

სამედიცინო ბიოტექნოლოგიის ინსტიტუტი

**ბაკაშვილი ია**

**სასუნთქი სისტემის დაავადებები მოზარდებში (სიხშირე, ხელშემწყობი ფაქტორები, კლინიკური თავისებურებები)**

მედიცინის მეცნიერებათა კანდიდატის  
სამეცნიერო ხარისხის მოსაპოვებლად წარმოდგენილი

**დისერტაცია**

14.00.26 – ფთიზიატრია და  
პულმონოლოგია

სამეცნიერო ხელმძღვანელები: 1. ვაშაკიძე ლამარა  
მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი  
პროფესორი  
2. ფაღვა ყარამანი  
მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი  
პროფესორი

თბილისი  
2006

## სარჩევი

შესავალი.

თავი I. ლიტერატურის მიმოხილვა.

1.1. სასუნთქი სისტემის დაავადებები მოზარდებში.

1.1.1. ბრონქული ასთმა.

1.1.2. ტუბერკულოზი.

1.2. სასუნთქი სისტემის დაავადებების ხელშემწყობი ფაქტორები მოზარდებში.

1.2.1. თამბაქოს მოწევა.

1.2.2. ფიზიკური აქტივობა.

თავი II. კვლევის მასალები და მეთოდები.

თავი III. ჩატარებული კვლევის შედეგები.

3.1. მოზარდებში სასუნთქი სისტემის დაავადებების სიხშირის ტენდენციები.

3.2 მოზარდთა გამოკითხვის შედეგები.

3.2.1. სასუნთქ სისტემასთან დაკავშირებული პრობლემები

3.2.2. ფიზიკური აქტივობა.

3.2.3. თამბაქოს მოწევა მოზარდებში.

3.3. ბრონქული ასთმის თავისებურებები მოზარდებში.

3.4. ფილტვის ტუბერკულოზის თავისებურებები მოზარდებში.

მიღებული შედეგების განხილვა.

დასკვნები.

პრაქტიკული რეკომენდაციები.

გამოყენებული ლიტერატურის სია.

## შესავალი

### პრობლემის აქტუალობა.

მოზარდთა ჯანდაცვა ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი სოციალური ამოცანაა საზოგადოებისათვის. მოზარდები წარმოადგენენ მომავალ რეპროდუქტიულ, ინტელექტუალურ, ეკონომიურ და სოციალურ რეზერვს სახელმწიფოსათვის. ამ კონტიგენტიდან უნდა შეივსოს შრომითი რესურსი, კომპლექტდება სამხედრო ძალები. არანაკლებ მნიშვნელოვან პრობლემას წარმოადგენს ჯანმრთელი გოგონების აღზრდა, მათი მომზადება დედობისათვის.

მოზარდთა ასაკი 15-დან 18 წ-მდე სოციალური ჩამოყალიბების ეტაპია, როდესაც ადამიანი აღარც ბავშვია, მაგრამ ჯერ არც მოზრდილი. ეს არის ადამიანის ონტოგენეზში კრიტიკული გარდაქმნის პერიოდი, როდესაც ბავშვის ორგანიზმში ხდება მნიშვნელოვანი მორფოლოგიური და ფიზიოლოგიური ცვლილებები. ეს ასაკი განსაკუთრებით მგრძნობიარეა გარეშე ფაქტორების მიმართ [5,7].

ჩვენი ქვეყნის საბაზრო-ეკონომიკურ ურთიერთობებზე გადასვლის პერიოდში საზოგადოებრივი განვითარება უკიდურესად რთულ და წინააღმდეგობრივ პროცესს წარმოადგენს. ამ პროცესებს თან სდევს მოსახლეობის ცხოვრების წესის, შრომისა და ყოფაცხოვრების ძირეული შეცვლა. ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობა, დემოგრაფიული პროცესების სპეციფიკა, მოსახლეობის განსახლება, ზოგადი განათლების დონე, ბიოგენეტიკური ფაქტორები, გეოგრაფიული და კლიმატური პირობები, ისტორიული და კულტურული ტრადიციები, რელიგიური აღმსარებლობა, დღის რეჟიმი, კვებითი ჩვევები, ჰიგიენური და სხვა ფაქტორები გავლენას ახდენს მოზარდის ჯანმრთელობაზე.

მოზარდები უფრო იშვიათად, ვიდრე ბავშვები და მოზრდილები, ითხოვენ სამედიცინო დახმარებას, ისინი იშვიათად მიმართავენ ექიმს, იშვიათად ხდება მათი ჰოსპიტალიზაცია. ამიტომ ოფიციალური მონაცემები, დაფუძნებული მათ მიმართვიანობაზე, მნიშვნელოვნად არის დაწეული. უმეტესობა, მათ შორის ჯანდაცვის მუშაკებიც, ფიქრობენ, რომ მოზარდები ჯანმრთელები არიან – აქვთ კარგი ჯანმრთელობა. ამიტომაც პედიატრები ძირითადად შეისწავლიან 15 წლამდე ასაკის

ბავშვებს, ხოლო თერაპევტები – 20 წლის და მეტი ასაკის მოზრდილების ჯანმრთელობის მდგომარეობას, მოზარდთა ასაკი კი პრაქტიკულად უყურადღებოდ რჩება.

მიუხედავად ზემოთ აღნიშნულისა, უკანასკნელ წლებში შეინიშნება ავადობის მაჩვენებლების ზრდა მოზარდებში. ამის მიზეზს წარმოადგენს:

- მოზარდების სოციალურად დაუცველობის ზრდა.
- საზოგადოების გულგრილობა მოზარდთა პრობლემის მიმართ.
- მოზარდების ფსიქო-ემოციური დატვირთვის გაზრდა. მათ შორის ახალი ტიპის სასწავლებლების გამოჩენა, სწავლების მაღალი ინტენსივობა.

თუმცა ყველა ცივილიზებულ ქვეყანაში ბავშვთა სიკვდილიანობა მცირდება, მოზარდთა სიკვდილიანობა უკანასკნელი 30 წლის განმავლობაში არ მცირდება, მატულობს კიდევ. რაც ძირითადად განპირობებულია ტრავმებით, თვითმკვლელობებით, მკვლელობებით და სხვ.

გარდა ამისა მთელ მსოფლიოში იზრდება:

- ქრონიკული დაავადებების რიცხვი.
- მოზარდ ორსულთა რიცხვი.
- სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებებით, მათ შორის შიდსის ვირუსით დაინფიცირება.
- ნარკომანია და ტოქსიკომანია.

ქრონიკულ დაავადებებს შორის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანია სასუნთქი სისტემის დაავადებები. სტატისტიკური მონაცემებით ამ დაავადებით მსოფლიოს ეკონომიურად განვითარებული ქვეყნების მოსახლეობის 5-10 %-ია შეპყრობილი, ხოლო მოზარდთა კი - 9.5 - 12.5 %.

ამდენად, მოზარდებში სასუნთქი სისტემის დაავადებების სტრუქტურის, სიხშირისა და გავრცელების, ხელშემწყობი ფაქტორების, პროფილაქტიკისა და მკურნალობის გზების და კლინიკური მიმდინარეობის თავისებურებების მეცნიერულად დასაბუთებული შესწავლა განსაკუთრებულ აქტუალობას იძენს.

ზემოდაღნიშნულმა განაპირობა კვლევის მიზანი: ბაზისური ინფორმაციის მოპოვება სასუნთქი სისტემის დაავადებების სტრუქტურის, სპექტრის, სიხშირისა და გავრცელების, ხელშემწყობი ფაქტორების, კლინიკური მიმდინარეობის თავისებურებების შესახებ მოზარდებში, 15 დან 18 წლამდე ასაკის გოგონებში და ქაბუკებში.

დასახული მიზნის მისაღწევად ჩვენს წინაშე დაისახა შემდეგი ამოცანები:

1. მოზარდებში სასუნთქი სისტემის დაავადების სიხშირის ტენდენციების განსაზღვრა მთლიანად საქართველოში და საქართველოს რეგიონებში
2. საქართველოს მოზარდებში სასუნთქი სისტემის დაავადებების სიხშირის შესახებ მონაცემების მოპოვება მოზარდების უშუალო გამოკითხვის შედეგად
3. საქართველოს მოზარდების ფიზიკური აქტივობის ამსახველი მასალების მოპოვება მოზარდების უშუალო გამოკითხვის შედეგად
4. საქართველოს მოზარდებში თამბაქოს მოწევის ამსახველი მასალების მოპოვება მოზარდების უშუალო გამოკითხვის შედეგად
5. მოზარდებში ბრონქული ასთმის კლინიკური თავისებურებების დადგენა
6. მოზარდებში ფილტვის ტუბერკულოზის კლინიკური თავისებურებების დადგენა
7. მიღებული მონაცემების საფუძველზე მოზარდთა ჯანმრთელობის მდგომარეობის და სამედიცინო დახმარების ხარისხის გაუმჯობესებისაკენ მიმართული წინადადებების შემუშავება.

მეცნიერული სიახლე: საქართველოს პირობებში კომპლექსური გამოკვლევის შედეგად დადგენილი იქნა მოზარდებში სასუნთქი სისტემის კლინიკური გამოვლინებების, ფიზიკური აქტივობის, თამბაქოს მოწევის სიხშირეები და მათი მამოდიფიცირებელი ფაქტორები. გამოკვეთილი იქნა მოზარდებში ბრონქული ასთმისა და ფილტვის ტუბერკულოზის კლინიკური თავისებურებები თანამედროვე ეტაპზე.

ნაშრომის მეცნიერულ-პრაქტიკული მნიშვნელობა: კვლევის შედეგები გამოიყენება მოზარდთა ასაკში სასუნთქი სისტემის დაავადებების პრევენციისკენ მიმართული პრაქტიკული რეკომენდაციების შემუშავებისათვის. მიღებული მასალები გამოიყენება მოზარდთა ჯანდაცვის და პულმონოლოგიაში მომუშავე საექიმო და საშუალო სამედიცინო პერსონალის გადამზადების პროცესში.

დაცვაზე გამოტანილია შემდეგი ძირითადი დებულებები:

დადგინდა მოზარდებში სასუნთქი სისტემის დაავადებების სიხშირის ტენდენციები მთლიანად საქართველოსა და საქართველოს რეგიონებში.

დადგინდა მოზარდების ფიზიკური აქტივობის ამსახველი მონაცემები და მისი მამოდიფიცირებელი ფაქტორები.

დადგინდა მოზარდებში თამბაქოს მოწევის ამსახველი მონაცემები და მისი მამოდიფიცირებელი ფაქტორები.

დადგინდა მოზარდებში ბრონქული ასთმისა და ფილტვის ტუბერკულოზის კლინიკური თავისებურებები.

შრომის აპრობაცია.

კვლევის მასალები გამოიყენება თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის პედიატრიისა და მოზარდთა მედიცინის კათედრის სასწავლო პროგრამებში სტუდენტებისა და მსმენელებისათვის.

ჩატარებული კვლევის შედეგები წარმოდგენილია და განხილულია სამედიცინო ბიოტექნოლოგიის ინსტიტუტის ახალი სამკურნალო პრეპარატების დანერგვის ლაბორატორიისა და ბავშვთა და მოზარდთა ჯანმრთელობისა და განვითარების ლაბორატორიის, თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის პედიატრიისა და მოზარდთა მედიცინის კათედრისა და ფთიზიატრიისა და პულმონოლოგიის კათედრის თანამშრომლების გაერთიანებულ სხდომაზე (2006.26.06).

დასტამბულია 4 სამეცნიერო შრომა.

სადისერტაციო ნაშრომის სტრუქტურა და მოცულობა:

დისერტაცია წარმოდგენილია ქართულ ენაზე 144 ნაბეჭდი გვერდით და შეიცავს შესავალს, 4 თავს, დასკვნებს, პრაქტიკულ რეკომენდაციებს, გამოყენებული ლიტერატურის სიას (231 წყარო), 24 ტაბულას, 20 სურათს.

## 1. ლიტერატურის მიმოხილვა

### 1.1. სასუნთქი სისტემის დაავადებები მოზარდებში

რესპირატორული ტრაქტის დაავადებები გავრცელებულია მოზარდთა შორის და შეადგენს გაცდენილი სასკოლო დღეების დაახლოებით 60%-ს წელიწადში. მოზარდებში სასუნთქი სისტემის ინფექციების სიხშირე თითქმის იგივეა რაც მოზრდილებში [6,8,10,11,15,76,93].

ზედა სასუნთქი გზების ინფექციებიდან მოზარდებში ყველაზე ხშირად აღინიშნება ე.წ. “გაცივება”, ალერგიული რინიტი, ინფექციური მონონუკლეოზი, მწვავე ლარინგოტრაქეობრონქიტი, ყივანახველა, ფარინგიტი, მწვავე და ქრონიკული ბრონქიტი. მოზარდებში ხშირია ფრონტალური სინუსიტი ვირუსული ინფექციების სიხშირე ბავშვებსა და ჩვილებში უფრო მაღალია, მაგრამ მოზარდობის პერიოდში ხშირია რეინფექცია [3,76,78,81,90].

ქვედა სასუნთქი გზების ინფექციებიდან მოზარდებში ხშირია *S. pneumoniae* მიერ გამოწვეული ფილტვების ანთება. იმის მიუხედავად, რომ პნევმოკოკური

პნევმონია მოზარდებში უფრო იშვიათად გვხვდება, ვიდრე Mycoplasma, Chlamydia ან ვირუსული პნევმონიები, ის უფრო მძიმედ მიმდინარეობს. მოზარდებს აგრეთვე შეიძლება განუვითარდეთ ქვედა სასუნთქი ტრაქტის სხვა, ნაკლებად გავრცელებული ინფექციები [10,124,218].



