



HIV TERAPIJAS MAIŅA UN ZĀĻU REZISTENCE

Rīga 2014

«HIV terapijas maiņa un zāļu rezistence»

Šis izdevums ir HIV i-Base publikācijas «Changing treatment and drug resistance» tulkojums, kas ir adaptēts vietējās kopienas vajadzībām. Atsevišķas izdevuma daļas var pilnībā atšķirties no oriģināla Latvijas vadliniju un ārstēšanas prakses dēļ, kā arī var neatspoguļot oriģināla autora jēdzienu izpratni. Nedz HIV i-Base, nedz EATG (Eiropas AIDS Ārstēšanas Grupa) nenes atbildību par tulkojuma precizitāti un tā atbilstību vietējām vajadzībām. Par tekstu pilnībā atbild biedrība *Apvienība HIV.LV*.

Izdevējs: Biedrība *Apvienība HIV.LV*

www.apvienibahiv.lv, www.hiv.lv



Izdevumu finansē:



continuous
patient
education

www.eatg.org

This brochure is translated material from HIV i-Base «Changing treatment and drug resistance» and has been modified for the needs of the local community. Some parts may be completely different from the original and are subject to changes according to local settings/local protocols and do not reflect the concept/opinions of original author. The original author and/or EATG cannot be held responsible for the accuracy of the translation nor the local relevance of the text.

Izdevumu atbalsta:



www.i-base.info

HIV TERAPIJAS MAIŅA UN ZĀĻU REZISTENCE

Saturs

Vispārējs ieskats	3
Ievads	5
Terapijas maiņa un zāļu rezistence	6
Rezistence un līdzestība	9
Ko darīt, ja vīrusu slodze no jauna palielinās	12
Svarīgākie monitoringa testi	16
Kāpēc zāļu kombinācija var neiedarboties?	22
Lēmuma pieņemšana par nākošo zāļu kombināciju	25
Citas ārstēšanas stratēģijas	29
Terapijas maiņa blakusparādību dēļ	34
Zāļu pieejamības paplašināšana un izstrādes procesā esošie preparāti	35
Citi (ne ARV) preparāti	36
Līdzestības dienasgrāmata	37
CD4 un vīrusu slodzes rezultāti	39
ARV terapijas vēsture	40
Rezistences testa rezultāti	41
Vārdnīca	42
Papildu informācija	45
Atgriezeniskā saite	47

Šī brošūra par HIV infekcijas terapijas maiņu un zāļu rezistenci paskaidros:

- Kad un kāpēc ārstēšana būtu jāmaina
- Kādus testus izmanto un ko nozīmē to rezultāti
- Kā piemeklēt zāles nākošajai kombinācijai
- Kā nostiprināt pārliecību par to, ka nākošā ārstēšana iedarbosies labāk

Brošūrā iekļauta informācija par jaunām un izstrādes procesā esošām zālēm, kā arī citiem pētījumiem.

VISPĀRĒJS IESKATS

Lai gan katra pacienta ārstēšana notiek individuāli, pastāv visiem kopīgi galvenie punkti. Tālāk brošūrā katrs no tiem tiks sīkāk apskatīts.

Zāļu rezistence ir HIV ārstēšanas specifiska tēma.

1. Ja jūsu vīrusu slodze kļūst nosakāma ārstēšanās laikā, nekrītiēt panikā, taču izturieties pret to nopietni.
2. Ja jūsu vīrusu slodze agrāk bija nenosakāma, tajā pašā dienā, kad jūs saņēmat rezultātus, atkārtojiet testu. Dažreiz testi mēdz būt kļūdaini. Saņemiet jaunos testu rezultātus tiklīdz tas iespējams (apmēram divu nedēļu laikā).
3. Ja vīrusu slodze ir apstiprināta un turpina pieaugt, tad, jo ātrāk jūs nomainīsiet terapiju (ja vien jums ir tāda iespēja), jo mazāka būs rezistences iespēja.
4. Pārrunājiet ar savu ārstu, kāpēc jūsu pašreizējā preparātu kombinācija ir pārstājusi iedarboties. Vai tas ir saistīts ar rezistenci, līdzestību, zāļu absorbciju, vai iemeslu kopumu? Ja par iemeslu ir bijusi nepietiekama līdzestība, jums vajadzēs palīdzību, lai tas nenotiktu arī lietojot jauno zāļu kombināciju.
5. Pajautājiet savam ārstam, vai viņam ir pieredze ar pacientiem līdzīgā situācijā kā jūsu.
6. Kad jūs kopā ar savu ārstu izvēlēsities nākošo kombināciju, izmantojiet zāles, kuru iedarbībai ir vislielākā ticamība.
7. Kontrolējiet jūsu jauno terapiju, nosakot vīrusu slodzi 2–4 nedēļas pēc nomaiņas un pēc tam (vēlams) katru mēnesi (valsts finansu iespēju robežās) līdz tā kļūs nenosakāma. Pastāstiet savam ārstam, ja jums ir problēmas ar līdzestību vai ir zāļu blakusparādības.

8. Sekojiet jaunākajiem klīniskajiem un zinātniskajiem pētījumiem! Noskaidrojiet, kādas jaunas zāles drīzumā kļūs pieejamas, ieskaitot agrīnās pieejamības programmas.
9. Nesteidzieties izmantot vienu jaunu preparātu, īpaši ja tas ir vienīgais preparāts, kurš būs potenciāli aktīvs, īpaši, ja jūsu veselība ir laba. Vienmēr mēģiniet izmantot vismaz divus jaunus preparātus savā kombinācijā.
10. Pat, ja jums ir nosakāma vīrusu slodze un jūs gaidāt jaunas ārstēšanas metodes, daudz drošāk ir turpināt ārstēšanos ar kombināciju, kurā iekļauti NRTI un proteāzes inhibitors, nekā pārtraukt visu zāļu lietošanu, īpaši, ja jūsu CD4 šūnu skaits ir zemāks par 200.

IEVADS

Ir vairāki iemesli, kuru dēļ nepieciešams mainīt terapiju.

- Apmēram 10% cilvēku mainīs ārstēšanas shēmu tāpēc, ka viņu vīrusu slodze nekļūs nenosakāma. Tas parasti notiek līdzestības problēmu, sliktas preparāta absorbcijas (uzsūkšanās) un iepriekšējas zāļu rezistences dēļ.
- Bez tam, daži cilvēki, kas ārstējas ilgus gadus, iespējams, jau ir rezistenti pret vairāk nekā vienu no iepriekšējām kombinācijām. To, kā likums, ir viegli pārvarēt, pateicoties lielajam pieejamo preparātu skaitam. Lielākā daļa cilvēku ar zāļu multirezistenci arī jūtas ļoti labi. Tas ir iespējams, pateicoties jaunām zālēm, kas radītas dažu pēdējo gadu laikā.
- Dažiem cilvēkiem ir rezistence pret visiem zāļu preparātiem, pēdējās izstrādes ieskaitot. Tādā situācijā cilvēki gaida jaunus preparātus, kuri vēl tiks radīti. Šīs grupas ietvaros lēmums attiecībā uz pieredzes bagātākajiem pacientiem būs atkarīgs no viņu veselības stāvokļa dotajā brīdī un tā pasliktināšanās riska nākotnē.

Šajā brošūrā atrodama informācija par visām atšķirīgajām situācijām.

Lai gan lielākajai daļai cilvēku ir labas ārstēšanās iespējas, katra izdevība uzsākt jaunu terapiju ir pārāk svarīga, lai to nepalaistu garām.

Pat pie esošajiem vairāk nekā 25 preparātiem no piecām zāļu grupām, krusteniskās rezistences gadījumā jūs varēsiet saņemt tikai trīs vai četrus labus terapijas variantus.

Katra izdevība ir jāaplūko kā iespēja saglabāt dzīvību. Šī brošūra palīdzēs jums saprast, kā palīdzēt labāk iedarboties jūsu nākošajai ārstēšanas shēmai.

Visbeidzot, mēs esam iekļāvuši informāciju par terapijas maiņu blakusparādību dēļ. Lielākajai daļai cilvēku, tas var izrādīties ērtākais ceļš dzīves kvalitātes uzlabošanā.

HIV TERAPIJAS MAIŅA UN ZĀĻU REZISTENCE

Terapijas maiņas iemesli

Galvenie iemesli terapijas maiņai ir:

- 1) Ja jūsu pašreizējā kombinācija nav samazinājusi vīrusu slodzi līdz mazāk nekā 50 kopijas/ml.
- 2) Ja jūsu vīrusu slodze ir bijusi nenosakāma, bet ārstēšanās laikā sākusi no jauna palielināties („vīrusa atkal atgriešanās”).

Abos gadījumos jūsu terapija būs neefektīva.

Trešais terapijas maiņas iemesls:

- 3) Ja jūsu zāļu kombinācija iedarbojas, bet tai ir pārāk nozīmīgas blakusparādības.

Šajā brošūrā būs stāstīts galvenokārt par pirmajiem diviem gadījumiem.

Šobrīd ārstēšanas maiņa blakusparādību dēļ ir plaši izplatīta un parasti norisinās bez īpašām grūtībām.

Kas ir otrās izvēles terapija?

Otrā izvēle – tas ir jūsu otrās HIV terapijas shēmas nosaukums, ja jums jāmaina jūsu pirmā shēma neefektīvas terapijas dēļ. Ja arī otrā shēma nedarbojas, jūsu nākošo shēmu sauks par trešo izvēli.

Ārstēšanu, ja pastāv izteikta zāļu rezistence, dažreiz sauc par glābšanas terapiju, lai gan lielākā daļa sabiedrisko publikāciju vairs neizmanto šo terminu.

Cik ilgi man jāizmanto mana pirmā kombinācija?

Aktīvai kombinācijai, ja jūs kārtīgi lietojat zāles, būtu jāsamazina vīrusu slodze līdz nenosakāmam līmenim apmēram trīs mēnešu laikā. Dažreiz tas var aizņemt vairāk laika, iespējams, līdz sešiem mēnešiem, ja jūs uzsākat terapiju ar ļoti augstu vīrusu slodzi.

Ja vīrusu slodze vismaz četru nedēļu laikā nesamazinās par aptuveni 90%, jūsu ārstam būtu jānoskaidro iemesls. Būs nepieciešams arī veikt rezistences testu.

