



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

GEORGIA

TUBERCULOSIS
PREVENTION
PROJECT



*ტუბერკულოზის და აივ/შიდსის ერთობლივი
მართვა “3I” სტრატეგიის მიხედვით*

*სასწავლო კურსი ფთიზიატრების და
აივ/შიდსის სპეციალისტებისათვის
2013 წლის აპრილი-მაისი*



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

GEORGIA

TUBERCULOSIS
PREVENTION
PROJECT

ტუბერკულოზის მკურნალობა აივ ინფიცირებულ TB ახლად დიაგნოსტირებულ პაციენტებში

ნანა ქირია

ტუბერკულოზისა და ფილტვის დაავადებათა ეროვნული ცენტრი

მომხსენებლები

ნანა ქირია, ეკა სანიკიძე, ლია პაპიტაშვილი

ტუბერკულოზის მკურნალობა აივ ინფიცირებულებში

ტუბერკულოზის მკურნალობა
აივ პოზიტიური და აივ ნეგატიური
სტატუსის
მქონე პირებში
ერთმანეთის იდენტიურია.

ტუბერკულოზის მკურნალობა აივ ინფიცირებულებში

- აივ ინფექცია/შიდსი განაპირობებს ტუბერკულოზის მკურნალობის თვისებურებებს
- ტუბერკულოზი გავლენას ახდენს შიდსის მკურნალობაზე.

ტუბერკულოზის მკურნალობის მიზანი

- პაციენტთა განკურნება, მათი ცხოვრების ხარისხისა და შრომისუნარიანობის აღდგენა;
- ტუბერკულოზით გამოწვეული გართულებებისა და სიკვდილობის თავიდან აცილება;
- საზოგადოებაში ინფექციის გავრცელების შემცირება;
- წამლებისადმი რეზისტენტული ფორმების განვითარებისა და ზრუნვისპირის პრევენციის

ტუბერკულოზის მკურნალობა აივ ინფიცირებულებში

ტუბერკულოზის მკურნალობა

- აივ ინფიცირებულ პაციენტებში პრიორიტეტულია;
- უნდა დაიწყოს აქტიური ტუბერკულოზის დიაგნოზის დადასტურებისთანავე;
- სწრაფად ამცირებს ამ დაავადებასთან დაკავშირებულ სიკვდილობას და მისი ტრანსმისიის შანსს.

პირველი რიგის (ძირითადი) ტუბსაწინააღმდეგო პრეპარატები

- ❑ იზონიაზიდის - H
- ❑ რიფამპიცილი - R
- ❑ ეტამბუტოლი - E
- ❑ პირაზინამიდი - Z
- ❑ სტრეპტომიცინი - S
- ❑ რიფაბუტინი - Rfb

მეორე რიგის ტუბსაწინააღმდეგო პრეპარატები

❑ საინექციო მედიკამენტები

ამინოგლიკოზიდები: კანამიცინი -Km, ამიკაცინი -Am

პოლიპეპტიდები:კაპრეომიცინი -Cm

❑ ფთორქინოლონები

ლევოფლოქსაცინი -Lfx

მოქსიფლოქსაცინი -Mfx

ოფლოქსაცინი -Ofx

❑ ორალური ბაქტერიოსტატიკური მედიკამენტები

პარა-ამინოსალიცილის მჟავა -PAS

ციკლოსერინი -Cs

ტერიზიდონი -Trd

ეთიონამიდი -Eto

პროთიონამიდი -Pto

მესამე პრიგის (მეხუთე ჯგუფის) ტუბსაწინააღმდეგო პრეპარატები

- ☐ კლოფაზიმინი
- ☐ ლინეზოლიდი
- ☐ ამოქსიცილინი/კლავულოინატი
- ☐ თიოაცეტაზონი
- ☐ იმიპინემი/ცილასტატინი
- ☐ კლარიტრომიცინი

მესამე პრიგის (მეხუთე ჯგუფის) ტუბსაწინააღმდეგო პრეპარატები

- **NA-**შებრუნებითი ტრანსკრიპტაზას ნუკლეოზიდის ინჰიბიტორები
 - ✓ ეფავირენზი (EFV), ნევირაპინი (NVP).
- **NNA-** შებრუნებითი ტრანსკრიპტაზას არანუკლეოზიდური ინჰიბიტორები
 - ✓ ზიდოვუდინი (AZT), ლამივუდინი (3TC), სტავუდინი (D4T), დიდანოსინი (ddI), ზალციტაბინი (ddC), აბაკავირი (ABC), ტენოფოვირი (TDF).
- **PI-** პროტეაზების ინჰიბიტორები:
 - ✓ ინდინავირი (IDV), რიტონავირი (RTV), საკვინავირი (SQV), ნელფინავირი(NFV), ლიპონავირი/რიტონავირი (LPV/RTV).

ტუბერკულოზის მკურნალობა აივ ინფიცირებულებში

- ტუბერკულოზის მკურნალობა, მიუხედავად მისი თანხლებისა ართ-სთან, უნდა ეფუძნებოდეს იმ პრეპარატების გამოყენებას, რომელთა ბიოშელწევადობა ცნობილია;
- ტუბსაწინააღმდეგო ქიმიოთერაპია მოიცავს ორ ფაზას: ინტენსიურსა და გაგრძელების.

ტუბერკულოზის მკურნალობა აივ ინფიცირებულებში

ტბ/შიდსით დაავადებული პაციენტებისათვის,
ტუბერკულოზის სამკურნალოდ რეკომენდებულია:

- რიფამპიცინის შემცველი სტანდარტული ქიმიოთერაპიის სქემები, ვინაიდან სენსიტიური ტუბერკულოზის დროს რიფამპიცინის შემცველი ქიმიოთერაპიის რეჟიმების გამოყენება მინიმუმამდე ამცირებს რელაფსის განვითარების შესაძლებლობას;
- ტუბსაწინააღმდეგო პრეპარატების ყოველდღიური მიღება;
- DOT;
- ტუბერკულოზური მენინგიტის დროს ეტამბუტოლის შეცვლა სტრეპტომიცინით;

ტუბერკულოზის მკურნალობა აივ ინფიცირებულებში

ტბ/შიდსით დაავადებულ პაციენტებში მკურნალობის
ინდივიდუალური
რეჟიმის შესარჩევად აუცილებელია განისაზღვროს
ანტიტუბერკულოზური პრეპარატების მიმართ
მგრძნობელობა

აივ ინფექცია/შიდსის ფონზე
განვითარებული ტუბერკულოზის დროს
მაღალია მედიკამენტების მიმართ
რეზისტენტობის განვითარების
აღბათობა

ანტირეტროვირუსული მკურნალობა

- აქტიური ტუბერკულოზით დაავადებულ პაციენტთა უმეტესობას ღრმა იმუნოდეფიციტი აქვთ და ამდენად, საჭიროებენ ართ-ს. ასეთ პაციენტებში სასურველია არ მოხდეს ართ და ტუბერკულოზის საწინააღმდეგო მკურნალობის ერთდროული დაწყება და დაყოვნდეს ართ.

მკურნალობა აივ /შიდსით და ტუბერკულოზით კო- ინფიცირების შემთხვევაში

აივ ინფექცია/შიდსით და ტუბერკულოზით
კოინფიცირების შემთხვევაში ძალიან დიდი
მნიშვნელობა ენიჭება მკურნალობის
დაწყების ვადებს

ტუბერკულოზის მკურნალობის დაწყების სტრატეგია აივ ინფიცირებულ პაციენტებში

კრიტერიუმები	ტბ მკურნალობა	ართ
ფილტვარეშე ტუბერკულოზი (მიუხედავად CD4 რიცხვისა)	დაიწყოთ დაუყოვნებლივ	დაიწყოთ რაც შეიძლება სწრაფად, ანტიტუბ. პრეპარატების კარგად ატანისთანავე (2 კვირიდან – 2 თვის ფარგლებში)
ფილტვის ტუბერკულოზი (CD4 < 200 /მმ3)	დაიწყოთ დაუყოვნებლივ	დაიწყოთ რაც შეიძლება სწრაფად, ანტიტუბ. პრეპარატების კარგად ატანისთანავე (2 კვირიდან – 2 თვის ფარგლებში)
ფილტვის ტუბერკულოზი (CD4 = 200-350 /მმ3)	დაიწყოთ დაუყოვნებლივ	დაიწყოთ ანტიტუბ. მკურნალობის ინტენსიური ფაზის დამთავრებისთანავე (დაიწყოთ უფრო ადრე მძიმე შემთხვევებში)
ფილტვის ტუბერკულოზი (CD4 >350 /მმ3)	დაიწყოთ დაუყოვნებლივ	აკონტროლეთ CD4 რიცხვი (განიხილეთ ართ-ს დაწყება, თუ CD4 დაიწევს 350/მმ3 ქვემოთ)

