



**USAID** | **GEORGIA**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

TUBERCULOSIS  
PREVENTION  
PROJECT



საქართველოს  
ფთიზიატრთა და პულმონოლოგთა  
ასოციაცია

# სასწავლო კურსი ზოგადი პრაქტიკის ექთნებისათვის

## ტუბერკულოზის დროული გამოვლენა და მართვა ზოგად საექიმო პრაქტიკაში

სასწავლო პროგრამა ხორციელდება საოჯახო მედიცინის პროფესიონალთა კავშირის მიერ, საქართველოს ფთიზიატრთა და პულმონოლოგთა ასოციაციასთან თანამშრომლობით



## თემა 1:

ტუბერკულოზის ეპიდემიოლოგია  
ტუბერკულოზი - საზოგადოებრივი  
ჯანდაცვის განსაკუთრებული პრობლემა

მარინა ჯანჭლავა, MD, PhD  
2013წ

# ტუბერკულოზის სპეციფიურობა

ტუბერკულოზი ინფექციური დაავადებაა,  
რომელსაც იწვევს თვალით უხილავი  
ტუბერკულოზის მიკობაქტერია

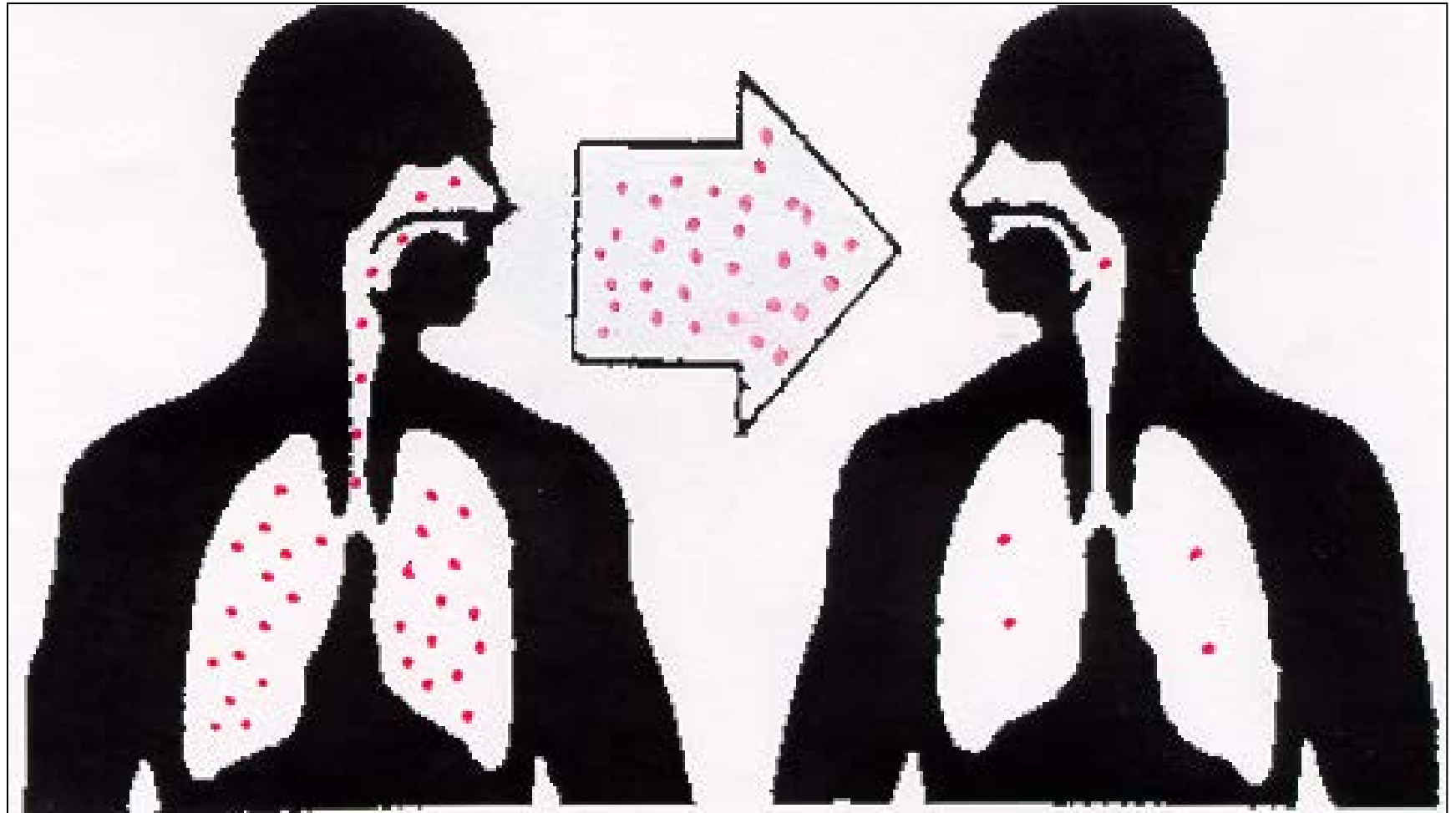
ტუბერკულოზი იკურნება

ამავდროულად 2012 წელს მსოფლიოში ამ  
დაავადებით 1,3 მილიონი ადამიანი  
გარდაიცვალა

# ტუბერკულოზის სპეციფიურობა

- ჰაერით გავრცელებადი ინფექციური დაავადებაა
- მსოფლიოს მოსახლეობის 1/3 ინფიცირებულია, ანუ მათ აქვთ ლატენტური ტუბერკულოზი
- მკურნალობის გარეშე დარჩენილი ბაქტერიაბამომყოფი პირი წელიწადში აინფიცირებს მჭიდრო კონტაქტში მყოფ 10-15 ადამიანს
- მკურნალობის გარეშე უმეტესწილად 2/3 სიკვდილით მთავრდება

# ტუბერკულოზის სპეციფიურობა



# ტუბერკულოზის სპეციფიურობა

- წამლებისადმი მბრძნობიარე ტუბერკულოზის მკურნალობა და განკურნება შესაძლებელია:
- თუ პაციენტი კარგად ინფორმირებულია
- მკურნალობა ტარდება ექთნის უწყუალო მეთვალყურეობით პირველი რიბის 4 ანტიტუბერკულოზური მედიკამენტით უწყვეტად 6 თვის განმავლობაში
- წინააღმდეგ შემთხვევაში დაავადება პროგრესირებს

# ტუბერკულოზის სპეციფიურობა

- მულტირეზისტენტული ტუბერკულოზის განვითარებას კირითადად იწვევს არააღქვატური, არასწორი და უხარისხო მედიკამენტებით მკურნალობა
- MDR ტუბერკულოზის მკურნალობა ბრძედება საშუალოდ – 24 თვე ტოქსიური და სერიოზული გვერდითი მოვლენების მქონე მეორე რიგის მედიკამენტებით
- XDR ტუბერკულოზის მკურნალობა უფრო მეტად უეზღუდულია
- 2012 წელს მსოფლიოში MDR-TB შემთხვევათა 9,6%-ს XDR დაუდასტურდა

# ტუბერკულოზის მიკობაქტერიის თვისებები

- მზის სხივების მოქმედებით ილუპება 1,5სთ-ში
- დაბალ ტემპერატურაზე არ ილუპება
- გარემოში არ მრავლდება, მაგრამ ინარჩუნებს სიცოცხლისუნარიანობას
- გაუნიავებელ შენობაში ჰაერში რჩება შენონილ მდგომარეობაში



# ინფექციური წვეთების ზომა & ჰაერში სუსპენზიის უნარი

ინფექციური წვეთების  
ზომა

ნაწილაკის დაღეექვის დრო

100 $\mu$	—————>	10 წამი
20 $\mu$	—————>	4 წუთი
10 $\mu$	—————>	17 წუთი
1-5 $\mu$	—————>	ჰაერში შენონილი რჩება საათების განმავლობაში

❖ მიკრონი=მიკრომეტრი= $10^{-6}$  მ.



# როგორ ხდება ინფექციის გადაცემა \ტრანსმისია\

- ინფექციის ძირითადი წყარო - ფილტვის ტუბერკულოზით დაავადებული ბაქტერიაგამომყოფი ავადმყოფი, რომელიც ცემინების, ხველების, საუბრის ან სიცხლის დროს ჰაერში გამოყოფს მიკობაქტერიების შემცველ უხილავ წვეთებს
- ინფექციის გადაცემა ადამიანიდან ადამიანზე ხდება ჰაერის მეშვეობით
- ტუბერკულოზი არ გადადის საყოფაცხოვრებო ნივთებით (თევზი, ჭიქა, კოვზი, თეთრეული, ტანსაცმელი და ა.შ.)

# ტუბერკულოზის ტრანსმისია



- ერთი დახველებით გამოიყოფა დაახლოებით 3.500 მიკობაქტერია
- იგივე რაოდენობა გამოიყოფა 5 წუთიანი საუბრის დროს
- ერთი დაცემინებისას გამოიფრქვევა დაახლოებით 1 მილიონი მიკობაქტერია

# ინფექციის გავრცელების იშვიათი გზები

## ალიმენტური

- ინფექციის წყაროს წარმოადგენს ხარის ტიპით დაავადებული საქონელი, გადაცემა ხდება არაპასტერიზებული რძის მიღებისას

## კონტაქტური

- გადაცემა ხდება დაზიანებული კანიდან

# ინფიცირება არ ნიშნავს დაავადებას

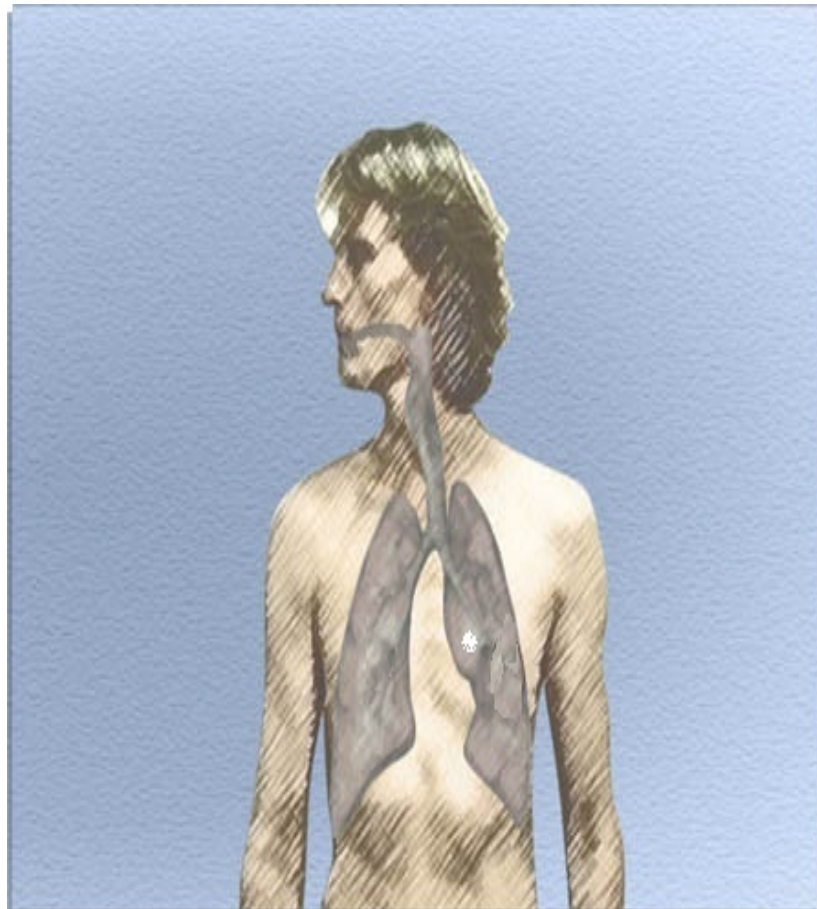
## ინფიცირება

- ორგანიზმში არსებობენ ტუბერკულოზის მიკობაქტერიები
- ნახველის ბაქტერიოსკოპული და კულტურალური გამოკვლევა – უარყოფითია
- რენტგენოგრაფია ცვლილებების გარეშე
- პაციენტს არ აღენიშნება ტუბერკულოზისთვის დამახასიათებელი სიმპტომები
- პიროვნება არ წარმოადგენს ინფექციის გადაცემის წყაროს

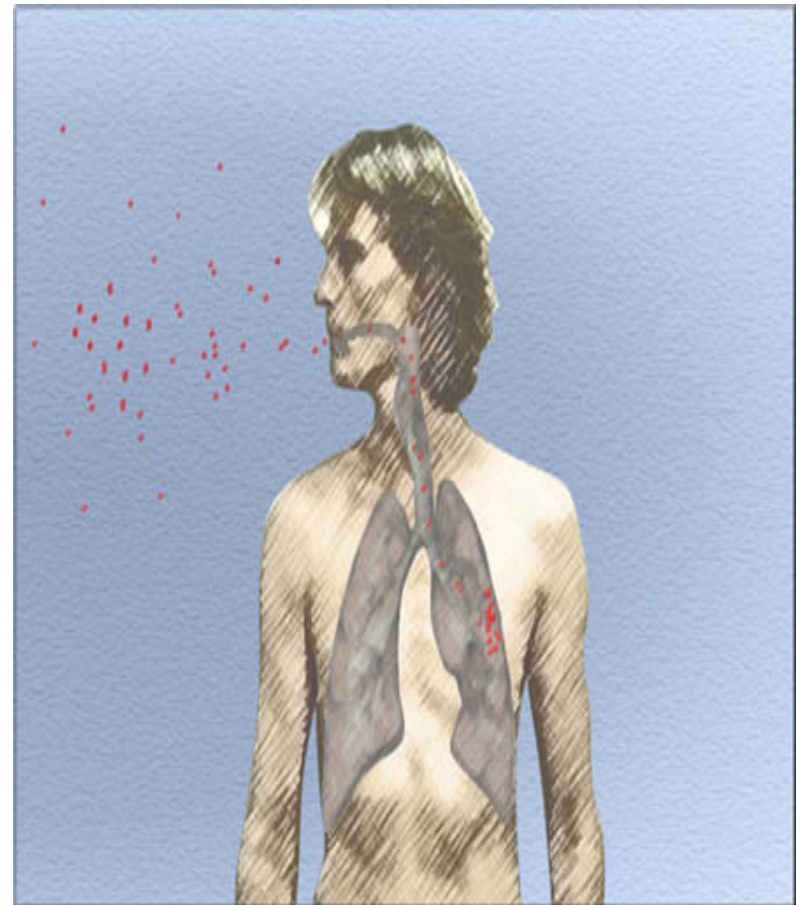
## დაავადება

- ორგანიზმში არსებობენ ტუბერკულოზის მიკობაქტერიები
- ნახველის ბაქტერიოსკოპული ან კულტურალური გამოკვლევა – დადებითია
- რენტგენოგრაფიაზე აღინიშნება დამახასიათებელი ცვლილებები
- პაციენტს აღენიშნება ტუბერკულოზისთვის დამახასიათებელი სიმპტომები
- ავადმყოფი უმეტეს შემთხვევაში წარმოადგენს ინფექციის წყაროს

- ინფიცირებული



- დაავადებული



**ინფიცირებულთა დაახლოებით 5-10% შემთხვევაში ხდება დაავადების განვითარება**

# ინფიცირების რისკი დამოკიდებულია გარემო პირობებზე

## ინფიცირების რისკი მაღალია

- დახურულ, ცუდად განიავებულ გარემოში ხანგრძლივი კონტაქტისას

## ინფიცირების ალბათობა მცირდება:

- შენობის განიავებითა და ვენტილაციით

# ინფიცირებიდან დაავადების განვითარების რისკი

ინფიცირების შემთხვევაში ცხოვრების მანძილზე ნებისმიერ მომენტში შემდეგი რისკ ფაქტორების ფონზე შეიძლება განვითარდეს დაავადება

- ორგანიზმის იმუნური სისტემის დაქვეითება
- აივ-ინფექცია და შიდსი
- სხვადასხვა დაავადებები (შაქრიანი დიაბეტი, წყლულოვანი დაავადება, ჰორმონოთერაპია)
- წონის სწრაფად კლება
- ცუდი კვება



# დაავადების განვითარების რისკ-ჯგუფები

- ფილტვის ტუბერკულოზით დაავადებულ ბაქტერიაგამომყოფ ავადმყოფთან კონტაქტში მყოფი პირები
- სოციალურად დაუცველი პირები
- ნარკოტიკებისა და ალკოჰოლის ჭარბად მომხმარებელნი
- ტუბსანინალმდეგო დანესებულებაში მომუშავე სამედიცინო პერსონალი
- პათიმრები