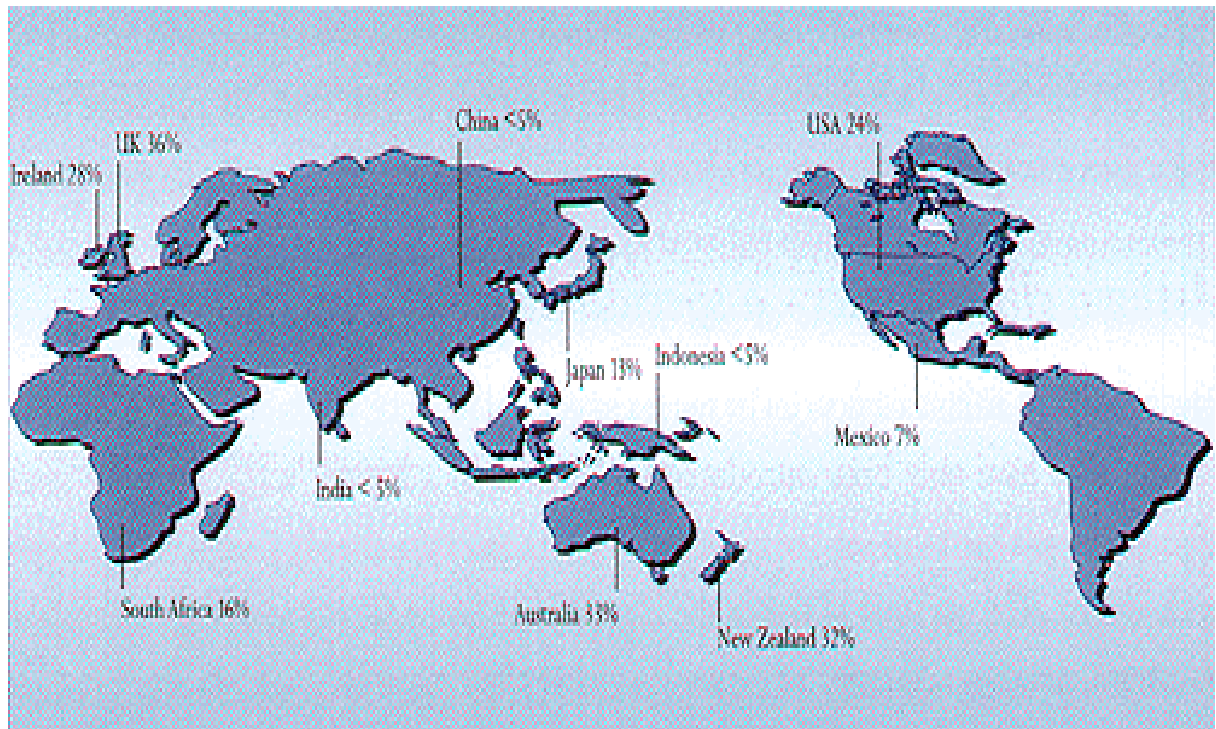
### 1.1.1. ბრონქული ასთმა მოზარდებში

#### ეპიდემიოლოგია

ბრონქული ასთმა საკმაოდ გავრცელებულია მოზარდებში. დაახლოებით 4-5 მილიონ ბავშვსა და მოზარდს აქვს ასთმა. მოზარდობის დროს ის ყველაზე ხშირია ფილტვის სხვა დაავადებებს შორის [98,111,124,152,223]. სიხშირე ბიჭებსა და გოგონებში თითქმის იგივეა. აღინიშნება მსოფლიო მატება ასთმის სიხშირეში. მაგალითად 2003 წელს ჩატარებულმა კვლევამ აჩვენა, რომ ამერიკის შეერთებულ შტატებში 18 წლამდე ბავშვების 12.5%-ს აქვთ ბრონქული ასთმის დიაგნოზი [125]. 1990-იან წლებში ასთმის სიხშირემ საგრძნობლად მოიმატა, რაც არ იყო განპირობებული უბრალოდ დიაგნოსტიკური ტესტების გაუმჯობესებით [79,138]. მისი სიხშირე აშშ-ში 9-12 მილიონს შეადგენს. ქრონიკული დაავადების გამო გაცდენილი სასკოლო დღეების 25% ბრონქულ ასთმაზე მოდის. ის ყველაზე ხშირია ამ ასაკობრივი ჯგუფის ქრონიკული დაავადებებში [118,207]. სხვადასხვა ნაშრომის საფუძველზე, ასთმის სიხშირე აშშ-ს სასკოლო ასაკის ბავშვებს (მოზარდებს) შორის 4-9%-ს შეადგენს. 1964 წლიდან 1980-მდე ასთმის სიხშირემ 17 წლამდე ბავშვებში 50%-ით მოიმატა [83]. დანიაში ასთმის სიხშირემ მოზარდებში ბოლო 15 წელიწადში 5.3%-დან (1986წ.) 11.7%-მდე (2001წ.) მოიმატა [208]. თუ განვიხილავთ კვლევებს, რომლებმაც მოზარდებში ასთმის სიხშირეში 2004 წლამდე მინიმუმ 5 წლის განსხვავება შეისწავლა, ვნახავთ, რომ კვლევათა უმრავლესობა ასთმის სიხშირის ზრდას აღნიშნავს – [22,25,60,69,119,122,123,137]; თუმცა ზოგიერთი კვლევის თანახმად, ასთმის სიხშირე მოზარდებში არ მომატებულა – მაგ. 1992-2000 წლებში შვეიცარიაში ჩატარებული კვლევა [36,112,177], ან დაიკლო კიდეც – მაგ. დიდი ბრიტანეთის მოზარდებში ჩატარებული კვლევისას 1992-2002 წლების მასალაზე [19], ამასთანავე დიდი ბრიტანეთი ბავშვთა ასაკში ასთმისა და ალერგიების საერთაშორისო კვლევის (International Study of Asthma and Allergies in Childhood - ISAAC) მიხედვით მსოფლიოში ყველაზე მაღალი მაჩვენებლებით ხასიათდებოდა [100,188].

საინტერესოა ასთმის გავრცელება მსოფლიოში. ყველაზე მაღალი სიხშირე აღინიშნება დიდ ბრიტანეთში, ახალ ზელანდიაში, ავსტრალიასა და ირლანდიაში (28-36%), ხოლო ყველაზე დაბალი კი – აღმოსავლეთ ევროპაში, ინდონეზიაში,

საბერძნეთში, ჩინეთსა და ინდოეთში [28]. ავსტრალიის სკოლის მოსწავლეებიდან ყოველ მე-4-ს აქვს ასთმა. აგრეთვე წლიური მატება ავსტრალიის მოზარდებში (1.24%) მეტია ევროპის სხვა ქვეყნებთან (0.1-0.4%) შედარებით. იხილეთ მსოფლიო გავრცელება სურათზე 1.



სურათი 1. ბრონქული ასთმის მსოფლიო გავრცელება

<http://www.nationalasthma.org.au/html/strategy/cam/cam005.asp>

## კლინიკური მახასიათებლები

ასთმის მსუბუქი ფორმით დაავადებულ მოზარდებს სიმპტომები შეიძლება საერთოდ არც ჰქონდეთ და მათი პულმონარული ფუნქცია სრულიად ნორმალური იყოს. თუნდაც მეტაქოლინით ან ჰისტამინით, ან ვარჯიშით გამოწვევის შემდეგაც სასუნთქი გზების მაღალი რეაქცია ჰეპერრესპონსივუნესს არ აღინიშნება. თუმცა, ასთმის სიმძიმის ზრდასთან ერთად სასუნთქი გზების ობსტრუქცია უფრო მეტად ვლინდება, ხოლო ტესტებზე რეაქცია კი იზრდება [76,125,171].

ჩვეულებრივ მოზარდობის პერიოდში ბრონქული ასთმის ნიშნები და სიმპტომები უკვე ჩამოყალიბებულია. ვარჯიშს მოყვება ხველა, მსტვენავი სუნთქვა, ქოშინი, რაც მხოლოდ ასთმისთვის არის დამახასიათებელი [76]. თუმცა, გაურკვეველი მიზეზებისდა გამო, ზოგიერთ მოზარდში ვარჯიშის შედეგად მხოლოდ ბრონქოკონსტრიქცია და feeling of tightness დაჭერის შეგრძნება ვლინდება ყოველგვარი ხველისა თუ მსტვენავი სუნთქვის გარეშე; ესეც დაავადების ერთადერთი ნიშანი შეიძლება იყოს. ჩვეულებრივ არსებობს კავშირი ვარჯიშით გამოწვეული ბრონქოკონსტრიქციასა და დაავადების სიმძიმეს შორის. მოზარდობის პერიოდში ასთმისთვის დამახასიათებელია ხანგრძლივი ხველა (არამწველ მოზარდებში), რომელიც ძირითადად გამოწვეულია ვარჯიშით და ჩნდება ღამე ან დილის საათებში. ხშირად სიგარეტის ბოლი აგრეთვე იწვევს ხველის შეტევას.

ასთმით მოავადე მოზარდებში ხშირია ქრონიკული რინიტი და სინუსიტი, შეიძლება ჰქონდეთ ალერგია ატოპური დერმატიტის სახით.

ტაბულაში მოყვანილია ასთმის კლასიფიკაცია სიმძიმის მიხედვით:

ტაბულა 1. ასთმის კლასიფიკაცია სიმძიმის ხარისხის მიხედვით (მკურნალობამდე) [76]

მახასიათებლები ცხარაქტერისტიკის	მსუბუქი	საშუალო	მძიმე
გამწვავების სიხშირე	≤ 1-2-ჯერ / კვირაში.	ხველისა და მსტვენავი სუნთქვის კვირაში 1-2-ჯერზე უფრო ხშირად გამწვავება. შესაძლებელია ანამნეზში აღნიშნავდეს იშვიათ, მაგრამ მძიმე გამწვავებებს.  სასწრაფო სამედიცინო დახმარება საავადმყოფოს მიმღებში ან პოლიკლინიკაში - < 3-ჯერ / წელიწადში.	თითქმის ყოველდღიური მსტვენავი სუნთქვა. ხშირია გამწვავებები, ზოგჯერ მძიმე. აღნიშნება ტენდენცია გამწვავება განვითარდეს უეცრად და მძიმედ.  სასწრაფო სამედიცინო დახმარება საავადმყოფოს მიმღებში ან პოლიკლინიკაში - > 3-ჯერ / წელიწადში.  ჰოსპიტალიზაცია - > 2-ჯერ / წელიწადში, შესაძლებელია ინტუბაცია ცი იყოს საჭირო.  შესაძლებელია ხველის სინკოპესა და ჰიპოქსიური კრუნჩხვების განვითარება.
სიმპტომების სიხშირე	გამწვავებებს შორის კლინიკური ნიშანი თუ სიმპტომი მცირე რაოდენობითაა.	გამწვავებებს შორის ხშირია ხველა და დაბალი ხარისხის მსტვენავი სუნთქვა.	გახანგრძლივებული, დაბალი ხარისხის ხველა და მსტვენავი სუნთქვა თითქმის სულ არის.
ვარჯიშის ტოლერანტობა	ვარჯიშის კარგი ამტანობა, თუმცა ძლიერი ვარჯიში, მაგალითად გახანგრძლივებული სირბილი, შეიძლება ვერ აიტანოს.	ვარჯიშისადმი ტოლერანტობა დაქვეითებულია.	ვარჯიშისადმი ტოლერანტობა ძალიან დაბალია. ზოგჯერ, საერთოდ ფიზიკური აქტივობა შეზღუდულია.
ღამის ასთმის სიხშირე	≤ 1-2 ჯერ / თვეში.	2-3-ჯერ / კვირაში.	ასთმის გამო თითქმის ყოველ ღამე ძილის დარღვევა.
სკოლაში ან სამსახურში დასწრება	კარგი დასწრება.	დაქვეითებული დასწრება.	ცუდი დასწრება.

## ფსიქოლოგიური თავისებურებანი

ასომას საგრძნობლად შეუძლია შეამციროს მოზარდის ცხოვრების ხარისხი [125,179,180]. ამ ასაკში ასთმა პასუხისმგებელია მოზარდის ცხოვრებაში სოციალური პრობლემების წარმოშობაში. დადგენილია, რომ ბრონქული ასთმით მოავადე მოზარდებს აღენიშნებათ ფსიქოსოციალური ადაპტაციის სირთულეები [66,118]. მაშინ, როდესაც მსუბუქი ფორმის ასთმით მოავადე მოზარდი თითქმის არ განსხვავდება ჯანმრთელი მოზარდისაგან ემოციონალურ და/ან ქცევით ასპექტში, მძიმე და საშუალო ფორმის ბრონქული ასთმის მქონე მოზარდი ფსიქოლოგიური ტესტებით დაქვეითებული ემოციურ სტაბილობას აჩვენებენ [76]. მათ უჭირთ ემოციების კონტროლი, მეტ მნიშვნელობას ანიჭებენ წაქეზებასა და მტრულ განწყობას, მეტად აწუხებთ წუხილი, დეპრესია; ხშირად ეცვლება ხასიათი, ნერვიული და ადვილად გაღიზიანებადი არიან [118,189]. ბრონქული ასთმით დაავადებული მოზარდებში ემოციონალური და ქცევითი პრობლემები უფრო ხშირად იჩენს თავს [40,118,216]. მოლოდინის მიუხედავად არ ყოფილა სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი განსხვავება კონტროლსა და ასთმით დაავადებულებს შორის საკუთარი თავის აღქმაში, მაგრამ ამ უკანასკნელებმა აღიარეს, რომ თავს ნაკლებად ბედნიერად გრძნობდნენ [118,156]. ამგვარად, იმის მიუხედავად, რომ ბრონქული ასთმით დაავადებული მოზარდებში ქცევითი და ემოციონალური პრობლემების განვითარების რისკი მაღალია, ეს არ მოქმედებს მათ ურთიერთობაზე სხვებთან და საკუთარი თავის იმიჯზე [118].

## მიმდინარეობა

მოზარდობის პერიოდში მიმდინარე ასომას გარკვეული პრობლემები ახასიათებს. ხშირია მოზარდების მხრივ თავისი მდგომარეობის პარადოქსული უარყოფა: მაგალითად, მოზარდებში, რომლებიც აცხადებენ, რომ თავს კარგად გრძნობენ, შესაძლებელია დადგინდეს პულმონარული ფუნქციის სერიოზული დარღვევა, რომელიც მნიშვნელოვან ფიზიოლოგიურ პათოლოგიაზე მიუთითებს [31,76].

ძალიან ხშირია წამლების რეგულარული მიღების განრიგის დარღვევა [58,76]. ეს ნაწილობრივ განპირობებულია იმით, რომ მკურნალობაში გამოყენებული წამლები, მაგ. კორტიკოსტეროიდები გარეგნობაზე ახდენს გავლენას. აგრეთვე, მოზარდებს დამოუკიდებლობა სურთ და არ უყვართ რაღაცაში დამოკიდებულები იყვნენ უფროსებზე – მოცემულ შემთხვევაში – წამლების მიღებაზე [35,58,120,185,191]. წამლის მიღება გაძნელებულია, რადგანაც ამით მოცემული მოზარდი თავისი თანატოლებისგან განსხვავებული ხდება, რაც მას არ უნდა [58]. რასაკვირველია, ნაწილობრივ ეს სიზარმაცით და უპასუხისმგებლობითაც შეიძლება იყოს განპირობებული [38,41,97,110,173,219].