ტუბერკულოზის მკურნალობა აივ ინფიცირებულებში

ჯანმო-ს სტრატეგია ართ დაწყების
შესახებ კლინიკური და იმუნოლოგიური
კრიტერიუმების საფუძველზე

- ამარტივებს პაციენტის მართვას;
- თავიდან აგვაშორებს ართ და ტუბერკულოზის
საწინააღმდეგო პრეპარატების
ურთიერთქმედებას;

ტუბერკულოზის მკურნალობა აივ ინფიცირებულებში

არვ თერაპია აქტიური ტუბერკულოზით
დაავადებულ აივ ინფიცირებულ პაციენტებში

- აივ ინფიცირებულ პაციენტებს, რომელთაც დაუდასტურდებათ ტუბერკულოზის დიაგნოზი, პირველ რიგში უნდა ჩაუტარდეთ ტუბერკულოზის საწინააღმდეგო თერაპია.
- არვ თერაპია უნდა დავიწყოთ რაც შეიძლება მალე, ამასთან გათვალისწინებული უნდა იყოს ჯანმო-ს მიერ რეკომენდებული კლინიკური და იმუნოლოგიური კრიტერიუმები.

ტუბერკულოზის მკურნალობა აივ ინფიცირებულებში

არვ თერაპია აქტიური ტუბერკულოზით
დაავადებულ აივ ინფიცირებულ ბავშვებში

- თუკი რიფამპიცინთან ერთად ინიშნება NVP, საჭიროა ღვიძლის პოტენციური ტოქსიურობის მონიტორინგი კლინიკურად და ღვიძლის ფუნქციური ტესტების გამოყენებით;
- EFV დღეისათვის არ გამოიყენება 3 წლამდე ასაკის ბავშვებისათვის. მისი მიცემა არ შეიძლება სქესობრივად მომწიფებული გოგონებისათვის ადეკვატური კონტრაცეფციის გამოყენების გარეშე ან ორსულობის პირველ ტრიმესტრში;

ტუბერკულოზის მკურნალობა აივ ინფიცირებულებში

- ტუბერკულოზის შორსწასული ფორმების დროს შესაძლოა დაფიქსირდეს ლეტალური გამოსავალი, რომელიც შესაძლოა გამოწვეული იყოს როგორც საკუთრივ ტუბერკულოზური პროცესის პროგრესირებით, ასევე სხვა ოპორტუნიტული ინფექციების თანდართვით;
- კოტრიმოქსაზოლით პირველადი პროფილაქტიკა აუცილებელია პნევმოციისტური პნევმონიის ან ტოქსოპლაზმოზური ენცეფალიტის დაავადებისაგან დასაცავად.

ტუბერკულოზის მკურნალობა აივ ინფიცირებულებში

- ტუბერკულოზით დაავადებულ ყველა პაციენტს უნდა დაენიშნოს კოტრიმოქსაზოლი ქიმიოთერაპიის მთელი კურსის მანძილზე CD4ლიმფოციტების რაოდენობის მიუხედავად;
- რეკომენდებული პროფილაქტიკური დოზა მოზრდილებისთვის შეადგენს კოტრიმოქსაზოლის ერთ ორმაგდოზიან აბს: 160/800 მგ ერთხელ დღეში;
- აუცილებელია პრეპარატის მიღებაზე მეთვალყურეობა ტუბერკულოზის პრეპარატების მსგავსად, განსაკუთრებით, მძიმე ავადყოფებში;
- ტბ/აივ კოინფიცირებული ბავშვებს უნდა დაენიშნოთ პნევმოციტური ინფექციის პროფილაქტიკური თერაპია კოტრიმოქსაზოლით ტუბერკულოზის მკურნალობის მთელი პერიოდის განმავლობაში მიუხედავად მათი იმუნური სუპრესიის ხარისხისა.

ტუბერკულოზის მკურნალობა აივ ინფიცირებულებში

პაციენტებისთვის ვინც იცავს ქიმიოთერაპიის რეკომენდირებულ რეჟიმს, ტუბერკულოზის პროგნოზი კეთილსაიმედოა.

გამონაკლისს წარმოადგენს:

- მულტირეზისტენტული ტუბერკულოზი;
- პაციენტები, რომელთაც ტუბერკულოზის საწინააღმდეგო მკურნალობა დაწყებული აქვთ ტბ აივ ინფექციის გვიან სტადიაზე;

ტუბერკულოზის მკურნალობა აივ ინფიცირებულებში

საქართველოში

- ❑ დანერგილია ტუბსაწინააღმდეგო მედიკამენტებზე მგრძნობელობის განსაზღვრის სწრაფი, მოლეკულური ამჟღავნების ტესტები;
- ❑ ტუბერკულოზის მკურნალობა ეფუძნება წამლების მიმართ მგრძნობელობის განსაზღვრის შედეგებს და არა ფარმაკოლოგიურ ანამნეზს;
- ❑ ყველა ექვმიტანილს, რომელსაც დაუდგინდება აქტიური ტუბერკულოზი, მკურნალობის დაწყებამდე სტანდარტულად უტარდება ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევები: ნახველის მიკროსკოპია, კულტურალური გამოკვლევა, მგრძნობელობის ტესტი პირველი რიგის მედიკამენტებზე მდგრადობის პროფილის სრული სპექტრის განსაზღვრის მიზნით და მოლეკულური ტესტი.

საწყისი მდგომარეობის შეფასება ავადმყოფებში ტბ/აივ კოინფექციით

- აივ ინფექციის მიმდინარეობის დეტალური ისტორია აივ-ასოცირებული და ოპორტუნიტული დაავადებების ჩათვლით;
- CD₄ ლიმფოციტების რაოდენობა და ვირუსული დატვირთვა;
- მონაცემები წარსულში ჩატარებული ართ შესახებ;
- მონაცემები წარსულში არსებული ჰოსპიტალიზაციების, კომპაქტურ ჩასახლებებში ცხოვრებისა და MDR-TB პაციენტებთან კონტაქტის შესახებ.

რეგულარული ტუბერკულოზის სამკურნალო სქემები

➤ **2HRZE/4HR**

➤ **2HRZE/4HRE** გამოიყენება იმ შემთხვევებში, როდესაც

1. არ არსებობს მგრძნობელობის პასუხი იზონიაზიდზე;
2. აღინიშნება პარენქიმის გავრცელებული დაზიანება;
3. ინტენსიური ფაზის ბოლოს რჩება მგბ(+)დად.

(აღნიშნულ შემთხვევებში გადაწყვეტილებას იღებს კონსილიუმი)

➤ **2HRZE/7HR**, ძვალ-სახსრის ტუბერკულოზის დროს

1. მძიმე და გართულებულ შემთხვევებში;
2. არ არსებობს მგრძნობელობის პასუხი იზონიაზიდზე;

ტუბერკულოზური მენინგიტი

- ❑ ინტენსიური ფაზის ხანგრძლივობა შეადგენს 2 თვეს - $2HRZ-FQ-Km/Am$;
- ❑ ინვალიდობისა და სიკვდილობის მაღალი რისკის გამო მკურნალობა სასურველია გაგრძელდეს 12 თვემდე;

ტუბერკულოზური მენინგიტი (გაგრძელება)

თუ ინტენსიური ფაზის

1. ბოლოს მოხდა ლიქვოროლოგიური მონაცემების ნორმალიზაცია, მაშინ გაგრძელების ფაზა იქნება სამკომპონენტო (HRE);
2. ბოლოს არ მოხდა ლიქვოროლოგიური მონაცემების ნორმალიზაცია, შესაძლებელია ინტენსიური ფაზის სრული ან ნაწილობრივი გამოყენება და მკურნალობა უნდა განხორციელდეს სქემით 2HRZ-FQ-Km/Am/10-FQHR;
3. დასრულებამდე მოხდა ლიქვოროლოგიური დაემატოს მონაცემების ნორმალიზაცია, უნდა მოიხსნას FQ და საინექციო პრეპარატი, დაემატოს E, ანუ ქიმიოთერაპიის ინტენსიური ფაზა გაგრძელდეს HRZE, გაგრძელების ფაზა კი HR.