Ja jums ir gadījies izlaist dažas preparāta devas, jūsu ārstam par to jāzina, lai viņš varētu ņemt to vērā.

Tas, cik ātri būs jāmaina kombinācija, atkarīgs no jūsu individuālās reakcijas. Ja vīrusu slodze pēc sešu mēnešu ārstēšanas vēl joprojām ir nosakāma, lielākajai daļai pacientu ir jāmaina terapija.

Kā preparāti var „pārtraukt iedarboties”, ja es jūtos labi?

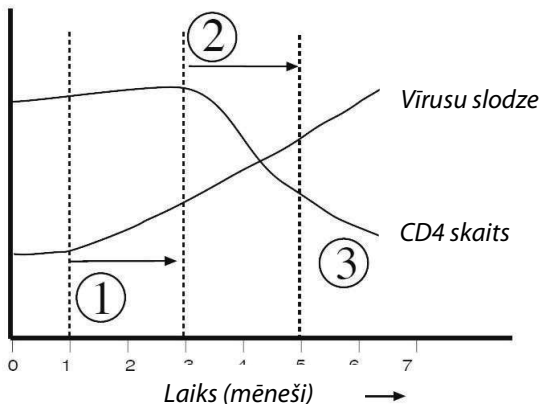
Izteiciens „pārstāja iedarboties” tiek izmantots, lai aprakstītu vīrusu slodzes palielināšanos, tas ir jāsaprot kā „virusoloģiska neefektivitāte”.

Šis izteiciens attiecas uz asins analīžu rezultātiem, nevis uz to, cik labi jūs jūtaties.

Termiņš „klīniska neefektivitāte” tiek lietots, lai aprakstītu jebkuras jaunas vai progresējošas saslimšanas pazīmes. Šo terminu izmanto tad, ja jūs slikti jūtaties.

Ja jūs turpināt neefektīvi ārstēties, CD4 šūnu skaits jums sāk samazināties un tas pakļauj jūs liela saslimšanas riskam (klīniskā neefektivitāte) – skat. 1. zīmējumu.

1. zīmējums. Laiks no vīrusa slodzes palielināšanās līdz CD4 skaita izmaiņām un klīniskajiem simptomiem.



1. Ja vīrusu slodze paaugstinās un jūs turpināt terapiju, rezistence palielinās un vīrusu slodze turpina pieaugt.
2. Līdz brīdim, kad CD4 skaits sāks samazināties, var paiet vairāki mēneši.
3. Ja CD4 šūnu skaits ir liels, var paiet vēl ilgāks laiks pirms parādīsies klīniskie simptomi. Tad jau būs daudz grūtāk tikt galā ar rezistenci.

REZISTENCE UN LĪDZESTĪBA

Kas ir HIV rezistence pret zāļu preparātiem?

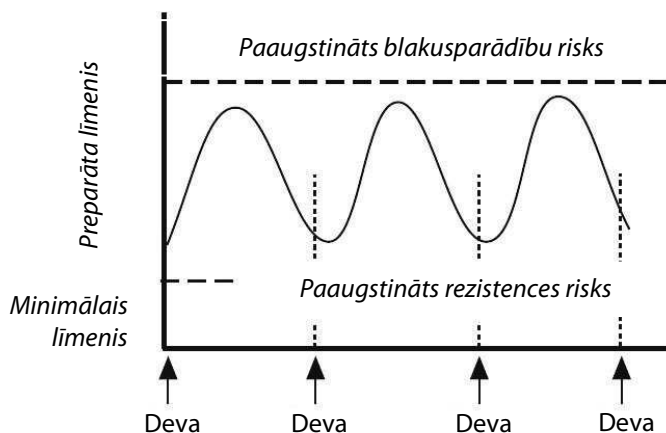
Zāļu rezistence var būt par iemeslu tam, ka preparāts vairs neiedarbojas.

Rezistence var veidoties pret zālēm, ko izmanto vīrusu, bakteriālu un sēnīšu infekciju ārstēšanai.

Preparāti pārstāj iedarboties, jo vīruss (vai cits organisms) ārstēšanas laikā ir evolucionējis vai mainījies.

Zāļu rezistences risks palielinās, ja jūs nelietojat zāles paredzētajā laikā (skat. 2. zīmējumu).

2. zīmējums. Preparāta koncentrācijas labas līdzestības gadījumā.



Preparāta devas tiek aprēķinātas balstoties uz vidējo koncentrāciju visa tā lietošanas perioda laikā.

Tām ir jābūt pietiekoši augstām, lai tās iedarbotos pret HIV vīrusu bez rezistences riska.

Tām ir jābūt pietiekoši zemām, lai iespējami samazinātu blakusparādību risku.

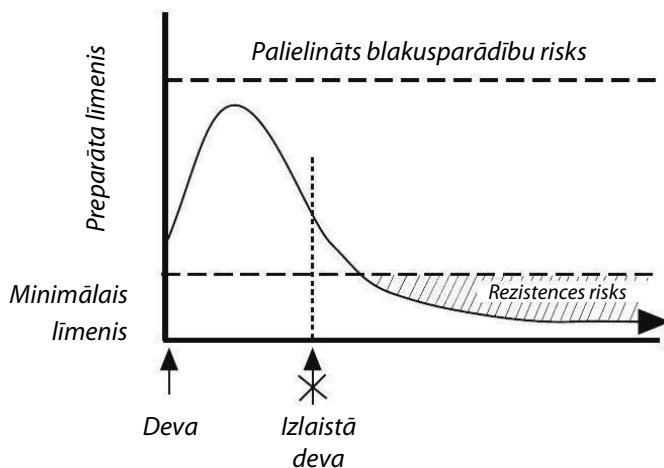
Kā izlaistās zāļu devas rada rezistenci?

Ja jūs izlaižat devas vai arī pārāk vēlu iedzerat zāles, tas palielina rezistences attīstības iespēju (skat. 3. zīmējumu).

Tas notiek tāpēc, ka, ja jūs nokavējat lietošanas laiku, preparāta koncentrācija var nokristies zem minimālās, kāda nepieciešama vīrusa slodzes kontrolei. Mutācijas, kuras attīstās, kad zāļu koncentrācija pastāvīgi ir pazemināta, var apturēt preparātu iedarbību. Diemžēl pēc ārstēšanas atsākšanas, preparāti var neiedarboties.

Līdzestība ir vēl svarīgāka, ja jums jau ir otrā, trešā vai cita shēma, jo tad jums rezervē lietošanai paliek aizvien mazāk preparātu.

3. zīmējums. Izlaista vai nokavēta deva palielina rezistences risku.



Zāļu devas izlaišana vai lietošanas laika nokavēšana ļauj preparāta koncentrācijai „nokristies” zem nepieciešamā minimālā lieluma. Tā var izveidoties zāļu rezistence.

Jo biežāk jūs nokavējat lietošanas laiku vai izlaižat devu, jo lielāka iespēja, ka izveidosies rezistence pret medikamentiem.

Vai pret dažiem preparātiem rezistence attīstās vieglāk?

Dažiem preparātiem vajadzīga tikai viena mutācija, lai vīruss kļūtu pret tiem pilnīgi rezistents. Tas attiecas uz NNRTI un tādiem NRTI kā 3TC un FTC.

Šie ir visvieglāk ievainojamie preparāti, ja tie tiek izmantoti kombinācijā, kura nespēj noturēt jūsu vīrusu slodzi zemāku par 50 kopijām/ml.

Tiem arī bieži sastopama krusteniskā rezistence ar analogiskiem tās pašas grupas preparātiem.

Citiem preparātiem, tai skaitā proteāzes inhibitoriem rezistence attīstās vairāk pakāpeniski. Pirmās mutācijas daudz neko neietekmē, taču attīstoties rezistencei, preparāti galu galā pārstāj iedarboties.

Šiem preparātiem vajag arī vairāk laika, lai attīstītos krusteniskā rezistence pret citiem tās pašas grupas preparātiem.

Dažiem NRTI vajadzīga tikai viena mutācija, lai rastos rezistence, citiem turpretī rezistences attīstībai ir sarežģītākas formas.

Integrāzes inhibitori attiecībā uz rezistences izveidošanās iespēju ir vairāk līdzīgi NNRTI.

Daži preparāti pārstāj iedarboties pēc tikai vienas mutācijas. Pie tiem pieder NNRTI (nevirapīns, efavirenzs, rilpivirīns un etravirīns), integrāzes inhibitori (raltegravīrs) un NRTI (3TC un FTC).

Ja jūs turpināt lietot to pašu preparātu, attīstīsies lielāks skaits mutāciju, kas gala rezultātā apturēs preparātu iedarbību. Pie tādiem preparātiem pieder lielākā daļa PI un daži NTRI.

KO DARĪT PIE VĪRUSU SLODZES ATKĀRTOTAS PALIELINĀŠANĀS?

Ja vīrusu slodze paaugstinās ārstēšanas laikā, nekrītiēt panikā, taču izturieties pret to nopietni.

Atkārtojiet testu tajā pašā dienā (ja tas iespējams), kad saņēmt pirmās analīzes rezultātus. Tas nepieciešams, lai noskaidrotu, vai pirmais testa rezultāts ir bijis pareizs. Tuvāko dienu vai dažreiz dažu nedēļu laikā uzziniet jaunus testa rezultātus.

Kāpēc vīrusu slodzes testi ir svarīgi?

Lielākā daļa cilvēku uzzina, ka viņiem jāmaina ārstēšanas shēma, tikai tad, kad vīrusu slodze palielinās.

Pusē gadījumu neliela paaugstināšanās var būt testa kļūda. Daudzos gadījumos tas var būt nejaušs „uzliesmojums”, pie kam terapija joprojām ir aktīva.

Tālākai situācijas analīzei jums ir nepieciešams vēl viens tests, kurš veikts tajā pašā dienā, kad jūs saņēmt pirmos rezultātus.

Ja pēc otrā testa rezultātiem vīrusu slodze turpina pieaugt, visticamāk, ka tā ir reāla vīrusu slodzes paaugstināšanās. Tādā gadījumā metodiskie ieteikumi rekomendē mainīt terapiju.

Tas notiek tāpēc, ka, pat, ja vīrusu slodze ir salīdzinoši neliela (no 50 līdz 500 kopijām/ml), HIV var kļūt rezistents. Kaut kādā brīdī vīrusu slodze kļūs vēl augstāka un preparāti pilnībā pārtrauks iedarboties.