#### დიფერენციული დიაგნოსტიკა

ქრონიკული ბრონქიტი მოზარდობის პერიოდში გვხვდება მეორედად ისეთი დაავადებების არსებობისას, როგორცაა ცისტური ფიბროზი, ჰუმორალური ანტისხეულების ნაკლებობის სინდრომი, ცილიარული დისკინეზია [27,112].

მოზარდს, რომელიც დიდი რაოდენობით ეწევა სიგარეტს ან მარიხუანას, შეიძლება განუვითარდეს ბრონქული ასთმის მსგავსი ხველა.

გასტროეზოფაგული რეფლუქსი, რომელმაც აგრეთვე იცის გახანგრძლივებული ხველა, მოზარდობის პერიოდში იშვიათია.

### 1.1.2. ტუბერკულოზი მოზარდებში

#### ეპიდემიოლოგია

მთელი მსოფლიოს მასშტაბით ტუბერკულოზის აქტიური ფორმა უვითარდება 8 მილიონს, 3 მილიონი კი კვდება [29,56,230]. ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის მონაცემებით ტუბერკულოზის ახალი შემთხვევების სიხშირე მოსახლეობის ყველა ასაკობრივ ჯგუფში წლიურად ამერიკაში დაახლოებით 18 ათასს შეადგენს. მაგალითად, 2002-2003 წლებში ინგლისში 15-59 ასაკობრივ ჯგუფში ჰოსპიტალიზაციის 69% გამოწვეული იყო ტუბერკულოზით.

ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის თანახმად, ყოველ წამს მსოფლიოში ვიღაცას გადაედება ტუბერკულოზის ბაცილები. დღეს-დღეობით მოსახლეობის ერთ მესამედს, თითქმის 2 ბილიონს, აქვს ტუბერკულოზი. 2004 წელს ახალი შემთხვევების უმრავლესობა წარმოიშვა სამხრეთ-აღმოსავლეთ აზიაში, რაც მთელი მსოფლიოს მონაცემების 33% შეადგენს; თუმცა აფრიკაში 400 ახალი შემთხვევაა 100 000 მოსახლეზე. 2004 წელს 1.7 მილიონი სიკვდილი გამოწვეულია ტუბერკულოზით. სიკვდილიანობის მაჩვენებელი უფრო მაღალია აფრიკაში, სადაც აივ/შიდს-მა გამოიწვია ტუბერკულოზის ეპიდემიის სწრაფი ზრდა. 2004 წლისთვის გამოთვლილი ტუბერკულოზის ახალი შემთხვევების გაჩენა წელიწადში 0.6%-ით მატულობს. აღმოსავლეთ ევროპაში (ძირითადად, ყოფილი საბჭოთა კავშირის ქვეყნებში) აღინიშნებოდა სულ მოსახლეზე სიხშირის ზრდა 90-იანი წლებში, მაგრამ 2001-დან აღინიშნება თანდათანობითი კლება [223].

ტაბულაში მოყვანილია ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის მონაცემები 2004 წლისთვის ტუბერკულოზის ავადობის (incidence), სიხშირის (prevalence), სიკვდილიანობის (mortality) შესახებ:



ტაბულა 2. ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის მონაცემები.

Estimated incidence, prevalence and TB mortality, 2004								
	Incidence <sup>a</sup>				Prevalence <sup>a</sup>		TB Mortality	
	All forms		Smear-positive <sup>b</sup>					
WHO region	number (thousands) (% of global total)	per 100000 pop	number (thousands)	per 100000 pop	number (thousands)	per 100000 pop	number (thousands)	per 100000 pop
Africa	2 573 (29)	356	1 098	152	3 741	518	587	81
The Americas	363 (4)	41	161	18	466	53	52	5.9
Eastern Mediterranean	645 (7)	122	289	55	1 090	206	142	27
Europe	445 (5)	50	199	23	575	65	69	7.8
South-East Asia	2 967 (33)	182	1 327	81	4 965	304	535	33
Western Pacific	1 925 (22)	111	865	50	3 765	216	307	18
<b>Global</b>	<b>8 918 (100)</b>	<b>140</b>	<b>3 939</b>	<b>62</b>	<b>14 602</b>	<b>229</b>	<b>1 693</b>	<b>27</b>

<sup>a</sup>Incidence - new cases arising in given period; prevalence - the number of cases which exist in the population at a given point in time.

<sup>b</sup>Smear-positive cases are those confirmed by smear microscopy, and are the most infectious cases. pop indicates population.

### კლინიკური მახასიათებლები

მოზარდებში ყველაზე ხშირია ტუბერკულოზის პირველადი ფორმა. მოზარდების უმრავლესობაში ის თითქმის უსიმპტომტომოდ მიმდინარეობს. თუმცა ინფექციის ასეთი მიმდინარე ფორმა წარმოადგენს მთელი შემდგომი სიცოცხლის განმავლობაში დაავადების რეაქტივაციის რისკს, რომელსაც უზიძგებს ასაკი, იმუნოსუპრესია და მალნუტრიცია. ბავშვობაში ინფიცირებულებს დაავადების რეაქტივაცია მოზარდობის პერიოდში შეიძლება დაემართოს, რადგანაც ამ დროს ადგილი აქვს დაჩქარებული ზრდის განმავლობაში მეტაბოლურ სტრესს [59,72,76].

მოზარდთა იმ მინიმალურ რაოდენობაში (<5%), რომლებსაც ტუბერკულოზის სიმპტომური ფორმა ახასიათებთ, ჩვეულებრივ არასპეციფიური სიმპტომები

ვლინდება: ცხელება, ანორექსია, შეუძლოდ ყოფნა, წონაში კლება, ღამის ოფლიანობა. ზოგჯერ, ადგილი აქვს ორგანოსპეციფიკურ სიმპტომებსაც [76].

სასუნთქი სისტემის ჩართვა თავიდან მანიფესტირდება უნახველო ხველით. სისხლნარეგ ნახველიანი ხველასა (ჰემოპტიზით) და გულმკერდის ტკივილს შეიძლება ადგილი ჰქონდეს რეაქტივაციის ან შორსწასული დაავადების დროს [76,229].

ტუბერკულოზის მქონე პაციენტებში შესაძლებელია ფსიქოლოგიური თავისებურებების არსებობა [116].

### მიმდინარეობა

დაავადების დროული დიაგნოსტიკისა და სათანადო მკურნალობის ჩატარებისას ტუბერკულოზი მოზარდებში მინიმალურ დაავადებია და სიკვდილიანობას იწვევს [76,94,145,226].

### დიფერენციული დიაგნოსტიკა

დიფერენციული დიაგნოსტიკა უნდა გატარდეს ბაქტერიული, ვირუსული და სოკოვანი ინფექციებში, სარკოიდოზსა და სიმსივნეებს შორის. დიაგნოზი ემყარება კლინიკურ სურათს, ანამნეზს, ფიზიკალურ დათვალიერებას, ლაბორატორიულ მაჩვენებლებსა და დათესვის შედეგებს. ზოგჯერ ტუბერკულოზი და მსგავსი დაავადება თანხვედება. ამ დროს საჭიროა მათი ზუსტი გამიჯვნა და ცალ-ცალკე მკურნალობა [76,165].

## 1.2. სასუნთქი სისტემის დაავადებების ხელშემწყობი ფაქტორები მოზარდებში

სასუნთქი სისტემის დაავადებები საზოგადოებრივი ჯანდაცვის მნიშვნელოვანი პრობლემაა ყველა ასაკობრივ პერიოდში, მათ შორის მოზარდებშიც. ცნობილია, რომ სასუნთქი სისტემის განვითარების ხელშემწყობი ფაქტორებია თამბაქოს მოწევა და არასაკმარისი ფიზიკური ვარჯიში და გაკაჟება [80,108,121,146,164,199,209,224,228].

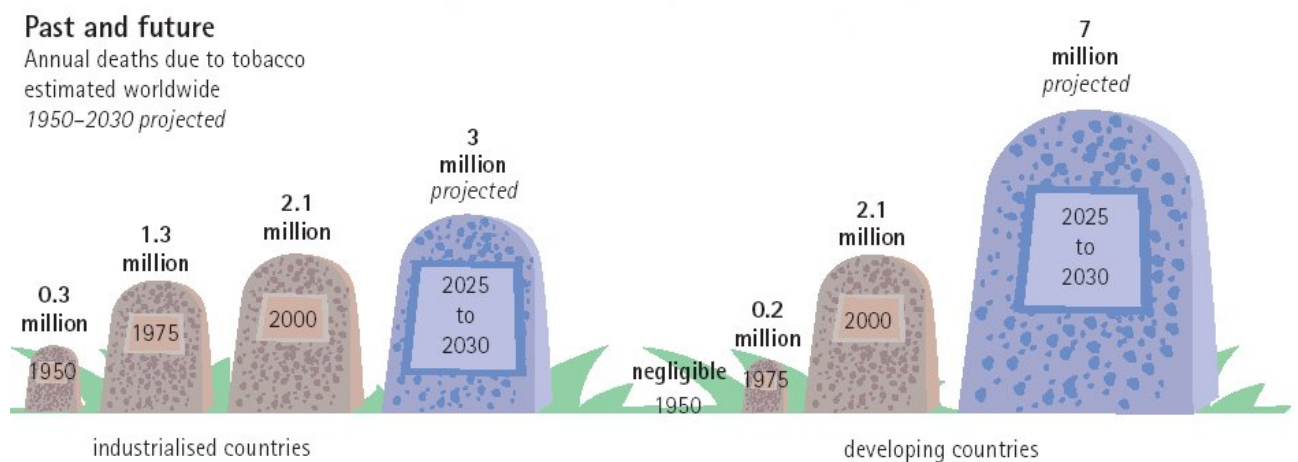
### 1.2.1. თამბაქოს მოწევა მოზარდებში

#### ეპიდემიოლოგია

თამბაქოს მოწევა პირველად 1526 წელს ესპანელი ისტორიკოსის მიერ იყო აღწერილი, როგორც ინდიელების ერთ-ერთი მავნე ჩვევა [183,190,197]. მაგრამ თამბაქოს ჯანმრთელობისთვის მავნებლობაზე ფართოდ მხოლოდ და მხოლოდ მე-20 საუკუნის ბოლო ათწლეულებში ალაპარაკდნენ. ეს ნამდვილად გასაკვირია, ყურადღებაში თუ მივიღებთ იმ ფაქტს, რომ მსოფლიოში ყოველწლიურად თითქმის 2 მილიონი ადამიანი იღუპება თამბაქოს მოწევისგან, მათგან ნახევარი 70 წლის ასაკამდე. განვითარებულ ქვეყნებში სიკვდილიანობის 20% გამოწვეულია მოწევით. 1995 წელს ინგლისში თამბაქოს მოწევით 150 ათასი სიკვდილი იყო რეგისტრირებული, ნახევარი მილიონი – ამერიკის შეერთებულ შტატებში [190]. 1990 წელს განვითარებულ ქვეყნებში მამაკაცების სიკვდილიანობის 24%-ზე პასუხისმგებელი იყო თამბაქო, 7% - ქალებში. ეს ციფრი მერყეობდა 40%-მდე მამაკაცებში ყოფილი სოციალისტური ქვეყნების ჩათვლით და 17%-მდე ქალებში აშშ-ში. გამოთვლილია, რომ თამბაქოს მიერ გამოწვეული სიკვდილიანობის წლიური მაჩვენებელი 1990 წლის 3 მილიონიდან 2020-2030 წლებში 10 მილიონამდე აიწევს [46,47,162,217].

ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის მონაცემებით, სიგარეტი თავისი მომხმარებლის ნახევარს კლავს, მათ ნახევარს კი 35-დან 69-მდე ასაკში. არც ერთი სხვა პროდუქტი არ არის ისე სახიფათო ან არ კლავს იმდენ ხალხს, როგორც თამბაქო. თამბაქოთი გამოწვეული სიკვდილი შიდს-ით, ნარკოტიკებით, საგზაო-სატრანსპორტო შემთხვევებით, მკვლელობებითა და თვითმკვლელობებით გამოწვეული

სიკვდილების ჯამზე მეტია. მე-20 საუკუნეში თამბაქოს 0.1 ბილიონი ადამიანი ემსხვერპლა. 10-ჯერ მეტის სიკვდილი მოსალოდნელია 21-ე საუკუნეში. მთელი მსოფლიოს მასშტაბით 2000 წლისათვის ირიცხება 4.2 მილიონი სასიკვდილო გამოსავალი: მამაკაცები – 3.4 მილიონი (ინდუსტრიალიზირებული ქვეყნები – 1.6 მლნ, განვითარებადი ქვეყნები – 1.8 მლნ), ქალები – 0.8 მილიონი (ინდუსტრიალიზირებული ქვეყნები – 0.5 მლნ, განვითარებადი ქვეყნები – 0.3 მლნ). თითო ღერ სიგარეტს თქვენი სიცოცხლის 7 წუთი მიაქვს [221].



სურათი 2. 1950 წლიდან 2030 წლამდე თამბაქოს მიერ გამოწვეული წლიური სასიკვდილო შემთხვევები.

### ჯანმრთელობაზე გავლენა

თამბაქოს მოწევა ძირითადი მიზეზია ფილტვის ქრონიკული ობსტრუქციული დაავადების – ქრონიკული ბრონქიტი და ემფიზემა. თამბაქოს მოწევა შეერთებულ შტატებში წლიურად 80 ათას სიკვდილს იწვევს ფილტვის დაავადებით, მათ შორის ასთმა, ფილტვის ქრონიკული ობსტრუქციული დაავადება, გრიპი, პნევმონია და სხვ.

სიგარეტის მოწევა რესპირატორული სისტემის ყველა კომპონენტში მრავლობით პათოფიზიოლოგიურ ეფექტს იწვევს (იხ. ტაბ. 3) [86,109,148,153].

ტაბულა 3. პათოფიზიოლოგიური ცვლილებები სასუნთქ სისტემაში, გამოწვეული სიგარეტის მოწევით [187].