**USAID** | **GEORGIA**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

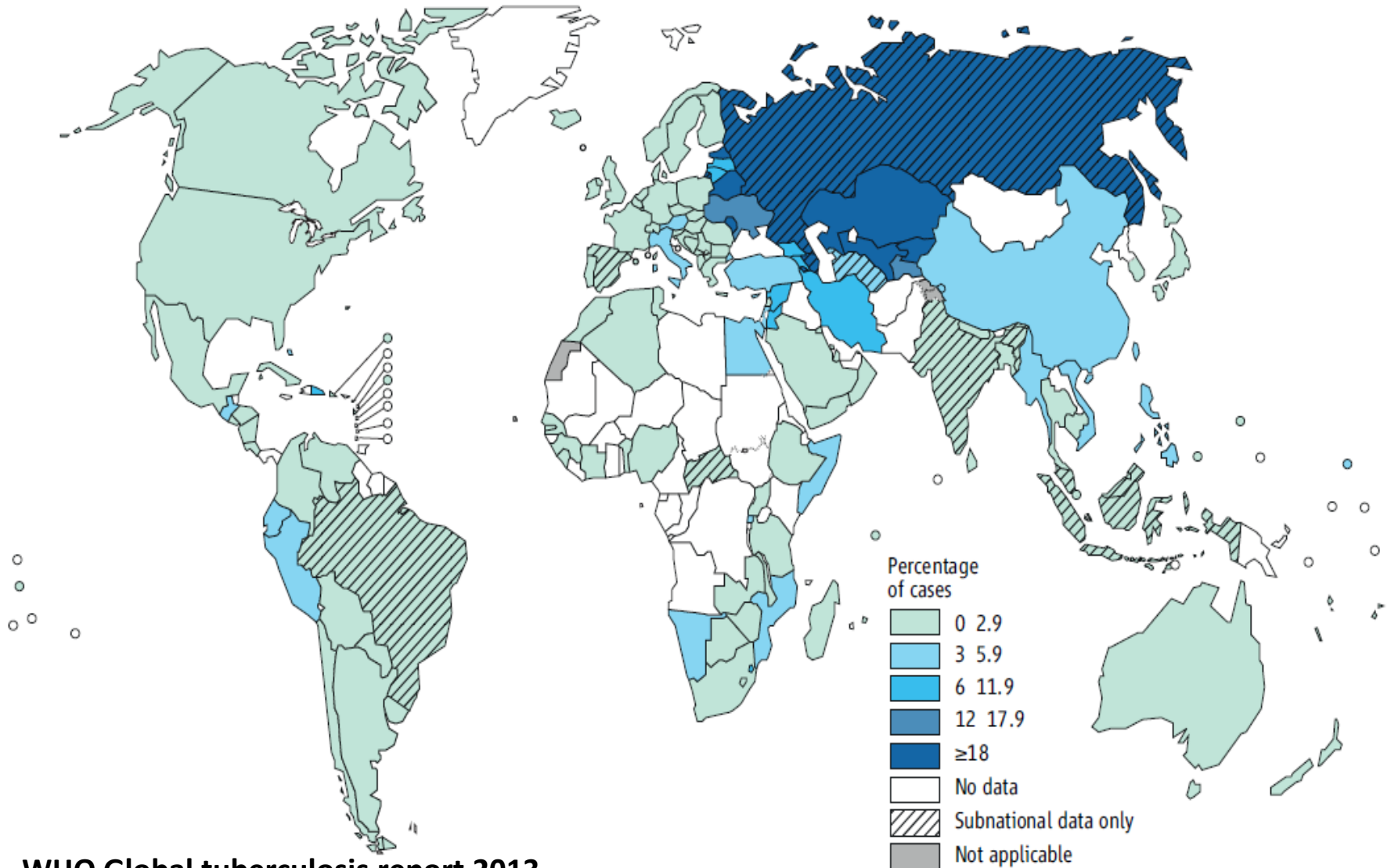
TUBERCULOSIS  
PREVENTION  
PROJECT

# ტუბერკულოზის ეპიდემიოლოგია

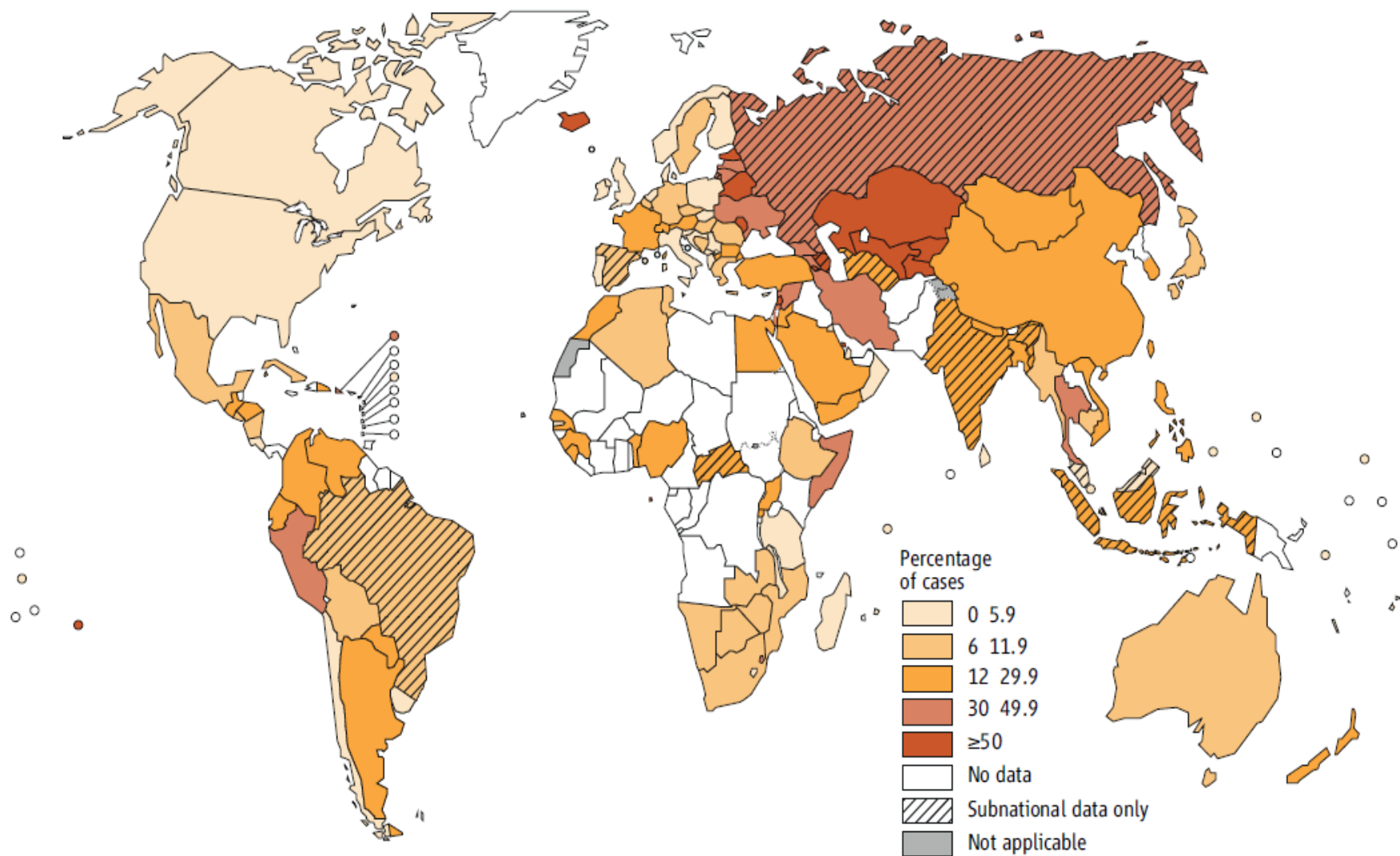
# ტუბერკულოზის გავრცელების უახლესი მონაცემები მსოფლიოში (2012წ)

	ტუბერკულოზის შემთხვევები	სიკვდილობის შემთხვევები
სულ რეგისტრირებული შემთხვევები	8.6 მილიონი	1.3 მილიონი
მულტირეზისტენტული ტუბერკულოზი (MDR-TB)	~450 000	~170 000
ექსტენსიურად რეზისტენტული ტუბერკულოზი (XDR-TB)	~43 200	
ბავშვთა ტუბერკულოზი	530 000	74 000 (HIV ნეგატიური)
კოინფექცია – TB/HIV	1.1 მილიონი	320 000

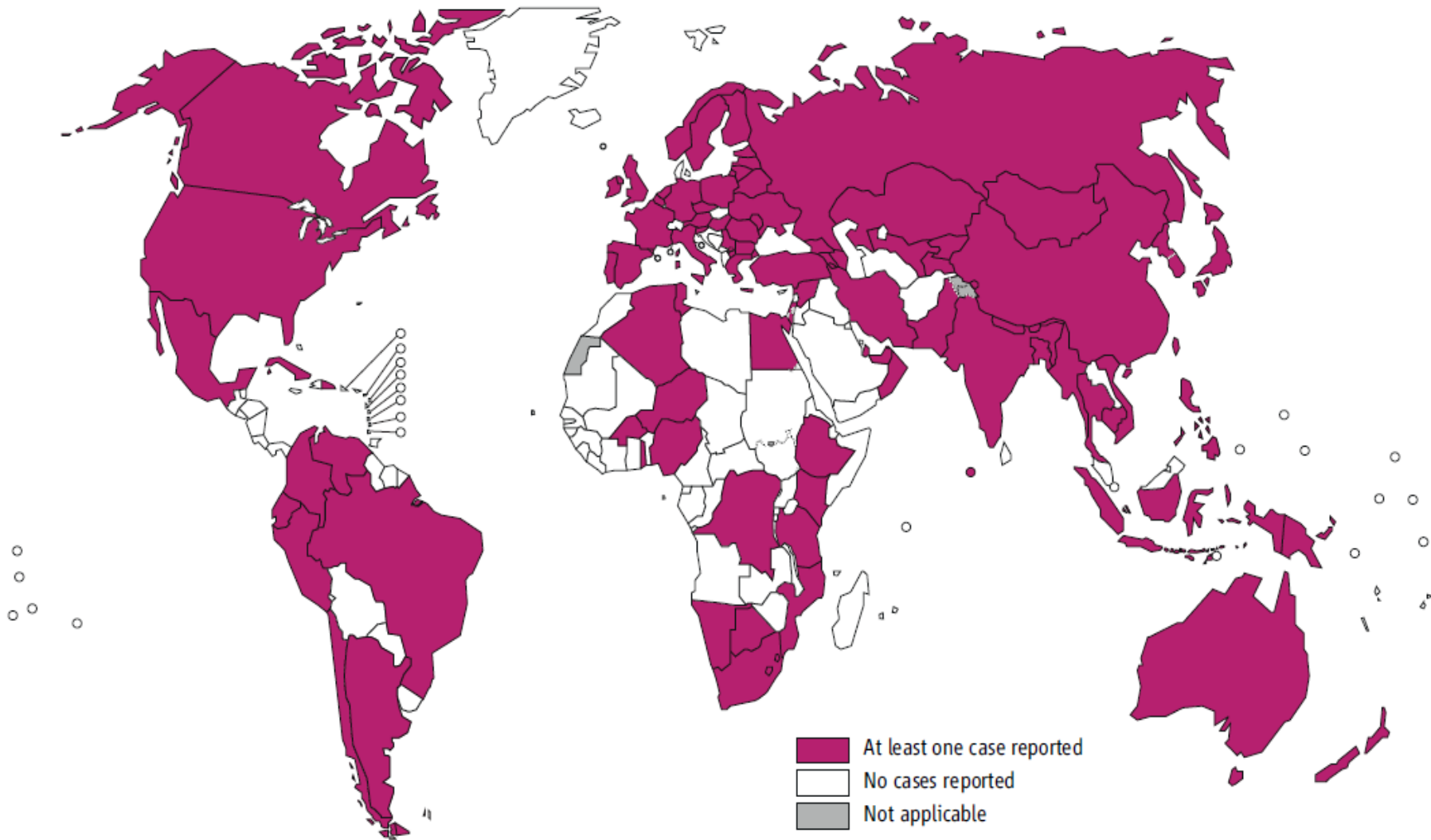
# მულტირეზისტენტული ტუბერკულოზის გავრცელება ახალ შემთხვევებში 2012 წ



# მულტირეზისტენტული ტუბერკულოზის გავრცელება ნამკურნალევ შემთხვევებში 2012 წ



# ქვეყნები, რომლებშიც 2012 წლის ბოლოსთვის დაფიქსირდა თუნდაც ერთი XDR-TB შემთხვევა

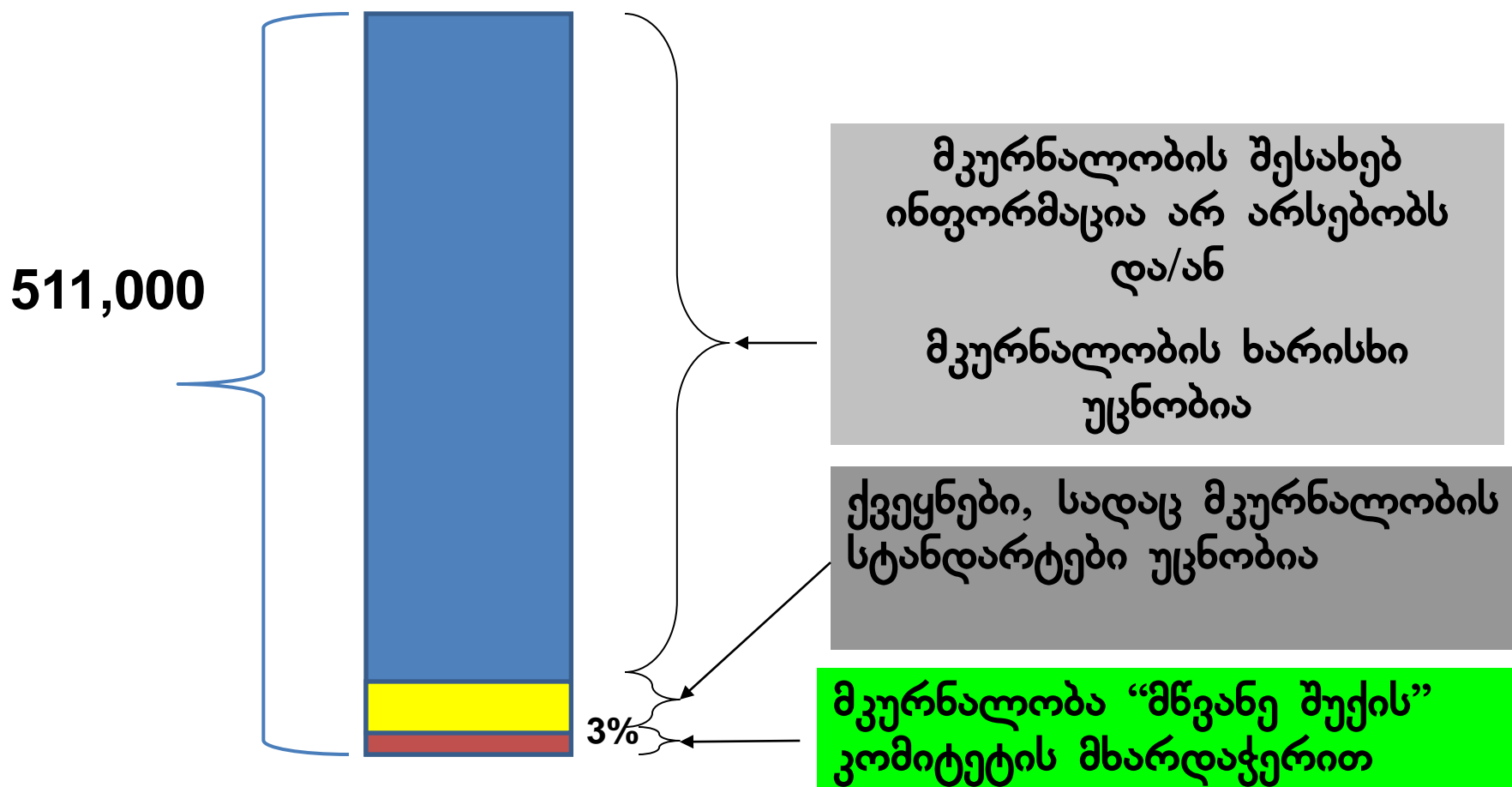


# ტუბერკულოზის „მძიმე ტვირთის“ ქვეშ მყოფი 27 ქვეყანა

- ჩინეთი
- ინდოეთი
- რუსეთის ფედერაცია
- პაკისტანი
- ბანგლადეში
- სამხრეთ აფრიკა
- უკრაინა
- ინდონეზია
- თილიპინები
- ნიგერია
- უზბეკეთი
- კონგოს დემოკრატიული რესპუბლიკა
- ყაზახეთი
- ვიეტნამი
- ეთიოპია
- მიანმარი
- ტაჯიკეთი
- აზერბაიჯანი
- მოლდავეთი
- ყირგიზეთი
- ბელორუსია
- საქართველო
- ბულგარეთი
- ლიტვა
- სომხეთი
- ლატვია
- ესტონეთი

# გლობალური პრობლემა - მულტირეზისტენტული ტუბერკულოზის მკურნალობა

2012 წელს II რიგის TB პრეპარატებით მკურნალობა დაიწყო 77 000 MDR-TB პაციენტმა, 16 000 MDR-TB პაციენტი კი მკურნალობის გარეშე დარჩა





# ჯანმო-ს მიერ მონოდებული ძირითადი ფაქტები

- მსოფლიოში ინფექციური დაავადებით გამოწვეულ სიკვდილის მიზეზთა შორის ტუბერკულოზი მეორე ადგილზეა აივ ინფექცია/შიდსით გარდაცვლილთა შემდეგ
- ტუბერკულოზით გამოწვეულ სიკვდილის შემთხვევათა 95% მოდის დაბალი და საშუალო შემოსავლების მქონე ქვეყნებზე
- 2011 წელს ტუბერკულოზის ყველა შემთხვევის 80% რეგისტრირებული იყო 22 ქვეყანაში
- 2012 წელს ტუბერკულოზით გარდაიცვალა 410 000 ქალი, მათგან 160 000 აივ (+) იყო. ტუბერკულოზით გარდაცვლილ აივ ინფიცირებულთა 50% ქალები არიან. ტუბერკულოზი რეპროდუქციული ასაკის ქალების გარდაცვალების ერთ-ერთი მთავარი მიზეზია;
- 2012 წელს ტუბერკულოზით ავად გახდა 530 000 ბავშვი, მათგან აივ ნეგატიური 74 000 ბავშვი გარდაიცვალა;

# ჯანმო-ს მიერ მონოღებული ძირითადი ფაქტები

- ტუბერკულოზი ითვლება ახალგაზრდების დაავადებად, მათ ყველაზე პროდუქტიულ ასაკში, თუმცა რისკის ქვეშაა ყველა ასაკის წარმომადგენელი
- ტუბერკულოზი არის წამყვანი ფაქტორი აივ ინფიცირებულთა სიკვდილის მიზეზებს შორის და მასზე მოდის შიდსით გარდაცვლილების 25%
- თამბაქოს მოხმარება მნიშვნელოვანი რისკ-ფაქტორია ტუბერკულოზით დაავადების და სიკვდილობის
- მსოფლიოში ტუბერკულოზის შემთხვევათა 20% დაკავშირებულია მონევასთან

# ჯანმოს მიერ მოწოდებული დადებითი ტენდენციები

- მსოფლიო მიისწრაფის მილენიუმის განვითარების მიზნისკენ -2015 წლისთვის გაანახევროს ტუბერკულოზით ავადობისა და სიკვდილობის შემთხვევები
- მსოფლიოში ტუბერკულოზით დაავადებულთა რიცხვი ყოველწლიურად კლებულობს
- 2010-2011 წლებში აღინიშნება ტუბერკულოზის ახალი შემთხვევების კლების ტენდენცია 2,2%-ით
- ტუბერკულოზის სიკვდილობის მაჩვენებელი 1990 – 2011 წლებს შორის შემცირდა 41%-ით
- 1995 წ-დან 2012 წ-მდე 56 მილიონი ადამიანის ტუბსანინალმდეგო მკურნალობა წარმატებით დასრულდა, 22 მილიონ ადამიანს შეუნარჩუნდა სიცოცხლე;

# ჯანმოს მიერ მონოდებული დადებითი ტენდენციები

1995 წლიდან ჯანმოს მიერ რეკომენდებული DOTS და STOP TB სტრატეგიის დანერგვით მსოფლიოში:

- 51 მილიონმა ადამიანმა წარმატებით იმკურნალა
- 20 მილიონ ადამიანს სიცოცხლე შეუნარჩუნდა

# გლობალური გამოწვევები

- ტუბერკულოზის სანინალმდეგო ახალი მედიკამენტები
- ტუბერკულოზის ახალი სადიაგნოზო საშუალებები
- ტუბერკულოზის სანინალმდეგო ახალი ვაქცინა

# ახალი მედიკამენტები

- წარმატებით მიმდინარეობს ახალი თაობის მედიკამენტების შექმნა
- 10 ახალი წამალი გადის კლინიკური კვლევის სხვადასხვა ფაზებს, მათ შორის Bedaquiline (TMC207), რომლის ფართოდ გამოყენების რეკომენდაციას იძლევა ჯანმო;
- იხვეწება ახალი სამკურნალო რეჟიმები, როგორც მგრძობიარე ისე რეზისტენტული ტუბერკულოზის შემთხვევებისთვის
- ძირითადი აქცენტები კეთდება მკურნალობის ხანგრძლივობის მნიშვნელოვან შემცირებაზე
- მოცემული მომენტისთვის კვლევების ანალიზი იძლევა საშუალებას ვიმსჯელოთ რეზისტენტული ტუბერკულოზის მკურნალობის საკმაოდ იმედისმომცემ გამოსავლებზე

# ახალი დიაგნოსტიკური საშუალებები

- მსოფლიო მასშტაბით დაჩქარებული ტემპებით ინერგება სწრაფი მოლეკულური ტესტი Xpert MDR/RIF, რომელსაც პირველად ეტაპზე შეუძლია ტუბერკულოზის დიაგნოსტიკა და რეზისტენტობის განსაზღვრა რითამპიციინზე 100 წუთის განმავლობაში
- ამ მეთოდის დანერგვას ჯანმომ მხარი დაუჭირა 2010 წელს
- Xpert MDR/RIF მეთოდის დანერგვაში წამყვან ქვეყნად აფრიკა ითვლება
- 2012 წელს დაბალი და საშუალო შემოსავლების 67 ქვეყანამ შეიძინა 1,1 მილიონი ტესტი, რამაც განაპირობა თვასის კლება 41%-ით. (17\$-დან 10\$-მდე)

# Xpert MTB/RIF ტესტის დანერგვა

- ქვეყნის ჯანდაცვის სამინისტრომ გადანაცვებულა Xpert MTB/RIF ტესტის დანერგვის შესახებ მიიღო როგორც ტუბერკულოზის ეროვნული სტრატეგიის შემადგენელი ნაწილი TB, M/XDR-TB, TB/HIV ბრძოლაში;
- Xpert MTB/RIF ტესტის დანერგვა შევიდა ქვეყნის ლაბორატორიული ქსელის გაძლიერების გეგმაში, იმის გათვალისწინებით, რომ გამოკვლევის ახალი მეთოდის დანერგვა შეამცირებს სხვა კომპლექსური კვლევების დანახარჯს;



# Xpert MTB/RIF ტესტის დანერგვა

## მიზანი:

- ახალი, სწრაფი მეთოდით ტუბერკულოზისა და რიტუამპიციინის მიმართ რეზისტენტობის ადრეული გამოვლენა და ამ გზით მულტირეზისტენტული ტუბერკულოზის ტრანსმისიის რისკის და აივ-ასოცირებული ტუბერკულოზით გამოწვეული სიკვდილობის მაჩვენებლის შემცირება.