Vīrusu slodzes uzliesmojums (palēciens)

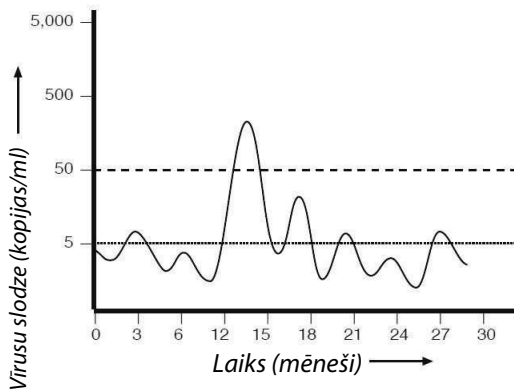
Vīrusu slodzes pēkšņa paaugstināšanās ir izplatīta parādība. „Uzliesmojums” – ir tad, kad vīrusu slodze kļūst nosakāma un pēc tam, pēc nākošā testa rezultātiem, atkal krītas (skat. 4. zīmējumu).

Lielākā daļa „uzliesmojumu” nekad netiek konstatēti, jo vīrusu slodzi pārbauda tikai dažas reizes gadā.

„Uzliesmojumi” parasti parādās, kā vīrusu slodzes paaugstināšanās no mazākas nekā 50 līdz 1000, taču tie, kā likums, nepārsniedz 500 kopiju/ml. „Uzliesmojumus” var izraisīt citas infekcijas, tādas kā gripa vai herpes vīrusu infekcija, kā arī nesena vakcinācija.

Apstiprinošs tests parādīs vai ārstēšana tiešām nav efektīva. Ja arī otrais tests uzrādīs analogisku vai lielāku vīrusa slodzi, un jūs lietojāt visas parakstītās zāles, pilnīgi iespējams, ka jums sākusī attīstīties rezistence pret dažiem vai visiem preparātiem, kuri ietilpst jūsu zāļu kombinācijā (skat. 5. zīmējumu).

4. zīmējums. Viens krass palēciens vai „uzliesmojums” ir izplatīta parādība.

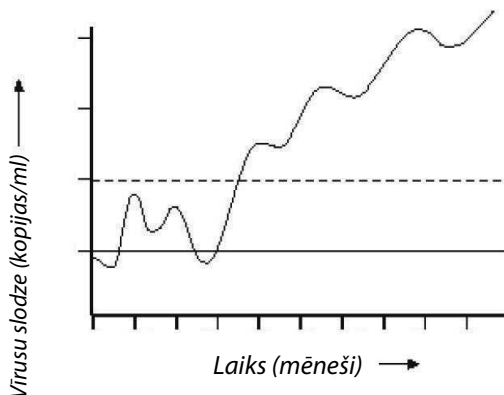


Nenosakāma vīrusu slodze (mazāk nekā 50 kopijas/ml pēc PVO ieteikumiem, bet Latvijā 20 kopijas /ml) bieži ir mazāka par 5 kopijām/ml.

Viens „uzliesmojums” augstāk nekā 50 kopijas/ml ir bieži sastopams un nenozīmē, ka būtu jāmaina terapija.

Ja tas tiešām ir tikai „uzliesmojums”, apstiprinošajā testā tas neparādīsies.

5. zīmējums. Reālu vīrusu slodzes paaugstināšanos pierādīs apstiprinošais tests.



Ja vīrusu slodze kļūst nosakāma, izmantojiet otro vīrusu slodzes testu, lai to pierādītu.

Ja apstiprinošais tests parāda, ka vīrusu slodze joprojām ir nosakāma, tas visticamāk būs saistīts ar reālu paaugstināšanos.

Pirms jūs maināt terapiju, jums ir vajadzīgs apstiprinošā testa rezultāts.

Kad man būtu jāmaina terapija?

Ja jūsu vīrusu slodze ir apstiprināta un turpina pieaugt, jo ātrāk jūs nomainīsit terapiju (ja jums ir tāda iespēja), jo mazāka rezistence attīstīsies.

Jo ātrāk jūs konstatēsiet vīrusu slodzes paaugstināšanos, jo ātrāk jūs varēsiet kaut ko izdarīt. Jo ilgāk jūs gaidīsiet, lai apstiprinātu rezultātus, jo lielāka iespēja, ka attīstīsies rezistence.

Ja vīrusu slodzes paaugstināšanās ir apstiprināta, tad jauno preparātu izvēle ir atkarīga no:

- Preparātiem, kurus jūs jau esat lietojuši un no informācijas par rezistenci pret tiem.
- Pašreizējā CD4 šūnu skaita un vismazākā, jebkad reģistrētā CD4 skaita (saukta par viszemāko CD4 līmeni).
- Jūsu vispārējā veselības stāvokļa.

Daži cilvēki maina terapiju, ja viņu vīrusu slodze pastāvīgi ir augstāka par 50 kopijām/ml.

Cits variants pagaidīt, kamēr vīrusu slodze netiek noteikta 500 kopiju/ml un augstākā līmenī. Tas ļaus jums veikt rezistences testu.

Pēc tam, mainot terapiju, ideālajā variantā vajadzētu izmantot trīs jaunus preparātus, kuri būs aktīvi.

Pie zemas koncentrācijas – starp 50 un 500 kopijām/ml – dažreiz var pastiprināt terapiju, taču tas, kā likums, netiek rekomendēts. Pacientiem, kas saņem pastiprinātā PI monoterapiju (t.i. tie, kuriem kombinācijā ietilpst tikai pastiprinātais darunavirs), pirmā rekomendācija ir ārstēšanas intensifikācija divu NRTI pievienošanas ceļā.

Praksē lielākajai daļai cilvēku jāuzsāk savu nākošo kombināciju pie daudz augstākiem vīrusu slodzes līmeņiem.

Ja jums nav pietiekama daudzuma jaunu preparātu nākošajai kombinācijai, tad dažus preparātus labāk turpināt lietot pat pie augstas vīrusu slodzes. Tie ļaus jums saglabāt veselību dažreiz pat vairāku gadu garumā.

NRTI un PI turpinās aktīvi iedarboties, un vajadzētu tos joprojām lietot.

NNRTI, T-20 un integrāzes inhibitori attīsta izteiktāku rezistenci, tāpēc tos labāk nomainīt.

Par svarīgu stratēģiju jāuzskata jaunu preparātu pieejamības sagaidīšana. Tad, kad jūs varēsiet izdarīt terapijas maiņu, jaunajā kombinācijā iekļausies jaunāki preparāti un tā darbosies ilgāk.

Tas ļaus izvairīties no katra jaunākā preparāta, tikko tas parādās, izmantošanas vājā kombinācijā, kuras iedarbība ilgst tikai dažus mēnešus.

SVARĪGĀKIE MONITORINGA TESTI

Ja jāmaina terapija, tad tiek izmantoti sekojošie testi:

- Vīrusu slodzes tests
- Zāļu rezistence
- HIV tropisma analīze

Vīrusu slodzes testi

Vīrusu slodzes tests ir visjutīgākais, lai pārlicinātos par to, ka kombinācija vēl joprojām iedarbojas.

Testēšana 2–4 nedēļu laikā pēc jebkurām izmaiņām ārstēšanā parādīs, vai jaunie preparāti iedarbojas, pēc tam šis tests jāatkārto katru mēnesi (vēlams) līdz nenosakāmas vīrusu slodzes sasniegšanai.

Tiklīdz vīrusu slodze kļūst nenosakāma, tā jākontrolē katrus 3–6 mēnešus, vadoties pēc CD4 šūnu skaita.

Rezistences testi

Latvijas klīniskās vadlīnijas iesaka nozīmēt rezistences testu pirms terapijas shēmas maiņas. Tas nepieciešams, lai paņemtu no jums asins analīzi, kamēr jūsu kombinācija nedarbojas. Pastāv divi galvenie zāļu rezistences testu tipi (skat. 6. zīmējumu).

Genotipiskie testi (mutāciju izmaiņas)

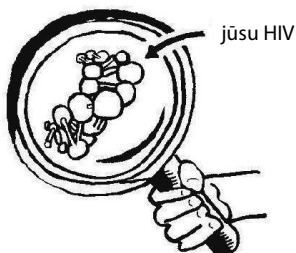
Genotipiskais rezistences tests analizē jūsu vīrusa varianta struktūru un to, kā tā ir mainījusies, salīdzinājumā ar normālo „pirmatnējā” tipa vīrusu. Dažādas izmaiņas ir saistītas ar rezistenci pret dažādiem preparātiem.

Lai gan šis tests neregistrē ļoti zemu rezistences līmeni, tam var būt dzīvībai svarīga nozīme kā orientierim pie jūsu nākošās kombinācijas preparātu izvēles. Rezultātu iegūšana var prasīt vismaz nedēļu laika.

6. zīmējums. Rezistences testu tipi.

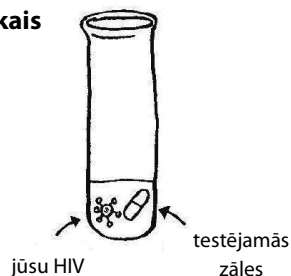
1. Genotipiskais

Genotipiskais tests parāda, kā mainījusies jūsu HIV varianta struktūra.



2. Fenotipiskais

Fenotipiskie testi parāda, vai preparāti iedarbojas uz jūsu HIV variantu.



Rezistences testi var konstatēt noturību tikai pret tiem preparātiem, ko jūs lietojat pašlaik, vai lietojāt nesen. Tests „virtuālais fenotips” salīdzina jūsu genotipiskā testa rezultātus ar lielas fenotipu datu bāzes rezultātiem, paredzot jūsu vīrusa varianta fenotipu.

Neskatoties uz to, ka genotipiskie testi nevar paredzēt, kuri preparāti IEDARBOSIES, tie var paredzēt, kuri NEIEDARBOSIES. Pie zāļu rezistences arī šī informācija ir svarīga.

Fenotipiskie testi (jutīguma izmaiņu lielums)

Testējot fenotipisko rezistenci, mēģenē, kurā ir jūsu HIV paraugs, pievieno preparātu pieaugošā koncentrācijā. Tas parāda, cik jutīgs vai noturīgs ir vīruss pret katru preparātu.

