resources/hiv-drug-resistance-mutations/>
- STANFORD UNIVERSITY 薬剤耐性データベース  
URL : <https://hivdb.stanford.edu>
- The Agence Nationale de Recherche sur le SIDA (ANRS 仏国) 薬剤耐性評価  
URL : <http://www.hivfrenchresistance.org/>
- HIV resistance response database initiative (RDI 英国)  
URL : <https://www.hivrdi.org>

## 薬物相互作用に関する情報

291-292 頁参照

## その他

- 厚生労働行政推進調査事業費補助金 (エイズ対策政策研究事業) HIV 感染症及びその合併症の課題を克服する研究班  
URL : <https://www.haart-support.jp/>  
「抗 HIV 治療ガイドライン」、HIV 診療における外来チーム医療マニュアル、各種薬剤の情報、患者さんに有用な資料など
- 国立国際医療研究センター病院 エイズ治療・研究開発センター (ACC)  
「診療と治療ハンドブック ver.3.1」  
URL : <http://www.acc.ncgm.go.jp/medics/treatment/handbook/>  
「ACC 患者ノート」  
URL : <http://www.acc.ncgm.go.jp/general/note/>
- 大阪医療センター HIV/AIDS 先端医療開発センター  
「海外旅行時の服薬方法の情報」(「抗 HIV 薬全般に関する Q&A」 Ver.10.0 より)  
URL : [https://www.haart-support.jp/information/all\\_qa.htm#q15](https://www.haart-support.jp/information/all_qa.htm#q15)

FUKUADO 服アド手帖

# お薬・虎の巻

第12版追補版(2021年11月)

発行：第34回日本エイズ学会学術集会・総会  
(会長 栗原 健)

監修：阿部 憲介

今村 顕史

大石 裕樹

國本 雄介

治田 匡平

平野 淳

増田 純一

矢倉 裕輝

(五十音順)

## 不許複製・禁無断転載

本誌を通じて提供する情報に関する著作権その他の権利は当該情報の提供元に帰属する。

各情報の集合体としての本誌の著作権その他の権利は「第34回日本エイズ学会学術集会・総会(会長 栗原 健)」に帰属する。

# INDEX

---

1 ガイドライン

2 各薬剤情報

3 薬物相互作用

4 耐性早見表

5 ワクチン

6 周辺情報