# ჯანმო-ს ძირითადი რეკომენდაციები

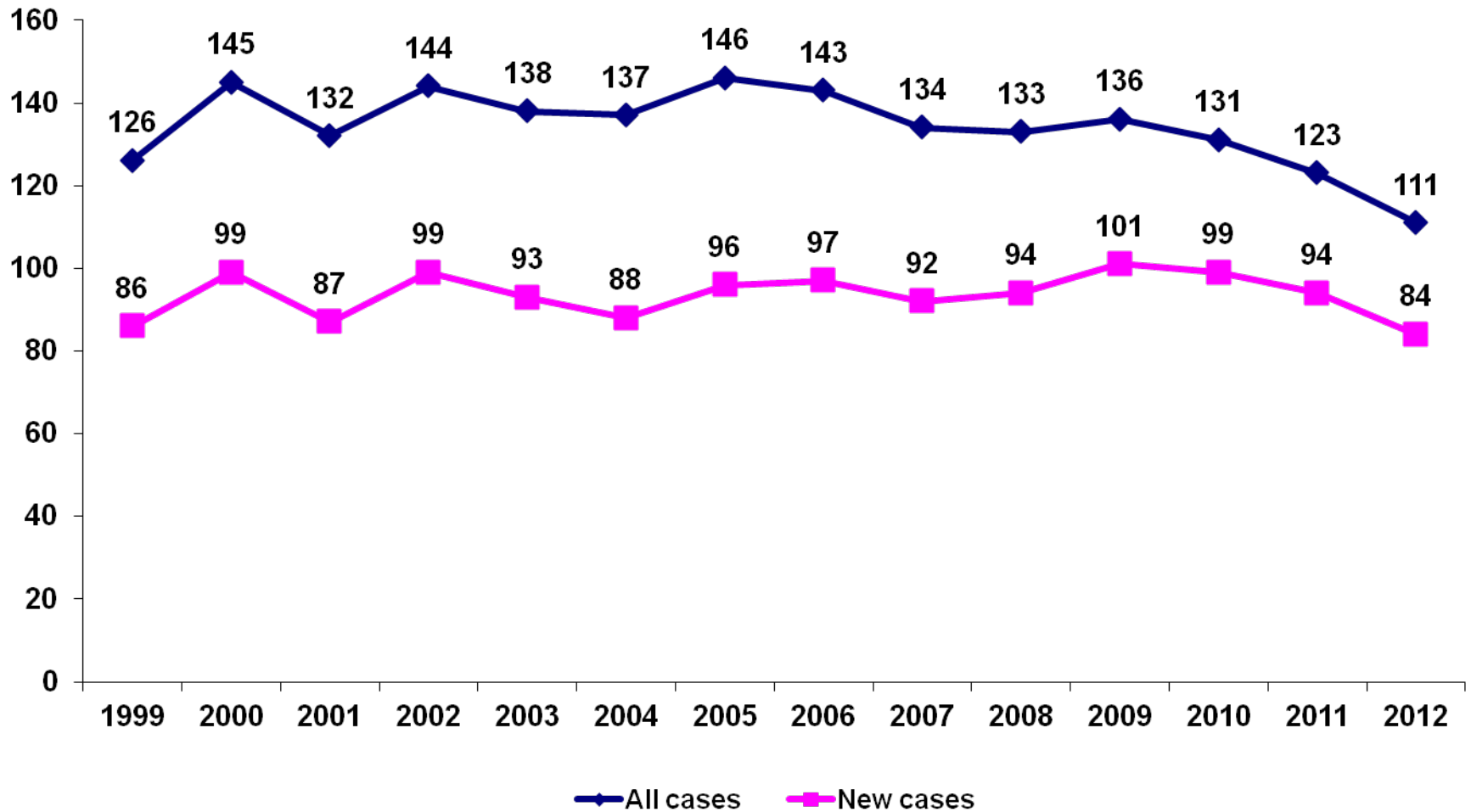
- Xpert MTB/RIF ტესტი გამოიყენება, როგორც სანყისი დიაგნოსტიკური გამოკვლევის მეთოდი მულტირეზისტენტული ტუბერკულოზის, ან აივ - ასოცირებულ ტუბერკულოზზე ეჭვმიტანილ პირებში (მყარი რეკომენდაცია);
- Xpert MTB/RIF ტესტი მიკროსკოპული გამოკვლევის შემდეგ განსაკუთრებით გამოიყენება ნაცხ- უარყოფით შემთხვევებში იმ ქვეყნებში, სადაც მულტირეზისტენტული ან აივ-ასოცირებული ტუბერკულოზი ნაკლებ საშიშროებას წარმოადგენს (პირობითი რეკომენდაცია განპირობებული რესურსების ხელმისაწვდომობით);

# ახალი ვაქცინა

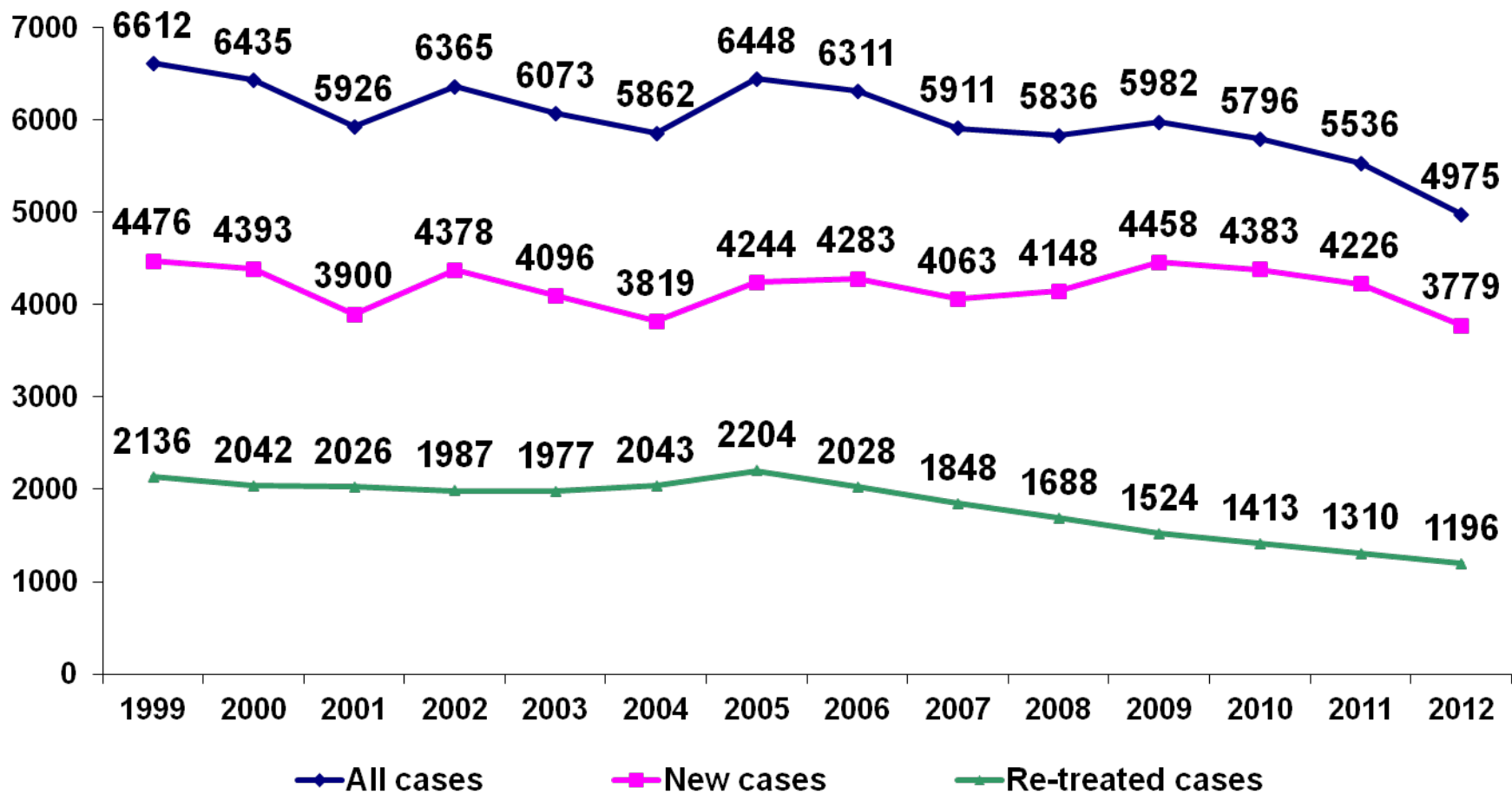
- ტუბერკულოზის პრევენციისთვის შემუშავების სხვადასხვა ეტაპებზეა 11 ვაქცინა
- ექსპერტების ანალიზით არსებობს შესაძლებლობა ამ ვაქცინებიდან თუნდაც ერთმა მიიღოს ლიცენზირება 2020 წლისთვის

# ტუბერკულოზის ეპიდემიოლოგია საქართველოში

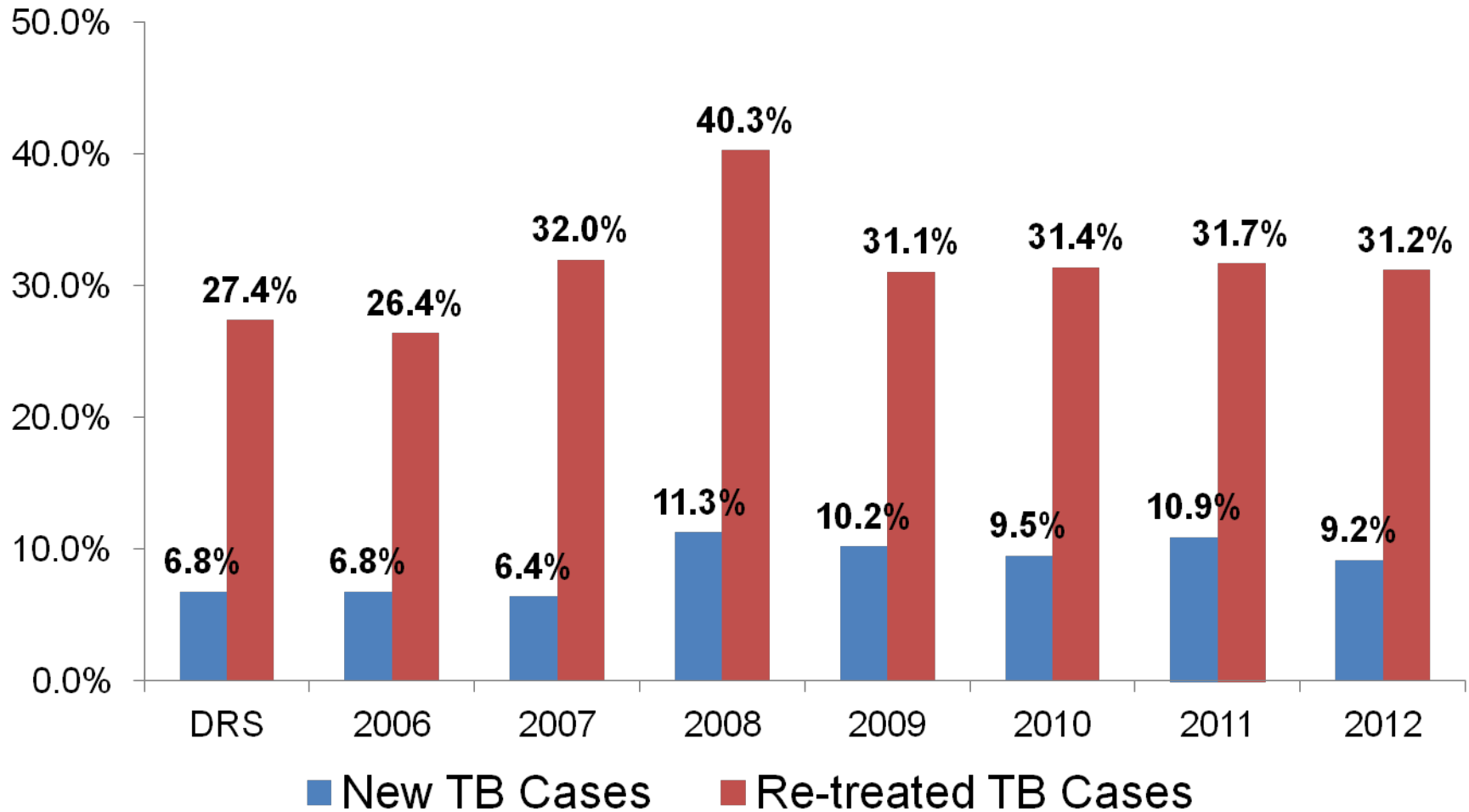
# ტუბერკულოზის შემთხვევათა რეგისტრაცია საქართველოში (100,000 მოსახლეზე)



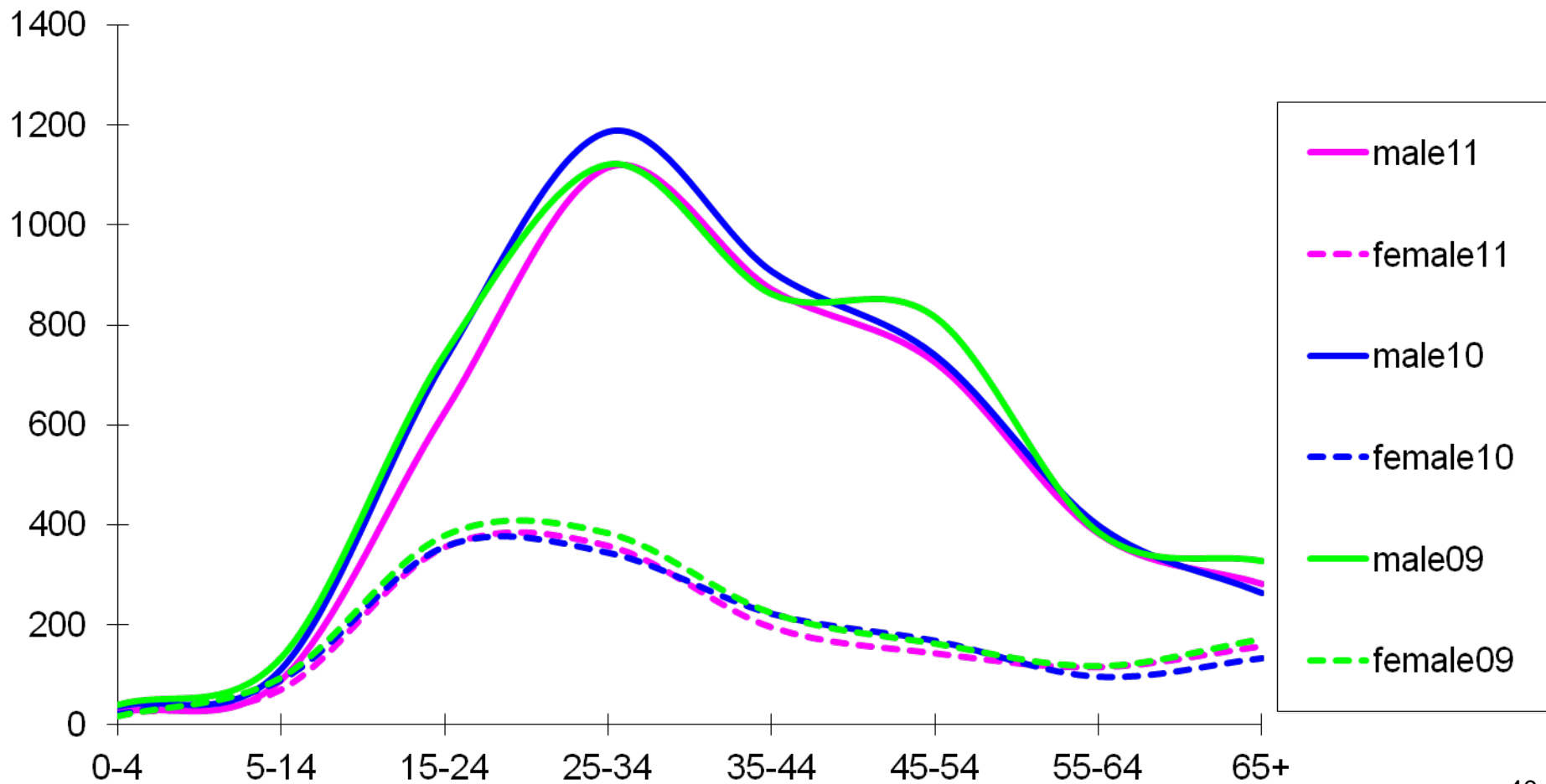
# ტუბერკულოზის შემთხვევათა რეგისტრაცია საქართველოში (აბსოლუტურ რიცხვებში)



