

あなたに知ってほしいこと



# HIV/AIDSとは

**H**IVは、**H**uman **I**mmunodeficiency **V**irus（ヒト免疫不全ウイルス）というウイルスの頭文字をとった略称です。

**A**IDSは、**A**cquired **I**mmunod**e**ficiency **S**yndrome（後天性免疫不全症候群）という病気の略称です。免疫機能が低下し、厚生労働省が定めた23の合併症（日和見感染症など、P5参照）のいずれかを発症した場合、AIDSと診断されます。



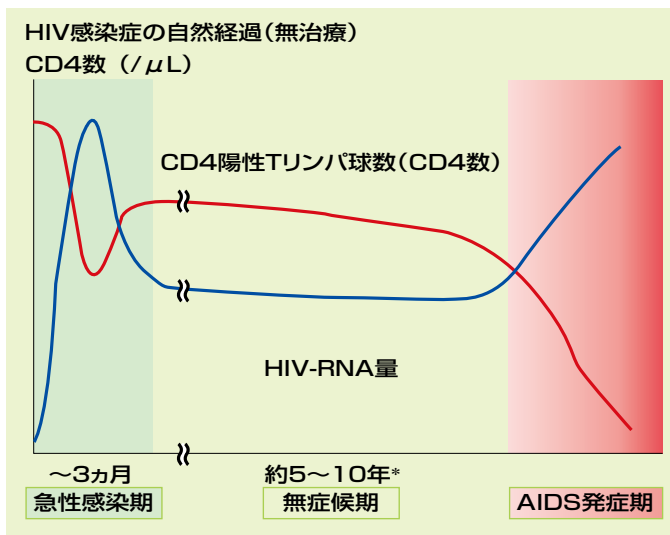
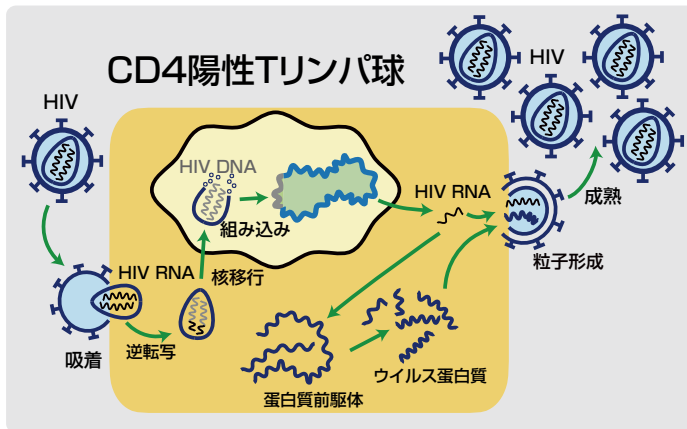
**HIV感染/AIDS=死ではありません。**

治療は格段に進歩しています。適切な治療を受けましょう。

# HIV感染症とは

**H**IVとはウイルスの名前です。ウイルスは細菌や真菌（カビの菌）などのように、外から栄養を吸収して、自分で増殖することはできません。ウイルスは生きた細胞の中でしか増殖することができません。HIVが増殖する細胞は、ヒトのCD4陽性Tリンパ球です。本来ウイルスと戦うためにあるCD4陽性Tリンパ球が、ウイルス増殖の主な温床となっているのです。