რეკომენდაციები მულტირეზისტენტული ტუბერკულოზის მკურნალობისათვის

- ინტენსიურ ფაზაში რეკომენდირებულია მეორე რიგის 4 ტუბსაწინააღმდეგო პრეპარატის გამოყენება (პარენტერალურის ჩათვლით) პირაზინამიდთან ერთად;
- MDR-TB მკურნალობის რეჟიმი უნდა მოიცავდეს სულ მცირე პირაზინამიდს, ფთორქინოლონს, პარენტერალურ საშუალებას, ეთიონამიდს (პროთიონამიდს) და ციკლოსერინს ან PAS (თუ ციკლოსერინის გამოყენება ვერ ხერხდება);
- MDR-TB მკურნალობისას რეკომენდირებულია ახალი თაობის ფთორქინოლონის გამოყენება;
- MDR-TB მკურნალობისას რეკომენდირებულია ეთიონამიდის (პროთიონამიდის) გამოყენება;
- MDR-TB მკურნალობისას მოწოდებულია სულ მცირე 8-თვიანი ინტენსიური ფაზა, ხოლო მკურნალობის ხანგრძლივობა სულ მცირე უნდა გაგრძელდეს 20 თვის განმავლობაში;
- M/XDR-TB მკურნალობის ხანგრძლივობაა კულტურის კონვერსიიდან 18 თვე, ხოლო მკურნალობის საერთო ხანგრძლივობა არ აღემატება 32 თვეს.

რეკომენდაციები მულტირეზისტენტული ტუბერკულოზის მკურნალობისათვის

- ინტენსიურ ფაზაში რეკომენდირებულია მეორე რიგის 4 ტუბსაწინააღმდეგო პრეპარატის გამოყენება (პარენტერალურის ჩათვლით) პირაზინამიდთან ერთად;
- MDR-TB მკურნალობის რეჟიმი უნდა მოიცავდეს სულ მცირე პირაზინამიდს, ფთორქინოლონს, პარენტერალურ საშუალებას, ეთიონამიდს (პროთიონამიდს) და ციკლოსერინს ან PAS (თუ ციკლოსერინის გამოყენება ვერ ხერხდება);
- MDR-TB მკურნალობისას რეკომენდირებულია ახალი თაობის ფთორქინოლონის გამოყენება;
- MDR-TB მკურნალობისას რეკომენდირებულია ეთიონამიდის (პროთიონამიდის) გამოყენება;
- MDR-TB მკურნალობისას მოწოდებულია სულ მცირე 8-თვიანი ინტენსიური ფაზა, ხოლო მკურნალობის ხანგრძლივობა სულ მცირე უნდა გაგრძელდეს 20 თვის განმავლობაში;
- M/XDR-TB მკურნალობის ხანგრძლივობაა კულტურის კონვერსიიდან 18 თვე, ხოლო მკურნალობის საერთო ხანგრძლივობა არ აღემატება 32 თვეს.

ურთიერთქმედება აივ და ტუბსაწინააღმდეგო პრეპარატებს შორის

არვ მედიკამენტი	რიფამპიცინი	რიფაბუტინი
NVP	NVP – ის შკ ქვეითდება 37%-ით	NVP-ის შკ ქვეითდება 16%
EFV	EFV- ის შკ მცირდება 25-33%-ით;	EFV-ის შკ არ იცვლება; Rfb- ის შკ მცირდება 35%-ით.
IDV	IDV- ის შკ ქვეითდება 89%-ით;	IDV- ის შკ ქვეითდება 32%-ით; Rfb- ის შკ იზრდება 2ჯერ
LPV/r	LPV/r-ის AUC მცირდება 75%-ით.	Rfb- ის AUC იზრდება სამჯერ
NFV	NFV- ის შკ ქვეითდება 82%-ით;	NFV- ის შკ ქვეითდება 32%; Rfb- ის შკ იზრდება ორჯერ
SQV	SQV-ის შკ მცირდება 84%-ით, თუ ერთდროულად არ ინიშნება რიტონავირ SQV-ის შკ მცირდება 40%-ით რიტონავირ. ფონზე.	Rfb-ის დონე იზრდება 4-ჯერ.

ტუბსაწინააღმდეგო და ანტირეტროვირუსული პრეპარატების ურთიერთქმედება ტბ/შიდსის მკურნალობის დროს

- პაციენტებში, მეორე რიგის ანტირეტროვირუსულ რეჟიმებზე, უსაფრთხოდ შეგვიძლია გამოვიყენოთ რიფაბუტინი 150 მგ დღეგამოშვებით ან 3X კვირაში რიფამპიცინის ნაცვლად, როგორც ალტერნატიული პრეპარატი.
- რიფაბუტინი არ უნდა დაინიშნოს არაბუსტირებულ სექვინავირთან, მაგრამ შესაძლოა გამოვიყენოთ კომბინაციაში SQV და RTV.

ტუბსაწინააღმდეგო და ანტირეტროვირუსული პრეპარატების ურთიერთქმედება ტბ/შიდსის მკურნალობის დროს

ერთდროული გამოყენებისას

- რიფამპიცინისა (P-450 ციტოქრომის ინდუქტორი) და პროტეაზის ინჰიბიტორებისა ან შებრუნებითი ტრანსკრიპტაზას არანუკლეოზიდური ინჰიბიტორებისა, უკანასკნელთა კონცენტრაცია სისხლში მნიშვნელოვნად კლებულობს;
- ქინოლონებისა და დიდანოსინისა, მცირდება უკანასკნელის შეწოვა (დიდანოსინი წარმოადგენს პრეპარატს ნაწლავში ხსნადი გარსის გარეშე, შეიცავს ანტაციდს ალუმინის ან მაგნიუმის ფუძეზე). დიდანოსინი უნდა დაინიშნოს ქინოლონების მიღებიდან 6 საათით ადრე ან 2 საათის შემდეგ.

ტუბსაწინააღმდეგო და ანტირეტროვირუსული პრეპარატების ურთიერთქმედება ტბ/შიდსის მკურნალობის დროს

ერთდროული გამოყენებისას

- კლარიტრომიცინისა და რიტონავირისა, სისხლის პლაზმაში მატულობს კლარიტრომიცინის კონცენტრაცია. დოზის კორექციას საჭიროებენ პაციენტები, რომელთა აკლირენსი 60მლ/წთ -ზე ნაკლებია;
- კლარიტრომიცინისა და ეფავირენზისა (ან ნევირაპინის), მცირდება სისხლის პლაზმაში კლარიტრომიცინის კონცენტრაცია 35-39%-ით (მიზეზი: კლარიტრომიცინის მეტაბოლიზმის ინდუქცია) და შესაბამისად მცირდება მისი ეფექტურობა;
- კლარიტრომიცინისა და რიფაბუტინისა, მცირდება სისხლის პლაზმაში კლარიტრომიცინის კონცენტრაცია 50%-ით. რაც ზრდის რიფაბუტინის კონცენტრაციას 77%-მდე.

რეკომენდირებული ღონისძიებები ტბ/შიდსის დროს

- VCT-ის ჩატარება ტუბერკულოზით დაავადებული ყველა ავადმყოფისათვის ;
- ფილტვისა და ფილტვგარეშე ტუბერკულოზის დიაგნოსტიკის სტანდარტული ალგორითმის გამოყენება;
- კვლევის ბაქტერიოლოგიური (მათ შორის სწრაფი) მეთოდების აუცილებელი გამოყენება როგორც დიაგნოზის ვერიფიკაციის, ის მედიკამენტების მიმართ მგრძნობელობის განსასაზღვრად;
- DST მაჩვენებლების გამოყენება ქიმიოთერაპიის დასაწყებად;
- მედიკამენტების მიმართ მგრძნობელობის განსაზღვრა აივ/შიდსის მქონე პაციენტებში;
- ართ-ს ჩატარების განხილვა ტბ./შიდსის მქონე პაციენტებში.

რეკომენდირებული ღონისძიებები ტბ/შიდსის დროს (გაგრძელება)

- მეორე რიგის ტუბსაწინააღმდეგო პრეპარატებით ემპირიული მკურნალობის დაწყების განხილვა MDR-TB მაღალი რისკის მქონე პაციენტებში;
- ტბ/შიდსით დაავადებული პაციენტების უზრუნველყოფა კოტრიმოქსოზოლით ქიმიოთერაპიის მთელი კურსის მანძილზე;
- საკვები პროდუქტებისა და სოციალურ-ეკონომიური ინსენტივების დანერგვა ტბ/შიდსით დაავადებული პაციენტებისათვის;
- ტბ/შიდსის სფეროში განხორციელებული ყველა აქტივობა შეთანხმებული უნდა იყოს ორი პროგრამის (ტუბერკულოზისა და შიდსის) ბაზაზე შექმნილ სპეციალურ ჯგუფთან.