# წამლების მიმართ რეზისტენტობაზე ეპიდემიოლოგიის მონაცემები (2005-2012)

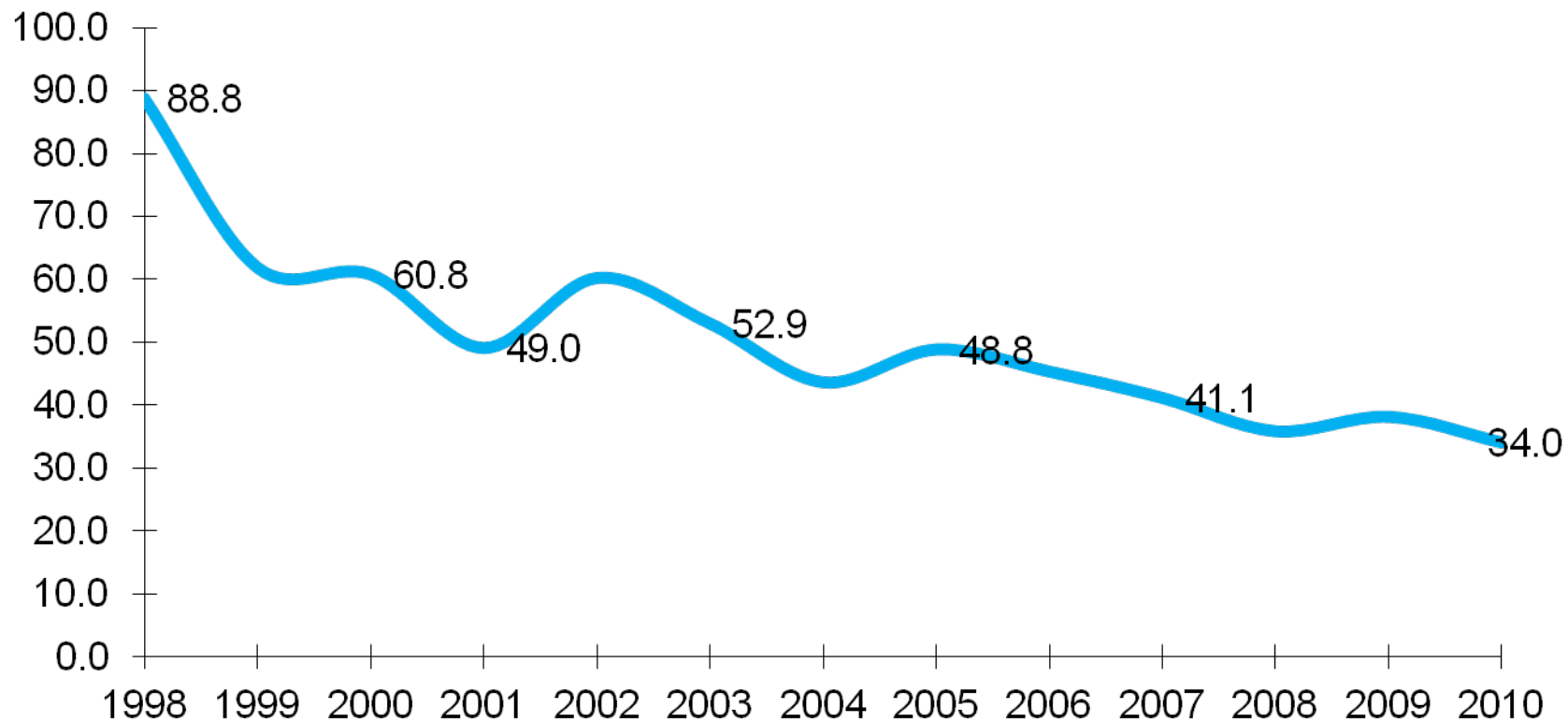


# ტუბერკულოზი სქესისა და ასაკობრივი ჯგუფების მიხედვით (2009-2011)

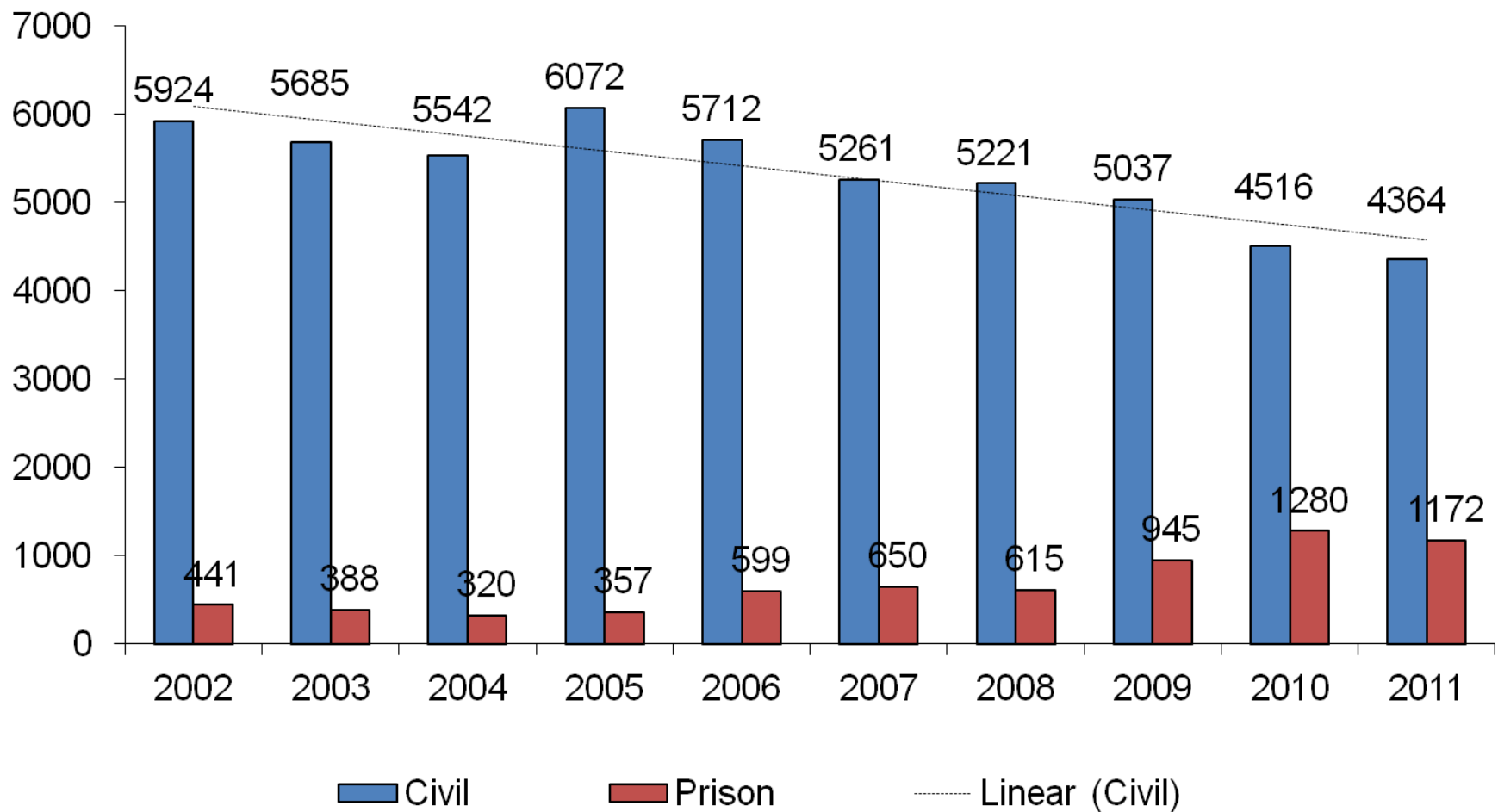




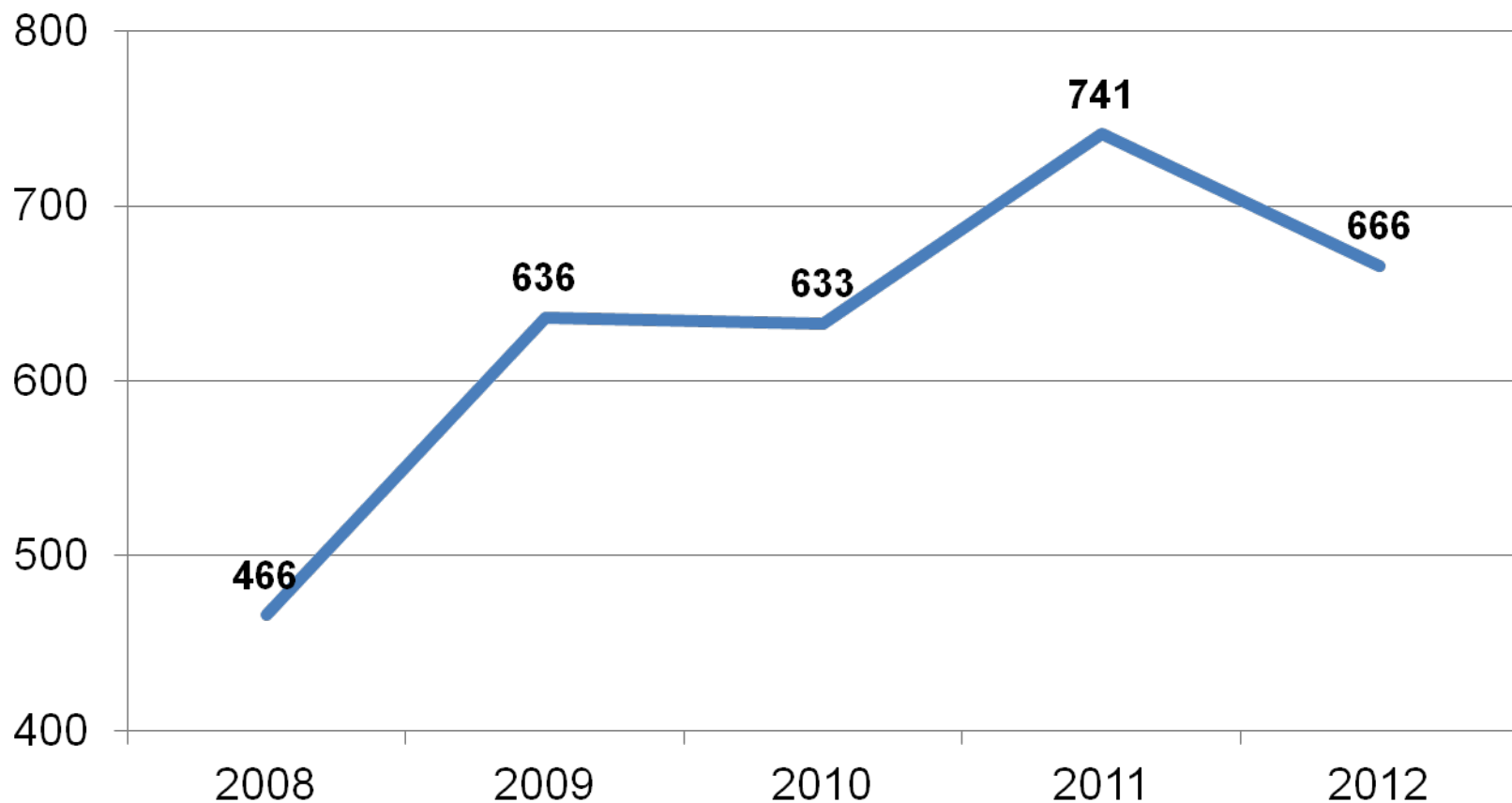
# ტუბერკულოზის გავრცელება ბავშვებში (0-14 ასაკობრივი ჯგუფი)



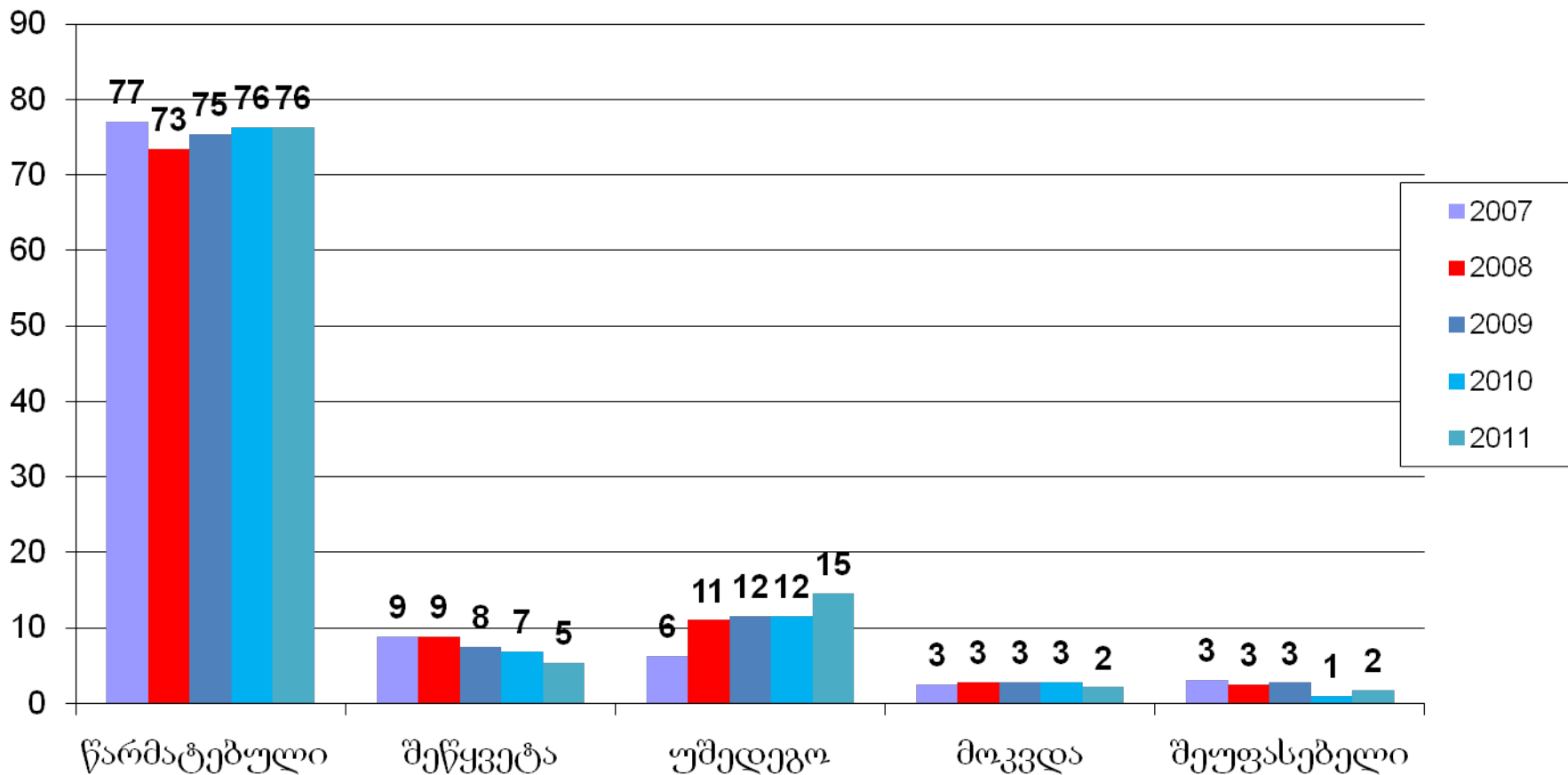
# ტუბერკულოზის ყველა შემთხვევა სამოქალაქო სექტორსა და ციხეებში (აბსოლუტურ რიცხვებში)



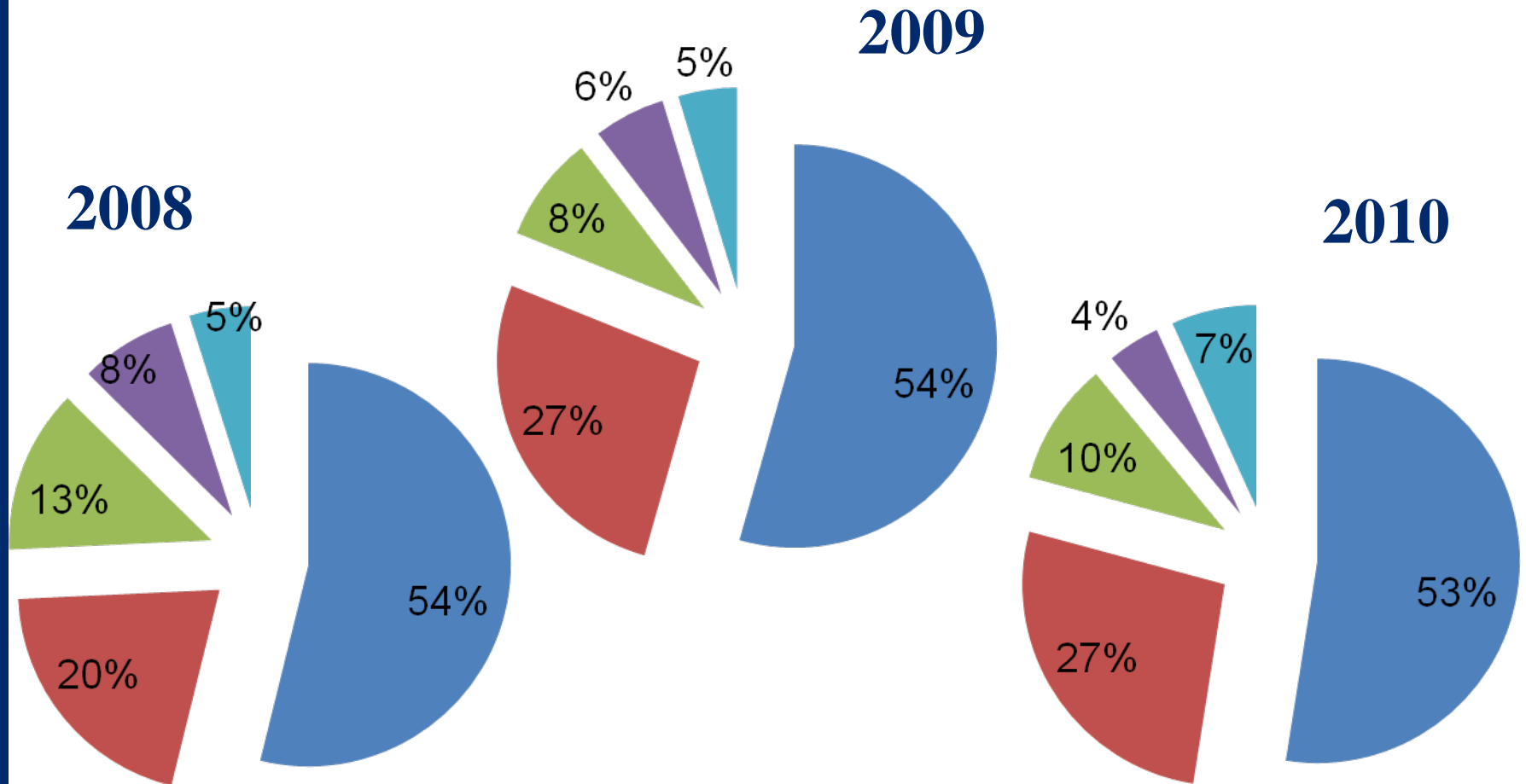
# რეგისტრული ტუბერკულოზით დაავადებულ პაციენტთა მკურნალობაში ჩართვის დინამიკა (აბსოლუტურ რიცხვებში)



# ახალ მგბ(+) და/ან კულტურა-დადებით შემთხვევათა მკურნალობის გამოსავლები

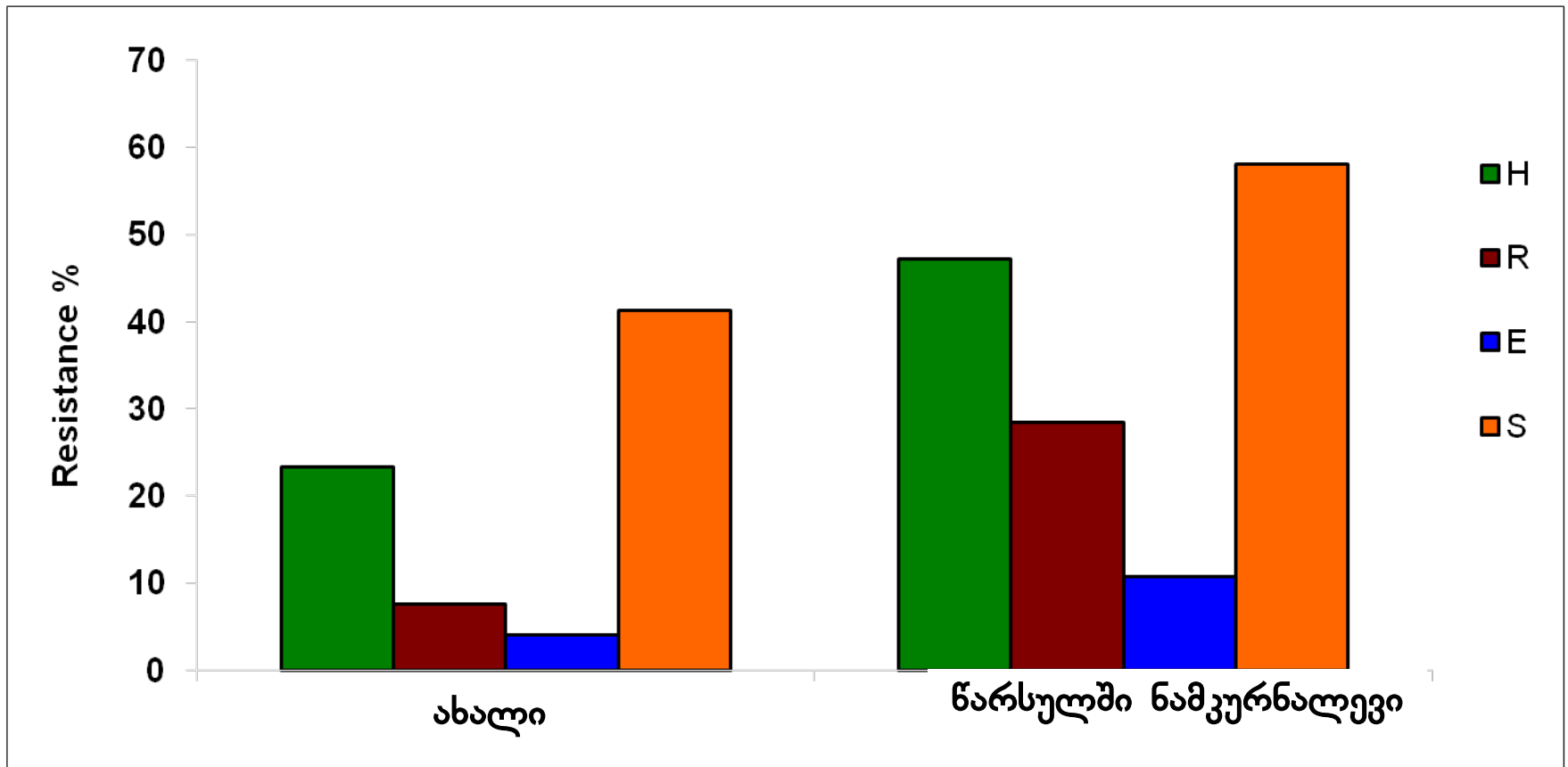


# M/XDR-TB მკურნალობის შედეგები



■ წარმატებული   
 ■ შეწყვეტილი   
 ■ გარდაიცვალა  
■ უმედეგო   
 ■ შეუფასებელი

# რეზისტენტობის გავრცელება I რიგის ტუბსანინაალმდეგო მედიკამენტების მიმართ



ათასწლეულის განვითარების მიზნები

სტრატეგია ” შევარდნოთ ტუბერკულოზი”

# ტუბერკულოზთან ბრძოლის პრინციპები

- ადრეული გამოვლენა, დიაგნოსტიკა, ტუბერკულოზის ყველა შემთხვევის ადექვატური მკურნალობა
- კონტაქტების გამოვლენა კონტაგიოზურ პაციენტებში



# სტრატეგია - შვეაჩეროთ ტუბერკულოზი

ახალი ხედვა

ტუბერკულოზისგან თავისუფალი  
მსოფლიო

# სტრატეგია - შევაჩეროთ ტუბერკულოზი

## მიზანი

2015 წლისთვის მნიშვნელოვნად შევამციროთ  
ტუბერკულოზის გლობალური ტვირთი  
ათასწლეულის მიზნების განვითარების სფეროში  
STOP-TB-ის ამოცანების მიხედვით

# სტრატეგია - შევაჩეროთ ტუბერკულოზი ამოცანები

- ტუბერკულოზით დაავადებულ პაციენტთა ხარისხიანი სამედიცინო მომსახურების ხელმისაწვდომობა
- პაციენტთათვის ტუბერკულოზთან დაკავშირებული სოციალურ-ეკონომიკური სიძნელეების შემცირება
- მოსახლეობის დაუცველ ჯგუფებში ტუბერკულოზის ისეთი მძიმე ფორმების სამედიცინო მომსახურების უზრუნველყოფა, როგორცაა M/XDR-TB, TB/HIV შემთხვევები
- ტუბერკულოზის კონტროლთან დაკავშირებული ახალი მიდგომებისა და მეთოდების განხორციელების მხარდაჭერა, მათი დროული და ეფექტური გამოყენება
- ადამიანის უფლებების დაცვა ტუბერკულოზის პრევენციის, მკურნალობისა და კონტროლის ღონისძიებებში

# სტრატეგია - შვეაჩეროთ ტუბერკულოზი მიზნობრივი მაჩვენებლები

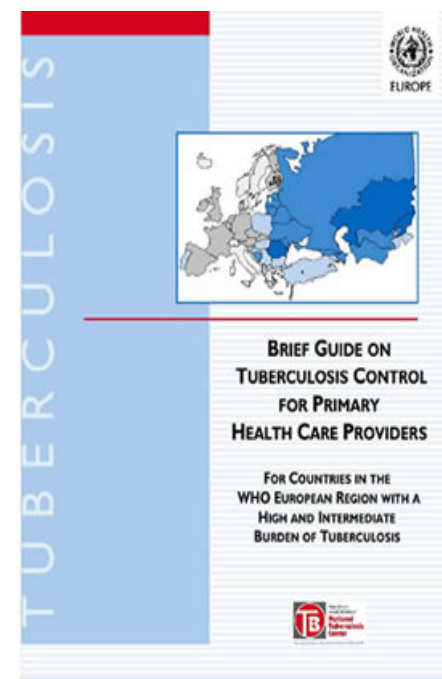
- 2015 წლისთვის შვეაჩეროთ ტუბერკულოზის შემთხვევების ზრდა და შევძლოთ ავადობის შემცირება
- 2015 წლისთვის 50%-ით შევამციროთ ტუბერკულოზის გავრცელება და ტუბერკულოზით გამოწვეული სიკვდილობა
- 2050 წლისთვის შევძლოთ ტუბერკულოზის, როგორც საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პრობლემის აღმოფხვრა (1 000 000 - 1 შემთხვევა).