- ცვლილებები ცენტრალურ სასუნთქ გზებში
  - წაშლამების შეთხელება loss of cilia
  - ლორწოვანი ჯირკვლის ჰიპერპლაზია
  - ფილისებრი უჯრედების გაზრდილი რაოდენობა
  - ნორმალური ფსევდოსტრუქტურული ცილიარული ეპითელიუმის რეგრესია ბრტყელუჯრედოვან მეტაპლაზიამდე, კარცინომამდე in situ, საბოლოოდ კი ინვაზიური ბრონქოგენული კარცინომის განვითარებამდე
- ცვლილებები პერიფერიულ სასუნთქ გზებში
  - ანთება და ატროფია
  - ფილისებრი უჯრედების მეტაპლაზია
  - ბრტყელუჯრედოვანი მეტაპლაზია
  - ლორწოვანი საცობები / დაცობა mucus plugging
  - გლუვი კუნთების ჰიპერტროფია
  - პერიბრონქიალური ფიბროზი
- ცვლილებები ალვეოლებსა და კაპილარებში
  - პერიბრონქიალური ალვეოლების დესტრუქცია
  - მცირე არტერიების შემცირებული რაოდენობა
  - ბრონქოალვეოლური გამრეცხი სითხის lavage fluid პათოლოგია
  - IgA და IgG მომატებული მაჩვენებლები
  - აქტივირებული მაკროფაგებისა და ნეიტროფილების მომატებული შემცველობა
- ცვლილებები იმუნურ სისტემაში
  - პერიფერიულად ლეიკოციტების მომატებული რაოდენობა
  - პერიფერიულად ეოზინოფილების მომატებული რაოდენობა
  - შრატის IgE მომატებული დონე
  - შემცირებული რეაქტივობა კანის ალერგიის სინჯზე lower allergy skin test reactivity
  - დაქვეითებული იმუნური პასუხი ჩასუნთქულ ანტიგენებზე

დასავლეთის სამყაროში კიბოთი სიკვდილიანობის ძირითად მიზეზს წარმოადგენს თამბაქოს მოწევა – დაახლოებით 30%-ს შეადგენს. მწვევლებს კიბოსგან სიკვდილობა ორჯერ უფრო მაღალი აქვთ არამწვევლებთან შედარებით. სწორედ თამბაქო ითვლება უკანასკნელ 35 წელიწადში კიბოსგან სიკვდილიანობის გაზრდაში პასუხისმგებელი [148,198]. ფილტვის კიბო ორივე სქესში კიბოთი სიკვდილიანობის ყველაზე ხშირი გამომწვევად ითვლება. ფილტვის კიბოთი სიკვდილის მიზეზი 80%-ში თამბაქოს მოწევაა (კაცებში 90%, ქალებში 79%). ბევრი ეპიდემიოლოგიური კვლევა ამტკიცებს კავშირს თამბაქოს მოწევასა და კიბოს განვითარებას შორის. ფილტვის კიბოს განვითარების რისკი უფრო მაღალია 22-ჯერ მამაკაც მწვევლებისთვის და 12-ჯერ ქალი მწვევლებისთვის.

კიბოს განვითარების რისკის ქვეშ აგრეთვე სხვა, ბოლთან პირდაპირ კავშირში მყოფი ორგანოებია: პირის ღრუ, ხორხი, საყლაპავი. არსებობს მონაცემები, რომ მწვევლებში უფრო მაღალია აგრეთვე სხვა ორგანოების კიბოს განვითარების რისკიც, მაგალითად 2-3-ჯერ უფრო ხშირია თირკმლისა და შარდის ბუშტის კიბოს განვითარება. პანკრეასის კიბოსგან სიკვდილის 30% დაკავშირებულია მოწევასთან, მწვევლებში კუჭის კარცინომის განვითარება თითქმის 50%-ით მატულობს.

ბოლო ხანს დადგინდა ისიც, რომ მოწევა ხელს უწყობს ინსულინისადმი რეზისტენტობის განვითარებას, თითქმის აორმაგებს დიაბეტის განვითარების რისკს. არსებობს კავშირი ოსტეოპოროზისა და მოწევას შორის. ყველასათვის ცნობილია, რომ კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულოვანი დაავადება ბევრად უფრო გავრცელებულია მწვევლებში. საინტერესოა ისიც, რომ ღვიძლის ციროზით სიკვდილიანობა ხუთჯერ უფრო მაღალია მწვევლებში.

მწვევლებში მეტი რისკია არამარტო სხვადასხვა კიბოს, უფრო მეტად კი – ფილტვის კიბოს, განვითარებისა, მაგრამ აგრეთვე გულის დაავადებების, ინსულტის, ემფიზემისა და სხვა ფატალური ან არაფატალური დაავადების. [221] ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის მონაცემების მიხედვით, თამბაქო პასუხისმგებელია ფილტვის კიბოს განვითარებისა 90%-ში, ქრონიკული ბრონქიტისა და ემფიზემის – 75%-ში, გულის იშემიური დაავადების – 25%-ში [221].

თამბაქო არა მარტო სიკვდილიანობასა და სხვადასხვა დაავადებებს იწვევს, ის მაგნე გავლენას ახდენს ადამიანის მთელ ორგანიზმზე. თამბაქოს გამოყენებით ყველაზე უფრო ზარალდება: **თმა** – აქვს სუნი და ილაქება; **ტვინი** – ინსულტი; დამოკიდებულების შეგრძნება; ტვინში ქიმიური პროცესების დარღვევა; წუხილი თამბაქოს მიერ გამოწვეული მავნებლობის შესახებ; **თვალე** – წვის შეგრძნება, თვალეი წყლიანია, ხშირია დახამხამება; სიბრმავე გამოწვეული მაკულარული დეგენერაციით; კატარაქტა; **ცხვირი** – ყნოსვის დაქვეითება; **კბილები** – დალაქავება, გაყვითლება; კბილის ქვის გაჩენა; კბილების მორყევა; ღრძილების დაავადება; **პირი, ყელი** – ტუჩის, პირის, ყელის და ხორხის კიბო; ყელის ტკივილი; გემოს დაქვეითება; თამბაქოს სუნი პირიდან; **კანი** – ნაოჭები, ნაადრევი დაბერება; **ხელები** – ცუდი ცირკულაცია (ცივი ხელები), პერიფერიული ვასკულარული დაავადება; კუპრის ლაქები თითებზე; **გული** – ავნებს, ასუსტებს, ახშობს გულის არტერიებს; გულის შეტევა; **სუნთქვა, ფილტვები** – ფილტვის კიბო; ხველა, ნახველი, ქოშინი; გაცივება და გრიპი, პნევმონია, ასთმა; ფილტვის ქრონიკული ობსტრუქციული დაავადება და ემფიზემა; ართულებს ტუბერკულოზს; **გულმკერდი** – საყლაპავის კიბო; **მუცელი** – კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლული; კუჭის, პანკრეასის, ნაწლავის კიბო; აორტის ანევრიზმა; **ღვიძლი** – კიბო; **თირკმლები, შარდის ბუშტი** – კიბო; **მამაკაცის რეპროდუქტოლოგია** – სპერმატოზოიდების დეფორმაცია, მოძრავობის შემცირება, რაოდენობის დაქვეითება; უნაყოფობა; იმპოტენცია; **ქალის რეპროდუქტოლოგია** – ტკივილი მენსტრუაციის დროს; ნაადრევი მენოპაუზა; საშვილოსნოს ყელის კიბო; უნაყოფობა, ჩასახვის გამწელება; **ფეხები, ტერფები** – ფეხებში ტკივილი და განგრენა, პერიფერიული ვასკულარული დაავადება; ბერგერის დაავადება; **ძვლები** – ოსტეოპოროზი; ხერხემლისა და ბარძაყის მოტეხილობები; **სისხლი** – ლეიკემია; **იმუნური სისტემა** – დაქვეითებული იმუნიტეტი; **ენდოკრინული სისტემა** – ინსულინ-დამოუკიდებელი დიაბეტი; **ჭრილობები, ქირურგია** – ჭრილობებს შესახორცებლად მეტი დრო სჭირდება; ქირურგიის შემდგომი გამოჯანმრთელების პერიოდი გახანგრძლივებულია [221].



## მოზარდები

თამბაქოს მოწვევა მოზარდებში სარისკო ქცევის ყველაზე ხშირი კომპონენტია [16,34,61,63,67]. მისი დაწყება ხშირად დაკავშირებულია თანატოლების გავლენასთან, არასტაბილურ სოციალურ მდგომარეობასთან, თავისი თავის დაქვეითებულ პატივისცემასთან [84,91,99,135,170,174]. ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის მონაცემებით მწველთა უმრავლესობა მოწევას მოზრდილობის ასაკამდე იწყებს. იმ ახალგაზრდებს შორის, ვინც ეწევა, დაახლოებით ერთ მეოთხედს პირველი სიგარეტი 10 წლამდე მოუწევია [163,221].

რამდენიმე ფაქტორი ზრდის მოზარდებში სიგარეტის მოწვევის რისკს: თამბაქოს პროდუქციის აგრესიული რეკლამა, პროდუქტის ადვილი მისაწვდომობა, დაბალი ფასი, თანატოლების გავლენა, მწველი მშობლები. სიგარეტი ხშირად მოზარდს თვითმეფასებას უზრდის. მაგალითად, 5%-მდე მოზარდებისა ბაჰამის კუნძულებზე, ბარბადოსზე, კოსტა რიკაში, ინდონეზიაში, პოლონეთში, რუსეთში, სინგაპურში, უკრაინაში, ვენესუელაში ფიქრობს, რომ მწველი გოგონები უფრო მიმზიდველად გამოიყურებიან; ხოლო 40%-ზე მეტი ახალგაზრდა ფიჯიზე, განაში, ნიგერიაში, სამხრეთ აფრიკაში, შრი ლანკაში, ზიმბაბვეში კი იმას, რომ მწველ ბიჭებს მეტი მეგობარი ყავთ. [212,213,221].

მოზარდობის ასაკში თამბაქოს მოწევასთან დაკავშირებულია ასთმის სიხშირის მატება [21,74,89,142,166,168,204,211,214].

მოზარდებში სიგარეტის მოწვევა არა მარტო რესპირატორული დაავადებების სიხშირეს ზრდის [14,18,102], არამედ აგრეთვე - არახელსაყრელ ფიზიოლოგიურ და მეტაბოლურ ცვლილებებსაც იწვევს. მართალია თამბაქოს გამოყენებით გამოწვეული ყველაზე სერიოზული მავნებლობა მოწვევის ათწლეულების შემდეგ ვლინდება, მაგრამ მყისიერი უარყოფითი ეფექტებიც არსებობს. რაც უფრო დაბალია მოწვევის დაწყების ასაკი, მით მეტია რისკი ზემოხსენებული დაავადებების განვითარების [221].

ახალგაზრდებში მოწვევის ყველაზე მაღალი სიხშირეებია ცენტრალურ და აღმოსავლეთ ევროპაში, ინდოეთში, წყნარი ოკეანის ზოგიერთ კუნძულზე [221]. არსებობს მოწვევის სიხშირეებს შორის გენდერული განსხვავება [215].

საერთაშორისო მონაცემებით მოზარდებში მოწვევის სიხშირე მერყეობს 10.6%-დან 47.2%-მდე და 25%-75% - რეგულარულად [33,42,45,46,75,106,117,123,140,141,175,186,201,225]. მოწვევის დაწყების ასაკი მერყეობს 12.1 და 14.5 წელს შორის [33,39,42,117].

## 1.2.2. ფიზიკური აქტივობა მოზარდებში

პიროვნების სრულყოფილი განვითარებისა და მანვე ჩვევების თავიდან ასარიდებლად ფიზიკულტურისა და სპორტის მნიშვნელობა საყოველთაოდ არის ცნობილი [1,9,13,26,54,107,113,150,151]. არსებობს მონაცემები ჯანმრთელობის მდგომარეობისა და ფიზიკურ აქტივობას შორის მჭიდრო კავშირის შესახებ როგორც მოზარდ, ასევე ზრდასრულ ასაკში [1,2,4,7,26,155,178]. ფიზიკური აქტივობა ჯანმრთელობის მნიშვნელოვან კომპონენტს წარმოადგენს, მითუმეტეს ბავშვებსა და მოზარდებში. ფიზიკურ აქტივობაში იგულისხმება ის ქმედებები, რომელიც აძლიერებს ფიზიკურ და ფსიქოლოგიურ კარგად ყოფნასა და განვითარებას და ხელს უწყობს სოციალურ ინტეგრაციას [26,178]. ფიზიკური აქტივობა ასოცირებულია ძვლებისა და გულ-სისხლძარღვთა სისტემის უკეთეს მდგომარეობასთან, აგრეთვე გარკვეული სიმსივნის წარმოშობის რისკი კლებულობს [62,64,65,68,77,87,88,103,144,167,205]. ისიც კი არის ნაჩვენები, რომ ფიზიკური აქტივობის საკმარისად მაღალი დონის შემთხვევაში ჯანმრთელობისთვის მანვე მოზარდების ქცევა (თამბაქოს მოწევა, ალკოჰოლიზმი, ნარკომანია) ნაკლებად არის გამოხატული [55,70,71,140,160,161,227,206]. ფიზიკური აქტივობა და სპორტში ჩართვა იცავს სტრესისგან, დეპრესიისგან, ამცირებს მოზარდებში სარისკო ქცევასა და ჯანმრთელობისთვის მანვე ჩვევების ჩამოყალიბებას (მოწევა, ნარკომანია, ალკოჰოლიზმი) [24,37,51,70,71,176]. ფიზიკურ ვარჯიშთან დადებით კორელაციაშია პირადი წარმატებულობის აღქმა [52,147]. ფიზიკური ვარჯიშის ნაკლებობა და ე.წ. მჯდომარე ცხოვრების წესი უარყოფით გავლენას ახდენს ადამიანის ჯანმრთელობაზე და მოზარდებში ჯანმრთელობისთვის მანვე ქცევის სიხშირეს ზრდის [26,70,71,149,161].