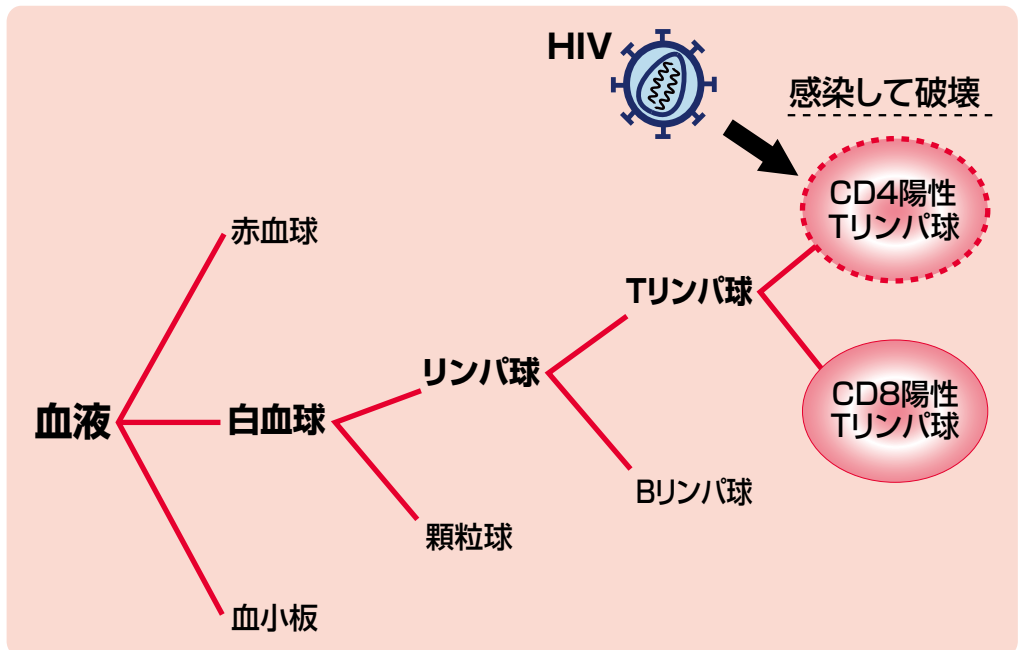
**H**IVは免疫の司令官の役割を果たしているCD4陽性Tリンパ球に侵入し、増殖し、最後にはCD4陽性Tリンパ球を破壊してしまいます。CD4陽性Tリンパ球が減り続けると、体の免疫機能を維持することが難しくなり、免疫力が低下していきます。何も治療をしなければ、免疫力は徐々に低下し、一般的には5～10年でAIDSを発症(発病)すると言われていています。しかし個人差があり、近年発症は早くなる傾向もみられます\*。



## 免疫とは

**私** たちの周りには、目に見えなくても細菌やウイルスなどの病原体が存在しています。人の体には、免疫という仕組みがあり、外から体内に病原体や異物が侵入した場合、それを排除するように作られています。しかし、免疫力が低下すると、健康なときには何も問題がなかった弱い病原体（ウイルスや真菌など）が原因となって、さまざまな病気（日和見感染症と言います）が現れやすくなります。