# სტრატეგია - შვეაჩეროთ ტუბერკულოზი ექვსი კომპონენტი

1. მაღალი ხარისხის DOTS-ის შემდგომი გაძლიერება-გათართობა
2. ბრძოლა TB/HIV კოინფექციასთან, განსაკუთრებული მიდგომები MDR-TB-ის მართვასა და სხვა გამონწვევებზე
3. პირველადი ჯანდაცვის სისტემების გაძლიერებაში მონაწილეობა
4. სხვადასხვა სამედიცინო სერვისის მიმწოდებლების ჩართულობის უზრუნველყოფა
5. საზოგადოების ჩართვის და ტუბერკულოზით დაავადებულთა დამყოლობის უზრუნველყოფა
6. სამეცნიერო კვლევების გაძლიერება და მხარდაჭერა

# სტრატეგია - შვეაჩეროთ ტუბერკულოზი (მესამე კომპონენტი)

- პირველადი ჯანდაცვის დანესებულებების ჩართვა ტუბერკულოზის კონტროლში
- ქვეყნის, რეგიონისა და რაიონის დონეზე პროგრამის პრიორიტეტულობა და განსახორციელებელი ღონისძიებების დაგეგმვა
- ტუბერკულოზის კონტროლის ძირითადი ღონისძიებების უზრუნველყოფა - ადრეული დაიგნოსტიკა, ეფექტური მკურნალობა, მედიკამენტების მინოდება, რეგისტრაცია-ანგარიშგება
- პირველადი ჯანდაცვის სისტემაში მომუშავე ოჯახის ექიმებისა და ექთნების განსწავლა ტუბერკულოზის საკითხებში.



# სტრატეგია - შვეაჩეროთ ტუბერკულოზი (მეექვსე კომპონენტი)

- სამეცნიერო კვლევების განხორციელების მხარდაჭერა
- მხარდაჭერა და მონაწილეობა სამეცნიერო კვლევების განხორციელებაზე, რომლებიც მიმართულია:

ახალი დიაგნოსტიკური მეთოდების

ახალი ტუბსანინაალმდეგო მედიკამენტების

ახალი ვაქცინების შექმნაზე

# პრობლემები ტუბერკულოზის კონტროლში

- დიაგნოსტიკური საშუალებები 100 წლისაა
- ტუბსანინაალმდეგო მედიკამენტები 43 წლის
- ვაქცინა - 88 წლის





**USAID** | **GEORGIA**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

TUBERCULOSIS  
PREVENTION  
PROJECT

თემა 2:

# ტუბერკულოზის შემთხვევების დეფინიციები

მარინა ჯანჭლავა, MD, PhD

2013წ

# ტუბერკულოზის შემთხვევათა კლასიფიკაცია

## მოიცავს შემდეგ კრიტერიუმებს

1. დაავადების ლოკალიზაცია
2. წარსულის მკურნალობის ანამნეზი
3. ბაქტერიოლოგიური კვლევის შედეგები
4. რეზისტენტობის პროფილი

# 1. დაავადების ლოკალიზაციის მიხედვით

- ფილტვის ტუბერკულოზი - სპეციფიკური პროცესი მოიცავს მხოლოდ ფილტვის პარენქიმას.
- ფილტვგარეშე ტუბერკულოზი - სპეციფიკური პროცესი ლოკალიზდება ნებისმიერ სხვა ორგანოში

## 2. წარსულის მკურნალობის ანამნეზის მიხედვით:

- **ახალი შემთხვევა**

პაციენტი, რომელსაც არასოდეს მიუღია ტუბსანინაალმდეგო მედიკამენტები ან ღებულობდა არაუმეტეს ერთი თვისა

- **წარსულში ნამკურნალები შემთხვევა**

პაციენტი, რომელიც იტარებდა მკურნალობას პირველი და ან მეორე რიგის ტუბსანინაალმდეგო მედიკამენტებით ერთი თვის ან მეტი დროის განმავლობაში

## 2. წარსულში ნამკურნალები შემთხვევა:

- წარსულში პირველი რიგის მედიკამენტებით ნამკურნალები შემთხვევა – პაციენტი, რომელიც მკურნალობას იტარებდა I რიგის მედიკამენტებით ერთი თვის ან მეტი დროის განმავლობაში
- წარსულში მეორე რიგის მედიკამენტებით ნამკურნალები შემთხვევა – პაციენტი, რომელიც მკურნალობას იტარებდა II რიგის მედიკამენტებით ერთი თვის ან მეტი დროის განმავლობაში

### 3. ბაქტერიოლოგიური კვლევის შედეგების მიხედვით

**ფილტვის ტუბერკულოზის მგბ (+) შემთხვევა**

**ფილტვის ტუბერკულოზის მგბ (-) შემთხვევა**

- ფილტვის ტუბერკულოზის მგბ(+) შემთხვევა - პაციენტი, მუავაგამძლე ბაქტერიებზე ნახველის ნაცხის მიკროსკოპული გამოკვლევის ერთი ან მეტი დადებითი შედეგით

### 3. ბაქტერიოლოგიური კვლევის შედეგების მიხედვით

#### ფილტვის ტუბერკულოზის მგბ (-) შემთხვევა

- მგბ(-) მაგრამ კულტურა დადებითი შემთხვევა:  
პაციენტი, მუავაგამძლე ბაქტერიებზე ნახველის ნაცხის მიკროსკოპული გამოკვლევის სულ მცირე ორი უარყოფითი შედეგით

### 3. ბაქტერიოლოგიური კვლევის შედეგების მიხედვით

#### ფილტვის ტუბერკულოზის მგბ (-) შემთხვევა

- მგბ(-) მაგრამ აკმაყოფილებს შემდეგ კრიტერიუმებს:
  - რენტგენოლოგიურად აღინიშნება აქტიური ტუბერკულოზისთვის დამახასიათებელი ცვლილებები
  - არსებობს ექიმის კლინიკური გადანწყვეტილება ქიმიოთერაპიის ჩატარების შესახებ
  - არ აღინიშნება დადებითი დინამიკა ფართო სპექტრის ანტიბიოტიკებით მკურნალობის ფონზე



## 4. რეზისტენტობის პროფილის მიხედვით:

- **რეგულარული ტუბერკულოზი** - დაავადების გამომწვევი მიკობაქტერია მგრძნობიარეა ყველა პირველი რიგის ტუბსანინაალმდეგო მედიკამენტის მიმართ;
- **მონორეზისტენტული ტუბერკულოზი (SDR-TB)** – დაავადების გამომწვევი მიკობაქტერია გამძლეა ერთი რომელიმე ტუბსანინაალმდეგო მედიკამენტის მიმართ;
- **პოლირეზისტენტული ტუბერკულოზი (PDR-TB)** – დაავადების გამომწვევი მიკობაქტერია გამძლეა ორი ან მეტი ტუბსანინაალმდეგო მედიკამენტის, მაგრამ არა ერთდროულად იზონიაზიდის და რიტამპიციინის მიმართ

## 4. რეზისტენტობის პროფილის მიხედვით

- მულტირეზისტენტული ტუბერკულოზი (MDR) - დაავადების გამომწვევი მიკობაქტერია გამძლეა ერთდროულად იზონიაზიდის და რიფამპიცილის მიმართ
- ექსტენსიურად რეზისტენტული ტუბერკულოზი (XDR) - დაავადების გამომწვევი მიკობაქტერი გამძლეა: იზონიაზიდის, რიფამპიცილის,
  - ✓ ფთორქინოლონების ჯგუფიდან ერთ-ერთი მედიკამენტისა და
  - ✓ საინექციო მედიკამენტებიდან (კანამიცინი, ამიკაციანი, კაპრეომიციანი) რომელიმეს მიმართ

# რეზისტენტობა ახალ შემთხვევებში

- გამძლეობა პაციენტებში, რომელთაც არ უმკურნალიათ ტუბსანინაალმდეგო მედიკამენტებით, ან მკურნალობა ჩატარებული აქვთ ერთ თვეზე ნაკლები დროის განმავლობაში

**ეპიდემიოლოგიური მნიშვნელობა:** პაციენტები სავარაუდოდ პირველად დაინფიცირდნენ რეზისტენტული შტამით

# რეზისტენტობა წარსულში ნამკურნალევ შემთხვევებში

- გამძლეობა პაციენტებში, რომელთაც ტუბსანინაალმდეგო მედიკამენტებით მკურნალობა ჩატარებული აქვთ ერთ თვეზე მეტი ხნის განმავლობაში

**ეპიდემიოლოგიური მნიშვნელობა:** პაციენტი, რომელიც თავიდან დაავადებული იყო მგრძობიარე შტამით და შემდეგ განუვითარდა გამძლეობა:

- არასწორი, არარეგულარული მკურნალობის გამო
- მკურნალობის შეწყვეტის გამო

# მკურნალობის გამოსავლები

# რეგულარული ტუბერკულოზის მკურნალობის გამოსავლები

## ■ განკურნება

საწყისი გამოკვლევით მგბ(+) ან კულტურა დადებითი ავადმყოფი, რომელმაც ჩაიტარა ექიმოთერაპიის სრული კურსი და მკურნალობის ბოლოს და სულ მცირე ერთ-ერთ წინამორბედ გამოკვლევაში აქვს მგბ (-) ან კულტურა უარყოფითი პასუხი;

## ■ დასრულებული მკურნალობა

პაციენტი, რომელმაც დაასრულა ექიმოთერაპიის სრული კურსი, მაგრამ ვერ ხერხდება გამოსავლის განსაზღვრა, როგორც „განკურნება“

(მაგ. ბაქტერიოსკოპული კვლევის ნაკლებობის გამო)

„განკურნება“ + „დასრულებული მკურნალობა“ = წარმატებული მკურნალობა

# რეგულარული ტუბერკულოზის მკურნალობის გამოსავლები:

- **შენწყვეტილი მკურნალობა:** პაციენტი, რომელმაც შეწყვიტა მკურნალობა 2 თვით ან მეტი ხნის განმავლობაში
- **მოკვდა:** პაციენტი, რომელიც მოკვდა მკურნალობის პერიოდში ნებისმიერი მიზეზით
- **უშედეგო:** პაციენტი, რომლის ნახველის ნაცხი ან კულტურა არის დადებითი მკურნალობის დაწყებიდან მეხუთე თვეს ან მოგვიანებით. ასევე, ის პაციენტები, რომლებსაც მკურნალობის ნებისმიერ მომენტში დაუდგინდათ მულტირეზისტენტობა, მიუხედავად იმისა პაციენტი მგბ დადებითია თუ უარყოფითი
- **გადასვლა:** პაციენტი, რომელიც მკურნალობის პერიოდში გადავიდა რეგისტრაციის სხვა სისტემაში და რომლის გამოსავალიც უცნობია.

# რეზისტენტული ტუბერკულოზის მკურნალობის გამოსავლები

- **განკურნება:** პაციენტი, რომელმაც დაასრულა მკურნალობა (ქვეყნის პროტოკოლის მიხედვით) და მკურნალობის ბოლო 12 თვის მანძილზე აღენიშნება, სულ მცირე, 5 თანმიმდევრულად კულტურა-უარყოფითი შედეგი. თუ ამ პერიოდში აღინიშნა მხოლოდ ერთი კულტურა-დადებითი პასუხი და არ არის კლინიკური გაუარესების არავითარი ნიშანი, პაციენტი კვლავ შეიძლება ჩაითვალოს განკურნებულად, თუ ამ კულტურა-დადებით შედეგს ახლავს 30 დღის შუალედით აღებული ნიმუშების სამი მომდევნო კულტურა უარყოფითი პასუხი.
- **დასრულებული მკურნალობა:** პაციენტი, რომელმაც დაასრულა მკურნალობა (ქვეყნის პროტოკოლის მიხედვით), მაგრამ არ შეესაბამება განმარტებას “განკურნებული” ბაქტერიოლოგიური კვლევის შედეგების ნაკლებობის გამო (მაგ., 5-ზე ნაკლები კულტურალური კვლევა მკურნალობის ბოლო 12 თვის განმავლობაში).

„განკურნება“ + „დასრულებული მკურნალობა“ = წარმატებული მკურნალობა



# რეზისტენტული ტუბერკულოზის მკურნალობის გამოსავლები:

- **შენწყვეტილი მკურნალობა:** პაციენტი, რომელმაც შეწყვიტა მკურნალობა 2 თვით ან მეტი ხნის განმავლობაში;
- **მოკვდა:** პაციენტი, რომელიც მოკვდა მკურნალობის პერიოდში ნებისმიერი მიზეზით;
- **უშედეგო:** ბოლო 12 თვის განმავლობაში გაკეთებული 5 კულტურალური კვლევებიდან 2 ან მეტი, შედეგი არის დადებითი, ან თუ სამი უკანასკნელი კვლევებიდან რომელიმე არის დადებითი. (მკურნალობა, ასევე, ითვლება უშედეგოდ მაშინ, როდესაც ხდება მისი შეწყვეტა კლინიკური გადანყვეტილების საფუძველზე უეფექტობის ან გვერდითი მოვლენების გამო);
- **გადასვლა:** პაციენტი, რომელიც გადავიდა სხვა ტუბრეგისტრში და რომლის გამოსავალიც უცნობია.



**USAID** | **GEORGIA**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

TUBERCULOSIS  
PREVENTION  
PROJECT

# თემა 3: ეჭვი ტუბერკულოზზე და ტუბერკულოზზე საეჭვო შემთხვევების მართვა

ლამარა ვაშაკიძე  
2013 წელი

## პრეზენტაციის შინაარსი

- პრეზენტაცია მოიცავს ინფორმაციას ტბ საეჭვო შემთხვევის კლინიკური ნიშნების, რისკ-ფაქტორების, დიფერენციული დიაგნოსტიკის და მართვის შესახებ პე ესელში

## პრეზენტაციის მიზანია:

- მსმენელმა გაიცნოს თემა, აითვისოს საეჭვო შემთხვევის იდენტიფიცირების და მისი სწორი მართვის პრაქტიკული ჩვევები

# შესავალი

- TB შემთხვევის გამოვლენა და TB საეჭვო შემთხვევის სწორი მართვა ტუბერკულოზის ეფექტური კონტროლის აუცილებელი პირობაა
- TB შემთხვევის გამოვლენასა და TB საეჭვო შემთხვევის მართვაში მონაწილეობენ როგორც საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ისე კერძო სექტორის ექიმები
- პროფესიული მოღვაწეობის პერიოდში TB საეჭვო შემთხვევას შეიძლება შეხვდეს თითქმის ყველა სპეციალისტის ექიმი
- TB საეჭვო შემთხვევის მართვის წესი ეხება როგორც ფილტვის (PTB), ისე ფილტვგარეთა (EPTB) ფორმებს

# TB საექვო შემთხვევის გამოვლენა

- **შეიძლება განხორციელდეს:**
  - **პასიური მეთოდით** – როდესაც პაციენტი თავად მიმართავს ექიმს ჩივილებით
  - **აქტიური მეთოდით** – როდესაც წარმოებს დაავადების აქტიური სკრინინგი მედპერსონალის მიერ
- **ჩვენ ქვეყანაში მიღებულია TB გამოვლენის პასიური მეთოდი**

აქტიური გამოვლენა ხორციელდება მხოლოდ ტბ მაღალი რისკის ჯგუფებში (კონტაქტები, ციხე, აივ-შიდსი)

# ფილტვის TB საეჭვო შემთხვევა

- ექთანმა TB საეჭვო შემთხვევის იდენტიფიკაციისათვის უნდა უზრუნველყოს:
  - პაციენტის ჩივილების შეფასება
  - რისკ-ფაქტორების შეფასება
  - უზრუნველყოს უმოკლეს დროში ექიმთან პაციენტის ვიზიტის ორგანიზება

# გახსოვდეთ!

## 2 კვირაზე მეტი ხანგრძლივობით

- ხველა
- სისუსტე
- უმადობა
- წონაში დაკლება
- ღამის ოფლიანობა
- სუბფებრილური ტემპერატურა  
საეჭვოა ფილტვის ტუბერკულოზზე და  
მოითხოვს გამოკვლევას!!!

# ფილტვის ტუბერკულოზზე (PTB) საექვო კლინიკური ნიშნები

## ➤ გულ-მკერდის სიმპტომები

- ხველა მშრალი, ან პროდუქტიული (95%)
- სისხლიანი ხველა, ან სისხლდენა ფილტვებიდან
- ტკივილი გულ-მკერდის არეში
- სუნთქვის გაძნელება

## ➤ ზოგადი კლინიკური ნიშნები

- სისუსტე
- უმადობა და წონაში დაკლება
- ღამის ოთლიანობა
- სუბფებრილიტეტი



# მონაცემები, რომლებიც ამყარებენ TB ეჭვს

## ➤ TB რისკ-ჯგუფი

- მგბ (+) ტუბერკულოზით დაავადებულ პირთან კონტაქტი
- რენტგენოლოგიურად დადასტურებული პოსტტუბერკულოზური ნარჩენი ცვლილებები ფილტვებში, ან ადრე ჩატარებული ანტი TB მკურნალობა
- თავისუფლების აღკვეთის ადგილებში ყოფნა ან პენიტენციალურ დაწესებულებაში მუშაობა
- ტუბდაწესებულებების თანამშრომლები
- ხანგრძლივი დაყოვნების დაწესებულებებში ყოფნა (მოხუცებულთა სახლები, თავშესაფრები, ფსიქიატრიული საავადმყოფოები)

# მონაცემები, რომლებიც ამყარებენ TB ეჭვს

## ➤ TB რისკ-ჯგუფი

- აივ-შიდსი
- დაქვეითებული იმუნორეზისტენტობა
  - დიაბეტი
  - წყლულოვანი დაავადება
  - გასტრექტომია, ბაიპასი
  - კორტიკოსტეროიდული თერაპია
  - ქიმიო და სხივური თერაპია
- ალკოჰოლიზმი
- ნარკომანია
- მალნუტრიცია (სხეულის მასის დეფიციტი 10% მეტი)

## ყურადსაღებია, რომ:

- გულ-მკერდის სიმპტომები, ზოგადი კლინიკური ნიშნები და პერკუტორულ-აუსკულატაციური მონაცემები არასპეციფიკური ხასიათისაა, ასახავენ სასუნთქი სისტემის პათოლოგიას, მაგრამ ვერ ადასტურებენ დიაგნოზს  
საშუალებას იძლევიან გამოიყოს TB საეჭვო პირები შემდგომი გამოკვლევებისთვის
- PTB დიაგნოზს უტყუარად ადასტურებს მხოლოდ მიკობაქტერიის გამოვლენა ნახველში

# გახსოვდეთ!

- კლინიკური ნიშნებთან ერთად ერთი ან მეტი რისკ-ფაქტორის არსებობა – ამყარებს ეჭვს TB!
- რესპირატორული სიმპტომების ხანგრძლივობა 2 კვირაზე ნაკლებ ხანს არ გამოირიცხავს TB, მაგრამ სხვა დაავადებებიც უნდა განიხილოს
- თუ რესპირატორული სიმპტომების გამოვლენის ხანგრძლივობა 2 კვირას აღემატება ყველაზე სავარაუდო ტუბერკულოზია
- თუ სიმპტომების ხანგრძლივობა არის თვეები ან წლები და წინა გამოკვლევები დინამიკაში გამოირიცხავს ტუბერკულოზს, უნდა განვიხილოთ სხვა დაავადებები

# სამახსოვრო ექთანს

- პაციენტმა უნდა იცოდეს ტბ სპეციალისტთან რა მოცულობის მომსახურეობას მიიღებს უფასოდ ამბულატორიულ რეჟიმში:
  - ექიმის კონსულტაცია
  - ნახველის გამოკვლევა
  - რენტგენოლოგიური გამოკვლევა
- ნებისმიერი დამატებითი გამოკვლევა – ფასიანია!
- ტბ გამორიცხვის შემთხვევაში პაციენტი უბრუნდება პჯდ ექიმს და აგრძელებს გამოკვლევას
- დიაგნოსტიკის შემთხვევაში ექიმი/ექთანი მიიღებს ინფორმაციას პაციენტის ტეპ-ში ინტეგრირების შესახებ და აფიქსირებს ამას სამედიცინო დოკუმენტაციაში.