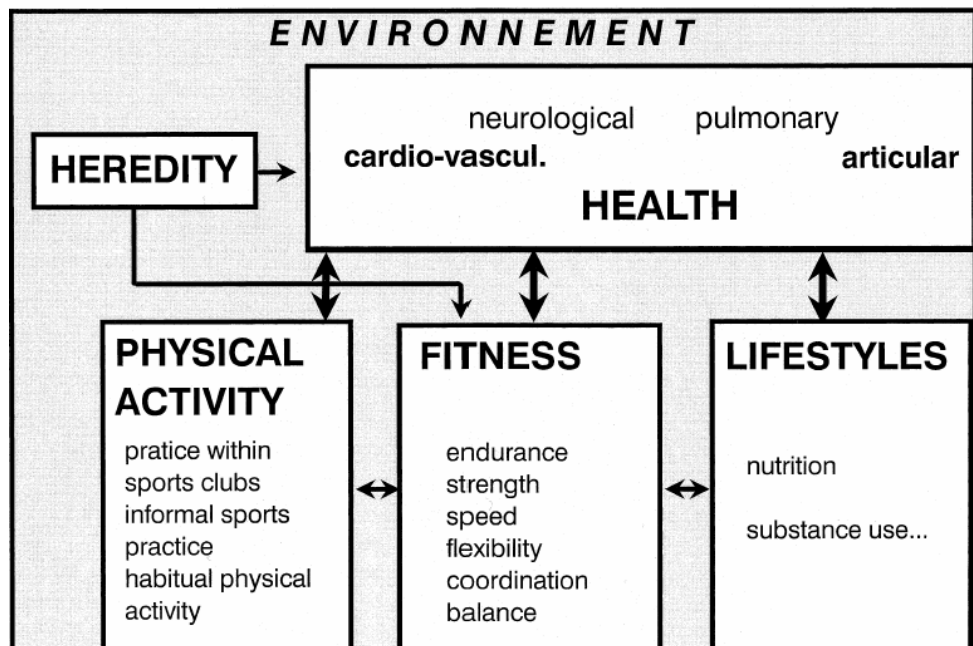
საინტერესოა, რომ ოჯახში მშობლების განათლების მაღალი დონე ისევე როგორც უკეთესი მატერიალური მდგომარეობა დადებითად არის დაკავშირებული მოზარდებში ფიზიკური აქტივობის მაღალ დონესთან [20,88]. მეზობლობაში მაღალი კრიმინალური დონე კი – უარყოფით კავშირში იმყოფება ფიზიკური აქტივობის მაჩვენებლებთან მოზარდებში [88]. ოჯახის სოციალური სტატუსი პირდაპირ დამოკიდებულებაშია მოზარდის ფიზიკურ აქტივობასთან [70,71,169,181,182,200].

მოზარდში ფიზიკური აქტივობის ჩვევების ჩამოყალიბებაში გარკვეულ როლს თამაშობს სკოლაში ფიზიკური განათლების არსებობა [73,87,105,210].

მოზარდობაში ჩამოყალიბებული ჩვევები ხშირად ზრდასრულ ასაკშიც თან სდევს [12,20,85,87,104,134,204].

სპორტში დაბალი ჩართულობა ასოცირებულია სომატური ჩივილების უფრო მაღალ სიხშირესთან [57,71,143,194,196], ხოლო ფიზიკური აქტივობის მაღალი დონე დაკავშირებულია კეთილდღეობის უფრო მაღალ აღქმასთან და სარისკო ქცევის უფრო დაბალ მაჩვენებლებთან.

სქემაზე მოცემულია ფიზიკური აქტივობის, ფიტნესის, მემკვიდრეობის, ჯანმრთელობის, ცხოვრების წესის ურთიერთკავშირი:



სურათი 3. ფიზიკური აქტივობის, ფიტნესის, მემკვიდრეობის, ჯანმრთელობის, ცხოვრების წესის ურთიერთკავშირი [127].

სასუნთქი სისტემის პათოლოგიის მქონე ნებისმიერ ახალგაზრდას საშუალება უნდა მიეცეს, ფიზიკური ვარჯიშის პოტენციალი გაზარდოს [43]. მაგალითად, ისეთ დაავადებებს, როგორცაა ბრონქული ასთმა და მუკოვისციდოზი, შეუძლია ახალგაზრდებს ხელი შეუშალოს სპორტში მონაწილეობაში. თუმცა კი დამტკიცებულია, რომ რეგულარულ აერობულ ვარჯიშსა და სიმძიმეების აწევას (კულტურიზმი) მნიშვნელოვანი ფსიქოლოგიური და ფიზიკური სარგებელი მოაქვს სასუნთქი სისტემის დაავადებების მქონე ადამიანებისთვის [95,115,220].

## 2. კვლევის მასალები და მეთოდები

კვლევა კლინიკურ-ეპიდემიოლოგიური ხასიათისაა. იგი მოიცავს შემდეგ მეთოდებს: კლინიკური მასალის რეტროსპექტულ ანალიზს, საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს სამედიცინო სტატისტიკის ცენტრის მასალების ანალიზს, მოზარდების ანონიმურ გამოკითხვას მთლიანად საქართველოში. გამოკითხვის მეთოდიკა ქვემოთ დეტალურადაა წარმოდგენილი.

გამოკითხვის ზოგადი დიზაინი

მოსახლეობის ან მოსახლეობის სეგმენტის ჯანმრთელობის შესახებ მონაცემების მოგროვების არსებობს 3 ძირითადი გზა. პირველი ეს არის პირადი საუბარი, ჩვეულებრივ, სახლში გამართული ინტერვიუ. ეს არის სარწმუნო მეთოდი, მაგრამ ძალიან ძვირი იმ შემთხვევაში, თუ მიზნად დასახულია რამდენიმე ასეული ადამიანის გამოკვლევა. საქართველოს კონტექსტში ამ მეთოდის გამოყენება კიდევ იმიტომაც ჩაითვალა არამიზანმიმართულად, რომ იმ რეგიონებში, სადაც სამიზნე პოპულაციის რაოდენობა პროცენტულად დაბალი იყო, ვალიდური მონაცემების მისაღებად რესპონდენტთა რიცხვი მაღალი უნდა ყოფილიყო. მეორე მეთოდი ეს არის კომპიუტერიზებული სატელეფონო გამოკითხვის მეთოდი, რომელიც, მაგალითად, აქტიურად გამოიყენება საფრანგეთში ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული მონაცემების მოსაგროვებლად როგორც ზოგად პოპულაციაში, ასევე მოზარდებში [23]. საქართველოში ყველა სახლი როდია აღჭურვილი სატელეფონო კავშირით, მითუმეტეს კი ეს ეხება სოფლებს, სადაც სატელეფონო კავშირი ზოგან არც კი არის გაყვანილი. მობილური ტელეფონები ფართოდ გამოიყენება, მაგრამ ის არ გვამძლევს წარმოდგენას ოჯახების შესახებ. ამავე დროს ცენტრალურად დედაქალაქში ხელმოყრილია მდიდარი სტატისტიკური მასალა სკოლების, კლასებისა და სკოლის მოსწავლეების შესახებ, რამაც საშუალება მოგვცა სკოლაზე დაფუძნებული გამოკითხვა ჩაგვეტარებინა. მსგავსი გამოკითხვების ჩასატარებლად ახალგაზრდებთან კავშირის სხვა გზებიც არსებობს, მაგრამ ამის სკოლაში გაკეთება მაინც საუკეთესო გზას წარმოადგენს [49,50,55,172,184].

შვეიცარიის გუნდმა მსგავსი გამოკითხვის ჩატარებისას გამოიყენა თვით-შესავსები კითხვარი [139]. გადაწყდა მსგავსი მეთოდის გამოყენება, რაც შემდგომში საშუალებას მოგვცემდა მიღებული შედეგების შედარებითი ანალიზის ჩატარებისა [17,130-133]. რასაკვირველია მოხდა საჭირო ადაპტაცია. გამოკითხვის დაგეგმვა და დანერგვა დაფუძნებული იყო მოცემულ სფეროში არსებულ სტრატეგიულ და ეთიკურ სტანდარტებს [23,30,53,55,114,136,195].

პროექტი დაიწყო 2002 წლის მაისში და რამდენიმე სტადიას მოიცავდა: პირველ ეტაპზე, რომელიც 12 თვეს გაგრძელდა, ჩატარდა წინასწარი სამუშაო, რომელიც მოიცავდა კითხვარის თარგმანსა და ადაპტირებას, და თბილისსა და რეგიონებში ცენტრალური პოლიტიკური და ადმინისტრაციული ხელისუფლებასთან გამოკითხვის ჩატარების შეთანხმება. ამ პერიოდმა წინასწარდაგეგმილზე ოდნავ მეტი დრო წაიღო. ამ დროს ლოზანის ჯგუფი თბილისიდან მოწოდებული სკოლებისა და კლასების სიებიდან მონაწილეების შერჩევას ახორციელებდა. მეორე ეტაპზე (6 თვე) ჩატარდა საველე სამუშაოები – მონაცემთა მოგროვება. მესამე სტადია კი მოიცავდა მონაცემების შეყვანას (EpiData) და სტატისტიკურ დამუშავებას (SPSS).

## კითხვარი

შვეიცარიაში გამოყენებული კითხვარი “SMASH-2002” 93 შეკითხვისგან შედგება. ის ეფუძნება როგორც 1993 წელს გამოყენებულ კითხვარს, ასევე უკანასკნელი 10 წლის განმავლობაში მოზარდთა ჯანმრთელობის გამოსაკვლევად ჩატარებული მრავალი კვლევის შედეგებს [23,49,184,231]. მასში აგრეთვე ჩართულია “მოზარდებში ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული ქცევის შემსწავლელი გამოკითხვის” ელემენტები, რომელიც ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის მიერ იყო დაფინანსებული [55]. კითხვარი ფოკუსირებულია მოზარდების ჯანმრთელობასა და ცხოვრების წესზე, აგრეთვე აღწერს რისკ-ფაქტორებსა და პირად მოსაზრებებს.

ქართულ ენაზე თარგმნილი კითხვარი წარმოდგენილი იყო სხვადასხვა პოლიტიკური, ადმინისტრაციული და სოციალური (მაგ. მშობლების კომიტეტი) ხელისუფლების წარმომადგენლების წინაშე. მათი შენიშვნების საფუძველზე ამოღებული იყო ზოგიერთი შეკითხვა სექსუალობასთან დაკავშირებით. თუმცა დარჩა ყველა შეკითხვა ნარკოტიკების გამოყენებასთან დაკავშირებით. შეკითხვები ენაზე, რელიგიაზე და ნაციონალობაზე შეცვლილი იყოს ადგილობრივი სიტუაციის გათვალისწინებით.

ამგვარად, პირველ ეტაპზე მოხდა კითხვარის გერმანული და ფრანგული ვერსიების თარგმნა ქართულ ენაზე, შემდეგ კი სიზუსტისათვის მოხდა უკუთარგმანი ქართულიდან ინგლისურ ენაზე. შემდეგ მოხდა კითხვარის თარგმნა ქართულიდან რუსულ, სომხურ და აზერბაიჯანულ ენებზე.

აუცილებელი იყო კითხვარის დიზაინის, შინაარსისა და ენის სისწორის შემოწმება უშუალოდ საქართველოს მოზარდებში. რისთვისაც მოხდა კითხვარის პრეტესტირება სპეციალურად შექმნილ ფოკუს-ჯგუფებში. მონაწილეებმა შეავსეს კითხვარები და შემდეგ მოაწყვეს დისკუსია წინასწარ მომზადებული შეკითხვების მიხედვით [129,132,133,193]. ფოკუს-ჯგუფი შედგებოდა 8-12 მოზარდისაგან. ორი ჯგუფი წარმოდგენილი იყო სამედიცინო კოლეჯის მოსწავლეებით, ორი – საშუალო სკოლის მოსწავლეებით და ერთი – არაფორმალური თოვლის გუნდის მსგავსი სისტემით იყო ფორმირებული. ყველა ჯგუფი თბილისში იყო განლაგებული, ოთხი

იყო ქართულ-ენოვანი, ერთი – რუსულენოვანი. ორსაათიანი სესიების დროს განიხილეს კითხვარის შინაარსი, შეკითხვების ენა და თუ რამდენად მისაღები იყო იგი ახალგაზრდებისთვის.

საბოლოო შეთანხმებისთვის კითხვარი წარდგენილი იყო ჯანმრთელობის, შრომისა და სოციალური დაცვის სამინისტროში, განათლების სამინისტროში, ახალგაზრდობის საქმეების სახელმწიფო დეპარტამენტში, ახალგაზრდობის პარლამენტში. აგრეთვე საეკლესიო და მშობლების კომიტეტებიდან წარმომადგენლების წინაშე. ამ განხილვას შედეგად მოყვა ის, რომ ამოღებულ იქნა სექსუალობასთან დაკავშირებული ზოგიერთი შეკითხვა, აგრესიასა და ნარკოტიკების გამოყენების შემსწავლელი შეკითხვები დატოვეს. საბოლოო ვერსია 87 შეკითხვისგან შედგება (555 საკითხი). ტაბულაში მოცემულია საქართველოში გამოყენებული კითხვარის ძირითადი საკითხები (იხ. ტაბ.4). კითხვარები ქართულ, რუსულ, სომხურ და აზერბაიჯანულ ენებზე მოცემულია დანართში.



ტაბულა 4. კითხვარში ასახული ძირითადი საკითხები

	გამოსავალი	
ჯანმრთელობის მახასიათებლები	ჯანმრთელობის მდგომარეობა	ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული ქცევა
სოციო-დემოგრაფიული მახასიათებლები  კულტურული კონტექსტი  განათლება	ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული საჭიროებანი	ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული ქცევა: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ფსიქოაქტიური ნივთიერებების გამოყენება</li> <li>▪ ძალადობა</li> <li>▪ კვების თავისებურებები</li> </ul>
საკუთარი რესურსები  პრობლემებთან ბრძოლის მეთოდები	ფიზიკური ჯანმრთელობის სტატუსი	პროფილაქტიკური ქცევა  თავისუფალი დრო  სპორტი
რისკ-ფაქტორები  ცხოვრების წესი  მომავლის მოლოდინი	ფსიქიკური ჯანმრთელობა  ქრონიკული მდგომარეობები  ფუნქციური შეზღუდვები  ტრავმები	ექიმთან მიმართვა  წამლების გამოყენება

## შერჩევა (სემპლინგი)

სამიზნე პოპულაციის პროცენტის ზუსტად დადგენა რთული იყო. ჩატარდა კონსულტაციები ადგილობრივ ექსპერტებთან – განათლების სამინისტროს წარმომადგენლებთან, მასწავლებლებთან, მოზარდების ექიმებთან. მათი რეკომენდაციების გათვალისწინებით გადაწყდა ფოკუსირების გაკეთება იმ მოზარდებზე, ვინც თავისი დროის უმეტეს ნაწილს სკოლაში ატარებს (ამ ასაკის მთელი პოპულაციის 70-75%). შერჩევის ჩარჩო შედგებოდა მთელ ქვეყანაში ყველა 9-11 კლასის სიისგან, რომელშიც 15-18 წლის მოზარდები სწავლობდნენ. ეს სია მოწოდებული იყო განათლების სამინისტროს მიერ და გადამოწმდა რეგიონებში. საბოლოო სია 8759 კლასისგან შედგებოდა და თან ირთავდა ინფორმაციას ენის, რეგიონის, სკოლის ტიპისა და კლასის ნომრის შესახებ. შვეიცარიის ჯგუფის სტატისტიკოსის მიერ ჩატარდა რანდომიზირებული კლასტერული შერჩევა. შერჩევის ფრაქცია 15%-ით მომატებული იყო იმისათვის, რომ მომხდარიყო გარკვეული სკოლების თუ კლასების დეფექტების დაფარვა [195]. საბოლოოდ შეირჩა 599 კლასი (დაახლოებით 10 ათასი მოსწავლე).