### 血液細胞の種類とCD4陽性Tリンパ球までの流れ



# CD4陽性Tリンパ球とは

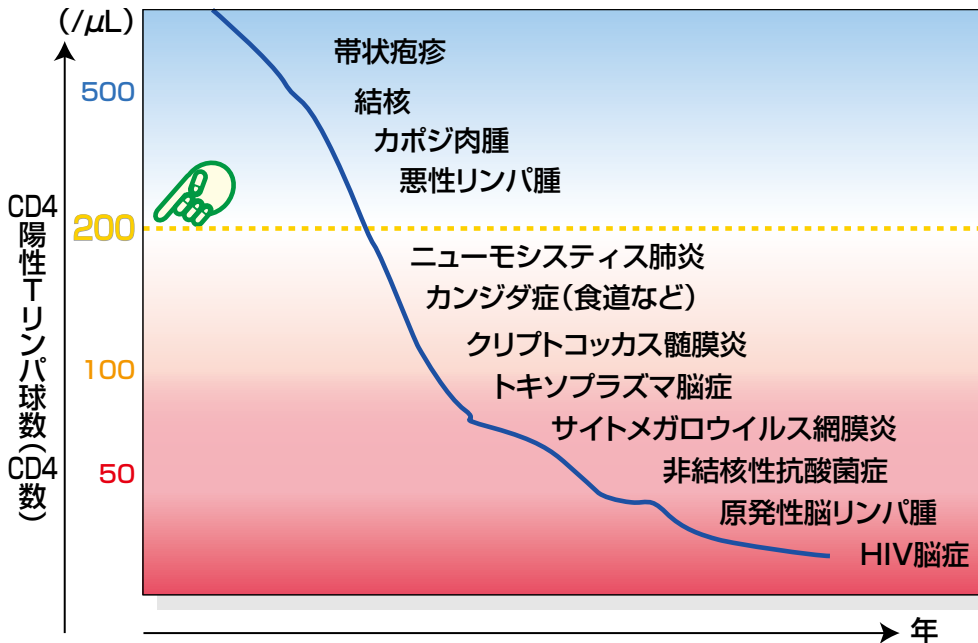
## CD4数が免疫状態を示します。

**C** D4陽性Tリンパ球は、白血球中のリンパ球の一種で、ウイルスや細菌を攻撃する司令官の役割を担っています。免疫の中でも重要な細胞のひとつです。

CD4陽性Tリンパ球の数から、気をつけなければならない日和見感染症がある程度わかります。

健康なときには、CD4陽性Tリンパ球が（血液1  $\mu$ Lあたり）約700~1500ありますが、HIVに感染すると減少していきます。CD4陽性Tリンパ球の数値と日和見感染症の出現には大きな関係があり、CD4数が200を下回ると、下図のようにさまざまな日和見感染症が現れる可能性があるため、注意が必要です。

## CD4陽性Tリンパ球数（CD4数）の低下と日和見感染症の図



## 日和見感染症とは

**免** 疫力が低下すると、健康なときには問題にならない病原体（ウイルスや真菌など）を防ぐ力が弱くなり「日和見感染症」が現れます。日和見感染症の多くは、自分がかかっている菌やウイルスによって引き起こされます。代表的なものにニューモシスティス肺炎、カンジダ症、クリプトコッカス症、サイトメガロウイルス感染症などがあります。

### 厚生労働省が定める AIDS 発症の基準となる 23 の合併症一覧

A. 真菌症	1. カンジダ症（食道、気管、気管支、肺） 2. クリプトコッカス症（肺以外） 3. コクシジオイデス症 <sup>1)</sup> 4. ヒストプラズマ症 <sup>1)</sup> 5. ニューモシスティス肺炎
B. 原虫感染症	6. トキソプラズマ脳症（生後1ヵ月以後） 7. クリプトスポリジウム症（1ヵ月以上続く下痢を伴ったもの） 8. インスボラ症（1ヵ月以上続く下痢を伴ったもの）
C. 細菌感染症	9. 化膿性細菌感染症 <sup>2)</sup> 10. サルモネラ菌血症（再発を繰り返すもので、チフス菌によるものを除く） 11. 活動性結核（肺結核又は肺外結核） <sup>3)</sup> 12. 非結核性抗酸菌症 <sup>4)</sup>
D. ウイルス感染症	13. サイトメガロウイルス感染症（生後1ヵ月以後で、肝、脾、リンパ節以外） 14. 単純ヘルペスウイルス感染症 <sup>5)</sup> 15. 進行性多巣性白質脳症
E. 腫瘍	16. カボジ肉腫 17. 原発性脳リンパ腫 18. 非ホジキンリンパ腫（a. 大細胞型・免疫芽球型、b. Burkitt型） 19. 浸潤性子宮頸癌 <sup>3)</sup>
F. その他	20. 反復性肺炎 21. リンパ性間質性肺炎/肺リンパ過形成：LIP/PLH complex（13歳未満） 22. HIV脳症（認知症又は亜急性脳炎） 23. HIV消耗性症候群（全身衰弱又はスリム病）

- 1) a：全身に播種したもの、b：肺、頸部、肺門リンパ節以外の部位におこったもの
- 2) 13歳未満で、ヘモフィルス、連鎖球菌などの化膿性細菌により以下のいずれかが2年以内に、2つ以上多発あるいは繰り返しておこったもの  
a：敗血症、b：肺炎、c：髄膜炎、d：骨関節炎、e：中耳・皮膚粘膜以外の部や深在臓器の膿瘍
- 3) C 11 活動性結核のうち肺結核、およびE19 浸潤性子宮頸癌については、HIVによる免疫不全を示唆する症状又は所見がみられる場合に限る
- 4) a：全身に播種したもの、b：肺、皮膚、頸部、肺門リンパ節以外の部位におこったもの
- 5) a：1ヵ月以上持続する粘膜、皮膚の潰瘍を呈するもの  
b：生後1ヵ月以後で気管支炎、肺炎、食道炎を併発するもの

## ウイルス量(HIV-RNA量)とは

血液 1mL 中のウイルスの量を言います。

**ウ** イルス量が多いと、病気の進行が早くなると言われています。ウイルス量やCD4数、その他の状態を総合的に見て、治療方針が決まります。HIVの治療ではウイルス量を検出限界未満に保つことを目指します。検出限界の数値は20コピー/mLです。現在、20コピー/mL未満のウイルス量は測れません。これを検出限界未満と言います。