**USAID** | **GEORGIA**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

TUBERCULOSIS  
PREVENTION  
PROJECT

თემა 4:

ლატენტური ტუბერკულოზური  
ინფექცია (LTBI)

ლამარა ვაშაკიძე  
2013

# პრეზენტაციის შინაარსი

- პრეზენტაცია მოიცავს ინფორმაციას ლატენტური ტუბერკულოზური ინფექციის (LTBI) შესახებ და განიხილავს მისი მართვის პრინციპებს
- პრეზენტაციის მიზანია მიაწოდოს მსმენელს პრაქტიკული მნიშვნელობის ინფორმაცია რათა იგი მზად იყოს ადგილზე (LTBI) მართვისათვის

# LTBI - ლატენტური ტუბერკულოზური ინფექცია

- ლატენტური ტუბერკულოზური ინფექცია არის მდგომარეობა, როდესაც ადამიანი მხოლოდ ინფიცირებულია ტუბერკულოზის მიკობაქტერიით მაგრამ არ არის აქტიური დაავადება ტუბერკულოზი ანუ
- არ არის ტბ-ის კლინიკურ-რენტგენოლოგიური ნიშნები
- ქსოვილებში არ არის ტბ-ს დამახასიათებელი მორფოლოგიური სურათი
- ადამიანი არ წარმოადგენს ინფექციის წყაროს



# LTBI - ლატენტური ტუბერკულოზური ინფექცია

- LTBI, ანუ “ინფიცირება” ვითარდება ადამიანის ორგანიზმში ტუბერკულოზის მიკობაქტერიის მოხვედრის შედეგად.
- LTBI დროს ტუბერკულოზის მიკობაქტერიები ორგანიზმში იმყოფებიან მხოლოდ ე.წ. “მთვლემარე”, არაგამრავლებადი ფორმით და ვერ იწვევენ დაავადების განვითარებას

# LTBI - ლატენტური ტუბერკულოზური ინფექცია

- LTBI 5%-10% შეიცავს პროგრესირებისა და აქტიურ ტბ დაავადებაში გადასვლის რისკს
- “მთვლემარე”, არაგამრავლებადი მიკობაქტერიები, გარკვეულ პირობებში გადადიან გამრავლებად ფორმაში და ვითარდება დაავადება თავისი კლინიკურ-მორფოლოგიური სურათით
- LTBI იდენტიფიცირება და მკურნალობა ტბ ელიმინაციის ერთ-ერთი პირობაა

# LTBI განვითარების რისკ-ჯგუფები (TB ინფიცირების რისკ-ჯგუფები)

- TB დაავადებულთან კონტაქტში მყოფი ბავშვები, მოზარდები და მოზრდილები (განსაკუთრებით ბაცილარულ პაციენტებთან)
- სამედიცინო დაწესებულებების, ლაბორატორიების, მოხუცებულთა სახლების პერსონალი
- პათიმრები და ციხის თანამშრომლები
- თავშესაფარის მცხოვრები და პერსონალი
- ლტოლვილები და იძულებით გადაადგილებული პირები
- ეკონომიკურად გაჭირვებული დაბალი სოციალური ფენები

# LTBI (ინფიცირების) აქტიურ TB დაავადებაში გადასვლის რისკ-ფაქტორები

- 5 წლამდე ასაკის ბავშვები
- აივ-შიდსიანი პირები
- ნარკომანები, ალკოჰოლიკები
- იმუნოსუპრესიული პირები: კორტიკოსტეროიდებზე დამოკიდებული, TNF- $\alpha$  ანტაგონისტებზე მყოფი, ქიმიო და რენტგენოთერაპიის შემდეგ
- შაქრიანი დიაბეტი, თირკმლის ქრონიკული უკმარისობა
- გასტრექტომია ან “ბაიპასი”
- სხეულის მასის დეფიციტი 10% მეტი

ინფიცირების აქტიურ დაავადებაში გადასვლის რისკი განსაკუთრებით მაღალია ინფიცირებიდან 2 წლის განმავლობაში

# LTBI სკრინინგი

- LTBI სკრინინგის აღიარებული და ხელმისაწვდომი მეთოდია კანის ტუბერკულოზური სინჯი – მანტუს სინჯი
- მანტუს სინჯი ინტრადერმული, დაყოვნებული ტიპის ალერგიული ტესტია. ხორციელდება 0,1 მლ (5TU) ტუბერკულინის (PPD) კანში შეყვანით წინამხრის შუა მესამედში
- პასუხის შეფასება წარმოებს 48-72 სთ შემდეგ. ფასდება ინდურაციის დიამეტრი (არა ერითემის)

## *უნდა გვახსოვდეს!*

- მანტუს სინჯით არ ხდება TB დაავადების დიაგნოსტიკა.
- მანტუს სინჯი მხოლოდ ინფიცირების (*LTBI*) გამოსავლენად გამოიყენება

# კანის ტუბერკულოზური სინჯის შედეგების შეფასების კრიტერიუმები

შედეგი	ინდ. ზომა	შენიშვნა
უარყოფითი	0 - 5 მმ	ყველა შემთხვევაში
დადებითი	5 მმ ან მეტი	<p><i>5 მმ ან მეტი ინდურაცია განიხილება დადებითად თუ პაციენტი:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ აივ ინფიცირებულია;</li> <li>➤ მოცემულ პერიოდში კონტაქტშია TB ინფექციურ პაციენტთან;</li> <li>➤ გულმკერდის რენტგენოგრამაზე აღენიშნება სპეციფიური ცვლილებები;</li> <li>➤ ჩატარებული აქვს ორგანოს ტრანსპლანტაცია, ან მიეკუთვნება სხვა იმუნოსუპრესიულ ჯგუფს (მათ შორის პაციენტები, რომლებიც ხანგრძლივად იღებენ სტეროიდებს, ან TNF-<math>\alpha</math> ანტაგონისტებს);</li> </ul>
	10 მმ ან მეტი	<p><i>10 მმ ან მეტი ინდურაცია განიხილება დადებითად თუ პაციენტი:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 5 წლამდე ასაკის ბავშვია;</li> <li>➤ ჩვილი, ბავშვი ან მოზარდია და კონტაქტშია TB რისკ-ჯგუფში შემავალ მოზრდილთან;</li> <li>➤ ნარკოტიკების ინექციური მომხმარებელია;</li> <li>➤ მიკრობიოლოგიური ლაბორატორიის მუშაკია;</li> <li>➤ მუშაობს ან ცხოვრობს TB მაღალი რისკის მქონე მჭიდროდ დასახლებულ გარემოში;</li> <li>➤ ავადაა TB რისკის მქონე დაავადებით (სილიკოზით, შაქრიანი დიაბეტით, თირკმლის მწვავე უკმარისობით, სიმსივნის გარკვეული ტიპით, კუჭ-ნაწლავის გარკვეული პათოლოგიებით);</li> </ul>
	15 მმ ან მეტი	<p><i>15 მმ ან მეტი ინდურაცია განიხილება დადებითად თუ პაციენტი TB რისკ-ჯგუფს არ მიეკუთვნება</i></p>

# კანის ტუბერკულოზური სინჯის (მანტუს ტესტი) ცრუ-უარყოფითი და ცრუ-დადებითი შედეგების მიზეზები

## მანტუს სინჯის ცრუ უარყოფითი შედეგი

- შიდსი
- ალკოჰოლიზმი
- გასტრექტომია და ბაიპასი
- ლეიკოზი და ლიმფოპროლიფერაციული დაავადებები
- მალნუტრაცია
- სარკოიდოზი
- ასაკი >45
- თირკმლის უკმარისობა
- მძიმე ბაქტერიული, ვირუსული და სოკოვანი ინფექციები
- კორტიკოსტეროიდები
- თუთიის დეფიციტი

გვახსოვდეს!

წითელა, წითურა, ქუნთრუშა, პოლიომიელიტის  
აუკრიდან 2 თვის მანძილზე მანტუ იქნება უარყოფითი

# კანის ტუბერკულოზური სინჯის (მანტუს ტესტი) ცრუ-უარყოფითი და ცრუ-დადებითი შედეგების მიზეზები

## მანტუს სინჯის ცრუ-დადებითი შედეგი

- ატიპიურ, არატუბერკულოზურ მიკობაქტერიებთან ჯვარედინი რეაქცია
- ბუსტერ – ეფექტი
- BCG ვაქცინაცია



# LTBI სკრინინგი

- LTBI სკრინინგის თანამედროვე, ეფექტურ მეთოდს წარმოადგენს “ინერფერონ-გამა”, ანუ “კვანტიფერონ” ტესტი
- წარმოებს *in vitro*, სისხლში ხდება *M.tuberculosis* საწინააღმდეგოდ გამომუშავებული სპეციფიური ანტისხეულების (INF $\gamma$ ) ტიტრის განსაზღვრა
- არ არის დაკავშირებული BCG ვაქცინაციასთან
- არ იძლევა ჯვარედინ რეაქციას არატუბერკულოზურ მიკობაქტერიებთან
- საქართველოში რუტინულად ხელმისაწვდომი არ არის

# LTBI დიაგნოსტიკისთვის რეკომენდირებულია

- აქტიური TB დაავადებული პაციენტის ოჯახის წევრებთან 5 წლის ზევით - იგტ+მანტუ
- მაღალი პრევალენტობის ქვეყნებიდან ჩამოსულ 2-15 წლის ასაკის პირებთან - მანტუ  
- 16-35 წლის პირებთან - იგტ+მანტუ
- კონტაქტში მყოფი 2-5 წლამდე ასაკის ბავშვებთან - მანტუ, იგტ
- იმუნოკომპრომისულ პირებთან - იგტ+მანტუ

# LTBI სამკურნალო რეჟიმი

ჯანმო-ს მიერ მოწოდებული რეკომენდაციით

საქართველოში მიღებულია რეჟიმი:  
იზონიაზიდი 300 მგ დღეში, ყოველდღე  
6 თვის განმავლობაში

# LTBI საქართველოში

- საქართველო TB ინფიცირებისა და დაავადების მაღალი რისკის რეგიონია
- რეგიონში მაღალია MDR და XDR სიხშირე
- LTBI სკრინინგი აუცილებელია მაღალი რისკის ჯგუფებში, მაგრამ:
  - LTBI მკურნალობა იზონიაზიდით დასაშვებია მხოლოდ სენსიტიურ ტუბერკულოზთან კონტაქტში მყოფი პირებისათვის
  - MDR და XDR TB კონტაქტებში იზონიაზიდით მონოთერაპია გაუმართლებელია
  - ინფექციის არსებული რეზერვუარის პირობებში, იზონიაზიდით ქიმიოპროფილაქტიკის შემდეგ რეინფიცირების ალბათობა რჩება მაღალი

## შესაბამისად:

- საქართველოში LTBI საყოველთაო მკურნალობა გაუმართლებელია
- LTBI მკურნალობა გამართლებულია ქვეყნებში, სადაც დაავადება ელიმინაციის ფაზაშია

# ჯანმო-ს რეკომენდაციით

ლატენტური ტუბერკულოზური ინფექციის (LTBI)  
პროფილაქტიკური მკურნალობა იზონიაზიდით ჯანმო-ს  
გაიდლაინის მიხედვით უნდა ჩაუტარდეთ:

- აივ ინფიცირებულ პირებს;
- **5 წლამდე ასაკის ბავშვებს კონტაქტების ჯგუფიდან:**
  - აქტიური ტუბერკულოზის გამორიცხვის შემდეგ
  - ინდექს-შემთხვევაში ტუბერკულოზის სენსიტიური ფორმის დადასტურებისას

გვახსოვდეს! რეგისტრული ტუბერკულოზის კონტაქტებში LTBI-ის  
მკურნალობა არ ტარდება



**USAID** | **GEORGIA**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

TUBERCULOSIS  
PREVENTION  
PROJECT

*თემა: 5*

*ექვი ფილტვგარეშე ტუბერკულოზზე*

ლ. ვაშაკიძე, 2013

# ფილტვგართა ტუბერკულოზი *EPTB*

## პრევენციის შინაარსი

- მოიცავს ინფორმაციას *EPTB* ფორმების და მათი კლინიკური ნიშნების შესახებ

## პრევენციის მიზანი

- მსმენელი გაეცნობა თემას და მზად იქნება ადგილობრე ეჭვი მიიტანოს *EPTB*

# ფილტვგარეთა ტუბერკულოზი EPTB

- TB პროცესი, რომელიც ლოკალიზებულია ნებისმიერ ორგანოში ფილტვის პარენქიმის გარეთ, განისაზღვრება როგორც ფილტვგარეთა ტუბერკულოზი (ექსტრაპულმონური TB)
- ხშირია აივ პოზიტიურ და შიდსით დაავადებულ პირებში
- EPTB ფორმებია: ლიმფური კვანძების, პლევრის, გენიტალური ორგანოების, საშარდე სისტემის, ძვლებისა და სახსრების, თავის ტვინის გარსის და თავის ტვინის, პერიტონიუმის და პერიკარდიუმის ტუბერკულოზი; იშვიათია კანის, თვალის TB;



# ფილტვართა ტუბერკულოზი EPTB

- EPTB ვითარდება ინფექციის ლიმფო-ჰემატოგენური გზით გავრცელების შედეგად
- EPTB შეიძლება განვითარდეს პირველად ინფიცირების პერიოდში, ან, როგორც მეორადი – რეაქტივაციის შედეგად
- EPTB შეიძლება იყოს იზოლირებული ან თან ახლდეს ფილტვის ფორმას (ასეთ შემთხვევაში ისმება ფილტვის ტუბერკულოზის დიაგნოზი);

# EPTB საექვო შემთხვევის იდენტიფიცირება

- EPTB კლინიკური გამოვლინება და ნიშნები დამოკიდებულია პროცესის ლოკალიზაციაზე
- EPTB ლოკალური ორგანო სპეციფიკურ ნიშნებთან ერთად გამოხატულია ტბ დამახასიათებელი ზოგადი კლინიკური ნიშნები: სისუსტე, უმადობა, წონაში დაკლება, ოფლიანობა, სუბფერალური ტემპერატურა დღის მეორე ნახევარში, არ ექვემდებარება ა/ბ მკურნალობას
- EPTB, რომელიც თან ახლავს PTB ამ უკანასკნელის დიაგნოსტიკის შემდეგ შედარებით იოლი ეჭვისათანია

# *EPTB ზოგიერთი ლოკალური ნიშანი*

- **ხერხემლის TB**

კისრის ან ზურგის არეში ლოკალური ტკივილის ირადიაცია, ჩამონანვითი “ცივი” აბსცესი, მიელიტი და დამბლები, კუბი;

- **სახსრების TB**

უპირატესად მსხვილი სახსრების მონოარტიკულარული ართრიტი უმტკივნეულო შეშუპებით, მოძრაობის შეზღუდვით, სინითლის და სიმხურვალის გარეშე;

# *EPTB ზოგიერთი ლოკალური ნიშანი*

## *თირკმლისა და საშარდე გზების TB:*

- თირკმლის არეში ყრუ ტკივილი, ჰემატურია, პიურია, მტკვნიელი შარდვა
- “სტერილური პიურია”- არის ლეიკოციტები, არ იზრდება ფლორა
- თირკმლის ქრონიკული უკმარისობა
- შესაძლოა პროსტატიტი, ორხოეპიდიდიმიტი

# *EPTB* ზოგიერთი ლოკალური ნიშანი

## გენიტალური TB

- ქალებში – მენსტრუალური ციკლის დარღვევა, ტკივილი მცირე მენჯის ღრუში, საშვილოსნოს დეფორმაცია, ლულების შევიწროება და გაუვალობა, უშვილობა;
- მამაკაცებში – ეპიდიდმიტი: დანამატების უმტკივნეულო შეშუპება, გამკვრივება, სიმძიმის შეგრძნება, შეიძლება ჩაითრიოს პროსტატა;

# *EPTB ზოგიერთი ლოკალური ნიშანი*

- **პერიტონული TB**

ასციტი პორტალური ჰიპერტენზიის გარეშე, გადიდებული მეზენტერიული და რეტროპერიტონული ლ/კვანძები, შეიძლება გამოიწვიოს გაუვალობა

- **პერიკარდიუმის TB**

პროგრესირებადი ქოშინი, პარადოქსული პულსი, დაბალი ა/წნევა, გულის ტონების მოყრუება ძლიერი სისუსტე, ტემპერატურა, “ჩაიდნის” ფორმის გული, შეიძლება განვითარდეს კონსტრიქციული პერიკარდიტი, უფრო ხშირია აივ-ინფიცირებულ პაციენტებში.

## გვასოვდეს!

EPTB ეჭვის ყველა შემთხვევაში  
სავალდებულოა TB სპეციალისტის  
დაუყოვნებელი კონსულტაცია, რომელიც  
უზრუნველყოფს გაიდლაინით  
გათვალისწინებულ შემდგომ მართვას



**USAID** | **GEORGIA**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

TUBERCULOSIS  
PREVENTION  
PROJECT

## თემა 6:

# ექვი ტუბერკულოზზე ბავშვთა ასაკში

ლ. ვაშაკიძე  
2013



# ექვი ტუბერკულოზზე ბავშვთა ასაკში

## შინაარსი

- პრეგნენტაცია მოიცავს ინფორმაციას ბავშვთა ასაკში ტბ საექვო შემთხვევას იდენტიფიკაციისა და მართვის შესახებ

## მიზანი

- მსმენელმა გაიცნოს თემა და ადგილზე პრაქტიკულად შეძლოს ბავშვთა ტბ ექვის მიტანა და სწორი მართვა

# ექვი TB-ზე ბავშვთა ასაკში

- ბავშვთა ასაკში ექვი ტბ-ზე მატულობს:
  - ოჯახური კონტაქტის პირობებში
  - დათუქსირებული მალნუტრიციის შემთხვევაში
  - რამოდენიმე თვის წინ გადატანილ მძიმე ინფექციის დროს (წითელა)
  - აივ-ინფიცირების შემთხვევაში

# ექვი TB-ზე ბავშვთა ასაკში

➤ TB ალბათობა განხილული უნდა იყოს ყველა ბავშვთან, ვისაც:

ანამნეზში აქვს:

- დაუდგენელი მიზეზით წონაში დაკლება, ან ზრდაში ჩამორჩენა
- დაუდგენელი მიზეზების თ 2 კვირაზე მეტი ხანგრძლივობით
- ქრონიკული ხველა
- კონტაქტი TB დაავადებულებთან

# ექვი TB-ზე ბავშვთა ასაკში

## გასინჯვით ვლინდება პათოლოგია:

- სითხე პლევრის ღრუში, პოლისეროზიტი
- გადიდებული, უმტკივნეულო ლ/კვანძები, შესაძლო ფისტულით კისრის არეში
- მკერდშიდა ლიმფადენოპათია
- მენინგიტის ნიშნები: თავის ტკივილი, კისრის კუნთების რიგიდობა, პათოლოგიური რეფლექსები, ლიმფოციტარული ლიქვორი მომატებული ცილით და დაბალი გლუკოზით
- შებერილი მუცელი, ასციტი, მეზენტერული ლ/კ გადიდება
- ძვლების და სახსრების, მათ შორის ხერხემლის ლოკალური შეშუპება, დეტორმაცია
- კვანძოვანი ერითემა
- ფლიქტენური კონიუქტივითი

## გვახსოვდეს!

- ბავშვებში TB ეჭვის დროს აუცილებელია ტბ სპეციალისტის კონსულტაცია და სათანადო გამოკვლევები (რენტგენი, ხელმისაწვდომი მასალის ბაქტერიოლოგიური კვლევა, მანტუს სუნჯი) გაიდლაინის მიხევით;
- განსაკუთრებით საშიშია მილიარული ტუბერკულოზი და TB მენინგიტი;

# ტუბერკულოზის თავისებურებანი ბავშვთა ასაკში

- ბავშვთა ასაკში მეტია EPTB , განსაკუთრებით დისემინირებული ტუბერკულოზის და მენინგიტის განვითარების ალბათობა
- ბავშვთა ასაკისათვის დამახასიათებელია ლიმფადენოპათია
- ბავშვები ოლიგობაცვილარულები არიან და ბაქტერიოლოგიური დიაგნოსტიკა რთულია
- ბავშვებში პრაქტიკულად არ გვხვდება მეორადი რემისტენტობა; ძირითადია პირველადი, კონტაქტის შედეგად მიღებული რემისტენტობა
- ბავშვებში უცნობი DST დროს მკურნალობა იწყება კონტაქტის DST-ის მიხედვით



**USAID** | **GEORGIA**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

TUBERCULOSIS  
PREVENTION  
PROJECT

## თემა 7:

მედიკამენტების გვერდითი მოვლენები და  
მათი მართვა

ლ. ვაშაკიძე  
ლ. გოგინაშვილი  
2013წ

# შესავალი

- II რიგის ტუბსანინაალმდეგო პრეპარატები უფრო ხშირად იწვევენ გვერდით ეფექტებს, ვიდრე I რიგის მედიკამენტები
- ტუბსანინაალმდეგო მედიკამენტების გვერდითი რეაქციები შეიძლება გამოვლინდეს როგორც მკურნალობის დაწყებიდან პირველ 2-3 კვირაში, ისე მკურნალობის ყველა ეტაპზე
- ამბულატორიულ რეჟიმში პაციენტი მოდის უკვე აწყობილი მკურნალობით და გვერდითი მოვლენების მართვის გამოცდილებით.