## საველე სამუშაოები

საველე სამუშაოები ჩატარეს მოზარდთა მედიცინის სფეროში მომუშავე ექიმებმა და სამედიცინო უნივერსიტეტის სტუდენტებმა. ჩატარდა ინსტრუქტაჟი, თუ როგორ უნდა მომხდარიყო ამ ანონიმური კითხვარების დისტრიბუცია კლასებში. იმისათვის, რომ ქვეყნის ზოგიერთ რეგიონში დედაქალაქის წარმომადგენლების მიმართ გარკვეულ უნდობლობას ხელი არ შეეშალა პროცესისათვის, მოხდა ადგილობრივი ლიდერების ჩართვაც. კითხვარების შევსებისათვის განკუთვნილ დროს (2 გაკვეთილი) მასწავლებლები კლასში არ იმყოფებოდნენ. საველე მუშაკებს ჰქონდათ ოფიციალური წერილი განათლების სამინისტროდან ყველა რეგიონალური თუ ადგილობრივი ხელისუფლების წარმომადგენლების სახელზე.

## მონაცემთა დამუშავება

შევსებული კითხვარების კომპიუტერში შეტანამდე მოხდა ყველა კითხვარის ედიტირება [192]. ედიტირება ჩაატარეს ე.წ. რედაქტორებმა, რომლებსაც წინასწარ ჩაუტარდათ ინსტრუქტაჟი და დაურიგდათ წერილობითი ინსტრუქციებიც. მოხდა ურთიერთგამომომრიცხავი ინფორმაციის გასწორება, კომენტარებისა და ტექსტური პასუხების თარგმნა ქართულიდან, რუსულიდან, სომხურიდან და აზერბაიჯანულიდან ინგლისურ ენაზე, ძნელად გასარჩევი ინფორმაციის ტრანსკრიპცია. მოხდა კითხვარების პირველადი სუბიექტური შეფასება სამბალიან შკალაზე (1 – ცოტა პრობლემა ან პრობლემები არ არის; 2 – რიგი პრობლემებისა; 3 – ბევრი პრობლემა). აგრეთვე შეფასდა კითხვარის შევსებადობა. ედიტორებმა ნებისმიერი, წერილობით ინსტრუქციაში არგანხილული საკითხის თავისეული გადაწყვეტილება ჩაწერეს ცალკე.

ადგილობრივად შეირჩა და ტრეინინგი ჩაუტარდათ ოპერატორებს. მათ აგრეთვე მიიღეს წერილობითი ინსტრუქციები. გამოყენებულმა პროგრამამ – EpiData საშუალება მოგვცა წინასწარ შეგვეზღუდა შესაძლო შეცდომები მონაცემების შეყვანისას. ოპერატორებს კითხვარში მოცემული ინფორმაციის გარდა შეყავდათ აგრეთვე ოპერატორის ხელით მიწერილი ინფორმაცია კითხვარის ვალიდობის შესახებ და თუ რა ენაზე იყო მოცემული კითხვარი.

## კომპიუტერული უზრუნველყოფა

მუშაობაში გამოყენებული იყო *PHProjekt* ([www.phprojekt.com](http://www.phprojekt.com)), უფასო ვებ-მისამართი, რომელიც საშუალებას იძლეოდა პროექტის მონაწილეებს გაეზიარებინათ საკუთარი აზრი და შეკითხვები ელექტრონული ფოსტის მეშვეობით კი არა, არამედ ინტერნეტული ფორუმის ფორმით, უფრო სწრაფად და ინტერაქტიურად.

კითხვარების შეყვანა ხდებოდა მონაცემთა ბაზაში EpiData.

## ეთიკური საკითხები

ქართული კითხვარი წარმოდგენილი იყო აგრეთვე საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს ბიოეთიკური კომისიის წინაშე. გათვალისწინებული იყო ეთიკური და ლეგალური მოთხოვნები მოზარდთა პოპულაციაში გამოკითხვის ჩატარების თაობაზე [53,114,139]. გამოკითხვაში მონაწილეობა სრულიად ნებაყოფლობითი იყო, ხოლო კითხვარები კი – ანონიმური. მონაწილეებს გააცნეს გამოკითხვის მიზანი და ის ფაქტი, რომ მოცემული გამოკითხვა სკოლისგან სრულიად დამოუკიდებელი იყო. საველე მუშაკებს, ვინც კითხვარები დაარიგეს, საჭიროების შემთხვევაში შეეძლოთ დაინტერესებული მოზარდებისთვის საჭირო მისამართებისა და ინფორმაციის მიწოდება.

## ანალიზის მათემატიკური მეთოდები

მიღებული მონაცემების მათემატიკური ანალიზი დასმულ ამოცანებს შეესაბამებოდა და მოიცავდა ვარიაციული სტატისტიკისა და სტატისტიკური გამოკვლევების შედეგების სანდოობის შეფასების არაპარამეტრულ მეთოდებს (ვილკოქსონისა და ვან დერ ვერდენის კრიტერიუმების განსაზღვრას). მონაცემთა სტატისტიკური დამუშავება განხორციელდა SPSS v11.0 (SPSS Inc., Chicago, Illinois 60606). jEdit გამოყენებული იყო SPSS სინტაქსური ფაილების შესაქმნელად.

### 3. ჩატარებული კვლევის შედეგები

#### 3.1. მოზარდებში სასუნთქი სისტემის დაავადებების სიხშირის ტენდენციები

განალიზებული იქნა საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს სამედიცინო სტატისტიკის ცენტრის მასალები, რომელიც ეხებოდა მოზარდებში სასუნთქი სისტემის სხვადასხვა ნოზოლოგიური ერთეულით დაავადებებიანობასა და ავადობას.

მიღებული მონაცემები წარმოდგენილია ტაბულებზე (იხ. ტაბ. 5-18).

გამოკვეთილი დინამიკა სასუნთქი სისტემის დაავადებების სიხშირის მხრივ მოზარდებში არ აღინიშნება. თვალსაჩინოა მხოლოდ ტუბერკულოზის გახშირების გარკვეული ტენდენცია.

ტაბულა 5. სასუნთქი ორგანოების დაავადებები 15-17 წლის ასაკის მოზარდებში.

	1998		1999		2000		2002		2003		2005	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
აფხაზეთი	182	68	1697	655	1352	404	1312	309	1316	335	1613	1116
აჭარა	90	46	623	376	608	310	501	260	634	379	934	613
ქთბილისი	16	8	1454	1377	1360	1269	1206	1072	1391	1269	3585	1591
კახეთი	28	13	376	281	356	222	334	210	315	171	330	179
იმერეთი	192	75	1092	687	1028	603	1386	821	1525	869	1722	1030
სამეგრელო	322	130	664	283	671	238	688	264	798	348	902	416
შიდა ქართლი	20	12	181	110	199	148	416	351	628	540	494	381
ქვემო ქართლი	33	10	152	96	301	123	269	71	208	80	236	90
გურია	21	5	260	225	265	229	437	396	363	323	495	448
სამცხე - ჯავახეთი	157	129	158	71	179	95	286	119	443	223	646	315
მცხეთა - მთიანეთი	71	18	171	66	170	105	203	128	174	120	320	224
რაჭა - ლეჩხუმი	3	3	219	212	189	145	348	227	373	174	306	131
რკინიგზის დეპარტამენტი	20	20	98	49	39	19	62	30	61	30		
საქართველო	1155	537	7145	4488	6717	3910	7448	4258	8229	4861	11583	6534

A – რეგისტრირებული ავადმყოფები სულ

B – ცხოვრებაში პირველად დადგენილი დიაგნოზით რეგისტრირებული ავადმყოფები

ტაბულა 6. ქრონიკული ფარინგიტი, ნაზოფარინგიტი, სინუსიტი მოზარდებში.

	1998		1999		2000		2002		2003		2005	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
აფხაზეთი	198	25	481	116	346	67	412	74	457	76	357	208
აჭარა	14	8	75	34	84	39	97	38	145	84	177	103
ქთბილისი	6	4	24	9	21	9	23	6	22	7	36	8
კახეთი	39	14	35	25	34	22	23	13	19	7	40	16
იმერეთი	27	9	94	59	61	26	161	95	204	107	232	104
სამეგრელო	13	4	82	27	98	40	126	32	148	56	182	73
შიდა ქართლი	4	4	20	6	21	4	50	41	106	91	45	15
ქვემო ქართლი	14	8	22	7	103	32	78	8	30	3	40	14
გურია	4	1	5		3	1	8	4	13	8	27	22
სამცხე - ჯავახეთი			24	2	39	22	54	17	92	52	218	87
მცხეთა - მთიანეთი	4	2	16	6	10	6	12	7	8	4	29	26
რაჭა - ლეჩხუმი			15	12	16	13	50	31	49	8	34	9
რკინიგზის დეპარტამენტი			4	2	6	6	12	5	9	3		

საქართველო	323	79	897	305	842	287	1106	371	1302	506	1417	685
------------	-----	----	-----	-----	-----	-----	------	-----	------	-----	------	-----

A – რეგისტრირებული აკადემიკოსები სულ

B – ცხოვრებაში პირველად დადგენილი დიაგნოზით რეგისტრირებული აკადემიკოსები

ტაბულა 7. ალერგიული სურდო (პოლინოზი) მოზარდებში.

	1998		1999		2000		2002		2003		2005	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
აფხაზეთი	57	19	260	62	208	29	233	35	188	32	179	75
აჭარა	64	38	24	15	37	16	26	10	34	13	64	34
ქთბილისი	10	4	9	7	6	3	7	4	7	4	97	50
კახეთი	26	5	52	29	33	5	22	8	19	2	34	7
იმერეთი	58	33	30	12	35	15	103	50	114	45	171	72
სამეგრელო	10	1	10	3	10	4	30	21	53	23	86	42
შიდა ქართლი	21	14	2				39	38	39	30	36	29
ქვემო ქართლი	26	10	13	11	18	7	16	5	16	10	14	10
გურია	4	1	13	3	10	8	3		8	5	14	11
სამცხე - ჯავახეთი	27	18	1	1	5	3	11	2	13	2	28	24
მცხეთა - მთიანეთი	9	3					10	9	3	1	17	8
რაჭა - ლეჩხუმი					6	6	29	10	30	13	14	1
რკინიგზის დეპარტამენტი			30	15	6	3	10	3	4	1		
საქართველო	312	146	444	158	374	99	539	195	528	181	754	363

A – რეგისტრირებული ავადმყოფები სულ

B – ცხოვრებაში პირველად დადგენილი დიაგნოზით რეგისტრირებული ავადმყოფები

ტაბულა 8. პნევმონია მოზარდებში.

	1998		1999		2000		2002		2003		2005	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
აფხაზეთი	119	14	104	79	93	34	56	23	85	48	20	19
აჭარა	33	15	111	69	83	45	82	37	109	74	86	68
ქთბილისი	23	14	16	16	13	13	8	8	10	10	49	40
კახეთი	15	3	32	24	30	17	78	55	61	40	25	22
იმერეთი	121	38	109	56	112	64	192	123	166	95	106	99
სამეგრელო	74	12	61	29	72	40	113	71	135	88	115	105
შიდა ქართლი	8	3	39	22	34	20	66	53	74	60	77	76
ქვემო ქართლი	15	3	28	16	35	13	30	6	17	8	17	15
გურია	17	4	28	26	100	100	37	28	26	26	47	47
სამცხე - ჯავახეთი	18	6	35	24	33	19	110	58	165	82	159	109
მცხეთა - მთიანეთი	5	1	36	26	28	21	42	34	34	25	54	53
რაჭა - ლეჩხუმი	1	1	15	15	45	42	54	42	77	37	25	25
რკინიგზის დეპარტამენტი			4	2	3	3	11	7	13	6		
საქართველო	449	114	618	404	681	431	879	545	972	599	780	678



A – რეგისტრირებული აკადემიკოსები სულ

B – ცხოვრებაში პირველად დადგენილი დიაგნოზით რეგისტრირებული აკადემიკოსები

ტაბულა 9. ქრონიკული და დაუზუსტებელი ბრონქიტი, ემფიზემა მოზარდებში.

	1998		1999		2000		2002		2003		2005	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
აფხაზეთი	3	1	85	28	89	32	93	7	80	5	29	8
აჭარა	11	8	73	40	51	31	47	20	37	18	86	59
ქ.თბილისი			17	10	14	3	19	2	21	4	50	20
კახეთი	3		36	22	26	7	32	15	37	18	42	18
იმერეთი	1	1	51	16	48	23	104	28	128	44	76	25
სამეგრელო	1		24	12	36	18	63	28	78	23	81	30
შიდა ქართლი	3	2	7	3	5	3	34	27	17	7	30	18
ქვემო ქართლი			17	6	28	15	27	8	9	3	29	13
გურია			4	2	3	1	2	1	16	15	8	8
სამცხე - ჯავახეთი	2	2	14	6	33	19	15	6	29	27	38	19
მცხეთა - მთიანეთი			4		1		2		2	1	18	16
რაჭა - ლეჩხუმი	7	7			6	6	17	3	17	4	12	6
რკინიგზის დეპარტამენტი			36	18	14	2	10	4	8	4		
საქართველო	31	21	368	163	354	160	465	149	479	173	499	240

A – რეგისტრირებული ავადმყოფები სულ

B – ცხოვრებაში პირველად დადგენილი დიაგნოზით რეგისტრირებული ავადმყოფები

ტაბულა 10. ბრონქული ასთმა მოზარდებში.