### 検査数値の読み方

ウイルス量が血液 1 mL 中に 14,000 の場合  
 $1.4 \times 10^4$  コピー / mL と表します。

ウイルス量が血液 1 mL 中に 140,000 の場合  
 $1.4 \times 10^5$  コピー / mL と表します。

**抗 HIV 療法の治療目標は検出限界未満です。**

2~3倍の誤差が生じることもあります。

# HIV感染症の治療とは

**治**療開始にあたって、医師・看護師・薬剤師などと充分に話し合しましょう。現在の抗HIV療法は、多剤併用療法によって血液中のHIVの増殖を抑制し、病状の進行を阻止することができますが、HIV感染症を完治させる（ウイルスを完全に体内から消す）ことはできません。日和見感染症の治療は、病原体にもよりますが、ほぼ完治することが可能です。現在行われているHIV感染症治療は、以下の2つになります。

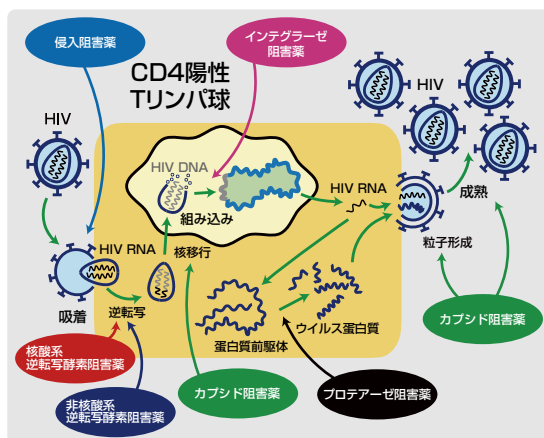
## 1 日和見感染症の治療

日和見感染症が認められた場合は、感染症治療薬を使った治療が行われます。CD4数が200以下の場合、日和見感染症が認められなくても、予防薬の内服や吸入をしていただきます。

## 2 HIVの増殖を抑える

抗HIV薬を服用することで、CD4陽性Tリンパ球の中で起こる、HIVの増殖ステップを抑えます。効き方の異なる数種類の薬を併用します。

ウイルス増殖のサイクルと薬の作用点



以前は、CD4数を目安に抗HIV療法の開始時期を決めていました。現在では、CD4数に関わらず、すべてのHIV感染者で抗HIV療法を開始することが推奨されるようになりました。抗HIV療法開始にあたっては、患者さんが積極的に治療方針の決定に参加し、自らの意思で服薬を続けることが大事です。

## 抗HIV療法の開始時期の目安

**CD4数に関わらず、すべてのHIV感染者で治療開始が推奨されています。**

抗HIV薬は高額なため、多くの患者さんは医療費助成制度（身体障害者手帳）を利用しています。医療費助成制度の申請状況によって、抗HIV療法の開始時期が変わることがあります。医療費助成制度は13ページをご参照ください。




日和見感染症が認められた場合は、先に日和見感染症の治療を行い、その後に抗HIV療法を開始することもあります。



# 抗HIV薬一覽


抗HIV療法を行う時は、下図の薬剤のうち1~2種類を毎日内服するか、1~2ヶ月ごとに注射します。( )内の金額は1~2ヶ月あたりの薬価(お薬代)です。健康保険や公費負担の制度利用により、自己負担額は軽減されます。

## 1日1回1錠でよい配合錠

商品名(略名)	一般名(含有量)	用法・用量(30日分薬価)	食事の影響	主な副作用と注意事項
ビクトルビ★(BVY)  BIC/FTC/TAFの配合剤	ビクテグラビル +エムトリシタビン +テラヒドールアラファミド (50mg +200mg +25mg)	1回1錠 1日1回 (212,823円)	なし	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
ドウベイト★  DTG/3TCの配合剤	ドルテグラビル +ラミブジン (50mg +300mg)	1回1錠 1日1回 (143,760円)	なし	悪心、下痢、頭痛、不眠 中止によるB型慢性肝炎の悪化
シムツーザ★★(SMT)  DRV/COBI/FTC/TAFの配合剤	タムシプレビル +コピコスタット +エムトリシタビン +テラヒドールアラファミド (800mg +150mg +200mg +10mg)	1回1錠 1日1回 (144,996円)	食後	腹部膨満感、皮膚変色、頭痛、下痢、発疹、嘔気、 リボシストロフィー 中止によるB型慢性肝炎の悪化