Rezultāti parāda, cik daudz preparāta nepieciešams, lai panāktu tādu pašu efektu, kā pie parastās devas jutīgam HIV štamam.

Piemēram, 10-kārtīga rezistence pret preparātu nozīmē, ka vajadzēs 10 reizes vairāk zāļu, lai panāktu tādu pašu pretvīrusu efektu.

Fenotipa testēšanas rezultātu interpretācija ir sarežģīta. Dažreiz nav skaidrs, kādā līmenī atsevišķi preparāti paliek aktīvi, un visi preparāti atšķiras cits no cita.

Fenotipiskās rezistences noteikšana ir 3–4 reizes dārgāka, nekā genotipiskā analīze. Tā prasa vairāk laika līdz rezultātu iegūšanai (parasti 2–4 nedēļas), jo vajadzīgs laiks vīrusa izaudzēšanai.

„Virtuālā fenotipa” analīze

„Virtuālais fenotips” salīdzina genotipiskā testa rezultātus ar tādiem pašiem lielā genotipu datu bāzē ar tiem atbilstošu fenotipu rezultātiem.

Tādā veidā šis tests patiesībā nemaz nav fenotipisks, taču vienalga var izrādīties noderīgs.

Kā interpretēt testu rezultātus?

Rezistences testus var būt sarežģīti interpretēt, taču tajos vienmēr atrodama īsa atskaite par katru preparātu, kas parāda, vai vīruss pret to ir jutīgs, daļēji noturīgs vai rezistents.

Genotipisko testu rezultātus var izteikt burtos un ciparos

Genotipisko rezistences testu rezultāti parādās kā mutāciju saraksts. Šīs mutācijas ir izmaiņas vīrusa struktūrā, parasti, kad viena aminoskābe ir aizstāta ar citu.

Tās parasti tiek pierakstītas sekojošā formātā: vispirms burts, tam seko skaitlis, kuram savukārt atkal seko burts, piemēram, K103N.

Pirmais burts apzīmē aminoskābi, kas ir parasta „pirmatnējam” vīrusam un kas izmainās rezistentam vīrusam, piemēram, K apzīmē lizīnu.

Skaitlis (cipars) norāda, kur HIV DNS šī izmaiņa ir notikusi – gluži tāpat kā krustojuma numurs uz autostrādes. Minētajā piemērā 103 attiecas uz 103. aminoskābi HIV genoma daļā, kas kodē reverso transkriptāzi.

Pēdējais burts apzīmē jauno ķīmisko savienojumu, kas radies mutācijas rezultātā, piemēram, N apzīmē asparagīnu.

Dažas mutācijas, kā K103N ir viegli interpretēt, taču lielākā daļa citu ir sarežģītākas.

Fenotipiskie rezultāti parādās kā skaitlis (jutīguma izmaiņu lielums).

Fenotipiskie rezultāti parāda, cik reižu mainījies jutīgums.

Katram preparātam un katram atsevišķam testam ir atšķirīgas galīgās vērtības.

4-kārtīga jutīguma izmaiņa pret vienu preparātu var nozīmēt pilnīgu rezistenci vai pilnīgu jutīgumu pret citu.

Par laimi, fenotipiskie testi iekļauj arī atskaiti ar interpretāciju, kas apkopo pret kuriem preparātiem vīruss joprojām ir jutīgs, pret kuriem daļēji un pret kuriem pilnībā rezistents.

Terapeitiskais zāļu monitorings (TDM)

TDM nosaka preparāta koncentrāciju asinīs. TDM var izmantot proteāzes inhibitoriem, NNRTI, T-20, maravirokam un raltegraviram. Tas pieejams atsevišķās rietumu klinikās, bet ne Latvijā.

TDM izmanto devas individualizācijai tikai noteiktās situācijās, tai skaitā:

- Kad tiek izmantotas kombinācijas, kurās starp preparātiem var būt savstarpēja mijiedarbība. Tas ir svarīgi jaunajiem preparātiem.
- Ja ir aknu vai nieru bojājumi, hemofilija vai dažas citas saslimšanas. Piemēram, abu preparātu amprenavira un abakavira līmeņi var būt pārāk augsti, ja jums ir bojātas aknas. TDM var atrast pašu drošāko devu.
- Ja preparāts pienācīgi neuzsūcas jūsu organismā, piemēram, ja jums ir akūta diareja.
- Bērniem. Ne vienmēr tiek ņemtas vērā atšķirības augšanas tempos un veidos, kā dažāda vecuma bērni metabolizē preparātus.

Pat tad, kad devas tiek aprēķinātas pēc ķermeņa masas vai ķermeņa virsmas laukuma, tām bieži vien ir vajadzīgas korekcijas.

Latvijas apstākļos, ņemot vērā finansu budžeta iespējas, TDM ir diskutabls jautājums.

TDM un rezistences testa vienlaicīga izmantošana dod labākus rezultātus nekā katrs no šiem testiem atsevišķi.

IQ un VIQ

Lielāka ārstēšanas individualizācija tiek panākta pētījumos izmantojot testus, kas nosaka inhibīcijas koeficientu (IQ) vai virtuālo inhibīcijas koeficientu (VIQ). Šis asins analīzes parāda, cik labi jūsu vīruss vairojas (tā saucamais „vīrusa fitness”).

IQ un VIQ testus apvieno ar TDM testu un rezistences testu, lai iegūtu tālākus individuālos rezultātus.

Šie testi nav visiem pieejami, taču tie ir interesanti kā izpētes joma. Patlaban šie testi nav pieejami Latvijā.

Vīrusa tropisms

Šo testu izmanto tikai tad, ja jūs gatavojaties lietot maraviroku – CCR5 inhibitoru grupas antiretrovīrusu preparātu. Lielbritānijā un Eiropā (arī Latvijā) tropismu pārbauda izmantojot genotipiskās rezistences testu. Ja vīrusu slodze ir zema vai nenosakāma, var tikt izmantots īpašs rezistences testa tips (provīrusa DNS analīze).

Testēšana Latvijā

Katrs tests dažādās situācijās ir savā veidā svarīgs.

Ja jūsu ārsts saka, ka tie nav pieejami, nepieņemiet „nē” kā atbildi. Dažreiz, ja jūs nepieprasāt, jūs arī neko nesaņemat. Pacienta prasības var palīdzēt panākt vēlamo efektu.

Jūs varat sūdzēties nevalstisko organizāciju konsultantiem, slimnīcas galvenajam ārstam, rakstīt iesniegumu ārstu konsīlijam, Veselības inspekcijai un pat Saeimas deputātiem, ja jūs nesaņemat palīdzību, ko iesaka Latvijas HIV ārstēšanas vadlīnijas. “Cilvēka imūndeficīta vīrusa (HIV) infekcijas diagnostikas, ārstēšanas un profilakses klīniskās vadlīnijas” ir reģistrētas 2014. gadā un publicētas Nacionālā Veselības dienesta mājaslapā, sadaļā “Klīniskās vadlīnijas”.

Nododiet asinis laikā, kad jūs vēl lietojat savu neefektīvo kombināciju, un iegaumējiet datumu.

KĀPĒC ZĀĻU KOMBINĀCIJA VAR PĀRSTĀT IEDARBOTIES?

Pārrunājiet ar savu ārstu to, kāpēc jūsu pašreizējā kombinācija ir pārstājusi iedarboties.

Vai tas ir saistīts ar rezistenci, līdzestību, preparāta absorbciju vai iemeslu kopumu? Ja par iemeslu ir bijusi līdzestība, jums vajadzēs palīdzību, lai tas pats nenotiktu ar jauno zāļu kombināciju.

Terapijas maiņu var noteikt viens vai vairāki no sešiem, tālāk aprakstītajiem iemesliem.

Jums ir jāatrod veids, kā, lietojot jūsu jauno kombināciju, neatkārtot tās pašas

Iemesli, kuru dēļ kombinācija var pārstāt iedarboties		Ko darīt
1) Jums pietrūkst informācijas, vai vajadzīga palīdzība, lai saprastu, kā ārstēties	Ārstēšana var neiedarboties, ja pietiekami nav paskaidroti labas līdzestības nozīme vai rezistences risks. Ja nav bijusi ideāla līdzestība, tas var izskaidrot, kāpēc zāles pārstājušas iedarboties	JAUTĀJIET par terapiju tik ilgi, kamēr atbildes jūs apmierinās. PARUNĀJIET ar savu ārstu, medicīnisko konsultantu un draugiem. PALASIET kopienas informatīvās lapaņas un mājaslapas. KONTROLĒJIET savu veselību. VĒRSIETIES PĒC PALĪDZĪBAS, ja jums tas nepieciešams.
2) Iepriekšējā kombinācija nebija pietiekami efektīva	Iespējams, ka jūs izmantojāt mazāk nekā trīs aktīvos preparātus	Izmantojiet tikai pašu efektīvāko kombināciju. Uzziniet par savām iespējām un par shēmu, kura varētu iedarboties

Iemesli, kuru dēļ kombinācija var pārstāt iedarboties**Ko darīt**

<p>3) Jūs laikus lietojāt savas zāles, taču to absorbcija bija nepietiekama</p>	<p>Dažādi cilvēki var saņemt vienādas preparātu devas, taču zāļu absorbcija notiek katram atšķirīgi. Devas lielums var būt saistīts ar svaru – ja jūsu svars ir mazāks vai lielāks par vidējo, var būt vajadzīga devas korekcija</p>	<p>Palūdziet, lai jums nozīmē TDM (zāļu terapeitisko monitoringu, ja iespējams!), preparāta koncentrācijas noteikšanai. Individuālās atšķirības var būt ļoti būtiskas. Šie testi ir paredzēti PI, NNTRI, maravirokam, raltegraviram un T-20</p>
<p>4) Jums jau ir bijusi rezistence pret vienu vai vairākiem preparātiem vēl pirms terapijas uzsākšanas</p>	<p>Jaunu preparātu pievienošana ne-strādājošai kombinācijai tikai palielina rezistences risku. Ja jūs esat inficēts ar zāļu rezistentu HIV štammu, un tests to nav parādījis, jūs visticamāk esat lietojis tikai 1 vai 2 aktīvus preparātus</p>	<p>Izmantojiet rezistences testu, lai noskaidrotu, kādus preparātus jūs varat joprojām izmantot. Nomainiet savā nākošajā kombinācijā tik preparātus, cik iespējams. Izvairieties no preparātiem, kuriem ir krusteniskā rezistence ar jūsu pēdējās kombinācijas preparātiem</p>
<p>5) Jūs neesat iedzēris vajadzīgo devu noteiktajā laikā</p>	<p>Līdzestība ir svarīga un laba līdzestība ir tik pat laba kā jauns preparāts. Ja gadījies izlaist vai nokavēt zāļu lietošanas reizi, tas var izskaidrot, kāpēc jūsu terapijas shēma ir pārstājusī iedarboties. Jums jāseko līdzi arī diētai un produktu ierobežojumiem.</p>	<p>Pajautājiet savā klīnikā, kāda PALĪDZĪBA LĪDZESTĪBAS jautājumos tur ir pieejama. Parunājiet ar savu ārstu, medmāsu vai citu medicīnisko darbinieku, kas ir apguvis speciālas zināšanas, lai palīdzētu līdzestības jautājumos. Neatkarīgi no tā, cik jūsu kombinācija ir laba uz papīra, ja tā neatbilst jūsu dzīvesveidam, vai jums ir smagas blakusparādības, jautājiet, vai jums ir kādas citas iespējas</p>