	1998		1999		2000		2002		2003		2005	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
აფხაზეთი	82	28	146	27	100	33	75	15	42	14	27	4
აჭარა	47	24	42	15	28	8	40	15	40	10	49	11
ქ.თბილისი			27	9	29	8	39	7	40	4	57	8
კახეთი	18	15	25	15	20	6	12	3	11	4	11	2
იმერეთი	91	70	107	14	65	14	87	26	98	24	125	33
სამეგრელო	25	10	57	15	57	11	73	17	67	10	93	13
შიდა ქართლი	23	22	1		6	5	12	11	10	4	10	2
ქვემო ქართლი			8	3	4	1	12	6	13	3	9	1
გურია	6	5	1		3	3	9	4	7	1	15	7
სამცხე - ჯავახეთი	6	6	13	2	4	2	3	1	3		1	
მცხეთა - მთიანეთი	9	5	6	2	6	3	5	2	4	1	6	2
რაჭა - ლეჩხუმი	12	12	1		10	9	11	5	22	13	21	3
რკინიგზის დეპარტამენტი			4	2	2	2	7	4	10	6		
საქართველო	319	197	438	104	334	105	385	116	367	94	424	86

A – რეგისტრირებული აკადემიკოსები სულ

B – ცხოვრებაში პირველად დადგენილი დიაგნოზით რეგისტრირებული აკადემიკოსები

ტაბულა 11. ფილტვების სხვა ქრონიკული ობსტრუქციული დაავადებები მოზარდებში.

	1998		1999		2000		2002		2003		2005	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
აფხაზეთი	897	184	9	6	26	21	54	12	51	10	56	15
აჭარა	197	78	19	17	16	4	5	3	6	4	29	23
ქთბილისი	161	136									2	2
კახეთი	67	19					7	3	4	1		
იმერეთი	359	263	1		2	1	13	10	14	3	17	3
სამეგრელო	413	279	4	4	4	1	4	2	3	1	9	8
შიდა ქართლი	42	32	5	3	5		9	7			5	5
ქვემო ქართლი	68	31			14	8	14	1	2	2	1	
გურია	20	13									1	1
სამცხე - ჯავახეთი	58	24	2				10		10		11	3
მცხეთა - მთიანეთი	68	25							2	1	2	2
რაჭა - ლეჩხუმი							4	1	4			
რკინიგზის დეპარტამენტი					1	1	5	3	7	4		
საქართველო	2350	1084	40	30	68	36	125	42	103	26	133	62

A – რეგისტრირებული ავადმყოფები სულ

B – ცხოვრებაში პირველად დადგენილი დიაგნოზით რეგისტრირებული ავადმყოფები





ბული სხვა რუბრიკებში																		
პნემონია, რომლის გამოწვევი დაუდგენელია	J18	51	28	10	17	1					3	1	3	3	4	4	5	
მწვავე ბრონქიტი	J20	10 5	10 2	11	60	17	1 0	4				1	1		1			
მწვავე ბრონქიოლიტი	J21	10	8	3	4			1						1			1	
ქვედა სასუნთქი გზების მწვ. რესპირატორული ინფექცია, დაუზუსტებელი	J22	5	4		4												1	
ქრონიკული რინიტი, ნაზოფარინგიტი და ფარინგიტი	J31	2								1	1							
ცხვირის პოლიპი	J33	2									2							
ცხვირისა და ნაზალური სინუსების სხვა დაავადებები	J34	12	1					1	4	4		2		1				
ნუშისებრი ჯირკვლის და ადენოიდების ქრონიკული დაავადებები	J35	10 3	82	1	1	10	4 4	26	6	3	7	1	1	3				
პერიტონზილური აბსცესი	J36	1	1				1											
ბრონქიტი, რომელიც ვერ დაზუსტდა, როგორც მწვავე ან ქრონიკული	J40	5	1	1							2	1				1		
მარტივი და ლორწოვანჩი რქოვანი ქრონიკული ბრონქიტი	J41	1															1	
ქრონიკული	J42	6									1	2			3			

ბრონქიტი დაუზუსტებელი																		
ფილტვის სხვა ქრონიკული ობსტრუქციული დაავადება	J44	5										2	1					2
ასთმა	J45	30	6			2	3	1	2	2	5	4	2	3	1	3	2	
ასთმური სტატუსი	J46	2	1					1					1					
მენანზირის პნევმოკონიოზი	J60	1											1					
პნევმოკონიოზი დაუზუსტებელი	J64	3														1	2	
ფილტვისა და შუასაყარის აბსცესი	J85	1												1				
ექსუდატური პლევრიტი, რომელიც არ არის კლასიფიცირებული სხვა რუბრიკებში	J90	6									1			1		1	2	1
ექსუდატური პლევრიტი იმ დაავადებების დროს, რომლებიც კლასიფიცირებულია სხვა რუბრიკებში	J91	1									1							
პლევრული ნადები	J92	1	1			1												
სუნთქვის უკმარისობა, რომელიც არ არის კლასიფიცირებული სხვა რუბრიკებში	J96	3	3	3														
რესპირატორული დარღვევები იმ დაავადებათა დროს, რომლებიც კლასიფიცირებულია სხვა რუბრიკებში	J99	1											1					



ბუღალტრული რუბრიკებში																		
სულ		84 4	70 6	21 0	24 0	12 1	9 1	44	12	10	31	15	11	16	9	14	19	1



რუბრიკებში																		
პნევმონია გამოწვეული Streptococcus pneumoniae	J13	3															2	1
ბაქტერიული პნევმონია, რომელიც არ არის კლასიფიცირე ბული სხვა რუბრიკებში	J15	53	45	27	7	4	5	2					3	2	1	2		
პნევმონია, გამოწვეული სხვა ინფექციური გამომწვევები თ, რომელიც არ არის შეტანილი სხვა კლასიფიკაციე ბში	J16	9									2		2	1	1	3		
პნევმონია იმ დაავადებების დროს, რომლებიც კლასიფიცირე ბული სხვა რუბრიკებში	J17	2										1		1				
პნევმონია, რომლის გამომწვევი დაუდგენელი ა	J18	22	1		1					2	3	2	3	5	1	5		
მწვავე ბრონქიტი	J20	10 2	99	47	32	13	5	2				1	1	1				
მწვავე ბრონქიოლიტ ი	J21	20	19	14	5													1
ქვედა სასუნთქი გზების მწვ. რესპირატორ ული ინფექცია, დაუზუსტებე ლი	J22	1											1					
ქრონიკული რინიტი, ნაზოფარინგი ტი და	J31	2	1				1					1						



შემცველი მტვრით																		
ფილტვისა და შუასაყარის აბსცესი	J85	3	2			1		1				1						
ექსუდატური პლევრიტი, რომელიც არ არის კლასიფიცირებული სხვა რუბრიკებში	J90	3											3					
პლევრული ნადები	J92	2	2		1			1										
პნევმოთორაქსი	J93	9	4	4								2		2		1		
პლევრის სხვა დაზიანებანი	J94	1																1
სუნთქვის უკმარისობა, რომელიც არ არის კლასიფიცირებული სხვა რუბრიკებში	J96	10	6	6									1		2		1	
სულ		89 4	74 1	28 0	16 8	14 9	9 0	54	15	7	25	21	15	19	15	8	23	5

ტაბულა 15. გაწერილ ავადმყოფთა განაწილება დიაგნოზის კლასების და ასაკის მიხედვით - ქ. თბილისის სტაციონარული დაწესებულებების წაერთი 2000 წელი

დიაგნოზების კლასი	IC D-10 კოდი	სულ	მათ შორის ასაკობრივ ჯგუფებში															
			0-14	0-1	1-2	3-4	5-9	10-14	15-17	18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-64	65-69	70-79	80+
მწვავე ნაზოფარინგიტი სურდო	J00	1	1	1														
მწვავე სინუსიტი	J01	29	24				10	14			2	2		1				
მწვავე ფარინგიტი	J02	7	7				3	4										
მწვავე ტონზილიტი	J03	88	63	1		6	36	20	6	5	7	5	2					
მწვავე ლარინგიტი და ტრაქეიტი	J04	10								1	4	2	1	2				
მწვავე ობსტრუქციული ლარინგიტი კრუპი და ეპიგლოტიტი	J05	336	32	76	98	106	38	4					4	4	3	3		
ზედა სასუნთქი გზების მრავლობითი და დაუზუსტებელი ლოკალიზაციის	J06	573	569	316	143	97	7	6					1	1	1	1		
გრიპი, გამოწვეული გრიპის იდენტიფიცირებული ვირუსით	J10	321	300	84	42	78	58	38	1			6	6	4		1	1	2
გრიპი, რომლის გამომწვევი ვირუსი არ არის იდენტიფიცირებული	J11	979	962	275	193	243	180	71	3	2	6		1	1		2	2	

ვირუსული პნევმონია, რომელიც არ არის კლასიფიცირ ებული სხვა რუბრიკებში	J12	764	73 4	28 7	16 8	14 3	10 0	36	1		1	6	6	2	6	6	2	
პნევმონია გამოწვეული Streptococcus pneumoniae- თი	J13	35	1		1					1		1	2	2		2	18	8
პნევმონია გამოწვეული Haemophilus influenzae	J14	1												1				
ბაქტერიული პნევმონია, რომელიც არ არის კლასიფიცირ ებული სხვა რუბრიკებში	J15	784	51 2	27 6	62	65	77	32	7	6	31	23	32	29	31	40	58	1 5
პნევმონია, გამოწვეული სხვა ინფექციური გამომწვევები თ, რომელიც არ არის შეტანილი სხვა კლასიფიკაცი ებში	J16	101	8	2	2	4			2	2	5	9	8	18	12	12	22	3
პნევმონია იმ დაავადებები ს დროს, რომლებიც კლასიფიცირ ებული სხვა რუბრიკებში	J17	15	2	1			1				1	2	3	1	3	1	2	
პნევმონია, რომლის გამომწვევი დაუდგენელ ია	J18	367	30	16	7	5	1	1	3	1	20	26	37	45	44	42	99	2 0
მწვავე ბრონქიტი	J20	137 6	13 50	43 5	30 5	36 2	18 1	67	1		2	2	3	2	1	4	7	4
მწვავე ბრონქიოლი ტი	J21	67	67	53	7	7												
ქვედა სასუნთქი გზების	J22	4	1	1									1		1		1	





ქრონიკული ბრონქი																		
ქრონიკული ბრონქიტი დაუზუსტებ ელი	J42	53	4		2	1	1		1	1	1	3	6	12	10	4	9	2
ემფიზემა	J43	3									1	2						
ფილტვის სხვა ქრონიკული ობსტრუქცი ული დაავადება	J44	129	1			1				1	7	7	11	13	14	11	36	2 8
ასთმა	J45	431	11 5	1	5	22	49	38	26	43	59	28	29	38	25	17	34	1 7
ასთმური სტატუსი	J46	65	13		1	1	4	7	4	2	13	5	10	10	4		4	
ბრონქოექტა ზი	J47	6									1	1			3		1	
სასუნთქი გზების დაავადება, გამოწვეული სპეციფი	J66	1										1						
ჰიპერსენსიტი ური პნევმონიტი, გამოწვეული ორგანული მტვრით	J67	1															1	
სასუნთქი სისტემის მდგომარეობ ები, გამოწვეული ქიმიური ნივთიერებებ ის, აირების, კვამლის და ორთქლის შესუნთქვით	J68	1											1					
რესპირატორ ული მდგომარეობ ები, გამოწვეული სხვა გარე აგენტებით	J70	2										1	1					
მოზრდილთ ა რესპირატორ ული დარღვევის	J80	2												1		1		

სინდრომი დისტრესი																		
ფილტვის შეშუპება	J81	2									1							1
ფილტვების სხვა ინტერსტიცი ული დაავადებები	J84	33									5	18	4	5	1			
ფილტვისა და შუასაყარის აბსცესი	J85	33	18	1	4	5	5	3	1		1	2	4	3	1	2		1
პიოთორაქსი	J86	17	11	1	1	2	6	1	1		1	2		1	1			
ექსუდატური პლევრიტი, რომელიც არ არის კლასიფიცირ ებული სხვა რუბრიკებში	J90	57	2			1		1	2	1	6	10	5	2	5	5	17	2
ექსუდატური პლევრიტი იმ დაავადებები ს დროს, რომლებიც კლასიფიცირ ებულია სხვა რუბრიკებში	J91	5												2		1	2	
პლევრული ნადები	J92	2										1	1					
პნევმოთორა ქსი	J93	39							5	4	11	5	7	4	1	1	1	
პლევრის სხვა დაზიანებანი	J94	11							1			2	2	3	1	1	1	
სუნთქვის უკმარისობა, რომელიც არ არის კლასიფიცირ ებული სხვა რუბრიკებში	J96	168	12	73	13	17	14	4	1	1	10	5	7	5	8	2	4	4
სხვა რესპირატორ ული დარღვევები	J98	9	5				4	1	2		1	1						
რესპირატორ ული დარღვევები იმ	J99	2											1		1			

დაავადებათა დროს, რომლებიც კლასიფიცირ ებულია სხვა რუბრიკებში																		
სულ		909 9	64 08	19 07	10 64	13 95	13 16	72 6	27 1	17 9	57 3	30 3	28 0	25 6	19 3	17 7	34 7	1 1 2

ტაბულა 16. გაწერილ ავადმყოფთა განაწილება დიაგნოზის კლასების და ასაკის მიხედვით - ქ. თბილისის სტაციონარული დაწესებულებების ნაერთი 2002 წელი

დიაგნოზების კლასი	IC D-10 კოდი	სულ	მათ შორის ასაკობრივ ჯგუფებში														80+	
			0-14	0-1	1-2	3-4	5-9	10-14	15-17	18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-64	65-69		70-79
მწვავე ნაზოფარინგიტი სურდო	J00	5	5	2	2	1												
მწვავე სინუსიტი	J01	24	6			1	3	2			4	7	2		3		2	
მწვავე ფარინგიტი	J02	10	10	1			5	4										
მწვავე ტონზილიტი	J03	630	339			39	179	121	47	39	128	43	26	4	2	2		
სტრუპტოკოკური ტონზილიტი	J03.0	1							1									
მწვავე ტონზილიტი	J03.9	13	10			5	3	2			1		1			1		
მწვავე ლარინგიტი და ტრაქეიტი	J04	10	6	2	2		1	1			2		1		1			
მწვავე ლარინგიტი	J04.0	1	1		1													
მწვავე ობსტრუქციული ლარინგიტი კრუპი და ეპიგლოტიტი	J05	56	56	13	17	7	8	1										
მწვავე ობსტრუქციული ლარინგიტი კრუპი	J05.0	133	133	22	57	4	18	2										
ზედა სასუნთქი გზების მრავლობითი და დაუზუსტებელი ლოკალიზაციის	J06	491	491	278	23	1	79	9	2									
მწვავე ლარინგოფარინგიტი	J06.0	2	2	1			1											
გრიპი, გამოწვეული გრიპის იდენტიფიცირებული ვირუსით	J10	59	49	9	7	13	17	3	1			1	1	2	1	1	2	1