★:インテグラーゼ阻害薬+核酸系逆転写酵素阻害薬  
★★:プロテアーゼ阻害薬+核酸系逆転写酵素阻害薬

## 1~2ヶ月ごとの注射剤


商品名(略名)	一般名(1ヶ月/2ヶ月ごとの含有量)	用法(1ヶ月/2ヶ月分薬価)	食事の影響	主な副作用と注意事項
ボカブリア(CAB) リカムビス(RPV) ★★★ 	カクテグラビル (400/ 600mg) リルビピリ (600/ 900mg)	それぞれを 臀部筋肉内に 注射 (176,458/ 253,850円) (90,582/ 130,310円)	なし	注射部位反応(疼痛、 結節、硬結)、発熱、 疲労

★★★:インテグラーゼ阻害薬+非核酸系逆転写酵素阻害薬




## 非核酸系逆転写酵素阻害薬

商品名(略名)	一般名(含有量)	用法・用量(30日分薬価)	食事の影響	主な副作用と注意事項
ピフェルトロ(DOR) 	ドレグリル (100mg)	1回1錠 1日1回 (64,434円)	なし	頭痛、嘔気、浮動性めまい

## 核酸系逆転写酵素阻害薬

商品名(略名)	一般名(含有量)	用法・用量(30日分薬価)	食事の影響	主な副作用と注意事項
デシコビ HT(DVY)  TAF/FTCの配合剤	エムトリシタビン +テラヒドールアラファミド (200mg+ 25mg)	1回1錠 1日1回 (119,745円)	なし	腹部膨満感、皮膚変色 中止によるB型慢性肝炎の悪化

## インテグラーゼ阻害薬

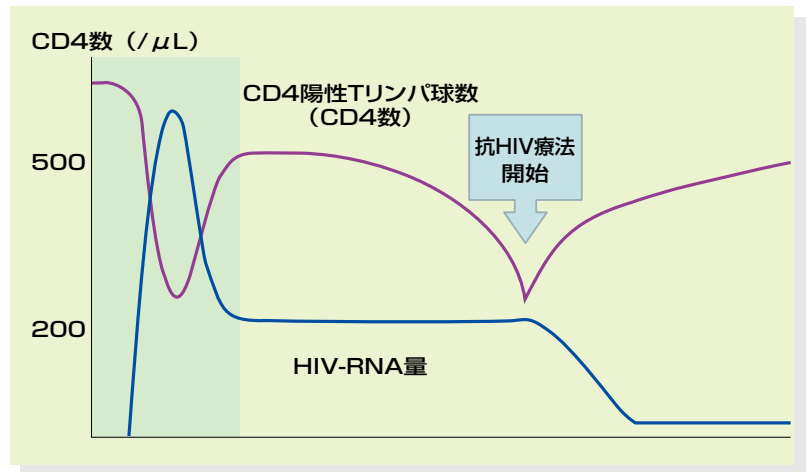
商品名(略名)	一般名(含有量)	用法・用量(30日分薬価)	食事の影響	主な副作用と注意事項
アイセントレス600mg(RAL) 	ラテグラビル (600mg)	1回2錠 1日1回 (91,998円)	なし	頭痛、掻痒感
アイセントレス400mg(RAL) 	ラテグラビル (400mg)	1回1錠 1日2回 (94,926円)	なし	頭痛、掻痒感
デビケイ(DTG) 	ドルテグラビル (50mg)	1回1錠 1日1回 (96,423円) (インテグラーゼ阻 害薬に対する耐 性を有する場合 1回1錠 1日2回)	なし	悪心、下痢、頭痛、不眠

組み合わせ(例)	1日の服用回数	用法のタイミング	1日の錠剤数	飲み方など(例)
ビクトルビ	1	制限なし	1	 起床時 6時
シムツーザ	1	食後	1	 昼食後 13時
アイセントレス600mg・デシコビHT	1	制限なし	3	  寝る前 24時
アイセントレス400mg・デシコビHT	2	制限なし	3	  7時  19時
ボカブリア・リカムビス	なし	来院時	0	  1~2ヶ月ごと 内服薬でウイルス量を低下させてから 注射薬に切り替えます

