



**DOCX.MY**  
**TIPS KESIHATAN ANDA!**  
Info semasa, Kesihatan, Terkini, Agama, Pendidikan,  
Makluman, Resepi, Informasi Kerajaan Dan Lain-Lain

INFO LANJUT [www.docx.my](http://www.docx.my)

**DOCX.MY**  
SENANG DOWNLOAD

## Ubat Antiretroviral (HAART)

Ubat antiretroviral digunakan sebagai rawatan untuk pesakit yang menghidapi penyakit HIV yang dikenali sebagai Human Immunodeficiency Virus. Rawatan HIV juga dikenali sebagai 'Highly Active Antiretroviral Therapy' dan disingkatkan sebagai HAART.<sup>1</sup> HAART adalah kombinasi 3 jenis ubat antiretroviral (daripada 2 kelas ubat). Kombinasi 3 jenis ubat antiretroviral diperlukan untuk keberkesanan yang optimal.

Objektif Rawatan HAART:

- Memastikan bilangan virus HIV (longgokan virus atau viral load) dalam darah berada pada paras paling rendah
- Mengurangkan risiko jangkitan kuman lain (jangkitan opportunistik) dan memanjangkan jangka hayat.
- Meningkatkan kualiti hidup

- Meningkatkan sistem daya pertahanan badan dengan meningkatkan bilangan CD4
- Menghalang jangkitan kuman HIV

### Kelas Ubat-Ubat Antiretroviral

- Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors (NRTI)/ Nucleotide Reverse Transcriptase Inhibitors (NtRTI)
- Non-Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitor (NNRTI)
- Protease Inhibitor (PI)

Ubat Antiretroviral yang terdapat di Kementerian Kesihatan Malaysia (4)

NRTI /NtRTI	NNRTI	PI
Stavudine	Nevirapine (Hirapine ®)	Indinavir (Crixivan ®)
Lamivudine	Efavirenz (Stocrin ®)	Ritonavir (Norvir ®)
Zidovudine		Lopinavir (Kaletra ®)

Didanosine		Darunavir (Prezista ®)
Tenofovir		
Abacavir		

### **Bilakah Terapi Antiretroviral (HAART) boleh dimulakan?**

HAART akan dimulakan apabila sel CD4 kurang daripada 350sel/mm<sup>3</sup>. CD4 adalah salah satu jenis sel darah putih yang dijadikan sebagai indikator bagi menilai status imuniti atau ketahanan badan. Bilangan CD4 yang normal adalah antara 500-1000sel/mm<sup>3</sup>. Terdapat bukti yang menunjukkan bahawa bilangan CD4 menjadi normal atau lebih tinggi jika HAART dimulakan awal<sup>3</sup>.

Regimen rawatan pilihan pertama mengandungi 2 jenis ubat daripada kumpulan NRTI dan satu jenis ubat daripada kumpulan NNRTI. Set ubat-ubatan ini akan dibekalkan kepada pesakit selama-lamanya daripada Kementerian Kesihatan Malaysia jikalau pesakit berjaya dirawat dengan ubat-ubat pilihan pertama tersebut.<sup>2 3</sup>

Regimen rawatan pilihan kedua mengandungi 2 jenis ubat dari kumpulan NRTI dan dua jenis ubat daripada

kumpulan PI. Salah satu ubat dari kumpulan PI perlu dibeli oleh pesakit sendiri manakala ubat-ubatan lain dibekalkan oleh Kementerian Kesihatan. <sup>2 3</sup>

Pemilihan regimen ubat antiretroviral bergantung kepada beberapa faktor seperti kewujudan penyakit-penyakit lain seperti tuberkulosis atau hepatitis, kehamilan, interaksi ubat-ubat, jantina, bilangan sel CD4 dan kepatuhan pesakit kepada ubat-ubatan. <sup>2 3</sup>