## გვერდითი რეაქციების კლასიფიკაცია:

- **მსუბუქი** - ავადმყოფი აგრძელებს მკურნალობას ტუბ.საწინააღმდეგო მედიკამენტებით და ღებულობს პრეპარატებს გვერდითი რეაქციების საწინააღმდეგოდ
- **საშუალო** – მცირდება დოზირება ან დროებით იხსნება “დამნაშავე” პრეპარატი
- **მძიმე** – განიხილება სქემის კორექციის შესაძლებლობა

## მკურნალობის დაწყებამდე პჯ ექიმმა სასურველია მიანოდოს ინფორმაცია TB სპეციალისტს

- თანმხლები დაავადების და/ან მდგომარეობის შესახებ, რომელმაც შეიძლება გავლენა მოახდინოს მედიკამენტების ამტანობაზე
- ადრე არსებული გვერდითი რეაქციების შესახებ
- ალერგიული რეაქციების შესახებ
- ნებისმიერი დამატებითი საინტერესო ინფორმაცია

# კლინიკური დაკვირვება: პუდ ექიმმა/ექთანმა უნდა შეახსენოს პაციენტს

## გამოკვლევები, რომლებიც უნდა ჩატარდეს ყოველთვიურად:

- სისხლის, შარდის საერთო ანალიზი
- ღვიძლის ფუნქციური სინჯები
- თირკმლის ფუნქციური სინჯები (კრეატინინი, კალიუმი)
- იმ პაციენტების აუდიომეტრია, რომლებიც ღებულობდნენ ამინოგლიკოზიდებს ან კაპრომიცინს
- სხვა გამოკვლევები (დამოკიდებულია პაციენტის ჩივილებზე)

# კლინიკური დაკვირვება: პუდ ექიმმა/ექთანმა უნდა შეახსენოს პაციენტს

## სპეციალისტების კონსულტაციები:

- ოკულისტის კონსულტაცია
- ფსიქიატრის კონსულტაცია
- ჰიპოთირეოზზე ეჭვისას ენდოკრინოლოგის კონსულტაცია
- ალერგოლოგის კონსულტაცია
- ნევროპათოლოგის კონსულტაცია
- და სხვა.

# პულ ექიმმა/ექთანმა უნდა იცოდეს წამლების შესაძლო გვერდითი რეაქციები

- გასტრო-ინტესტინალური ტრაქტის დაზიანება
- ღვიძლის დაზიანება/ტოქსიკური ჰეპატიტი
- ცნს-ის ტოქსიური ...დაზიანება
- ფსიქიური და ნევროლოგიური მოშლილობები
- VIII წყვილი ნერვის ტოქსიური დაზიანება: ვესტიბულარული, სმენითი
- თირკმლის დაზიანება
- მძიმე ალერგიული რეაქციები
- კანის მსუბუქი რეაქციები
- მხედველობის დაზიანება
- საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის (კუნთების, ჩონჩხის) პრობლემები
- ელექტროლიტების დისბალანსი
- სისხლმბადი სისტემის დაზიანება
- ტკივილი ინექციის ადგილას

# პჯ ექიმმა/ექთანმა გვერდითი რეაქციის გამოვლენისას უნდა შეათვასოს

- სხვა შესაძლო მიზეზი
- გვერდითი რეაქციის სიმძიმე და სახე
- გვერდითი რეაქციის გამოვლინის დრო
- მათი ადგილობრივი მართვის შესაძლებლობა
- რეფერალის აუცილებლობა

# პაციენტის მკურნალობაზე დამყოლობა

- ტუბერკულოზით დაავადებული პაციენტის მკურნალობა მთლიანად პაციენტზე ორიენტირებული უნდა იყოს
- ეს ნიშნავს :
  - გათვალისწინებული იყოს პაციენტის ინდივიდუალური თვისებები, მოტივაცია
  - შეძლებისდაგვარად გათვალისწინებული იყოს პაციენტის მოთხოვნები
  - შეექმნას მაქსიმალურად კომფორტული გარემო მკურნალობისათვის.
  - ყველაფერი გაკეთდეს იმისათვის რომ პაციენტმა არ შეწყვიტოს მკურნალობა

# პაციენტის მკურნალობაზე დამყოლობა

პაციენტის მკურნალობაზე  
დამყოლობის ხელისშემშლელი  
ძირითადი მიზეზები



ცუდი დამყოლობის მიზეზები	გადაწყვეტის გზები
<p>პაციენტს მედ-მუშაკთან ცუდი დამოკიდებულება აქვს</p>	<p>საჭიროა პრობლემის მიზეზის განსაზღვრა და მედმუშაკთან და პაციენტთან საუბრით შესაძლო გამოსავლის მოძებნა;  თუ მკურნალობისას არ არის გათვალისწინებული პაციენტის ინტერესები, შეცვალებით მედმუშაკი (სადაც შესაძლებელია) და გამოასწორეთ ყველა ხარვეზი</p>
<p>მკურნალობის გარკვეული პერიოდის შემდეგ პაციენტი თავს ცუდად აღარ გრძნობს</p>	<p>გამუდმებით გაუმეორეთ პაციენტს მკურნალობის დასრულების აუცილებლობის და იმ შედეგების შესახებ, რაც შეიძლება მოჰყვეს არასრულ მკურნალობას. მაგ. შემდგომში რეზისტენტობის და დაავადების უფრო მძიმე ფორმების განვითარება</p>
<p>სტიგმა</p>	<p>პაციენტს ხაზგასმით განუმარტეთ, რომ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ტუბერკულოზით შეიძლება ნებისმიერი დაავადდეს</li> <li>• ტუბერკულოზი განკურნებადია და პაციენტთა უმრავლესობა მკურნალობის დანაწევებიდან ხანმოკლე პერიოდში აღარ არის ინფექციური</li> <li>• დაარწმუნეთ პაციენტი, რომ მათი დაავადების შესახებ ინფორმაცია კონფიდენციალურია</li> </ul>
<p>ალკოჰოლიზმი ან ნარკომანია</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• დაეხმარეთ პაციენტს დაუკავშირდეს ალკოჰოლიზმისა და ნარკომანიასთან ბრძოლის სპეციალიზებულ სამსახურებს</li> <li>• დაიხმარეთ მისი ოჯახის წევრები</li> <li>• მუდმივად ხაზი გაუსვით მკურნალობის აუცილებლობას</li> <li>• წაახალისეთ პაციენტი (საკვებით ან ფულადი დახმარებით)</li> </ul>
<p>პირადი ან საზოგადოებრივი თავისებურებები-  ალტერნატიული მკურნალობა</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• იყავით ყურადღებიანი და გაიზიარეთ პაციენტის მდგომარეობა</li> <li>• ნუ აკურძალავთ პაციენტს დამატებით ქმედებებს, თუ ეს მისთვის საზიანო და დამღუპველი არ იქნება</li> </ul>

ცული დამყოლობის მიზეზები	გაღანყვეტის გზები
გვერდითი მოვლენების განვითარება	<ul style="list-style-type: none"> <li>• თავიღანვე განუმარტეთ პაციენტს შესაძლო გვერდითი მოვლენების შესახებ</li> <li>• ასწავლეთ პაციენტს გვერდითი მოვლენების ამოცნობა</li> <li>• გვერდითი მოვლენების მართვა ღაინყეთ გამოვლენისთანავე, მძიმე გვერდითი მოვლენების დახმარებისთვის მიმართეთ შესაბამის სპეციალისტს</li> </ul>
საზოგადოებაში კვლავ დაბრუნების უიმედობა	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ხაზგასმით განუმარტეთ პაციენტს, რომ მკურნალობის ღანყენიღან ხანმოკლე პერიოდში ის კვლავ შეძლებს დაუბრუნდეს თავის საქმიანობას</li> <li>• მკურნალობის მანძილზე პაციენტი მუღმივად ინფორმირებული უნდა გყავდეთ.</li> </ul>
უნარშემღუღუღობა (მ.შ. მენთალური უნარების)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• სცადეთ კიღევ ერთხელ აუხსნათ პაციენტს, თუ რა გააკეთოს სამკურნალო რეჟიმის დასაცავად, ჩართეთ პროცესში ოჯახის წევრები და შესაბამისი სამსახურები;</li> <li>• ეცადეთ მოძებნოთ სხვა გამოსავალიც (მაგ. მიამაგრეთ პაციენტს პიროვნება, რომელიც კლინიაში გაყვება)</li> </ul>
არასაკმარისი სოციალური მხარდაჭერა	<ul style="list-style-type: none"> <li>• დახმარებისთვის მიმართეთ სოციალურ სამსახურებს, რათა მოაგვაროტ ტრანსპორტირების და სხვ. პრობლემები</li> <li>• წამახალისებელი საშუალებები</li> </ul>
ენობრივი ბარიერი	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ღაინხმარეთ ოჯახის წევრი ან ახლობელი და ღარწმუნღით, რომ პაციენტმა კარგად გაუგო თქვენი ნათქვამი</li> </ul>
სხვა პრობლემები (მაგ. სამსახურის დაკარგვის და ფინანსური პრობლემების შიში)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• კვლავაც განუმარტეთ პაციენტს მომავლისთვის მკურნალობის დასრულების აუცილებლობა</li> <li>• ხაზი გაუსვით, რომ მკურნალობის დასრულების შემღევ იგი კვლავაც დაუბრუნდება აქტიურ პროფესიულ საქმიანობას</li> <li>• განუმარტეთ პაციენტს, რომ ღამქირავებელთან დაუღასტურებოტ მკურნალობის დასრულების და განკურნების ფაქტს.</li> </ul>



**USAID** | **GEORGIA**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

TUBERCULOSIS  
PREVENTION  
PROJECT

**თემა 8:  
ტუბერკულოზის მართვა  
პირველად ჯანდაცვაში**

# ტუბერკულოზის მართვა პირველად ჯანდაცვაში

- პირველადი ჯანდაცვა და ტუბსანინაალმდეგო სამსახური ურთიერთდაკავშირებულია
- პირველადი სამედიცინო დახმარება არ ითვლება სრულყოფილად, თუ ის არ ითვალისწინებს მონაწილეობას ტუბსანინაალმდეგო ღონისძიებებში

# პულ გუნდი



# საოჯახო მედიცინის გუნდის როლი ტუბერკულოზის წინააღმდეგ ბრძოლის საქმეში

- ორიენტირებულია თემზე და პაციენტზე და ამდენად ყველაზე ხშირად მას უხდება პაციენტთან კონტაქტი.
- შეუძლია ადრეულ ეტაპზე გამოავლინოს ტუბერკულოზის შემთხვევა და დროულად მიმართოს პაციენტი სპეციალისტთან.
- განახორციელოს მკურნალობაზე დამყოლობის და მედიკამენტების გვერდით მოვლენებზე კონტროლი.

# პირველადი ჯანდაცვის მუშაკის როლი ტუბსანინაალმდეგო ღონისძიებებში

მონაწილეობა ტუბერკულოზზე ეჭვმიტანილი პირების დროულ გამოვლენაში

მონაწილეობა (საჭიროების შემთხვევაში) ტუბერკულოზით დაავადებულის მკურნალობის პროცესში - წამლების მიღებაზე უშუალო მეთვალყურეობის განხორციელების მიზნით

მუდმივი კავშირის დამყარება ტუბსანინაალმდეგო სამსახურთან

მონაწილეობა ტუბერკულოზით დაავადებული პაციენტის და მისი ოჯახის წევრების განსწავლაში

საზოგადოებაში ტუბერკულოზის ტრანსმისიის პრევენცია

მონაწილეობა საზოგადოების საგანმანათლებლო პროცესში

# DOTS სტრატეგიის შესაბამისად ტუბერკულოზთან ბრძოლის გლობალური მიზანი

- საზოგადოებაში სიკვდილობის, ავადობის და დაავადების გავრცელების შემცირება
- ტუბერკულოზის სანინაალმდეგო მედიკამენტების მიმართ რეზისტენტობის განვითარების პრევენცია



# აღნიშნული მიზნის განხორციელების ერთ-ერთი პირობაა

- მკურნალობა უშუალო მეთვალყურეობის ქვეშ (DOT წერტილების აუცილებლობა საცხოვრებელი ადგილის მიხედვით);
- პაციენტების ტუბსაწინააღმდეგო მკურნალობისადმი დამყოლობის უზრუნველყოფა;

# DOT-სამსახურის ამოცანები

- მკურნალობა უშუალო მეთვალყურეობის ქვეშ
- მკურნალობის განხორციელებაზე მონიტორინგი
- პაციენტებთან საგანმანათლებლო მუშაობის ჩატარება
- პაციენტების სოც. მეურვეობა
- სასურსათო პროგრამის განხორციელება, წამახალისებლით უზრუნველყოფა

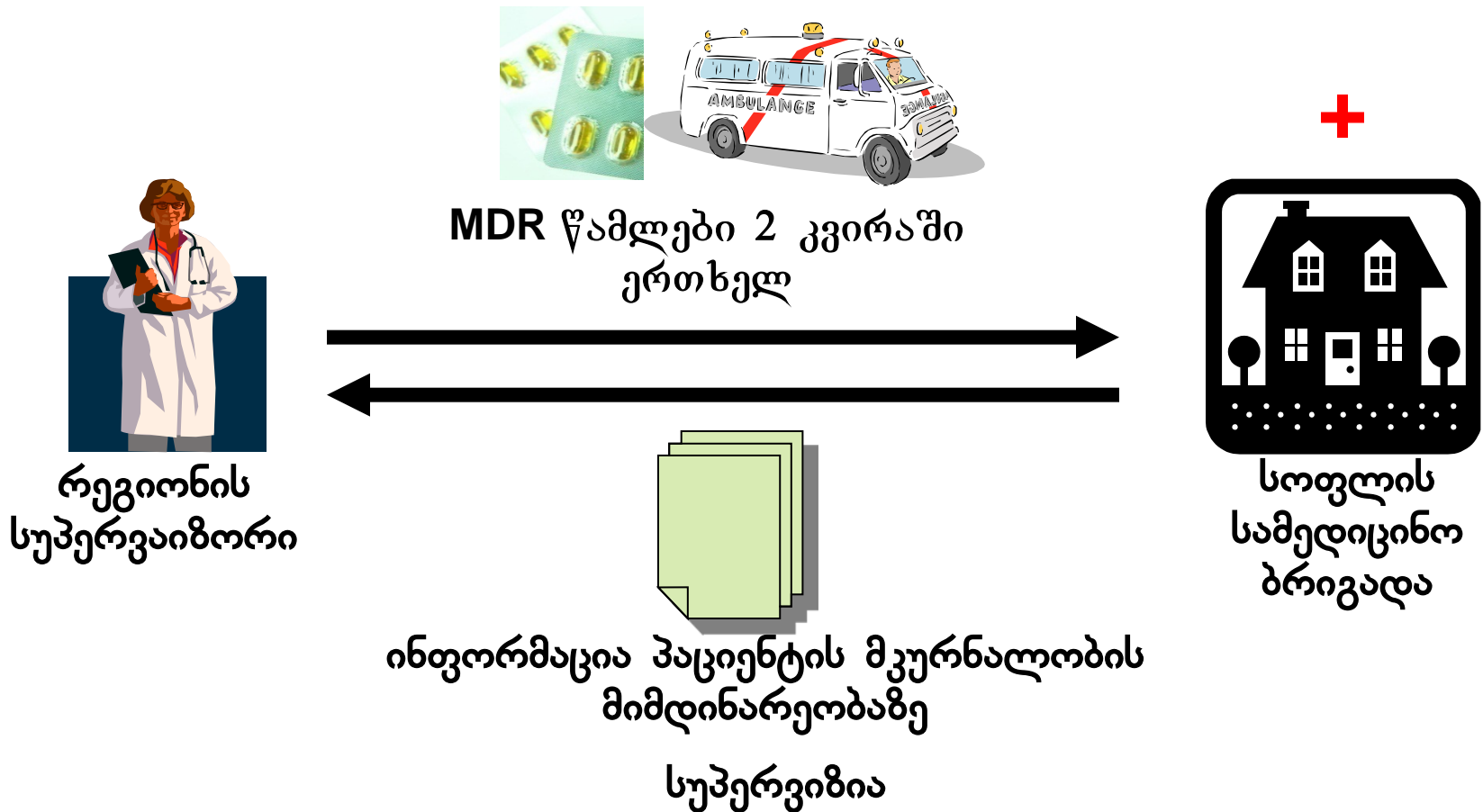
# DOT მედლის ვალდებულებები:

- ტუბერკულოზის სანინაალმდეგო მედიკამენტებით დროული უზრუნველყოფა
- მკურნალობის მიმდინარეობაზე მონიტორინგის განხორციელება
- პაციენტის მკურნალ ექიმსა და DOT პუნქტს შორის აქტიური კომუნიკაცია

# DOT მედლის ვალდებულებები:

- უშუალო მეთვალყურეობით მკურნალობის განხორციელება;
- პაციენტებთან საგანმანათლებლო მუშაობის ჩატარება;
- პაციენტთან ვიზიტი ბინაზე, ან მისთვის სასურველ ადგილას DOT-ის განხორციელებისთვის;
- პაციენტის დროული ვიზიტის უზრუნველყოფა ფთიზიატრთან კონსულტაციისა და მონიტორინგით გათვალისწინებული გამოკვლევებისათვის;
- ტუბსაწინააღმდეგო პრეპარატებით გამოწვეული გვერდითი მოვლენების შეფასება და საჭიროების შემთხვევაში ფთიზიატრთან პაციენტის ვიზიტის უზრუნველყოფა;

# ტუბსანინაალმდეგო კაბინეტსა და სოფლის სამედიცინო ბრიგადას შორის კავშირის დამყარება



# DOT- პუნქტის უპირატესობები

- გეოგრაფიული პრინციპის შენარჩუნება
- ეფექტიანი და ხელმისაწვდომი მონიტორინგი
- DOT-წერტილის სამუშაო გრაფიკის შერჩევა პაციენტის სასურველ გრაფიკთან
- სატრანსპორტო ხარჯების დაზოგვა
- სტიგმის შემცირება
- გვერდითი მოვლენების დროული გამოვლენა
- წარმატებული მკურნალობის მაჩვენებლის მატება
- შეწყვეტილი მკურნალობის მაჩვენებლის შემცირება

# როგორ გავაუმჯობესოთ მკურნალობაზე დამყოლობა?

წამახალისებელი პროგრამა ძალაშია იმ შემთხვევაში თუ პაციენტი ასრულებს შემდეგ პირობებს:

- ასრულებს ექიმის დანიშნულებას მკურნალობის სრული კურსის განმავლობაში მედდის უშუალო მეთვალყურეობის ქვეშ
- დროულად ასრულებს ექიმთან ვიზიტს და იტარებს მონიტორინგით გათვალისწინებულ გამოკვლევებს

# როგორ გავაუმჯობესოთ მკურნალობაზე დამყოლობა?

- წამახალისებელი პროგრამის ფარგლებში ხდება ტუბერკულოზით დაავადებული პაციენტის სატრანსპორტო ხარჯების დაფარვა (საჭიროების შემთხვევაში);
- რეგულარული და რეზისტენტული ტუბერკულოზით დაავადებული პაციენტების კვებითი ვაუჩერებით უზრუნველყოფის აღდგენის საკითხი უახლოეს მომავალში გადაწყდება;





**USAID** | **GEORGIA**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

TUBERCULOSIS  
PREVENTION  
PROJECT

## თემა 9:

ტუბერკულოზით დაავადებულ  
პაციენტთა განსწავლა

# ვინ უნდა იყოს ჩართული ტუბერკულოზით დაავადებული პაციენტის განსწავლაში?

- ოჯახის ექიმი
- მკურნალი ექიმი (ფთიზიატრი)
- DOT მედდა
- ლაბორანტი
- დამყოლობის კონსულტანტი
- ფსიქოლოგი-ფსიქიატრი

# როგორ განვსწავლოთ ტუბერკულოზით დაავადებული პაციენტი

- ვასწავლოთ სენსიტიური და რეზისტენტული ტუბერკულოზის რაობა
- რა განსხვავებაა მათ შორის
- რა უწყობს ხელს რეზისტენტობის განვითარებას
- როგორ დაიცვას პაციენტმა გარშემომყოფები ინფექციის გავრცელებისაგან

# რეზისტენტული ტუბერკულოზით დაავადებულ პაციენტთა განსწავლა

გავაცნოთ:

- მკურნალობის ხანგრძლივობა
- მედიკამენტები და მათთან დაკავშირებული მოსალოდნელი გვერდითი მოვლენები
- რატომ არის აუცილებელი მკურნალობის სრულყოფილი კურსის ჩატარება
- ამბულატორიული მკურნალობა

# ტუბერკულოზის მკურნალობის ხელშემშლელი ფაქტორები

- მკურნალობის პროცესში განვითარებული გვერდითი მოვლენები
- გამოჯანმრთელების და საზოგადოებაში დაბრუნების მცირე იმედი
- პაციენტს არ შეუძლია რეჟიმის დაცვა (მოხუცები, ნარკომანები, ალკოჰოლიკები)
- თანმხლები დაავადებები
- სტიგმა
- სამედიცინო დახმარება არ არის ხელმისაწვდომი (ტერიტორიული სიშორე, გადაადგილების ხარჯები)
- ცუდი ურთიერთდამოკიდებულება მედპერსონალთან

# რა უნდა გვახსოვდეს ტუბერკულოზით დაავადებულ პაციენტთან საუბრისას

- შევექმნათ გარემო, რომ პაციენტმა საუბრისას თავი იგრძნოს თავისუფლად
- მეტი ვუსმინოთ და ნაკლებად შევეწინააღმდეგოთ
- მოვიშოროთ ხელისშემშლელი ფაქტორები: (მობილური ტელეფონი)
- გამოვხატოთ ჩვენი თანაგრძნობა, წარმოვიდგინოთ თავი მის ადგილას
- ნუ დავუსვამთ კითხვას, რომელიც იწყება სიტყვით “რატომ,” რადგან ის შეიცავს კრიტიკისა და უნდობლობის მარცვალს
- უმჯობესია ვკითხოთ “მითხარით, რა გიშლიდათ ხელს წამლის მიღებაში”

# ტუბერკულოზის მართვა პირველად ჯანდაცვაში

- ოჯახის ექიმმა და ექთანმა უნდა უზრუნველყონ ტუბერკულოზთან დაკავშირებული პრობლემების მქონე პაციენტის კონსულტირება;
- ოჯახის ექიმი და ექთანი უნდა იყვნენ ემპათიური და განსაკუთრებულად გულისხმიერი, რომ მათ შესძლონ მართვის გეგმის შეთანხმება პაციენტთან და მისი კოორდინებული მოვლა ჯანმრთელობის სხვა პროფესიონალებთან ერთად.
- ოჯახის ექიმმა და ექთანმა უნდა იცოდნენ თუ რა შემთხვევაში არის პაციენტის სპეციალისტთან რეფერალი აუცილებელი.