შეკითხვები - დისკუსია





USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

GEORGIA

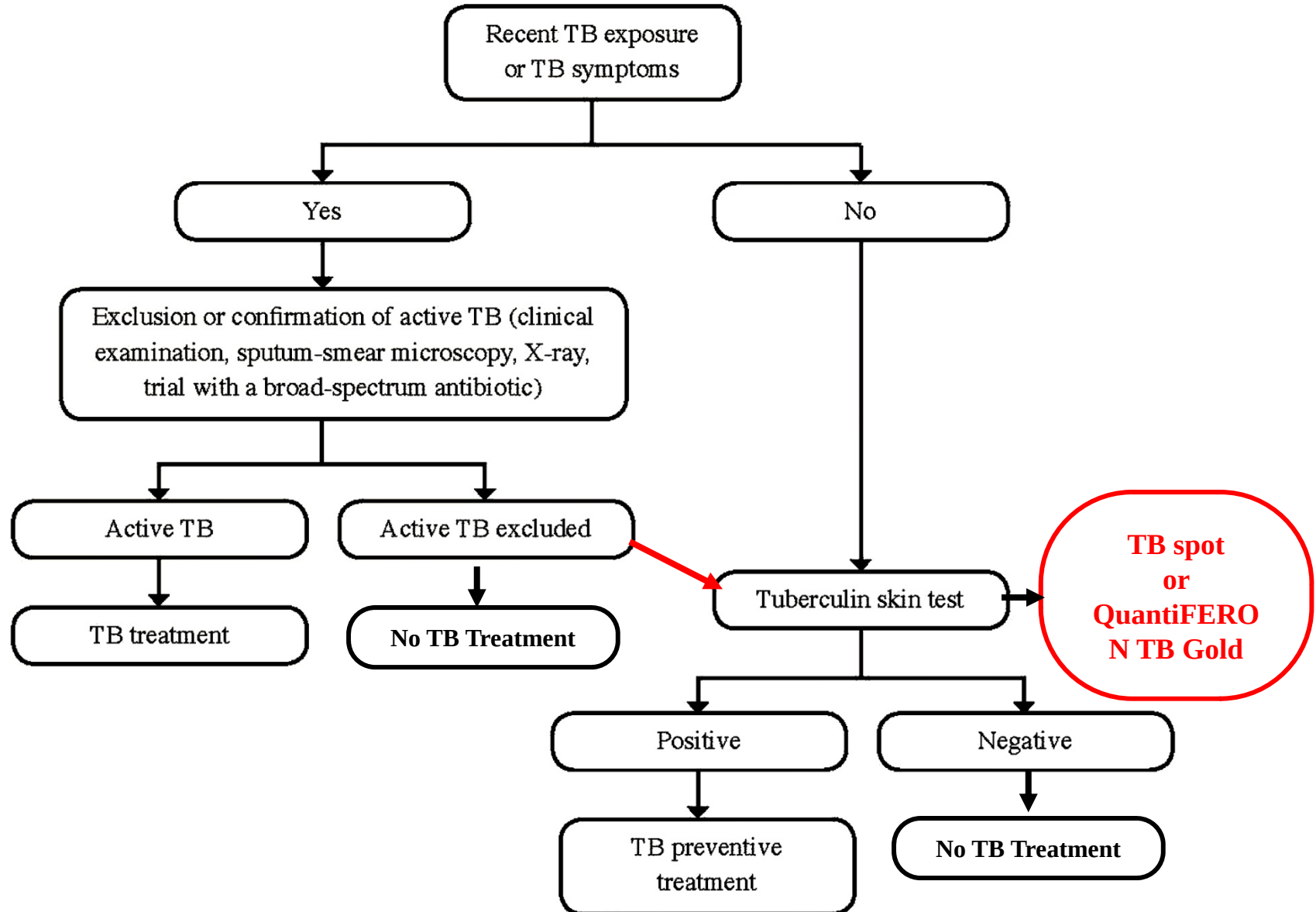
TUBERCULOSIS
PREVENTION
PROJECT

*TB/HIV კო-ინფიცირებულ პაციენტებთან
ანტირეტროვირუსული მკურნალობის ადრეული ინიცირება;
კოტრიმოქსაზოლით პრევენციული მკურნალობა (CPT)
TB/HIV კო-ინფექციის მართვა განსაკუთრებულ შემთხვევებში
;
ფატი გაბუნია
ინფექციური პათოლოგიის, შიდსის და კლინიკური
იმუნოლოგიის ცენტრი
მომხსენებლები*

MANAGEMENT OF TUBERCULOSIS AND HIV CO- INFECTION

Clinical Protocol for the WHO European Region
(2012 revision)

Algorithm for assessing TB risk and disease in an HIV-positive person



რეკომენდებული ტუბსაწინააღმდეგო სამკურნალო რეჟიმი აივ ინფიცირებულთათვის

TABLE 1.	RECOMMENDED TB TREATMENT REGIMENS FOR PLWHA WITH ACTIVE TB	
Type of TB case	TB treatment regimen ^a	
	Initial phase ^b	Continuation phase
New TB patient	HRZE 2 months ^c	HR 4 months
Previously TB-treated patient, including: • relapse • treatment after default • treatment failure^d	HRZES 2 months or HRZE 1 month	HRE 5 months
Chronic or MDR-TB cases (still sputum-positive after supervised re-treatment)	A specially designed regimen, whether standard or ad hoc	

E: ethambutol; H: isoniazid; R: rifampicin; S: streptomycin; Z: pyrazinamide.

- ყოველდღიური ტბ მკურნალობა რეკომენდებულია ყველა აივ კოინფიცირებული ავადმყოფისთვის
- აუცილებელია მკურნალობა მეთვალყურეობის ქვეშ
- აუცილებელია კულტუროლოგიური გამოკვლევა ტბ მკურნალობის დაწყებამდე ინდივიდუალური რეჟიმის შერჩევის მიზნით

TABLE 2.**STRATEGY FOR INITIATION OF TREATMENT IN PLWHA WITH ACTIVE TB**

Criteria	TB treatment	ART
Extrapulmonary TB (regardless of CD4 count)	Start immediately	Start ART as soon as TB treatment is tolerated (between two weeks and two months) ^a .
Pulmonary TB CD4 <200 cells/mm ³	Start immediately	
Pulmonary TB CD4 = 200–350 cells/mm ³ treatment)	Start immediately	Start ART after completion of initial TB treatment phase (start earlier if severely compromised).
Pulmonary TB CD4 >350 cells/mm ³	Start immediately	Monitor CD4 count. Consider ART if CD4 cell count drops below 350 cells/mm ³ .

აივ/შიდსის მკურნალობა

რეკომენდაციები:

1. ანტირეტროვირუსული მკურნალობა უნდა დაიწყოს ყველა ტბ ავადმყოფში მიუხედავად CD4 ლიმფოციტების რიცხვისა (მკაცრი რეკომენდაცია, მაღალი სიმყარის)
2. ანტი-ტბ თერაპია უნდა დაიწყოს პირველად, არც თერაპია უნდა დაემატოს რაც შეიძლება მალე ტბ მკურნალობის დაწყებიდან პირველი 8 კვირის მანძილზე(თუ CD4 ლიმფოციტების რიცხვი < 50 მმ³, მაშინ ართ უნდა დაიწყოს 2 კვირაში ანტი ტბ მკურნალობის დაწყებიდან) (გამონაკლისია ტბ მენინგიტი)
3. უნდა შეირჩეს ეფავირენზზე ბაზირებული არც რეჟიმი (მკაცრი რეკომენდაცია, მაღალი სიმყარის)

TABLE 3.	RECOMMENDED FIRST-LINE HAART REGIMENS FOR PATIENTS BEING TREATED FOR TB WITH RIFAMPICIN^a	
	HAART	ARV drug combination
Preferred	2 NRTIs + 1 NNRTI	ZDV (or TDF) + 3TC (or FTC) + EFV ^b
Alternative	3 NRTIs (triple-nuke regimen)	ZDV + 3TC + ABC (or TDF)

ა. ეფავირენზზე ბაზირებული რეჟიმები მოწოდებულია პირველ რიგში 2 ნუკლეოზიდის ანალოგთან ერთად

ბ. სამი ნუკლეოზიდის ანალოგი წარმოადგენს ალტერნატივას იმ პაციენტებისთვის რომლებიც ვერ იტანენ ეფავირენზს