<p>6) Zāļu savstarpējā mijiedarbība, iespējams, ir samazinājusi antiretrovīrusu preparātu koncentrāciju</p>	<p>Savstarpējā mijiedarbība ar citiem pretvīrusu preparātiem, citām zālēm, dažiem pārtikas produktiem un dažiem ārstniecības augiem un bioloģiski aktīvām piedevām var samazināt antiretrovīrusu preparātu koncentrāciju</p>	<p>Ārstam, kurš nodarbojas ar jūsu HIV ārstēšanu, un farmaceitam jāzina par visiem preparātiem un pārtikas piedevām, lai pārbaudītu to potenciālo savstarpējo mijiedarbību. Skatieties: www.hivdruginteractions.org</p> <p>Izmantojiet genotipisko un/vai FENOTIPISKO REZISTENCES testus, lai noskaidrotu, kurus preparātus jūs vēl varat lietot</p>
---	--	---

LĒMUMA PIEŅEMŠANA PAR JŪSU NĀKOŠO KOMBINĀCIJU

Pirms izvēlēties nākošo shēmu, visiem pacientiem ar zāļu rezistenci jāņem vērā viņu ārstēšanās vēsture.

- Parasti ir jāņem vērā visus preparātus shēmā.
- Dažreiz jūs varat vienkārši nomainīt vienu vai divus preparātus.
- Dažreiz jūs varat vienkārši pievienot preparātus, lai pastiprinātu terapiju.

Kā uzzināt, kura kombinācija ir visiedarbīgākā?

Ja jūsu pašreizējā shēma – tā ir jau otrā, trešā vai kārtējā kombinācija, izvēlieties pašu iedarbīgāko kombināciju tālākai terapijai.

Izmantojiet jaunus preparātus, kuri nav krusteniski rezistenti ar iepriekšējiem medikamentiem.

Visiespaidīgākos rezultātus iespējams sasniegt, izmantojot vismaz divus, ideālā trīs preparātus, pret kuriem vīruss ir jutīgs.

Palūdziet to cilvēku izpētes rezultātus, kas ir bijuši līdzīgā situācijā kā jums, pat ja viņu ārstēšanas vēsture nav precīzi identiska jūsējai.

Pārbaudiet, vai nestandarta situācijās nav iespējama zāļu savstarpējā mijiedarbība.

Viens no aktivitātes rādītājiem ir tas, cik lielā mērā preparāts samazina vīrusu slodzi. Šis kritums parasti tiek mērīts logaritmos (log). Logaritms pa 10 ir skaitļa pakāpes rādītājs (skat. 1. tabulu).

1. tabula. Logaritmu rādītāji (tiek mērīti ar skaitļa pakāpes lielumu ar 10 kā bāzes skaitli).

1 log = 10	1,5 log = 30	1,7 log = 50
2 log = 100	2,5 log = 300	2,7 log = 500
3 log = 1000	3,5 log = 3000	3,7 log = 5000
4 log = 10 000	4,5 log = 30 000	4,7 log = 50 000

Slodzes samazināšanās no 50 000 līdz 50 atbilst slodzes samazinājumam par 3 log. Jo lielāks samazinājums, jo iedarbīgāks preparāts.

Vēl viens rādītājs ir preparātu lietojošo cilvēku, kuriem vīrusu slodze ir samazinājusies zem 50 kopijām/ml, daudzums (daļa). Taču pievērsiet uzmanību tam, cik liels tas bija brīdī, kad sākās pētījums. Ja sākotnējā vīrusu slodze ir bijusi zema, vai arī CD4 šūnu skaits ir bijis liels, tad ir vieglāk sasniegt labus rezultātus.

Dažādu pētījumu rezultātus apgrūtina tas, ka cilvēku, kuri piedalās pētījumā, veselības stāvoklis var būt atšķirīgs. Jāskatās uz to, cik ilgi norisinājies pētījums, un cik ilgi cilvēki tikuši novēroti. Ja pētījums ir bijis ilgāk par gadu, jūs varat būt vairāk pārliecināti par tā rezultātiem. Īslaicīgu pētījumu rezultāti var parādīt vienkārši to, cik viegli panesams preparāts un cik vienkārši vai sarežģīti ievērot tā lietošanas režīmu. Pie tam, šie rezultāti uzrāda arī, cik aktīvo preparātu ir ticis izmantots.

Pārbaudiet savu jauno terapijas shēmu, izmantojot vīrusu slodzes testu, pēc pirmajām 2–4 nedēļām, bet pēc tam (vēlams) katru mēnesi, kamēr vīrusu slodze ir nosakāma.

Dariet zināmu savam ārstam, ja jums ir problēmas ar līdzestību vai blakusparādības.

Kā izvēlēties jaunus preparātus?

Tas, kādu kombināciju jūs izvēlēsities būs atkarīgs no jūsu ārstēšanās vēstures un testēšanas rezultātiem.

Ir trīs faktori, kas palielina iespēju, ka jūsu nākošā terapijas shēma būs efektīva:

- 1) Jaunas grupas preparātu izmantošana.
- 2) Iepriekš izmantotas grupas preparātu, pret kuriem jums nav izveidojusies rezistence, izvēle (t.i. terapijas maiņa notika, kamēr jūsu vīrusu slodze vēl nebija augsta).
- 3) Lielāka nevis mazāka preparātu skaita izmantošana var būt papildu priekšrocība.

Aplūkojot jaunu zāļu preparātu pētījumu rezultātus, pārbaudiet informāciju par zāļu rezistenci.

Pēc pirmās neveiksmīgās ārstēšanas

Tiem, kuru pirmā 3 preparātu kombinācija nedarbojas, tiek ieteikts nomainīt visus trīs preparātus.

Piemēram, ja jūsu pirmajā kombinācijā tiek izmantots NNRTI, nomainiet to ar pastiprinātu proteāzes inhibitoru, un otrādi, pat ja rezistences tests neuzrāda noturību pret NNRTI vai PI pirmajā kombinācijā. Ieteicams arī nomainīt abus NRTI.

Ja jūsu pirmā kombinācija bija divu pastiprinātu PI kombinācija, ieteicams pievienot divus NRTI.

Vairākkārtēja neveiksmīga ārstēšana

Ja jums jāmaina trešā vai vēl vēlāka kombinācija, izvēle kļūst sarežģītāka.

Rezistences testi palīdzēs izvēlēties zāles, kas varētu būt iedarbīgas arī no grupām, pret kurām jums jau ir zināma rezistence.

Visiem preparātiem sastopama krusteniskā rezistence. Visiem PI, NRTI, NNRTI un integrāzes inhibitoriem ar tās pašas grupas preparātiem piemīt lielākas vai mazākas pakāpes krusteniskā rezistence.

Krusteniskā rezistence ir sarežģīta parādība. Jūsu medicīniskajai aprūpei ir jānodrošina zāļu rezistences eksperts.

Kad sākt lietot jaunus preparātus un kad gaidīt?

Maz ticams, ka jaunu preparātu izmantošana, ja nav citu aktīvu zāļu, palīdzēs samazināt vīrusu slodzi zem 50 kopijām/ml. Vīrusu slodze var samazināties par 1–2 log, taču ieguvums būs tikai īslaicīgs – vīrusu slodze sāks atkal paaugstināties, pie kam vīruss kļūs rezistents.

Tādu ārstēšanu ir vērts uzsākt tikai tad, ja CD4 šūnu skaits ir ļoti mazs (mazāks nekā 50 šūnas/mm³) vai arī jums ir kādi citi nopietni simptomi.

Sagaidiet, kamēr būs iespējams izmantot vismaz 2–3 jaunus preparātus vienlaicīgi, tas padarīs iedarbīgāku jūsu jauno kombināciju. Pēc tam, iespējams, ka jums izdosies samazināt vīrusu slodzi par 3 log vai pat līdz par 50 kopijām/ml mazākam līmenim.

Pat, ja vīrusu slodze turpinās pieaugt, pirms jūs pārejat uz citu kombināciju, sagaidot vismaz divu vai vairāku preparātu, pret kuriem vīruss ir jutīgs, izmantošanu, jūs visticamāk panāksiet nenosakāmu vīrusu slodzi.

Tikai viena aktīvā preparāta izmantošana samazinās vīrusa slodzi tikai par 1–2 log, taču ne līdz līmenim, kas mazāks par 50 kopijām/ml.

Ja jaunais preparāts netiks pastiprināts ar citiem aktīviem preparātiem, attīstīsies rezistence.

Sagaidiet, kamēr jūs varēsiet izmantot divus vai trīs jaunus preparātus vienlaicīgi, tas padarīs jūsu jauno kombināciju stiprāku. Vīrusu slodze tad varēs samazināties vairāk nekā par 3 log.

Ja vīrusu slodze kļūst zemāka par 50 kopijām/ml, tad tā, visticamāk, arī paliks tādā līmenī bez paaugstināšanās vai tālākas rezistences attīstības.

CITAS ĀRSTĒŠANAS STRATĒGIJAS

Vislabākos rezultātus vienmēr var sasniegt, izmantojot jaunu kombināciju, kurā ietilpst trīs jauni preparāti, pret kuriem vīruss ir jutīgs.