# 抗HIV療法について

## 治療の目標

**治**療の目標は、服薬を規則正しく継続し、ウイルス量を検出限界未満に抑え続けることです。治療を長期間、正しく継続できれば、性行為によるパートナーへの感染を0にすること（U=U）ができ、毎日の内服がいらぬ注射薬による治療も検討できるようになります。



## お薬は決められた時間に正しく飲みましょう。

**ウ**イルスの増殖を抑えるためには、決められた時間に正しく薬を飲み、血液中の薬の濃度を一定以上保っておく必要があります。薬を飲んだり飲まなかったりして、中途半端な服薬を続けると、薬の効きにくい薬剤耐性ウイルスが出現する可能性があります。

**服**薬を開始すると、個人差はありますが、副作用が現れることもあります。抗HIV薬の中には、相互作用の多い薬があります。病院で用いられる薬以外にも、健康食品や他の薬物などさまざまなものとの相互作用があります。おこる症状もさまざまで、薬が効き過ぎたり、効き目が低下したり、ときには重篤な副作用が出現する場合もあります。

**長**い間薬を飲んでいると、さまざまな問題に出会います。服薬することがむずかしくなったときや、服薬に関する質問があるときは、遠慮なく医師・薬剤師・看護師などに相談してください。

## 治療を続けるために

**治**療を続けていくと迷うことや悩むことがたびたび生じます。そんなとき、自らの病気や治療あるいは人生そのものについての気持ちを見つめ直すためにカウンセリングを利用するのもひとつです。カウンセリングは特殊なことではありません。病院によっては院内にカウンセラーがいる場合があります。また院内にいなくても、都道府県によってはカウンセラーを医療機関に派遣する派遣カウンセリング制度を実施している自治体もあります。カウンセリングの利用を望まれる方は、主治医や看護師に相談してください。

**療**養は長期にわたります。感染症以外の合併症として、高血圧、高脂血症、糖尿病、アルコール性肝炎、痛風、メタボリックシンドローム、心臓や血管の病気、骨や腎臓疾患などにも注意が必要です。栄養のバランスがとれた食生活、減塩、適度な運動、禁煙、お酒を飲み過ぎないようにするなど、生活習慣病の予防も心がけましょう。

### 定期的に受診しましょう。健康診断やがん検診を受けましょう。

**体**の調子が良くても、定期的な受診する必要があります。HIV感染症による免疫力の低下は、血液検査をしなければわからないことも多いからです。また、抗HIV療法を行っている場合は副作用のチェックも必要です。医師の指示に従って、定期的な受診してください。

**定**期受診に加え、健康チェックのために健康診断やがん検診を受けることがすすめられます。歯や口腔の健康も大切です。歯科の受診を希望される方は、主治医や看護師に相談してください。



# HIVと感染経路

## HIVの主な感染経路は3つあります。

### 1 性行為

未治療の感染者では、HIVは精液（先走り液も含む）、血液、膣分泌液に多く含まれています。粘膜や傷のある皮膚などに接触したときに、感染の可能性があります。  
例）コンドームを使わない膣性交、アナルセックス、オーラルセックスなど

### 2 感染した母親から子供へ（母子感染）

胎内での感染や、出産時の出血による感染の可能性があります。母乳に含まれるウイルスの量は少ないのですが、赤ちゃんは多くの母乳を飲みますので感染の可能性があります。しかし、今では、お母さんが抗HIV薬を服用することや、母乳を与えないことで、赤ちゃんへの感染率を下げることができるようになりました。

### 3 注射器・注射針の使い回し

ウイルスの含まれる血液が付着した注射器・注射針などを用いて、麻薬・覚せい剤などを使用した場合、感染の可能性があります。

## こういうことでは感染はしません。

- 汗・涙・唾液・咳・くしゃみからの感染はありません。飛沫感染しません。
- 事務用品・食器類・風呂・洗面台・便座の共用で感染しません。
- 電車のつり革・階段の手すりから感染しません。蚊で感染することはありません。
- 効果的なHIV療法を受けて、血液中のHIVの量が検出限界値未満に6ヶ月以上抑えられているHIV感染者からは、性行為によって他の人にHIVが感染することはありません。  
この新しい知見は、**U=U**（Undetectable=Untransmittable）と呼ばれています。