დ. ეფავირენზი ამცირებს მეთადონის დონეს სისხლის შრატში, რაც აუცილებლად უნდა იქნეს გათვალისწინებული მეთადონით ჩანაცვლებით თერაპიაში ჩართული ავადმყოფების შემთხვევაში

უშედეგო მკურნალობის განმარტება

1. ვირუსული უშედეგობა

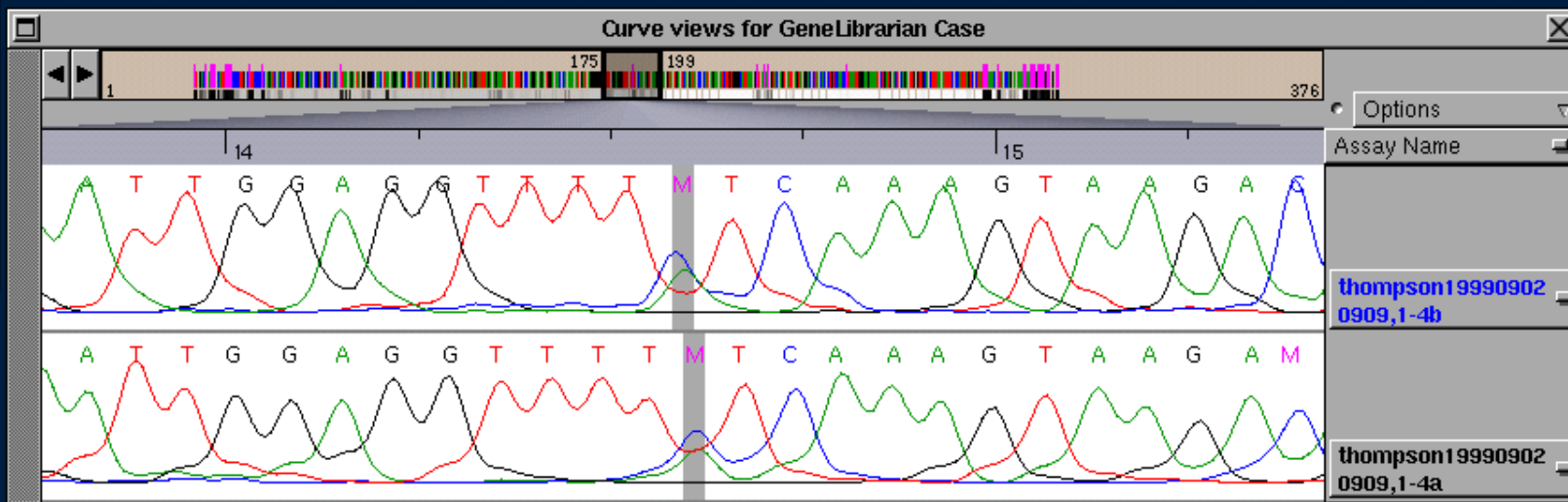
- ა) ვირუსული დატვირთვა >400 ასლი/მლ 24 კვირაზე მკურნალობის დაწყებიდან
- ბ) ვირუსული დატვირთვა >50 ასლი/მლ 48 კვირაზე
- გ) ვირუსული დატვირთვის მომატება >400 ასლი/მლ ვირუსული სუპრესიის შემდეგ

2. CD4 უჯრედების რიცხვი:

- ა) CD4 უჯრედების რიცხვის შემცირება პრეტერაპიულ დონესთან შედარებით
- ბ) CD4 უჯრედების რიცხვის შემცირება $>50\%$ პიკური მაჩვენებლის შემდეგ

3. კლინიკური ნიშნები:

- ა) ახალი ოპორტუნიტული დაავადების გაჩენა
- ბ) ძველი ოპორტუნიტული დაავადების განვითარება



pnewman200001241336 - ICAAC

Query: thompson199909020909,1-4a & thompson199909020909,1-4b & thompson199909020909,5-8a & thompson199909020909,5-8b &

Name	Score	Similarity	Indels	Mismatch
HIV-B-LAV1	0/5	95.25	7	39

ThrGlyAlaAspAspThrValLeuGluGluLEUAsnLeuProGlyArgTrpLysProLysMetIleGlyGlyIleGlyGlyPheEULysValArgGly
 ACAGGAGCAGATGATACAGTATTAGAAGAAWTGAA TTT GCCAGGAAGATGGAAACCAAAAATGATAGGGGGGAA TT GGAAGGTTT MTCAAAGTAAGACA
 ACAGGAGCAGATGATACAGTATTAGAAGAA TTGAA TTT GCCAGGAAGATGGAAACCAAAAATGATAGGGGGGAA TT GGAAGGTTT MTCAAAGTAAGACA
 ACAGGAGCAGATGATACAGTATTAGAAGAAATGAA TTT GCCAGGAAGATGGAAACCAAAAATGATAGGGGGGAA TT GGAAGGTTT MTCAAAGTAAGAMA

ACAGGAGCAGATGATACAGTATTAGAAGAAATGAGTTT GCCAGGAAGATGGAACCAAAAATGATAGGGGGAAATTGGAGGTTTATCAAAAGTAAGACA
ACAGGAGCAGATGATACAGTATTAGAAGAAATGAGTTT GCCAGGAAGATGGAACCAAAAATGATAGGGGGAAATTGGAGGTTTATCAAAAGTAAGACA
ThrG1yAlaAspAspThrValLeuGluGluMetSerLeuProGluArgTrpLysProLysMetIleGluGluGluIleGluGluGluPheIleLysValArgG1

AAV ATHTTY ATH

118PR=40

HTNGTNGTN

148 PR=50

BTN

160PR=54

Apply Locked Bases

Clear Locked Bases

Show Amino Acids ☒ Wrap ☐



1:39 PM

MON
24
JAN



3.1



Drug

Y

...



CMS 1.0
R R R



TRUGENE® HIV-1 RESISTANCE REPORT

Sample ID: #2
Patient ID: 385
Patient Name:
Date Drawn: 110805
Physician:
Institution: IDACIRC
Report Date: Aug 31, 2005, 13:58:27 +0300



Bayer HealthCare
Diagnostics Division

Laboratory of Virology
16 Al Kazbegi Avenue
Tbilisi Georgia 0160

995 32 33 08 63
995 32 94 16 68

Relevant RT Mutations: K103N, M184V

Nucleoside and Nucleotide RT Inhibitors

Resistance Interpretation

zidovudine (AZT)	No Evidence of Resistance
didanosine (ddI)	No Evidence of Resistance
zalcitabine (ddC)	Possible Resistance
lamivudine (3TC)/emtricitabine (FTC)	Resistance
stavudine (d4T)	No Evidence of Resistance
abacavir (ABC)	No Evidence of Resistance
tenofovir (TDF)	No Evidence of Resistance

NonNucleoside RT Inhibitors

Resistance Interpretation

nevirapine (NVP)	Resistance
delavirdine (DLV)	Resistance
efavirenz (EFV)	Resistance

Relevant Protease Mutations: M36I

Protease Inhibitors

Resistance Interpretation

saquinavir (SQV)	No Evidence of Resistance
indinavir (IDV)	No Evidence of Resistance
ritonavir (RTV)	No Evidence of Resistance
nelfinavir (NFV)	No Evidence of Resistance
amprenavir (APV)/fosamprenavir (FPV)	No Evidence of Resistance
lopinavir+ritonavir (LPV/r)	No Evidence of Resistance
atazanavir (ATV)	Insufficient Evidence

TABLE 4.	RECOMMENDED SECOND-LINE HAART REGIMENS FOR PATIENTS BEING TREATED FOR TB	
	HAART regimen	ARV drug combination
Preferred	2 NRTIs + 2 PIs (one of them boosted)	ABC + ddI + LPV/r + RTV or TDF + ddI + LPV/r + RTV
Alternative	2 NRTIs + 2 PIs	ABC + ddI + SQV + RTV or TDF + ddI + SQV + RTV

პროტეაზას ინჰიბიტორზე დაფუძნებული
რეჟიმების შემთხვევაში აუცილებელია
რიფამპიცინის ჩანაცვლება რიფაბუტინით

ანტიტუბერკულოზური მედიკამენტების დოზის მოდიფიკაცია თირკმლების უკმარისობის დროს

Drug	Change in frequency?	Recommended dose and frequency for patients with creatinine clearance <30 ml/min or for patients receiving hemodialysis
Isoniazid	No change	300 mg once daily, or 900 mg three times per
Rifampicin	No change	week600 mg once daily, or 600 mg three times per week
Pyrazinamide	Yes	25–35 mg/kg per dose three times per week (not daily)
Ethambutol	Yes	15–25 mg/kg per dose three times per week (not daily)
Ofloxacin	Yes	600–800 mg per dose three times per week (not daily)
Levofloxacin	Yes	750–1000 mg per dose three times per week (not daily)
Moxifloxacin	No change	400 mg once daily
Cycloserine	Yes	250 mg once daily, or 500 mg/dose three times per weekend