Tad, kad tas nav iespējams, var izmantot dažas citas pieejas. Ja jums ir zāļu multirezistence, iespējams, ka jums vajadzēs izmantot terapijā vairāk nekā vienu no tām.

Ārstēšanas intensifikācija

Dažos gadījumos jūs varbūt varēsiet pievienot vienu jaunu preparātu savai jau esošajai kombinācijai.

Tie ir, ja:

- Jums nekad nav izmantota preparāta pievienošana.
- Ir preparāts, kuru jūs jau esat izmantojis, bet kurš varētu tomēr vēl iedarboties, jo jums pret to nav attīstījusies rezistence.

Jūs varat intensificēt ārstēšanu, pievienojot pilnīgi jaunu preparātu, tikai tad, **kad vīrusu slodze turpina samazināties vai tā ir nostabilizējusies.**

Ja jūs intensificējat ārstēšanu pēc tam, kad vīrusu slodze ir sākusi palielināties, vai, kad tā ir lielāka par 500 kopijām/ml, var izrādīties, ka jūs pievienojat monoterapiju

nestrādājošai kombinācijai. Tādā gadījumā jūs riskējat izraisīt rezistences attīstību pret jauno preparātu.

Jūs varat pastiprināt terapiju arī aktivizējot pašreizējos preparātus, piemēram:

- pievienojot preparātu, kurš pastiprina vienu no esošajiem preparātiem;
- palielinot preparāta devu, ja testi, kas kontrolē preparāta līmeni, parāda, ka, saņemot regulāro devu, jūsu organisms neabsorbē pietiekami koncentrētu daudzumu zāļu.

Ja tas ir ticis izdarīts agrīnajā posmā, terapijas intensifikācija var atkal pazemināt vīrusu slodzi līdz nenoteiktam daudzumam.

T-20 Izmantošana

T-20 sauc arī par enfuvirtīdu vai fuzeonu. Tas ir saplūšanas inhibitors, kas iedarbojas pret HIV, kas ir rezistents pret citas klases preparātiem.

T-20 var izmantot kopā ar citiem aktīviem preparātiem, ja tā pielietošanai jānes ilgstošs efekts. Neizmantojiet T-20, ja tas ir vienīgais aktīvais preparāts jūsu kombinācijā.

T-20 nozīmē zemādas injekciju veidā divas reizes dienā, un ir iespējams iemācīties veikt tās patstāvīgi mājas apstākļos.

Ja jums ir rezistence pret visiem pieejamajiem preparātiem, un jūsu CD4 šūnu skaits ir stabils, praktiski jebkurā līmenī virs 50 šūnām/mm³, būs labāk saglabāt T-20, kamēr jūs varēsiet to izmantot ar tādiem vai citādiem jauniem preparātiem.

Ja CD4 šūnu skaits ir mazāks par 50 šūnām/mm³, tad T-20 var paaugstināt CD4 līmeni uz neilgu laiku, lai gan, ja vīrusu slodze paliek nosakāma, tas viegli var izraisīt rezistences attīstību.

T-20 – tā ir svarīga iespēja. Samazinot vīrusu slodzi, tas var pasargāt jūs no rezistences attīstības pret citiem preparātiem jūsu kombinācijā.

T-20 var būt preparāts, kuru nepieciešams izmantot līdz tam brīdim, kamēr nebūs pieejams jauns preparāts.

Neskatoties uz sarežģīto un neērto lietošanu, tas var kļūt par glābiņu, gaidot jaunus preparātus.

Piecu un vairāk preparātu izmantošana

Ja jums rezervē nav pietiekama daudzuma jaunu preparātu, lai izveidotu jaunu kombināciju, un jums ir zāļu rezistence pret visām pašreizējām preparātu grupām, integrāzes inhibitorus ieskaitot, un citiem jauniem preparātiem, tad jūs savā nākošajā kombinācijā varat izmantot vairāk nekā četrus preparātus.

Pēc izvēles liela skaita preparātu, kuri joprojām var veicināt vīrusu slodzes samazināšanos, izmantošana var dot ļoti labus rezultātus. Šajās kombinācijās bieži ietilpst 2–3 proteāzes inhibitori.

Diemžēl pētījumā *Optima*, kurš apskatīja šo pieeju ārstēšanai, netika konstatēts būtisks efekts no preparātu skaita palielināšanas.

Ko jūs varat pamēģināt darīt:

- Izmantot jebkurus darboties spējīgus preparātus.
- Nepaļauties uz preparātiem, kuri varētu nestrādāt.

Jo vājāka kombinācija, jo mazāk ticams, ka tā darbosies ilgu laiku!

Pētījumi, kuri analizēja piecu vai vairāk preparātu iedarbības efektu, izmantoja TDM kā līdzekli visefektīvāko individuālo proteāzes inhibitoru un NNRTI devu piemeklēšanai.

Terapijas pārtraukšana

Ja nav medicīnisku iemeslu, lai apturētu terapiju, tad tās pārtraukšana netiek rekomendēta.

- Dažu nedēļu laikā vīrusu slodze pacelsies līdz augstam līmenim.

- Samazināsies CD4 šūnu skaits. Tas var būt īpaši nopietni, ja jūsu CD4 skaits ir neliels vai tas agrāk ir stipri krities.
- Atjaunot CD4 daudzumu būs ļoti grūti, pat ja jūs atsāksiet terapiju.

Ja jūs gribat pārtraukt terapiju, tad varbūt būs labāk izmantot vienkāršāku kombināciju nekā atteikties no visiem preparātiem.

Attiecībā uz to, kā pārtraukt terapiju, ļoti svarīgi ir saņemt speciālista padomu, jo dažādi ARV preparāti izdalās no organisma dažādā ātrumā. Dažās kombinācijās visu preparātu lietošanas vienlaicīga pārtraukšana var radīt zāļu rezistenci.

Pēc terapijas pārtraukšanas pārbaudiet CD4 šūnu skaitu vismaz reizi mēnesī. Lai izņemtu par terapijas atsākšanu, orientējieties pēc CD4 šūnu skaita.

Atkārtota preparātu lietošana un vīrusu fitness

Pat, ja ir izmantoti visi iespējamie preparāti, jums varētu nebūt pilnīga rezistence pret tiem visiem.

Vēl svarīgāk, katrs jūsu vīruss, ļoti iespējams nav pilnīgi rezistents. Daži no tiem var būt rezistenti pret NRTI, taču citi var būt nejutīgi pret PI. Bez tam, katrs rezistentais vīruss ir mazāk dzīvotspējīgs, salīdzinājumā ar jutīgu HIV.

Daži pētnieki uzskata, ka vīrusu fitnessu var izmantot kā instrumentu, lai kontrolētu HIV vairošanos, periodiski atkārtojot atšķirīgas kombinācijas. Tā ir teorētiska stratēģija tiem, kam ir rezistence pret visām medikamentu grupām.

Katra preparāta iedarbība vai kombinācijas maiņa turpinās mainīt rezistences tipu. Agrīna noturība parasti saistās ar samazinātu HIV fitnessu, vismaz tā tas ir pirmajās 4–8 nedēļās.

Samazināts fitness parasti tiek pārvarēts ar jaunu mutāciju parādīšanos, tāpēc terapija būtu jāmaina pirms tas ir noticis. Var būt iknedēļas vai ikmēneša cikli.

Tāda atkārtota izmantošana var tikt uzskatīta par jaunu un svarīgu pieeju pacientiem, kam nav citu variantu. Pie tam, var izmantot mazāk preparātu katrā kombinācijā.

Piemēram, Itālijā veikts pētījums ir parādījis, ka tāda pieeja darbojas, kad vīrusu slodze ir sasniegusi 10 000 kopiju/ml.

Preparāti izpētes stadijā

Esiet lietas kursā par pētījumiem.

Noskaidrojiet, kādas jaunas zāles, iespējams, kļūs pieejamas, ieskaitot agrinās pieejamības programmas.

Nesteidzieties izmantot vienu jaunu preparātu, ja tas ir vienīgais preparāts, kurš būs aktīvs, īpaši, ja jūsu veselība ir laba.

Tiek izstrādāti gan jau pastāvošo grupu jauni preparāti, gan jaunu grupu preparāti.

Sekošana līdz šiem pētījumiem ļaus saglabāt optimismu un plānot, kad tieši mainīt terapiju, bet kad nogaidīt.

Apvienības mājaslapā atradīsiet svaigāko informāciju par jauniem zāļu preparātiem un jauniem pētījumiem.

Priekšrocības terapijas turpināšanai ar joprojām aktīviem preparātiem

Pat ja jums ir nosakāma vīrusu slodze un jūs gaidāt jaunu terapiju, drošāk ir saglabāt ārstēšanu ar NRTI un proteāzes inhibitoriem, nekā vispār pārtraukt visu zāļu lietošanu.

Pat pie zāļu rezistences labāk turpināt lietot dažus preparātus nekā vienlaicīgi atteikties no visām zālēm.

Tas ir īpaši svarīgi, ja jūsu CD4 šūnu skaits ir mazāks nekā 200.

Kamēr vien jūs varat „paciest” ārstēšanu, NRTI un PI visticamāk tomēr palīdzēs.

Ja jums ir ar rezistenci pret NNRTI, T-20 vai integrāzes inhibitoriem saistītas būtiskas mutācijas, tad nebūs nekāda labuma no tā, ja jūs turpināsiet lietot šīs zāles, jo tās droši vien nebūs joprojām aktīvas.

Ja nākošais jaunais preparāts, kuru jūs gaidāt, būs PI, strauji atgriezieties pie tikai NRTI lietošanas – šāds „”uzturošais” režīms samazinās tālākas krusteniskās rezistences pret jauno PI izveidošanās risku.

Ja nākošais preparāts, kuru jūs gaidāt ir NRTI, tad labāk izmantot pastiprinātu PI uzturoša režīmā.

Tādai īslaicīgai pieejai ir vajadzīga rūpīgāka novērošana.

TERAPIJAS MAIŅA, LAI IZVAIRĪTOS NO BLAKUSPARĀDĪBĀM

Šī brošūra orientēta galvenokārt uz ārstēšanas shēmas maiņu, gadījumos, kad jūsu pašreizējā kombinācija ir pārstājusi iedarboties.

Taču lielākā daļa terapijas maiņas gadījumu notiek tāpēc, lai samazinātu blakusparādības un atrastu visvieglāk panesamo kombināciju.