## これは注意しましょう。

- HIVは、血液・精液・膣分泌液に多く含まれているので、これらの体液が傷口や粘膜に触れることのないよう注意しましょう。
- 献血はやめましょう。
- カミソリ・歯ブラシの共用はやめましょう。
- 血液・体液汚染がひどい衣類は、漂白剤に数十分浸したあと、通常通りに洗濯してください。
- コンドームを正しく使用し、セーフターセックスをすることが大切です。
- 本人もしくはパートナーが妊娠・出産されている方もおられます。妊娠・出産が可能かどうかは、主治医や看護師に相談してください。

## 日常生活の注意点

一日の生活リズムを持つようにしましょう。

**不** 規則な生活を送っていると、  
体に無理な負担がかかります。

食事についても、1日3食バランスの良い食事をするのが大切です。

**生** ものや無農薬野菜は、CD4数が低い時には加熱調理するか、  
よく洗い、新鮮なうちに食べてください。生水にも気をつけましょう。

**睡** 眠は疲れを癒すためにも重要です。不眠の  
方は医師や看護師に相談してください。

**動** 物からうつる日和見感染症もあります。  
ペットを飼っている場合は、ペットの健康  
管理にも気をつけましょう。

例：トリの糞によるクリプトコッカス症  
子ネコによるトキソプラズマ症



## 医療費と利用できる制度について

**健** 康保険証を使って受診をすると、どこの医療機関でも自己負担が発生します\*。自己負担が高額になる場合や、医療費の支払いが困難な経済状況にある場合などは、医療費の自己負担を軽減する制度が利用できます。HIV感染症の治療は、抗HIV薬を飲むようになると、月々の自己負担が6万円前後となります。制度を利用することで、自己負担を軽くすることができます。

医療費について、制度の利用について、知りたいこと心配なことがあれば、医師、看護師、MSW(医療ソーシャルワーカー)などにご相談ください。

\*健康保険証(3割負担)を利用した場合、初診：診察、検査など7,000円～10,000円程度

### 高額療養費(附加給付金)

**月** 々の医療費が一定額を超えた部分が払い戻されます。加入の健康保険組合によって手続き方法、金額などに違いがあります。

### 身体障害者手帳

**免** 疫機能障害として身体障害者の認定が受けられます。4週間以上間のあいた2回の検査データがあり、等級に該当すれば、いつでも申請を行うことができます。

医療費の助成をはじめ、さまざまな福祉サービスを利用することができます。

### 自立支援医療

**身** 体障害を軽くしたり進行を防いだりするための治療に対して医療費が助成される制度です。身体障害者手帳の取得が条件です。医療費の自己負担が1割負担となり、所得に応じて負担の上限額が設定されます。

なお、自立支援医療の適用範囲は「抗HIV療法、合併症の治療及び予防」となります。

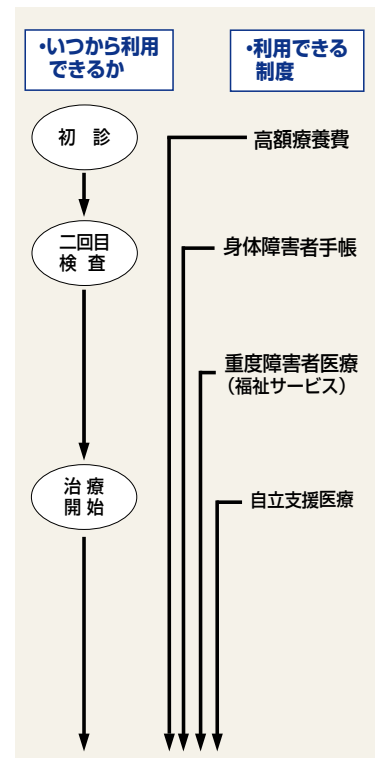
\*負担上限額 …… 国の基準は月額2,500円～20,000円

\*有効期限 …… 開始日から、最大1年間の期限となります。**毎年、更新手続きが必要**です。

### 重度障害者医療

**一** 定の等級以上の身体障害者手帳をお持ちの方で、所得制限にかからない方が利用できます。

\*障害等級の範囲、所得制限、助成の範囲など自治体によって異なります。



\*上記の制度は、加入している健康保険、お住まいの自治体によって手続き方法、負担上限金額などが異なります。  
\*障害者への福祉サービスは医療費のほかにも就労支援などいろいろあります。詳しくはご相談ください。