ანტიტუბერკულოზური მედიკამენტების დოზის მოდიფიკაცია თირკმლების უკმარისობის დროს

Drug	Change in frequency?	Recommended dose and frequency for patients with creatinine clearance <30 ml/min or for patients receiving hemodialysis
Terizidone	-	Recommendations not available
Prothionamide	No change	250–500 mg per dose daily
Ethionamide	No change	250–500 mg per dose daily
<i>p</i> -aminosalicylic acid	No change	4 g/dose, twice daily
Streptomycin	Yes	12–15 mg/kg per dose two or three times per week(not daily)
Capreomycin	Yes	12–15 mg/kg per dose two or three times per week(not daily)
Kanamycin	Yes	12–15 mg/kg per dose two or three times per week(not daily)
Amikacin	Yes	12–15 mg/kg per dose two or three times per week(not daily)

ანტიტუბერკულოზური პრეპარატები და ღვიძლის დაავადებები

- პირაზინამიდი ყველაზე ჰეპატოტოქსიური მედიკამენტია
- შემდეგ მოდის იზონიაზიდი
- რიფამპიცინი იწვევს არა ჰეპატოცელულურ დაზიანებას არამედ ქოლესტაზურ სიყვითლეს
- ეთიონამიდ/პროთიონამიდი ასევე ჰეპატოტოქსიურებია
- PAS-ჰეპატოტოქსიურია, თუმცა ბევრად ნაკლებად, ვიდრე რომელიმე პირველი რიგის ანტი ტუბერკულოზური პრეპარატი
- აუცილებელია სკრინინგი ვირუსული ჰეპატიტების მარკერებსა და ტრანსამინაზების დონეზე ანტი-ტბ მკურნალობის დაწყებამდე
- ტრანსამინაზების დონე არ უნდა აღემატებოდეს ნორმას სამჯერადად
- შესაძლებელია მკურნალობა პირაზინამიდის გარეშე ინტენსიურ ფაზაში (9 თვე)

ორსულობა და აივ/ტბ კოინფექციის მართვის თავისებურებები

რეკომენდაციები:

1. დანიშნეთ პირველი რიგის არე პრეპარატები
2. მგრძნობელობის შემთხვევაში დაიწყეთ სტანდარტული პირველის რიგის ანტი ტბ თერპია
3. რეზისტენტულიმ ტუბერკულოზის დროს დაიწყეთ მკუტრნაობა მეორე ტრიმესტრში
4. თავი აარიდეთ საინექციო ანტიტბ პრეპარატებს, ოტოტოქსიურობის თავიდან ასაცილებლად ნაყოფში
5. თუ შეუძლებელია საინექციო აგენტის დანიშვნე მაშინ გამიყენეთ კაპრეომიცინი
6. თავი აარიდეთ ეთიონამიდ/პროთიონამიდს-გულისრევა-ლებინებისა და ტერტაოგენობის გამო

TABLE 8.**CONDITIONS LINKED TO ACTIVE TB DISEASE IN CHILDREN****Suspected tuberculosis**

- A history of contact with a confirmed case of pulmonary TB
- Failure to regain normal health after measles
- Weight loss, cough and wheeze that do not respond to antibiotic treatment for respiratory disease
- Painless swelling in a group of superficial lymph nodes

Probable tuberculosis

Suspected TB with any of the following:

- positive (≥ 5 mm) induration on tuberculin skin test
- suggestive appearance on chest radiograph
- suggestive histological appearance on biopsy material
- favourable response to TB-specific therapy.

Confirmed tuberculosis

- Detection by microscopy or culture of tubercle bacilli from secretions or tissues
- Identification of tubercle bacilli as *Mycobacterium tuberculosis* by culture characteristics

TABLE 9.**STRATEGY FOR INITIATION OF ART IN HIV-INFECTED CHILDREN WITH ACTIVE TB**

Criteria		TB treatment	ART
Paediatric Clinical Stage 4 ^{a, b}		Start immediately	Start ART soon after TB treatment (2–8 weeks after starting TB treatment).
	Advanced immunodeficiency ^c		
Paediatric Clinical Stage 3 ^a	Mild or no immunodeficiency ^d	Start immediately	ART may be delayed and the need for it reassessed after completion of TB therapy. Closely monitor response to TB therapy; if there is no improvement, consider starting ART.

TABLE 10.**HAART REGIMENS FOR TB/HIV-COINFECTED CHILDREN
BEING TREATED WITH RIFAMPICIN**

Age of child	ARV drug classes	ARV drug combination
<3 years	<i>Preferred</i> 3 NRTIs (triple-nuke regimen)	ZDV + 3TC + ABC
	<i>Alternative</i> 2 NRTIs + NVP	ZDV + 3TC + NVP
≥3 years	<i>Preferred</i> 2 NRTIs + 1 NNRTI	ZDV + 3TC + EFV
	<i>Alternative</i> 3 NRTIs (triple-nuke regimen)	ZDV + 3TC + ABC

TABLE 11.**RECOMMENDED DOSAGE OF FIRST-LINE TB DRUGS**

Drug	Recommended dose	
	Daily dose^a (usual dose or range)	Thrice-weekly dose (usual dose or range)
Isoniazid (H)	5 mg/kg (usually 300 mg)	10 mg/kg (usually 900 mg)
Rifampicin (R)	10 mg/kg (450 mg if <50 kg; 600 mg if >50 kg)	10 mg/kg (450 mg if <50 kg; 600 mg if >50 kg)
Pyrazinamide (Z)	25 mg/kg (20–30 mg/kg)	35 mg/kg (30–40 mg/kg)
Ethambutol (E)	15 mg/kg (15–20 mg/kg)	30 mg/kg (20–35 mg/kg)
Streptomycin (S)	15 mg/kg (12–18 mg/kg)	15 mg/kg (12–18 mg/kg)

TABLE 12.**RECOMMENDED FORMULATIONS OF FIRST-LINE TB DRUGS**

Drug(s)	Dose form	Strength (mg)
Single drugs		
Isoniazid (H)	Tablet	100, 300
Rifampicin (R)	Tablet or capsule	150, 300
Pyrazinamide (Z)	Tablet	400
Ethambutol (E)	Tablet	100, 400
Streptomycin (S)	Powder for injection in vial	750, 1000
Fixed-dose combinations		
Isoniazid + rifampicin	Tablet Tablet Tablet Tablet or pack of granules Tablet or pack of granules	75 + 150 150 + 300 30 + 60 150 + 150 (thrice weekly) 60 + 60 (thrice weekly)
Isoniazid + ethambutol	Tablet	150 + 400
Isoniazid + rifampicin + pyrazinamide	Tablet	75 + 150 + 400 30 + 60 + 150 150 + 150 + 500 (thrice weekly)
Isoniazid + rifampicin + pyrazinamide + ethambutol	Tablet	75 + 150 + 400 + 275

TABLE 13.**RECOMMENDED FORMULATIONS OF FIRST-LINE TB DRUGS**

Drug(s)	Recommended dose (mg)
NRTIs	
Abacavir (ABC)	300 BID
Didanosine (ddI)^a	400 OD (250 if <60 kg) or 200 BID
Lamivudine (3TC)	150 BID or 300 OD
Zidovudine (ZDV)	300 BID
Tenofovir (TDF)	300 OD
NNRTIs	
Efavirenz (EFV)	600 OD
PIs	
Lopinavir/ritonavir + ritonavir (LPV/r + RTV)	(400/100 + 300) BID
Saquinavir + ritonavir (SQV + RTV)	(400 + 400) BID