Pie pašreiz pieejamiem vairāk nekā 25 preparātiem, var atļauties izvēlēties. Tāpat iespējams, ka kļuvuši pieejami jaunāki vai kombinēti preparāti, par kuriem jūs vēl nezināt.

Kamēr jūs izmantojat preparātus ar vienādu efektivitāti, var būt pilnīgi droši pārslēgties uz citiem individuālajiem preparātiem. Ja ir kādas šaubas, jaunajā kombinācijā izmantojiet spēcīgākus preparātus.

Preparātu maiņa var uzlabot jūsu dzīves kvalitāti un saglabāt joprojām nenosakāmu vīrusu slodzi.

Jūsu izvēle ir atkarīga no terapijas vēstures! Jums būs jākontrolē vīrusu slodze vismaz 2–4 nedēļas pēc jebkurām izmaiņām.

PREPARĀTU PIEEJAMĪBAS PAPLAŠINĀŠANA UN IZSTRĀDES PROCESĀ ESOŠIE PREPARĀTI

Dažreiz jaunie preparāti ir pieejami vēl pirms tie tiek licenzēti. Tā ir Paplašinātas pieejamības programma (EAP) vai Īpašā pacienta programma (NPP) Tās atļauj ierobežotu pieeju perspektīvam preparātam, laikā, kad preparāts atrodas apstiprināšanas stadijā.

EAP un NPP atļauj pieeju lielākajai daļai jauno preparātu, taču dažreiz ir ļoti grūti prognozēt, kad kāda programma tiks palaista. Tās ir paredzētas cilvēkiem, kam tās visvairāk vajadzīgas.

Šie preparāti var būt noteicošie jūsu jaunajai kombinācijai. Pie tam, jūs ļoti rūpīgi novēros, lai reģistrētu blakusparādības un pārliecinātos, ka preparāts darbojas.

Šīs programmas ne vienmēr ir pieejamas slimnīcā. Uzziniet, kādi preparāti tiek izstrādāti un palūdziet, lai ārsts dod jums iespēju tos izmantot.

NRTI: GS-7340 (tenofovira uzlabota versija), BMS-986001 (d4T analogs), CMX157 (arī tenofovira analogs), EFdA, ampricitabīns (3TC analogs).

NNRTI: MK-1439

Integrāzes inhibitori: dolutegravirs, S/GSK1265744 (dolutegravira analogs).

CCR5 inhibitori: cenikriviroks

Piesaistes inhibitori: BMS-663038

Saplūšanas inhibitori: albuvirtids

Nobriešanas inhibitori: bevīramats

Atcerieties, ka zāļu tirgus nemitīgi tiek papildināts ar jaunākajiem zāļu preparātiem! Sekojiet aktīvi līdzī jaunākajai informācijai!

CITI PREPARĀTI (NE ARV)

Cita terapija

Daži, ne ARV preparāti var būt noderīgi ārstēšanā gan tāpēc, ka tie ir aktīvi pret HIV, gan citu iemeslu dēļ.

Daudzi no šiem preparātiem tiek lietoti citā nolūkā un var tikt nozīmēti pacientam pēc receptes.

PEG Interferons

(Interferons alfa): vienu reizi nedēļā tiek izdarīta zāļu pret C hepatītu injekcija. Aktivitāte pret HIV (un blakusparādības) pieaug palielinot izmantojamo devu (tāpat kā ar parasto interferonu alfa).

GM-CSF: zāles, ko izmanto imūnsistēmas stiprināšanai. Tās samazina jaunu saslimšanu risku cilvēkiem, kuru CD4 šūnu skaits ir mazāks par 50 šūnām/mm³. Ierobežota lietošana!

Foskarnets: preparāts pret citomegalovīrusu ar ARV aktivitāti, kurš var atjaunot jutīgumu AZT rezistentam vīrusam. To izmanto nesistemātiski, bet gan īsos laika posmos (2–4 nedēļas), lai samazinātu vīrusu slodzi pirms jaunas shēmas uzsākšanas. Foskarnets ir pārāk toksisks ilgstošai lietošanai.

L-acetil-karnitīns: aminoskābe, kurai nav nekāda ART efekta, bet kura var minimizēt vai pat pilnībā novērst perifēro neiropātiju, kas saistās ar NRTI preparātiem.

LĪDZESTĪBAS DIENASGRĀMATA

Izmantojiet tālāk sniegto tabulu, lai atzīmētu, kad jūs lietojat katru preparātu, dažās pirmajās jūsu kombinācijas lietošanas nedēļās. Tas palīdzēs jums saprast, vai jūs esat ieņēmuši kārtējo devu, vai arī esat to izlaiduši, vai nokavējuši savu laiku.

Pareiza izpratne par situāciju palīdzēs aizsargāt jūsu jauno ārstēšanas sistēmu.

	Preparāta nosaukums + laiks (rīts)	Preparāta nosaukums + laiks (vakars)
Pirmdiena		
Otrdiena		
Trešdiena		
Ceturtdiena		
Piektdiena		
Sestdiena		
Svētdiena		

DERĪGI PADOMI LĪDZESTĪBAI

Vispirms apkopojiet visu iespējamo informāciju par to, kas jums jādara:

- Cik daudz tablešu?
- Cik bieži jums tās jālieto?
- Cik stingri jāievēro preparātu lietošanas laiki?
- Vai ir kādi diētas vai zāļu uzglabāšanas ierobežojumi?
- Vai ir iespēja izvēlēties atvieglotu terapijas shēmu?

Katru rītu nodaliet jūsu dienas zāļu devu, izmantojot tablešu kārbīņu. Tad jūs vienmēr varēsiet konstatēt, vai nav izlaista kāda zāļu deva.

Aizbraucot uz dažām dienām, neaizmirstiet paņemt līdzi rezerves zāļu daudzumu.

Glabājiet nelielu rezervi vietās, kur nepieciešamības gadījumā jūs tās viegli varētu atrast, piemēram, mašīnā, darbā, pie draugiem.

Palūdziet, lai jūsu draugi palīdz jums atcerēties zāļu lietošanas laikus un atgādina par tiem, ja jums ir kādas grūtības, vai kad jūs pavadiet vakaru ārpus mājas.

Ja jums ir mobilais telefons ar plānotāju, jūs variet uzstādīt atgādinājumu, katru dienu vienā un tai pašā laikā iedzert zāles.

Ja jums ir dators, jūs variet uzlikt atgādinājumu, ka katru dienu vienā un tai pašā laikā jāiedzer zāles.

Ja jums nepieciešams, tiešsaistes kalendāru serviss, tāds kā *Google*, var jums to katru dienu atgādināt. Daži tiešsaistes kalendāri, ieskaitot *Google*, var atsūtīt jums īsziņu katru dienu vienā un tai pašā laikā.

Parunājiet ar cilvēkiem, kuri lieto terapiju ilgāk nekā jūs. Ko viņi dara, lai ievērotu režīmu un kā tas viņiem izdodas?

Ārstniecības iestāde vai nevalstiska organizācija var organizēt jums sarunu ar kādu, kam jau ir tāda pat ārstēšana, ja jūs domājat, ka tas jums palīdzēs.

Pārliecinieties, ka jūs varēsiet kontaktēties ar jūsu ārstniecības iestādi, ja jums radīsies nopietnas grūtības ar blakusparādībām. Šeit ir atbalsta personāls, kas palīdzēs un apspriedīs ārstēšanas izmaiņas, ja tās būs nepieciešamas.

CD4 UN VĪRUSU SLODZES REZULTĀTI

Šis asins analīzes kontrolē jūsu veselību un jūsu reakciju uz ārstēšanu.

CD4 šūnu skaits – tas ir tests, kas pārbauda jūsu imūnsistēmu.

CD4% – šis rādītājs ir līdzīgs kā CD4 šūnu skaits, bet tas bieži izrādās stabilāks.

Vīrusu slodze – tas ir tests, kurš novērtē HIV daudzumu asins mililitrā. To izmanto, lai izlemtu, kad jums jāsāk terapija un vai tā ir efektīva.

Pat aptuveni skaitļi no jūsu iepriekšējās ārstēšanas vēstures ir svarīgi, un jūsu ārsts var tos jums izsniegt.

Vismazākais CD4 skaits un visaugstākie vīrusu slodzes rezultāti diagnozes uzstādīšanas brīdī un pirms terapijas uzsākšanas ir vissvarīgākie.

Datums (mēnesis/gads)	CD4 (šūnas/mm³)	CD4%	Vīrusu slodze
Piemēram, jūlijs 2015	234	14	180 000

MANA ARV TERAPIJAS VĒSTURE

Jūsu jauno un tālāko preparātu izvēle būs atkarīga no:

- Preparātiem, kurus jūs izmantojāt agrāk un
- iemesliem, kuru dēļ jūs pārtraucāt šo preparātu lietošanu.

Svarīgi zināt, vai tas bija rezistences vai blakusparādību dēļ.

Ja jūs nevarat atcerēties precīzas detaļas, arī aptuveni dati būs noderīgi.

Zāļu nosaukums	Lietošanas sākums (mēnesis un gads)	Lietošana izbeigta (mēnesis un gads)	Pārtraukšanas iemesls
(Piemēram) AZT 300 mg	Jūnijs, 2012	Decembris, 2014	Taukaidu samazināšanās uz sejas
(Piemēram) Efavirenz 600 mg	Februāris, 2013	Janvāris, 2014	Bezmiegs
<....>	<....>	<....>	<....>

Svarīgi par blakusparādībām!

Ar 2014. gadu arī paši pacienti drīkst iesniegt Zāļu Valsts aģentūrai ziņojumus par blakusparādībām vai zāļu nevēlamiem efektiem. Ziņojumus par zāļu blakusparādībām var iesniegt divos veidos – elektroniski un papīra formātā.

Veidlapas atrodas mājaslapā www.zva.gov.lv, uzspiežot labajā direktorijā banerī "Atklāj zāļu otro pusi. Ziņo par blaknēm." Elektroniskā iesniegšana tiek nodrošināta, klikšķinot izvēlni „Pacienta ziņojuma e-veidlapa”.

Papīra formātā veidlapu iegūsi, lejuplādējot ziņojuma veidlapu „Zāļu blakusparādību monitoringa sadaļā”.