# 私たちはあなたをサポートします

**人** は誰でも病気になります。病気によっては体の免疫力で自然に治ってしまうものと、治療を受けなければ治らないものがあります。病気の種類によらず、人は誰でも良い医療を受ける権利があります。

**H** IV 感染症も例外ではありません。さまざまな病気のひとつなのです。この病気は、現在の治療では治しきることが、まだできません。しかし、いまや死の病ではなく慢性疾患と言われるまでになりました。これは治療の進歩に伴い、HIV 感染症の進行を抑えることができるようになったためです。HIV 感染症の治療で大切なのは、医療者と患者さんの両者が一緒になって病気に向き合うことです。私たちはさまざまな職種でチームを組み安心できる医療を提供していきたいと思っています。

◎さまざまなNPO(民間非営利組織)、民間公益法人、ボランティア団体が電話相談やケアサポートなどを通して、感染者の支援を行っています。例えば、以下のような団体があります。電話相談の最新情報はWEBでご確認ください。

## 1.公益財団法人 エイズ予防財団

<https://www.jfap.or.jp/prg/sendmail/SendMail.aspx>

1987年に厚生労働省認可の「財団法人エイズ予防財団」が設立されました。エイズに関する知識・予防行動の普及啓発、HIV感染者などのための保健福祉相談、研修の実施など、さまざまな活動を行っています。



## 2.特定非営利活動法人 ネットワーク医療と人権<MARS>

<https://npomars.jp/about-mars/tell/>

ネットワーク医療と人権は、2000年に大阪HIV訴訟原告団からの呼びかけに応える形で任意団体として設立されました。NPOとしての市民向けの啓発事業を実施しており、シンポジウム・講演会の開催やニュースレターの作成により、社会に向けての問題提起を行なっています。薬害エイズ被害者に加えて、血友病患者・家族らへの支援(各種相談への対応、相談会等の開催、調査等の実施)といったケア的な事業も行っています。



## 3.特定非営利活動法人 CHARM(Center for Health And Rights of Migrants)

<https://www.charmjapan.com/programs/>

日本に暮らすHIV陽性の人が必要な支援や情報につながるために日本語を含む多言語の支援を行っています。



## 4.特定非営利活動法人 ぷれいす東京

<https://ptokyo.org/consult/servicedirectory>

1994年からHIV/エイズとともに生きる人たちが、ありのままに生きられる環境を創り出すことを目指して活動をしています。HIV陽性者やパートナー、家族のためのwebサイトの運営や、グループプログラム、対面相談などを実施しています。



## 5.Futures Japan

<https://futures-japan.jp/tel/>

Futures Japan(読み方:フューチャーズジャパン/正式名称:HIV Futures Japanプロジェクト)はHIV陽性者のための総合情報サイトであり、HIV陽性者のためのウェブ調査などを行っています。電話相談の情報など多数掲載されています。



## HIVに関するホームページリスト

### (国内)

- 国立病院機構大阪医療センター  
<https://osaka.hosp.go.jp/department/khac/index.html>
- 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  
<https://www.acc.ncgm.go.jp>
- 中四国エイズセンター  
<https://www.aids-chushi.or.jp>
- 厚生労働省  
<https://www.mhlw.go.jp/index.html>
- エイズ予防財団  
<https://www.jfap.or.jp>
- エイズ予防情報ネット  
<https://api-net.jfap.or.jp>
- エイズ治療薬研究班  
<https://labo-med.tokyo-med.ac.jp/aidsdrugmhlw/portal>

### (海外)

- UNAIDS  
<https://www.unaids.org/en>
- CDC  
<https://www.cdc.gov>
- MMWR  
<https://www.cdc.gov/mmwr/index.html>
- NATAP  
<https://www.natap.org/>

2023年8月発行<第18版>

制作

独立行政法人 国立病院機構 大阪医療センター HIV/AIDS 先端医療開発センター

※この印刷物は、令和5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)を受け作成いたしました。  
HIV感染症の医療体制の整備に関する研究(研究代表者 瀧永博之・研究分担者 渡邊 大)