TABLE 14.**RECOMMENDED ARV FORMULATIONS FOR TB/HIV-COINFECTED ADULTS AND ADOLESCENTS**

Drug(s)	Dose form	Strength
Single drugs		
Abacavir (ABC)	Tablet Oral solution	300 mg 20 mg/ml
Didanosine (ddI)	Tablet Single-dose packets of buffered powder for oral solution Paediatric powder for oral solution Delayed-release capsules	25, 50, 100, 150, 200 mg 100, 167, 250 mg 4- and 8-ounce glass bottles containing respectively 2 and 4 g didanosine 125, 200, 250, 400 mg
Lamivudine (3TC)	Tablet Oral solution	150, 300 mg film coated 10 mg/ml
Zidovudine (ZDV)	Tablet Capsule Oral solution/syrup Retrovir IV infusion/sterile solution for IV infusion	250, 300 mg 100 mg 50 mg/5 ml 10 mg/ml
Tenofovir (TDF)	Tablet	300 mg
Efavirenz (EFV)	Capsule Tablet film coated	50, 100, 200 mg 600 mg
Lopinavir/ritonavir (LPV/r)	Tablet Capsule Oral solution (contains 42.2% alcohol)	200/50 mg 133.3/33.3 80/20 mg/ml
Saquinavir (SQV)	Capsule Tablet	200 mg 500 mg
Ritonavir (RTV)	Capsule Oral solution	100 mg 80 mg/ml
Fixed-dose combinations		
Zidovudine + lamivudine (ZDV + 3TC)	Tablet film coated	300 + 150 mg
Zidovudine + lamivudine + abacavir (ZDV + 3TC + ABC)	Tablet	300 + 150 + 300 mg
Tenofovir + emtricitabine (TDF + FTC)	Tablet	300 + 200 mg
Abacavir + lamivudine (ABC + 3TC)	Tablet	600 + 300 mg

კო-ტრიმოქსაზოლით პროფილაქტიკური თერაპია

რეკომენდაცია

1. რუტინული კო-ტრიმოქსაზოლით პროფილაქტიკური თერაპია ინიშნება ყველა აივ/შიდსით და ტუბერკულოზით კო-ინფიცირებულ ავადმყოფში მიუხედავად CD4 ლიმფოციტების აბსოლუტური რაოდენობისა (მკაცრი რეკომენდაცია, მაღალი სიმყარის)

კო-ტრიმოქსაზოლი იცავს აივ/შიდსით ავადმყოფს პნევმოცისტური პნევმონიისა და ტოქსოპლაზმოზური მენინგოენცეფალიტის განვითარებისგან

ინიშნება მთელი ანტიტუბერკულოზური თერაპიის მანძილზე 960 მგ დღეში

ანტი ტბ თერაპიის დასრულების შემთხვევაში შესაძლებელია მისი მოხსნა თუ CD4 ლიმფოციტების რიცხვი მაღალია 200 მმ-3 მინიმუმ ორი გადაკონტრილებისას სამი თვის შუალედით

შეკითხვები - დისკუსია





USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

GEORGIA

TUBERCULOSIS
PREVENTION
PROJECT

ანტირეტროვირუსული და ტუბსაწინააღმდეგო მკურნალობის
გვერდითი მოვლენები;

კო-ინფიცირებული პაციენტების ფსიქო-სოციალური
დახმარება **ART** და **TB** მკურნალობის დამყოლობის
უზრუნველსაყოფად

ნანა ქირია

ტუბერკულოზისა და ფილტვის დაავადებათა ეროვნული ცენტრი

მომხსენებლები

ნანა ქირია, ეკა სანიაიძე, ლია კაპიტაშვილი

კომბინირებული მართა და ტუბერკულოზის მკურნალობა

პრობლემები

- პარადოქსული რეაქციების (IRIS) გახშირება;
- პოტენციური ტოქსიურობა;
- პაციენტთა მკურნალობაზე დამყოლობის
შემცირება

TB და ART პრეპარატების პოტენციური მედიკამენტოზური ტოქსიურობა

- პაციენტთა 26-39%-ს აღენიშნება მედიკამენტების გვერდითი მოვლენები;
- გვერდითი მოვლენები შეიძლება გამოიწვიოს როგორც ტუბსაწინააღმდეგო, ასევე ანტირეტროვირუსულმა პრეპარატებმა.

ტუბსაწინააღმდეგო და ანტირეტროვირუსული პრეპარატების გვერდითი ეფექტები

- კვლევების უმრავლესობა გვიჩვენებს ტუბსაწინააღმდეგო მკურნალობის გვერდითი ეფექტების დონის მატებას აივ ინფიცირებულებში;
- რანდომიზებული კვლევის შედეგები ტბ/შიდსის კომბინირებული თერაპიის დროს გვიჩვენებს, რომ ტოქსიურობა არ არის მკურნალობის შეწყვეტის ჩვენება.

TB და ART პრეპარატების პოტენციური გვერდითი და ტოქსიური ეფექტები

❑ პერიფერიული ნეიროპათია:

- H, E, Cs, Eto, Pto, ამინოგლიკოზიდები, Lzd.
- სტავუდინი, დიდანისინი, ზალციტაბინი.

❑ ნეირო-ფსიქიური მოვლენები:

- H, Cs, Eto, Pto, ფთორქინოლონები.
- ეფავირენზი.

❑ დეპრესია:

- H, Cs, Eto, Pto, ფთორქინოლონები.
- ეფავირენზი.

TB და ART პრეპარატების პოტენციური გვერდითი და ტოქსიური ეფექტები

❑ თავის ტკივილი:

- Cs;
- ზიდოვუდინი, ეფავირენზი.

❑ ჰიპოთირეოზი :

- Eto, Pto, Pas;
- სტავუდინი .
- გულისრევა, პირღებინება:
- E, Z, PAS, Eto, Pto და სხვა;
- რიტონავირი, სტავუდინი, ნევირაპინი და სხვა.

TB და ART პრეპარატების პოტენციური გვერდითი და ტოქსიური ეფექტები

❑ აბდომინალური ტკივილი:

- Eto, Pto, PAS;
- ყველა ანტირეტროვირუსული პრეპარატი.

❑ პანკრეატიტი:

- Lzd;
- სტავუდინი, დიდანოსინი, ზალციტაბინი.
- დიარეა :
- PAS, Eto, Pto;
- პროტეაზის ყველა ინჰიბიტორი, დიდანოსინი .

❑ დისგლიკემია:

- Eto, Pto;
- პროტეაზის ყველა ინჰიბიტორი.

TB და ART პრეპარატების პოტენციური გვერდითი და ტოქსიური ეფექტები

❑ ჰეპატოტოქსიურობა :

- H,R,Z, E, Pas, Eto, Pto, ფთორქინოლონები;
- პროტეაზის ყველა ინჰიბიტორი , ნევირაპინი, ეფავირენზი.

❑ კანის რეაქციები:

- Thz, H,R,Z, PAS, ფთორქინოლონები.
- აბაკავირი, ნევირაპინი, ეფავირენზი , სტავუდინი და სხვა.

❑ ნეფროტოქსიურობა, ელექტროლიტური ცვლის დარღვევა :

- ამინოგლიკოზიდები, CM;
- ტენოფოვირი.

❑ მხედველობის დარღვევა

- E, Eto, Pto;
- დიდანოსინი.

TB და ART პრეპარატების პოტენციური გვერდითი და ტოქსიური ეფექტები

- ართ-ს პირველ თვეებში იმუნური პასუხის აღდგენის არასასურველი შედეგები;
- ადრე არსებული სუბკლინიკური ინფექციების აღმოჩენა.

IRIS -ის განსაზღვრა

☐ წინამდებარე მოთხოვნები

- ტუბერკულოზის დიაგნოზი ართ-ს დაწყების წინ;
- პირველადი პასუხი (სტაბილიზაცია ან გაუმჯობესება) ტუბერკულოზის მკურნალობაზე

☐ კლინიკური კრიტერიუმები

- სიმპტომების გაჩენა ართ-ს დაწყებიდან 3 თვის განმავლობაში პლუს ერთი ან ორი დამხმარე კრიტერიუმი

☐ ძირითადი კრიტერიუმები

- 1) ახალი ან გადიდებული ლიმფური კვანძები ან ცივი აბსცესები
- 2) არსებული ტბ რადიოლოგიური ცვლილებების გაუარესება ან ახლის გაჩენა
- 3) ცნს ტბ-ის თანდართვა ან არსებული ცნს დაზიანების გაღრმავება;
- 4) ახალი ა სეროზიტი ან არსებული სეროზიტის გაუარესება

დამხმარე კრიტერიუმები

- 1) ახალი ან გაუარესებული კონსტიტუციონალური სიმპტომები
 - 2) ახალი ან არსებული რესპირატორული სიმპტომების გაუარესება
 - 3) აბდომინალური ტკივილის გაჩენა ან არსებულის გამძაფრება
 - 4) კლინიკური გაუარესების ალტერნატიული შესაძლებლობების გამორიცხვა
- ✓ ტუბერკულოზის მკურნალობის უშედეგო გამოსავალი რეზისტენტობის განვითარების გამო;
 - ✓ პაციენტის მკურნალობაზე ცუდი დამყოლობა;
 - ✓ სხვა ინფექციის თანდართვა
 - ✓ მედიკამენტების ტოქსიურობა ან გვერდითი რეაქციები

იმუნური რეკონსტიტუციის სინდრომის მართვა

☐ ზუსტი დიაგნოსტიკა

❖ უნდა გამოირიცხოს MDR-TB ან ახალი ოპორტუნიკული ინფექცია

☐ ტბ მკურნალობა უნდა გაგრძელდეს;

☐ უნდა გაგრძელდეს ართ;

☐ ქირურგიული დრენაჟი

☐ ანთების საწინააღმდეგო არასტეროიდული პრეპარატები

☐ სტეროიდები - $1,5 \text{ mg/kg}$ პრედნიზოლონი

ართ-ს ეფექტურობის შეფასება

მონიტორინგი წარმოებს:

1. აივ რნმ-ის კონცენტრაციაზე მკურნალობის დაწყებიდან 8, 24, 36, 48 კვირას;
2. CD4-ის რაოდენობაზე მკურნალობის დაწყებიდან 8, 24, 48 კვირას;
3. შემდგომში რნმ-ის კონცენტრაცია და CD4-ის რაოდენობა ისაზღვრება 6 თვეში ერთხელ.