Parakstīta papīra formāta veidlapa jānosūta ZVA pa pastu vai faksu. ZVA adrese: Jeršikas iela 15, Rīga, LV-1003, tālrunis informācijai: 67078400, fakss: 67078428.

REZISTENCES TESTA REZULTĀTI

Analīzes datums	Rezultāti
05.12.2014	Krusteniskā rezistence pret proteāžu inhibitoriem.

VĀRDNĪCA

Aminoskābes – ķīmiski celtniecības bloki, kuri veido dzīvu organismu olbaltumvielu struktūru (DNS).

ART – antiretrovīrusu terapija.

ARV – antiretrovīrusu preparāti (HIV preparāti).

CCR5-inhibitors – ARV preparāts, kurš bloķē HIV piesaistīšanos CD4 šūnai (piemēram, maraviroks).

Apstiprinošais tests – otrs tests, pirmā testa rezultātu atkārtotai pārbaudei.

Krusteniskā rezistence – kad noturību pret vienu preparātu pavada noturība arī pret līdzīgiem tās pašas grupas preparātiem.

Paplašināta pieejamība – programmas, kuras nodrošina agrīnu pieejamību preparātiem, pirms tie vēl tiks apstiprināti, pacientiem, kam tie ir steidzami vajadzīgi (tiek lietoti arī termini „agrīnā pieejamība” un „īpašais pacients”).

Izmaiņu kārtība – termins, kas raksturo preparātu vai rezistenci pēc fenotipiskā testa datiem. 4-kārtīga noturība (saukta arī par 4-kārtīgu jutības zudumu), nozīmē, ka jums nepieciešama devas palielināšana 4 reizes, lai iegūtu tik pat lielu vīrusu slodzes samazināšanos kā pie pilnas jutības.

Saplūšanas (fūzijas) inhibitors – ARV preparāts, kurš novērš vīrusa pievienošanos CD4 šūnai (piemēram, T-20).

Genoms – jebkura organisma ģenētiskā materiāla (DNS vai RNS) apzīmējums.

Genotips – termins, kurš raksturo organisma ģenētisko struktūru.

ARVT (agrāk HAART) – kombinētās antiretrovīrusu terapijas nosaukums (augsti aktīva antiretrovīrusu terapija), parasti 3 vai 4 ARV preparāti.

Integrāzes inhibitori – ARV preparāts, kurš novērš HIV integrāciju šūnas DNS (piemēram, raltegravirs, elvitegravirs).

Log – viens log parasti attiecas uz faktoru 10. Palielināšanās par vienu log, nozīmē – 10 reizes, par 2–100 reizes utt. Samazinājums par 90% atbilst vienam log, diviem log atbilst 99% utt.

Mutācija – izmaiņas vīrusa struktūrā, kuras var apturēt preparāta darbību.

NNRTI – Nenukleozīdie Reversās Transkriptāzes Inhibitori, ARV preparātu grupa (piemēram, nevirapīns, efavirenz un etravirīns).

NRTI – Nukleozīdie Reversās Transkriptāzes Inhibitori (saukti arī par nukleozīdajiem analogiem), preparātu grupa, kurā ietilpst AZT, d4T, 3TC, ddI un abakavirs. Tenofovirs ir nukleotīdais RTI, un tas darbojas līdzīgā veidā.

Fenotips – raksturo organisma darbības ārējās izpausmes, atkarībā no tā, kā tā ģenotips mijiedarbojas ar apkārtējo vidi.

PI – proteāzes inhibitori ir preparātu grupa, kurā ietilpst indinavirs, nelfinavirs, rito-navirs, sakvinavirs, fosamprenavirs, atazanavirs, lopinavirs, tipranavirs un darunavirs.

Glābšanas terapija – termins, kuru izmanto, lai apzīmētu kombinēto terapiju pacientiem, kam ir rezistence pret trim vai vairāk preparātiem. Tiek saukta arī par „trešās līnijas” vai „glābšanas terapiju” vai „pacientu ar multirezistenci ārstēšanu”.

Otrās līnijas terapija – preparātu kombinācija, kuru izmanto pēc tam, kad jūsu pirmā ārstēšanas shēma ir pārstājusi iedarboties.

Pieredzējušais pacients – tāds, kas jau agrāk ir saņēmis terapiju pret HIV.

Naivais pacients – tāds, kas nekad agrāk nav saņēmis terapiju pret HIV. (Piezīme: cilvēki, kas ir „naivi” attiecībā pret ārstēšanu, vienalga var būt rezistenti attiecībā pret HIV preparātiem, ja viņi ir inficējušies ar zāļu rezistentu HIV štammu).

Vīrusa tropisms – receptoru tips, ko vīruss izmanto, lai pievienotos šūnai (ar tam sekojošu inficēšanu). HIV var izmantot CCR5 (R5-tropais), CXCR4- X4-tropais) vai arī abus receptorus (dubultais vai jauktais tropisms).

Vīrusu slodzes tests – analīze (asinis), lai noteiktu HIV daudzumu jūsu asinīs. Ikvienam testam ir zemākais noteikšanas līmenis (piemēram, 50 kopijas/ml). Rezultāti, kuri ir zem šī līmeņa tiek saukti par nenosakāmu vīrusu slodzi.

Vīrusa atkalatgriešanās – kad esošā terapija nav efektīva un vīrusu slodze sāk no jauna paaugstināties.

Pirmatnējais vīrusa tips – HIV, kuram nav bijušas mutācijas un nav zāļu rezistences. Tas, kā likums, ir vīruss, ar kuru jūs inficējāties.

PAPILDU INFORMĀCIJA

Daudzi svarīgi aspekti par HIV ārstēšanu un aprūpi ir detalizēti aprakstīti citos Apvienības HIV.LV izdevumos, tai skaitā:

- “Iepazīšanās ar kombinēto antiretrovīrusu terapiju”,
- “Antiretrovīrusu terapijas blakusparādības. To efektīva pārvaldība”,
- “HIV, grūtniecība un sievietes veselība”,
- “HIV inficēta cilvēka ceļvedis”,
- “Līdzestība: brošūra pacientiem”,
- “Bērna ieņemšana diskordantajos pāros”,
- “Rekomendācijas pacientiem ar HIV un C hepatītu: testēšana, ārstēšana, atbalsts”.

Visus izdevumus un citu noderīgu informāciju atrodiēt mājaslapā www.hiv.lv.

Ja jums ir jautājumi, vai jūs vēlaties ar kādu parunāt par ārstēšanu, sazinieties ar biedrību *Apvienība HIV.LV* telefoniski vai ar e-pastu: atbildes uz jautājumiem, informācija, konsultācijas – tālr. 26062077 katru dienu no plkst. 9:00 līdz plkst. 21:00; Biedrības psihologs – tālr. 22327545 tikai darbdiēnās no plkst. 11:00 līdz 17:00; e-pasts: apvieniba@apvienibahiv.lv.

Ar mums varat sazināties arī tieši no mājaslapas www.apvienibahiv.lv vai www.hiv.lv.

Citu nevalstisku organizāciju, kas sniedz konsultācijas un atbalstu, kontakti:
"DIA+LOGS, atbalsta centrs visiem, kurus skar HIV/AIDS" – tālr. 67243101, 29412855 darba dienās no plkst. 10:00 līdz 18:00; e-pasts dialogs@diacentrs.lv, mājaslapa www.diacentrs.lv.

Biedrība "Atbalsta grupa inficētajiem ar HIV un AIDS slimniekiem" (AGIHAS) – tālr. 20207737; e-pasts agihaskv@inbox.lv, mājaslapa www.agihaskv.lv, forums www.hivplus.lv. Ja vēlaties saņemt AGIHAS biedru konsultācijas "līdzīgs-līdzīgam" vai sirsnīgi aprunāties par jums nopietnām lietām, varat paaieresēties par šādu iespēju Latvijas Infektoloģijas centra HIV/AIDS ambulatorajā nodaļā.

ATGRIEZENISKĀ SAITE

Jūsu vērtējums par šo rokasgrāmatu palīdzēs mums radīt jaunus un attīstīt esošos resursus. Šo anketiņu variet izgriezt vai noskenēt un atsūtīt mums uz e-pastu vai pasta adresi. Anketa ir ievietota arī mājaslapā www.hiv.lv un to variet aizpildīt tiešsaistē. Mūsu e-pasts apvieniba@apvienibahiv.lv.
Pasta adrese: Gaismas iela 19 k-8, 201, Ķekava, Ķekavas novads, LV-2123.

1. Cik viegli bija saprast šīs rokasgrāmatas sniegto informāciju?

- Ļoti viegli
- Viegli
- Sarežģīti
- Ļoti sarežģīti

2. Cik daudz informācijas jūs jau zinājāt?

- Nemaz
- Mazliet
- Lielāko daļu
- Visu

3. Vai šī informācija ļāva jums justies pārliecinātāk, sarunājoties ar savu ārstu?

- Jā, ļoti
- Jā, mazliet
- Varbūt
- Nē

4. Kura informācija jums šķita visnoderīgākā?

5. Vai jums vēl ir jautājumi pēc šīs rokasgrāmatas izlasīšanas?

6. Citi komentāri

Lūdzu, ierakstiet savu e-pasta adresi, ja jūs gribētu, lai mēs atbildam!

Jūsu vārds _____

E-pasta adrese _____

«HIV terapijas maiņa un zāļu rezistence»

HIV infekcijas efektīva antiretrovīrusu terapija
Ko darīt, ja vīrusu slodze atkārtoti paaugstinās
Rezistences testēšana
Terapijas maiņa blakusparādību dēļ
Jaunākā un eksperimentālā ārstēšana
Ieteikumi terapijas maiņai

Tulkojums, redaktūra, adaptācija, dizains: Biedrība *Apvienība HIV.LV*
Rīga, 2014. gads

Šī brošūra paredzēta cilvēkiem, kuri dzīvo ar HIV/AIDS

***Šajā brošūrā atrodamā informācija nav paredzēta, lai aizstātu jūsu ārsta sniegto informāciju.
Lēmumi par ārstēšanos vienmēr jāpieņem pēc konsultācijas ar jūsu ārstējošo ārstu.***

Brošūra tiek izplatīta bezmaksas



BEZMAKSAS IZDEVUMS

Brošūra cilvēkiem, kuri dzīvo ar HIV/AIDS

Biedrība Apvienība HIV.LV

Rīga

2014. gads