## Kesan Sampingan Ubat Antiretroviral

Kelas	Nama Ubat	Kesan Sampingan
NRTI	Stavudine	Loya, muntah, sakit saraf, lipodystrophy
	Lamivudine	Loya, muntah, sakit kepala, keletihan
	Zidovudine	Loya, muntah, perubahan warna kulit/kuku
	Didanosine	Loya, muntah, sakit kepala, cirit-birit, sakit saraf
	Tenofovir	Ruam, cirit- birit, loya, muntah, gangguan fungsi buah pinggang
	Abacavir	Cirit birit, loya, muntah, ruam
NNRTI	Nevirapine	Ruam, tindak balas alergi, hepatitis, sakit kepala, keletihan
	Efavirenz	Pening kepala, mimpi ngeri/pelik, ruam, insomnia, kemurungan
PI	Indinavir	Loya, muntah, paras bilirubin tinggi,keguguran rambut
	Ritonavir	Paras kolesterol tinggi, loya, muntah, gangguan deria rasa
	Lopinavir	Cirit birit, angin dalam perut, paras kolesterol dan triglyceride tinggi
	Darunavir	Loya, cirit birit, paras kolesterol dan triglyceride tinggi, sakit kepala

## **Kepentingan Kepatuhan Kepada HAART**

### **Definisi Kepatuhan Ubat.**

Kepatuhan ubat adalah sangat penting untuk memastikan longgokan virus HIV turun dan bilangan sel CD4 meningkat. Biasanya, HAART perlu diambil dua kali sehari (e.g. 8 pagi dan 8 malam) dan tepat pada masanya. Namun demikian, kelewatan sebanyak setengah jam tidak akan mempengaruhi keberkesanan HAART.

### **Faktor-faktor yang mempengaruhi kejayaan rawatan HAART<sup>2</sup>**

Setelah memulakan ubat, longgokan virus akan berkurangan ke had yang tidak dapat dikesan selepas 12-24 minggu. Faktor-faktor yang akan mempengaruhi kejayaan ubat antiretroviral ialah:

- Kepatuhan terhadap pengambilan HAART
- Longgokan virus HIV yang rendah,
- Bilangan sel CD4 yang tinggi sebelum memulakan ubat antiretroviral (>200 cells/mm<sup>3</sup>), dan
- Penurunan longgokan virus yang cepat setelah memulakan ubat antiretroviral

## **Tip –tip penting yang perlu diingati**

- Patuhi masa pengambilan secara tetap setiap hari. Gunakan alat-alat seperti jam loceng atau telefon bimbit untuk memberi peringatan masa pengambilan ubat.
- Patuhi masa dan tarikh temujanji yang telah ditetapkan.
- Sekiranya terlupa atau terlewat makan ubat, ambil ubat sebaik sahaja teringat.
- Elakkan mengambil ubat-ubatan tradisional atau herba semasa anda memulakan HAART sebab ia boleh mempengaruhi keberkesanan HAART
- Pastikan kuantiti ubat yang mencukupi di bawa semasa anda pergi melancong.
- Sekiranya anda ke luar negara, **PASTIKAN** anda mengambil ubat mengikut waktu Malaysia
- Kekalkan cara hidup yang sihat.
- Jika anda menghadapi sebarang masalah dengan ubat-ubatan anda, sila berbincang dengan doktor atau pegawai farmasi. **JANGAN** berhenti mengambil ubat tanpa nasihat daripada doktor.

## **Rujukan**

1. Grabar S et.al, Clinical Outcome of Patients with HIV-1 Infection according to Immunologic and Virologic Response after 6 months of Highly Active Antiretroviral Therapy, Annals of Internal Medicine, American College of Physicians 2000.
2. Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in HIV-1 Infected Adults and Adolescents, Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents – A Working Group of the Office of AIDS Research Advisory Council, January 29, 2008.
3. John Hopkins HIV Guide
4. Malaysian HIV CPG
5. WHO

Semakan Akhir : 20 Mac 2015

Penulis/Penterjemah : Cheang Lai Fong

Penyemak : Noraini bt. Mohamad

<http://www.myhealth.gov.my/ubat-antiretroviral-haart/>