# ტუბერკულოზის მართვა პირველად ჯანდაცვაში

მოიცავს შემდეგ კომპეტენციებს:

- ტუბერკულოზის სიმპტომებსა და ნიშნებზე სკრინინგი;
- პაციენტის სპეციალისტთან რეფერალის პროცესები და პროცედურების ცოდნა;
- ტუბერკულოზით დაავადებული პაციენტების მკურნალობაზე ბაზისური კლინიკური მონიტორინგის დაწესება, მედიკამენტების გვერდითი მოვლენების ჩათვლით და “საგანგაშო ნიშნების” გამოცნობა დაუყოვნებლივი კლინიკური ინტერვენციების განხორციელების მიზნით.



# TB დიაგნოსტიკის ფუნდამენტური პრინციპები

- სწრაფი, ზუსტი დიაგნოსტიკა არის უმნიშვნელოვანესი როგორც ინდივიდუალური, ასევე საზოგადოებრივი ჯანდაცვის თვალსაზრისითაც
- აქტიური ტუბერკულოზის დიაგნოსტიკა მოიცავს კლინიკურ და მიკრობიოლოგიურ დიაგნოსტიკას
- ლატენტური ტუბერკულოზის დიაგნოსტიკა მოიცავს ტესტირებას, როგორცაა ტუბერკულინის ტესტი, ვინაიდან ამ დროს პაციენტი ასიმპტომურია
- მიუხედავად მრავალი ტექნოლოგიური მიღწევებისა, ექიმის მიერ კლინიკურად ეჭვის მიტანას ენიჭება სასიცოცხლო მნიშვნელობა ტუბერკულოზის დიაგნოსტიკაში.

# სავარჯიშო A

წერიტი დავალება – შეკითხვების დასმა და მოსმენა

- 37 წლის პაციენტი პირველად მოვიდა თქვენს ცენტრში 2 კვირის წინ, დაინთვიცირებული თუხის გამო. იმ დროისათვის უკვე 4 კვირის განმავლობაში ახველებდა. ანტიბიოტიკის აბებთან ერთად მას სთხოვეს ნახველის შეგროვება. ორივე ნიმუში აღმოჩნდა მგბ დადებითი (++, +).
- განმეორებით პაციენტი მხოლოდ დღეს მოვიდა და თქვენ გაინტერესებთ რა იცის მან ტუბერკულოზის თაობაზე. პაციენტს ადრე არ უმკურნალია, არის ახალი შემთხვევა.
- დაუსვით სამი შეკითხვა იმისათვის, რომ გაიგოთ რა იცის პაციენტმა ტუბერკულოზის თაობაზე.

—  
—  
—

# სავარჯიშო B

## წერიტი დავალება – შეკითხვების დასმა და მოსმენა

- პაციენტს სჯერა, რომ ტუბერკულოზით მისი დასნებოვნება გამოიწვია იმ მძიმე სანიტარულმა პირობებმა, რომელშიც ის ცხოვრობს და სადაც ბლომადაა კოლოები და მწერები.
  - პაციენტმა გაიმბოთ თავისი ბიძის თაობაზე, რომელიც გარდაიცვალა ტუბერკულოზის გამო საავადმყოფოში რამდენიმე წლის წინ.
  - პაციენტს ეშინია ჰოსპიტალში მკურნალობა იმიტომ, რომ ჰგონია იქ ხალხი იხოცება. არასოდეს გაუგია, საავადმყოფოში მოხვედრილი ადამიანი იქედან გაუმჯობესებულ მდგომარეობაში დაბრუნებულიყო.
- იმისათვის, რომ გაუქარწყლოთ პაციენტს არასწორი შეხედულებები,

უნდა გაამახვილოთ ყურადღება სამ მნიშვნელოვან საკითხზე:

—  
—  
—

# სავარჯიშო C

## როლური თამაში – ინფორმაცია პაციენტისათვის

- ერთერთი მონაწილე შეასრულებს პაციენტის როლს, რომელიც არის 40 წლის მამაკაცი, ახლახან გაიგო, რომ დაავადებულია ტუბერკულოზით. ნახველის ორი ნიმუში აღმოჩნდა მგბ დადებითი (++, +). არის ახალი შემთხვევა. ის მოვიდა თვითღინებით იმიტომ, რომ ახველებდა და თავს ვერ გრძობდა კარგად. ჩაიტარა ტესტირება HIV ინფიცირებაზე იმავე დღეს, თუმცა ის უარყოფითი აღმოჩნდა. აპირებს, იაროს უშუალო მეთვალყურეობის ქვეშ ნაშლების მისაღებად.
- ჯანმრთელობის პროფესიონალის როლი – მისი მიზანია კარგი კომუნიკაციის დამყარება პაციენტთან, რათა პირველივე შეხვედრაზე მიაწოდოს პაციენტს მნიშვნელოვანი ინფორმაცია ტუბერკულოზის თაობაზე.
- შეეკითხეთ პაციენტს რა იცის ტუბერკულოზის, მისი გადაცემის გზების, სიმპტომების, კონტაქტების, რისკ-ფაქტორების შესახებ. მოუსმინე პაციენტის პასუხებს. გადაეცი მნიშვნელოვანი მესიჯები.
- განუმარტე ზედამხედველობის ქვეშ მედიკამენტების მიღების აუცილებლობა;
- აღწერე პაციენტის მკურნალობის რეჟიმი დეტალურად;
- განმარტე რა მოლოდინი უნდა ჰქონდეს პაციენტს და რა იქნებოდა შემდეგი.
- მიმოიხილე

# სავარჯიშო D

## როლური თამაში – ინფორმაცია პაციენტისათვის

- თქვენ ხართ 40 წლის მამაკაცი, ძალიან დაკავებული და სტაბილური სამსახურით. როცა გაიგე, რომ ტუბერკულოზით ხართ დაავადებული, ეს მისთვის ძალიან დაუჭერებელი აღმოჩნდა. გესმით, რომ ტუბერკულოზი ძირითადად აზიანებს ფილტვებს. თუმცა, არ სჯერა, რომ მას ეს დაავადება სჭირს.
- პაციენტს ჰყავს უფროსი მეგობარი, რომელიც ტუბერკულოზითაა დაავადებული და მკურნალობდა კიდევ, თუმცა ის ამბობს, რომ მისი მეგობარი არ განიკურნა.
- რეალურად, მეგობარმა ვერ დაასრულა მკურნალობა შეუთავსებლობის გამო. შენ გაქვს სურვილი უკეთესი მკურნალობის ჩატარების და ამდენად, ვერ ხედავ მეთვალყურეობის ქვეშ მკურნალობის აუცილებლობას.
- ცხოვრობ ბინაში 33 წლის მეუღლესთან და 2 შვილს – 4 და 6 წლის ბიჭუნებთან ერთად. ოჯახის არცერთი წევრი არ ახველებს. თუმცა შენ ღელავ იმაზე, რომ არავის გადასდო დაავადება.
- შენი ბინა არის დაშორებული ჯანმრთელობის ცენტრიდან, რაც გიძნელებს რეგულარულად ოფისში სიარულს.
- სამსახური კი არის ფეხით 5 წუთის სავალ გზაზე და მოსული ხარ შესვენების დროს. არ აპირებ სამსახურის ადგილის შეცვლას.

რა ინფორმაციას მიაწოდებთ პაციენტს?

როგორ მართავთ სიატუაციას?

# სავარჯიშო E

## წერიტი სავარჯიშო – პრობლემის გადაჭრა

თითოეულ სიტუაციას მოკლედ მიუწერე შესაბამისი ქმედება თუ პასუხი.

- ახალ პაციენტს სურს მედიკამენტის მიღება უშუალო მეთვალყურეობის გარეშე
- პაციენტმა გამოტოვა მკურნალობის 1 დღე
- პაციენტმა არ ჩაიტარა ნახველის გამოკვლევა მკურნალობის 5 თვის თავზე
- პაციენტი აღნიშნავს, რომ მისი მეუღლე ცუდად ახველებს და არა აქვს დრო ტესტის ჩასატარებლად
- პაციენტს ეშინია სახლში გაამხილოს ტუბერკულოზით დაავადების შესახებ
- პაციენტი გეკითხებათ – რამდენად ესაჭიროება კონდომების გამოყენება, მითუმეტეს, რომ არა აქვს HIV



**USAID** | **GEORGIA**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

TUBERCULOSIS  
PREVENTION  
PROJECT

## თემა 10:

ინფექციის კონტროლის ზომები ზოგადი  
პროფილის დანესებულებებში



# საქართველოს მთავრობის დადგენილება # 359 , 2010 წლის ნოემბერი

ფთიზიატრიული ამბულატორიული სერვისის  
შემთხვევაში აუცილებელია:

- ფთიზიატრიული მომსახურების კაბინეტი განთავსებული იყოს სხვა კაბინეტებისაგან იზოლირებულად
- პაციენტების მოსაცდელ დერეფნებში და ფთიზიატრების კაბინეტებში არსებობდეს ვენტილაციის საშუალება



# ტუბერკულოზის პრევენცია და კონტროლი სამედიცინო დაწესებულებაში

ტუბერკულოზის ინფექციის კონტროლი  
სამედიცინო დაწესებულებაში გულისხმობს

- ✓ ადმინისტრაციული,
- ✓ გარემოს და
- ✓ ინდივიდუალური ნორმების დაცვას.

# ტუბერკულოზის ინფექციის კონტროლის ადმინისტრაციული ღონისძიებები (1)

სამედიცინო დაწესებულებაში TB ინფექციის კონტროლისთვის თანმიმდევრულად უნდა განხორციელდეს შემდეგი ადმინისტრაციული ღონისძიებები:

- ტრიაჟირება - პაციენტი, რომელსაც სამედიცინო დაწესებულებაში ვიზიტისას აღენიშნება 2 კვირაზე მეტად გახანგრძლივებული ხველა ან TB-ზე საექვო სხვა ნიშნები, უნდა შეფასდეს როგორც ტუბერკულოზზე საექვო და დაუყოვნებლივ იქნეს გამოკვლეული;
- განსწავლა – სკრინინგის შედეგად გამოვლენილ პაციენტს უნდა მიეწოდოს ინფორმაცია ხველის ჰიგიენისა და გარშემო მყოფების შესაძლო ინფიცირება/დაავადების შესახებ;

## ტუბერკულოზის ინფექციის კონტროლის ადმინისტრაციული ღონისძიებები (2)

### ➤ სეპარაცია:

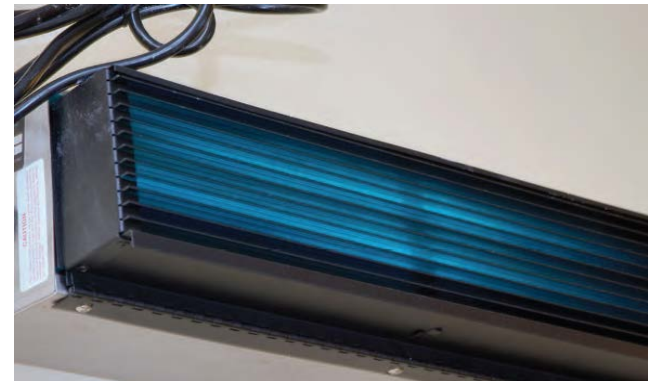
- ✓ ტუბერკულოზზე საექვო პაციენტი უნდა განცალკევდეს სხვა პაციენტებისგან;
- ✓ მან ექიმთან ვიზიტისთვის ან გამოკვლევებისთვის ცალკე მოსაცდელში, სხვა პაციენტებისგან განცალკევებით უნდა მოიცადოს;
- ✓ მოსაცდელი უზრუნველყოფილი უნდა იყოს სათანადო ვენტილაციით;
- ✓ თუ პაციენტს ახველებს, მედპერსონალმა უნდა მისცეს ქირურგიული ნიღაბი ან ქალაქის ხელსახოცი, რომელიც გამოყენებისთანავე შესამამისი წესით უნდა გადაიგდოს;

## ტუბერკულოზის ინფექციის კონტროლის ადმინისტრაციული ღონისძიებები (3)

- შეძლებისდაგვარად უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ინფექციური ან ინფექციურობაზე საექვო პაციენტის დათქმულ დროს ან ურიგო ვიზიტი ექიმთან; ასევე დათქმულ დროს ან ურიგოდ უნდა ჩატარდეთ მათ ლაბორატორიულ-ინსტრუმენტული კვლევები;
- პირველადი ჯანდაცვის დაწესებულებაში DOT-ის განხორციელებისას ერთმანეთისგან შეძლებისდაგვარად იზოლირებული უნდა იყვნენ მგბ(+) და მგბ(-), რეგულარული და რეზისტენტული ტუბერკულოზით დაავადებული პირები;

## გარემოს დაცვის ღონისძიებები (1)

- ბაქტერიციდული ნათურის გამოყენება:
  - ✓ ბაქტერიციდული ნათურა ინსტრუქციით განსაზღვრულ დროს, საჭირო ხანგრძლივობით უნდა ჩაირთოს;
  - ✓ კარგია, თუ ბაქტერიციდული ნათურა ჩართულია ვენტილაციასთან ერთად, განსაკუთრებით მაშინ, თუ დაწესებულებაში არსებული ვენტილაცია ჰაერის მხოლოდ ცირკულაციას ახორციელებს;
  - ✓ ბაქტერიციდული ნათურის გამოყენების დროს დაცული უნდა იყოს უსაფრთხოების წესები, რათა არ მოხდეს კანისა და მხედველობის ორგანოს დაზიანება.



## გარემოს დაცვის ღონისძიებები (2)

### გარემოს ვენტილაცია შეიძლება იყოს

- ბუნებრივი – მიიღწევა ფანჯრებისა და კარების პერიოდული გაღებით;
- ხელოვნი – ვენტილატორით ან გამწოვი აპარატურით უზრუნველყოფილი.

### ვენტილაციის ხარისხი დამოკიდებულია:

- ვენტილაციის სიმძლავრზე;
- ვენტილაციით უზრუნველყოფილი ჰაერის ნაკადის მიმართულებაზე.

საკმარისი სიმძლავრის სწორად დამონტაჟებული ვენტილაცია ოთახში ჰაერის ნაკადის მაღალი რისკის არიდან დაბალი რისკის არისკენ გადანაცვლებას და მასში მიკობაქტერიების კონცენტრაციის შემცირებას უზრუნველყოფს.

## გარემოს დაცვის ღონისძიებები (3)

### ბუნებრივი ვენტილაცია ინფექციის კონტროლის ეფექტური საშუალებაა

- ბუნებრივი ვენტილაციის დროს სივრცეში ჰაერის სწორი ნაკადი უნდა იყოს უზრუნველყოფილი – დაბინძურებული ჰაერი დახურული სივრციდან ღია სივრცისკენ უნდა მოძრაობდეს და არა პირიქით;
- ბუნებრივი ვენტილაციის გამოყენება განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია იქ, სადაც ხელოვნური ვენტილაცია არ არის უზრუნველყოფილი;
- თუ ამინდი საშუალებას იძლევა, კარ-ფანჯარა დღის განმავლობაში ღია უნდა იყოს რაც შეიძლება მეტხანს;
- ბუნებრივ ვენტილაციასთან ერთად მარტივი მექანიკური ვენტილატორის გამოყენება ზრდის ვენტილაციის ხარისხს.

# ტუბერკულოზის ინფექციის კონტროლის ინდივიდუალური ნორმების დაცვა (1)

## გულისხმობს:

- მედპერსონალის (ექიმის, ექთნის, ლაბორანტის, სანიტრის) მიერ რესპირატორის გამოყენებას;
- ✓ ფთიზიატრიულ ქსელში მედპერსონალმა პაციენტთან კონტაქტისას და მანიპულაციის ჩატარებისას უნდა გამოიყენოს N95 რესპირატორი;
- ✓ გამოყენების წინ მედპერსონალმა რესპირატორი სწორად უნდა მოირგოს;
- ✓ რესპირატორის სწორად მოხმარებისათვის მედპერსონალს პერიოდულად უნდა ჩაუტარდეს ტრენინგი;
- ✓ მედპერსონალმა მწარმოებლის ინსტრუქციის მიხედვით უნდა შეინახოს და გარკვეული პერიოდულობით იცვალოს რესპირატორი.





## ტუბერკულოზის ინფექციის კონტროლის ინდივიდუალური ნორმების დაცვა (2)

### გულისხმობს:

- პაციენტების მიერ ხველის ეტიკეტის დაცვას;
- ✓ ხველის ან ცემინების დროს პაციენტმა ცხვირ-პირზე ცხვირსახოცი ან ერთჯერადი ხელსახოცი უნდა აიფაროს;
- ✓ გამოყენებული ცხვირსახოცი/ხელსახოცი დაუყოვნებლივ უნდა გადააგდოს;
- ✓ თუ პაციენტს არ აქვს ცხვირსახოცი და ხელსახოცი, მან სახეზე უნდა აიფაროს იდაყვის სახსარში მოხრილი ხელი;
- ✓ მედპერსონალმა უნდა უზრუნველყოს ხველის მქონე პაციენტის დაუყოვნებლივ მოხვედრა ექიმთან ან გაგზავნოს ის შესაბამის ლაბორატორიულ-ინსტრუმენტულ კვლევებზე.

## ტუბერკულოზის ინფექციის კონტროლის ინდივიდუალური ნორმების დაცვა (3)

### გულისხმობს:

- პაციენტის მიერ ქირურგიული ნიღბის გამოყენებას;
- ✓ ქირურგიული ნიღაბი იცავს გარშემო მყოფებს იმ ინფექციისგან, რომელსაც გამოყოფს ნიღბის მატარებელი;
- ✓ არ იცავს ნიღბის მატარებელს სხვა, გარემოში არსებული ინფექციებისგან;
- ✓ ქირურგიული ნიღაბი აუცილებლად სწორად უნდა იყოს მორგებული, ფარავდეს ცხვირს, პირსა და ნიკაპს;
- ✓ ქირურგიული ნიღაბი, რეკომენდებულია, ეკეთოს ტუბერკულოზზე საექვო და ტუბერკულოზით დაავადებულ პაციენტებს ყოველთვის, როცა დიაგნოსტიკისთვის ან მკურნალობისთვის მოძრაობენ სამედიცინო დაწესებულებაში;



## ტუბერკულოზის ინფექციის კონტროლის ინდივიდუალური ნორმების დაცვა (4)

### გულისხმობს:

- ნახველის შეგროვების დროს შესაბამისი ნორმების დაცვას, კერძოდ:
  - ✓ ნახველი სპეციალურად გამოყოფილ და შესაბამისად აღჭურვილ ოთახში უნდა შეგროვდეს;
  - ✓ ასეთის არარსებობის შემთხვევაში ნახველი ღია სივრცეში, მაგ. სამედიცინო დაწესებულების ეზოში, არახალხმრავალ ადგილზე უნდა შეგროვდეს;
  - ✓ ბინაზე ნახველი პაციენტმა ღია ფანჯარასთან უნდა შეაგროვოს;
  - ✓ ნახველი ერთჯერად ჭურჭელში, მისი გარედან დაბინძურების გარეშე უნდა შეგროვდეს;
  - ✓ შეგროვებული ნახველი ლაბორატორიაში შეძლებისდაგვარად მალე უნდა გაიგზავნოს;
  - ✓ საჭიროების შემთხვევაში ნახველის შემცველი ჰერმეტიკულად დახურული ჭურჭელი შესაბამისი ტემპერატურული რეჟიმის დაცვით უნდა შეინახოს;

*გმადლობთ  
ყურადღებისათვის*