კო-ინფიცირებული პაციენტების ფსიქო-სოციალური დახმარება

მკურნალობაში ჩართული პაციენტების მონიტორინგი

- ჯგუფური და ინდივიდუალური რეგულარული შეხვედრები, მკურნალობის კურსის განმავლობაში.
- აქტიური ურთიერთობა მედ.პერსონალთან და არსებული პრობლემების დროულად განხილვა.
- რეჟიმის დამრღვევ პაციენტებთან აქტიური კომუნიკაცია (სატელეფონო, პაციენტებთან პირადი შეხვედრები, ოჯახის წევრების აქტიური ჩართვა)

კოინფიცირებული პაციენტების ფსიქო-სოციალური დახმარება

ტუბერკულოზთან ბრძოლის გლობალური მიზნის განხორციელების პირობაა

- მკურნალობა უშუალო მეთვალყურეობის ქვეშ (DOT წერტილების აუცილებლობა საცხოვრებელი ადგილის მიხედვით).
- პაციენტებთან დამყოლობის სამსახურის აქტიური მუშაობა.

კო-ინფიცირებული პაციენტების ფსიქო-სოციალური დახმარება

DOT-სამსახურის ამოცანები

- ✓ მკურნალობა უშუალო მეთვალყურეობის ქვეშ
- ✓ მკურნალობის განხორციელებაზე მონიტორინგი
- ✓ პაციენტებთან საგანმანათლებლო მუშაობის

ჩატარება

- ✓ პაციენტების სოც. მეურვეობა
- ✓ სასურსათო პროგრამის განხორციელება, ინსენტივი

კო-ინფიცირებული პაციენტების ფსიქო-სოციალური დახმარება

მკურნალობაზე დამყოლობის გასაუმჯობესებლად მოქმედი წამახალისებელი პროგრამა ძალაში შედის იმ შემთხვევაში თუ პაციენტი:

- ასრულებს ექიმის დანიშნულებას მთელი მკურნალობის განმავლობაში;
- არ არღვევს რეჟიმს;
- ახორციელებს DOT;
- დროულად ასრულებს ექიმთან ვიზიტს და იტარებს მიმდინარე გამოკვლევებს;

კო-ინფიცირებული პაციენტების ფსიქო-სოციალური დახმარება

რეგულარული ტუბერკულოზის შემთხვევაში წამახალისებელი სასურსათო ყოველთვიური პროგრამა, ინსენტივი მოიცავს:

- ✓ 15 ლარიან სასურსათო ვაუჩერს

წამახალისებელი MDR პაციენტთათვის ერთი კვირის წარმატებული მკურნალობის შემდეგ (6 დღიანი სრულყოფილი DOT) მოიცავს:

- ✓ 25 ლარიანი სასურსათო ვაუჩერს

- ✓ ყოველდღიური სატრანსპორტო ხარჯის დაფარვას

კო-ინფიცირებული პაციენტების ფსიქო-სოციალური დახმარება

დამყოლობის სამსახური ფუნქციები:

- შეხვედრა რეზისტენტულ ტუბერკულოზში ჩასართავ პაციენტთან
- პაციენტის განსწავლა: მკურნალობის და მედიკამენტების გვერდითი მოვლენების შესახებ.
- შეხვედრა პაციენტის ოჯახის წევრებთან და მათი განსწავლა.
- პაციენტის საცხოვრებელი პირობების შესწავლა, შეფასება, მბუღატორიულ რეჟიმში მკურნალობისთვის.
- ყოველდღიური სატრანსპორტო ხარჯის განსაზღვრა
- პაციენტის ჩართვისთვის შესაბამისი ფორმების წარმოება (ჩართვა-შეფასება, თანხმობა, კონტრაქტი)

ტუბერკულოზით დაავადებული აივ პოზიტიური სტატუსის მქონე პაციენტების მართვის ძირითადი პრინციპები

შეჯამება:

- ✓ აივ პოზიტიურ პაციენტებში ტუბერკულოზის დროული და ზუსტი დიაგნოსტიკა;
- ✓ ტუბერკულოზით დაავადებული ყველა პაციენტის ტესტირება აივ-ზე;
- ✓ ტუბ. მიკობაქტერიის მგრძნობელობის გათვალისწინებით ქიმიოთერაპიის ადეკვატური ქიმიოთერაპიის რეჟიმის შემუშავება;
- ✓ ანტივირუსული პრეპარატების ეფექტური კომბინაციის შემუშავება ექიმი ინფექციონისტის უშუალო მეთვალყურეობით;
- ✓ სამკურნალო პრეპარატების ურთიერთქმედებისა და მედიკამენტოზური კუმულაციური ტოქსიურიურობის კონტროლი;
- ✓ ოპორტუნისტული ინფექციების მონიტორინგი, პროფილაქტიკა და მკურნალობა;
- ✓ რეკომენდირებული აცრების ჩატარება
- ✓ კონსულტირება ავადმყოფთათვის ფსიქოსოციალური და ემოციური მხარდაჭერისა და მეორადი ინფექციის თავიდან აცილების მიზნით
- ✓ საკვები პროდუქტებისა და სოციალურ-ეკონომიური ინსენტივების დანერგვა ტბ/შიდსით დაავადებულისაკვები პროდუქტებისა და სოციალურ-ეკონომიური ინსენტივების დანერგვა ტბ/შიდსით დაავადებული პაციენტებისათვის;

გზა მომავლისაკენ

- პოლიტიკური მხარდაჭერა მტკიცებითი მედიცინის მონაცემებზე დაფუძნებული ზიანის შემცირების სამსახურებისადმი, რომელთა ფუნქცია უნდა იყოს პოზიტიური აივ სტატუსის მქონე პირებში ტბ პროფილაქტიკა, დიაგნოსტიკა და მკურნალობა;
- საყოველთაო ხელმისაწვდომობა ზემოთ აღნიშნული მომსახურებისადმი;
- სამოქალაქო საზოგადოების ჩართვა რეგიონალური გამოცდილების საუკეთესო მაგალითების აღსაწერად და გასავრცელებლად.

სიძნელეები და გადაჭრის გზები

ტბ/შიდსის კონვერგენცია და MDR-TB

- ❑ რეგიონში მედიკამენტებისადმი გამძლე ტუბერკულოზისა და აივ-ის კონვერგენცია და პრობლემის მასშტაბის არასრულფასოვანი აღქმა
- ❑ რეგიონში მედიკამენტებისადმი გამძლე ტუბერკულოზის წინააღმდეგ მიმართული ქმედებები უნდა იყოს მძლავრი და აივ/შიდსის სამსახურებთან ინტეგრირებული.

გზა მომავლისაკენ

- მსჯავრდებულებისა და მიგრანტების ძირითადი უფლებების ცნობა ინტეგრირებული ტბ და აივ სერვისების ხელმისაწვდომობის კუთხით;
- ციხეებში მაღალხარისხიანი სამედიცინო დახმარების უზრუნველყოფა;
- სასჯელაღსრულების სისტემისა და ჯანმრთელობის სამინისტროს სამედიცინო სამსახურებს შორის კოორდინაციის ისეთი მექანიზმის შექმნა, რომელიც იქნება პაციენტზე ორიენტირებული და უზრუნველყოფს ტბ /შიდსის ხარისხიან მკურნალობას.

შეკითხვები - დისკუსია