გრიპი გართულებული პნევმონიით	J10 .0	10 4	66	19	9	17	10	11	3	5	8	7	5	6	3		1	
გრიპი სხვა რესპირატორული გამოვლინებები თ	J10 .1	12	12	1	2	2	4	3										
გრიპი სხვა გამოვლინებით, გრიპის ვირუსი იდენტიფიცირე ბულია	J10 .8	28	28	10	11	5		2										
გრიპი, რომლის გამომწვევი ვირუსი არ არის იდენტიფიცირე ბული	J11	29 7	29 2	10 5	38	88	45	16	1	1	1					1		1
გრიპი პნევმონიით, ვირუსი არ არის იდენტიფიცირე ბული	J11 .0	17 4	17 1	88	39	23	13	8	3									
გრიპი, სხვა რესპირატორული გამოვლინებები თ,ვირუსი არ არის იდენტ	J11 .1	177	17 5	16	14	67	48	30	2									
გრიპი სხვა გამოვლინებები თ,ვირუსი არ არის იდენტიფიცირე ბული	J11 .8	20 0	20 0	51	5 6	51	30	12										
ვირუსული პნევმონია, რომელიც არ არის კლასიფიცირე ბული სხვა რუბ	J12	36 2	29 1	86	41	81	54	29	2		3	9	7	16	6	16	11	1
ადენოვირუსუ ლი პნევმონია	J12 .0	44	44	42	1	1												
პნევმონია გამომწვეული Streptococcus pneumoniae-თი	J13	47									2	4	4		1	2	21	13
პნევმონია გამომწვეული aemophilus influenzae აფანასიე ფიფე	J14	8	3		1	1	1				1	2	1			1		
ბაქტერიული პნევმონია,	J15	338	84	50	10	6	11	7	3	2	32	22	36	29	30	32	55	13



გამოწვეული პარაგრიპის ვირუსით																		
მწვავე ბრონქიტი, გამოწვეული რესპირატორულ-სინციტიალური ვირუსით	J20.5	3	3			2	1											
მწვავე ბრონქიოლიტი	J21	27	27	25	1	1												
მწვავე ბრონქიოლიტი, გამოწვეული რესპირატორულ-სინციტიალური ვირუსით	J21.0	1	1	1														
ქვედა სასუნთქი გზების მწვავე რესპირატორული ინფექცია, დაუზუსტ	J22	7	6		1	1	3	1										1
ვაზომოტორული და ალერგიული რინიტი	J30	2									1	1						
ქრონიკული რინიტი, ნაზოფარინგიტი და ფარინგიტი	J31	288	22				6	16	34	41	104	44	26	4	8	4	1	
ქრონიკული სინუსიტი	J32	5	1					1		1	1	1		1				
ცხვირის პოლიპი	J33	87	9				4	5	3	6	11	11	13	10	13	7	3	1
ცხვირის ღრუს პოლიპი	J33.0	5								2			1		1	1		
სინუსის სხვა პოლიპები	J33.8	2	2					2										
ცხვირის პოლიპი, დაუზუსტებელი	J33.9	6	6	1		3	1	1										
ცხვირისა და ნაზალური სინუსების სხვა დაავადებები	J34	192	6				2	4	27	27	74	27	15	9	2	1	3	1
ცხვირის ძგიდე გამრუდებული	J34.2	4							1	2	1							

ნუშისებრი ჯირკვლის და ადენოიდების ქრონიკული დაავადებები	J35	182 6	14 60	1	4	33 8	68 6	431	112	43	125	50	25	7	1	1	1	1
ქრონიკული ტონზოლიტი	J35 .0	14 7	13 7			40	56	41	9		1							
პერიტონზილუ რი აბსცესი	J36	4								1		1	2					
ქრონიკული ლარინგიტი და ლარინგოტრაქე იტი	J37	36								1	13	12	4	4	1	1		
სახმო ნაოჭების და ხორხის დაავადებები, რომლებიც არ არის შეტან	J38	4									1	1			1		1	
ზედა სასუნთქი გზების სხვა დაავადებები	J39	31	1		1				4	4	9	5	4	2	1		1	
რეტროფარინგუ ლი და პარაფარინგულ ი აბსცესი	J39 .0	1															1	
ბრონქიტი, რომელიც ვერ დაზუსტდა, როგორც მწვავე ან ქრონიკული	J40	55	46			5	13	28	5		1				2	1		
მარტივი და ლორწოვანჩირქ ოვანი ქრონიკული ბრონქიტი	J41	8									1	3		1	1	1	1	
მარტივი ქრონიკული ბრონქიტი	J41 .0	1	1		1													
ქრონიკული ბრონქიტი დაუზუსტებელ ი	J42	41	2		1	1			2	1	2	2	4	6	8	8	4	2
ემფიზემა	J43	7	2				1	1				1	1	2			1	
ფილტვის სხვა ქრონიკული ობსტრუქციულ ი დაავადება	J44	125								1	3	13	15	12	7	14	38	2 2
ფილტვების ქრონიკული ობსტრუქციულ ი დაავადება,	J44 .1	1												1				



მწვავე პროცესით,																		
ასთმა	J45	38 6	81		2	16	34	29	9	26	59	26	41	29	28	34	43	10
უპირატესად ალერგიული ასთმა	J45 .0	6	1				1				1		1		2			1
არაალერგიული ასთმა	J45 .1	1										1						
შერეული ასთმა	J45 .8	1											1					
ასთმა,დაუზუსტებელი	J45 .9	2											1				1	
ასთმური სტატუსი	J46	33	10			4	4	2	1	1	6	3	1	6		2	2	1
ბრონქოექტაზი	J47	6	1				1		1		3					1		
სასუნთქი გზების დაავადება, გამოწვეული სპეციფიური ორგანული	J66	2	1	1														1
სასუნთქი გზების ავადმყოფობა,გამოწვეული სხვა დაზუსტებული ორგანო	J66 .8	5	5	5														
მოზრდილთა რესპირატორული დარღვევის სინდრომი დისტრესი	J80	3											1	2				
ფილტვის შეშუპება	J81	1																1
ფილტვების სხვა ინტერსტიციული დაავადებები	J84	6	1				1		1			1	2	1				
ფილტვისა და შუასაყარის აბსცესი	J85	34	20		3	6	6	5	1		1	5	2	2	1	1	1	
ფილტვის აბსცესი პნევმონიის გარეშე	J85 .1	18	15	1	2	2	5	5		1					1	1		
ფილტვის აბსცესი პნევმონიის	J85 .2	2	1					1					1					

გარეშე																		
პიოთორაქსი	J86	7	4				2	2	1				2					
ექსუდატური პლევრიტი, რომელიც არ არის კლასიფიცირებ ული სხვა	J90	57	1			1			2	2	11	5	5	5	10	4	11	1
ექსუდატური პლევრიტი იმ დაავადებების დროს, რომლებიც კლასიფიცი	J91	10							1		3			3		2	1	
პლევრული ნადები	J92	2												1		1		
პნევმოთორაქსი	J93	59	1		1				1	4	17	12	4	10	6	2	2	
პლევრის სხვა დაზიანებანი	J94	12									3	2		3	1	2	1	
სამედიცინო პროცედურის შემდგომი რესპირატორუ ლი დარღვევები, რომ	J95	3	1			1					1		1					
სუნთქვის უკმარისობა, რომელიც არ არის კლასიფიცირებ ული სხვა	J96	11 9	92	61	2 0	8	3		1		1	3	1	2	5	4	8	2
სუნთქვის მწვავე უკმარისობა	J96 .0	14 3	10 9	60	3 2	13	2	2			5	2	8	3	5	3	4	4
სხვა რესპირატორუ ლი დარღვევები	J98	6	3	3							1	1						1
ფილტვის სხვა დაზიანებანი	J98 .4	3	3	2				1										
რესპირატორუ ლი დარღვევები იმ დაავადებათა დროს, რომლებიც შეტან	J99	3											1	1	1			
სულ		80 90	51 10	11 84	5 9 7	11 09	13 50	87 0	28 6	21 9	68 6	38 6	33 5	24 7	20 8	20 5	31 4	9 4

ტაბულა 17. გაწერილ ავადმყოფთა განაწილება დიაგნოზის კლასების და ასაკის მიხედვით - ქ. თბილისის სტაციონარული დაწესებულებების წაერთი 2003 წელი

დიაგნოზების კლასი	IC D-10 კოდი	სულ	მათ შორის ასაკობრივ ჯგუფებში															80+	
			0-14	0-1	1-2	3-4	5-9	10-14	15-17	18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-64	65-69	70-79		
მწვავე ნაზოფარინგიტი სურდო	J00	1																1	
მწვავე სინუსიტი	J01	21	2			2						5	7	2	3	1		1	
მწვავე ფარინგიტი	J02	3	2	1			1								1				
მწვავე ტონზილიტი	J03	59	28			50	12	7	111	54	37	130	58	19	5			1	
სტრუპტოკოკური ტონზილიტი	J03.0	1	1			1													
მწვავე ტონზილიტი, გამოწვეული სხვა დაზუსტებული მიკრობებით	J03.8	4	1	1								1					2		
მწვავე ტონზილიტი	J03.9	32	19		1	10	7	1	3	1	5	3	1						
მწვავე ლარინგიტი და ტრაქეიტი	J04	29	28	3	1	9	4	1			1								
მწვავე ობსტრუქციული ლარინგიტი კრუპი და ეპიგლოტიტი	J05	82	78	12	1	8	32	11	5		2				1		1		
მწვავე ობსტრუქციული ლარინგიტი კრუპი	J05.0	25	25	1	8	3	80	34	1										
ზედა სასუნთქი გზების მრავლობითი და დაზუსტებული ლოკალიზაციის	J06	34	34	22	7	3	32	8	4				1		1				

მწვავე ლარინგოფარი ნგიტი	J06. 0	3	3		1	1	1											
გრიპი, გამოწვეული გრიპის იდენტიფიცი რებული ვირუსით	J10	25	20	6	3	4	6	1	2		1		2					
გრიპი გართულებუ ლი პნევმონიით	J10. 0	15 7	85	17	2 3	20	17	8	5	4	20	10	10	8	6	1	7	1
გრიპი სხვა რესპირატიუ ლი გამოვლინებებ ით	J10. 1	9	9	3	3	3												
გრიპი სხვა გამოვლინებ ით, გრიპის ვირუსი იდენტიფიცი რებულია	J10. 8	47	47	16	1 7	11		3										
გრიპი, რომლის გამომწვევი ვირუსი არ არის იდენტიფიცი რებული	J11	18 6	18 0	35	2 1	70	39	15		1			2		1		1	1
გრიპი პნევმონიით, ვირუსი არ არის იდენტიფიცი რებული	J11. 0	25 6	25 3	11 4	4 1	52	31	15	1	1				1				
გრიპი, სხვა რესპირატ. გამოვლინებებ ით, ვირუსი არ არის იდენტიფიცი რებული	J11. 1	14 2	13 9	10	1 0	41	49	29	3									
გრიპი სხვა გამოვლინებებ ით, ვირუსი არ არის იდენტიფიცი რებული	J11. 8	28 5	28 1	59	7 5	89	39	19	3		1							
ვირუსული პნევმონია, რომელიც არ არის	J12	41 5	21 8	47	2 1	65	52	33	4	7	16	16	23	27	30	20	47	7

კლასიფიცირებული სხვა რუბრიკებში																		
ადენოვირუსული პნევმონია	J12.0	58	58	49	2	3	3	1										
რესპირაციული სინტიციური ვირუსით გამოწვეული პნევმონია	J12.1	1	1	1														
პნევმონია გამოწვეული Streptococcus pneumoniae	J13	38	1	1							2	3	3		4		13	1 2
პნევმონია გამოწვეული aemophilus influenzae აფანასიევ-ფეიფერის ჩხირით	J14	1																1
ბაქტერიული პნევმონია, რომელიც არ არის კლასიფიცირებული სხვა რუბრიკებში	J15	41 7	96	66	1 1	10	6	3	5	9	31	36	38	46	38	38	59	2 1
პნევმონტა, გამოწვეული კლებსიელა პნევმონიათი	J15.0	2	2	2														
ბაქტერიული პნევმონია, დაუზუსტებელი	J15.9	14 1	14 0	79	1 3	20	17	11	1									
პნევმონია, გამოწვეული სხვა ინფექციური გამომწვევებით, რომელიც არ არის შეტანილი სხვა კლასიფიკაციაში	J16	16									2	4	1	2	1	1	5	
პნევმონია იმ დაავადებების დროს, რომლებიც კლასიფიცირებული სხვა	J17	8									1	1	2	3	1			

რუბრიკებში																		
პნევმონია, რომლის გამომწვევი დაუდგენელია	J18	247	13	5	4	2	2		2	6	21	34	38	31	26	30	27	19
ბრონქოპნევმონია, დაუზუსტებელი	J18.0	12										2	1	2	3		2	2
წილოვანი პნევმონია, დაუზუსტებელი	J18.1	1												1				
პნევმონია, დაუზუსტებელი	J18.9	1	1		1													
მწვავე ბრონქიტი	J20	420	405	150	95	116	30	14	2	2	1	2		2		3	2	1
მწვავე ბრონქიტი, გამოწვეული მიკოპლაზმა პნევმონიით	J20.0	9	9	9														
მწვავე ბრონქიტი, გამოწვეული პარაგრიპის ვირუსით	J20.4	5	5			2	2	1										
მწვავე ბრონქიტი, გამოწვეული რინოვირუსით	J20.6	1	1	1														
მწვავე ბრონქიოლიტი	J21	25	25	25														
ქვედა სასუნთქი გზების მწვავე რესპირატორული ინფექცია, დაუზუსტებელი	J22	7	5	3	2										1	1		
ვაზომოტორული და ალერგიული რინიტი	J30	2										1	1					
ქრონიკული რინიტი, ნაზოფარინგი	J31	257	31			1	6	24	37	28	94	34	17	10	2	2	2	



ხორხის სხვა ავადმყოფობები	J38.7	1									1							
ზედა სასუნთქი გზების სხვა დაავადებები	J39	35						3	4	8	4	13	1	1	1			
რეტროფარინგი და პარაფარინგიული აბსცესი	J39.0	2							1		1							
ზედა სასუნთქი ტრაქტის დაავადება, დაუზუსტებელი	J39.9	1	1	1														
ბრონქიტი, რომელიც ვერ დაზუსტდა, როგორც მწვავე ან ქრონიკული	J40	35	25			3	12	10	3		4	1		2				
მარტივი და ლორწოვანჩირ ქოვანი ქრონიკული ბრონქიტი	J41	12									2	3		3	1	2	1	
ქრონიკული ბრონქიტი დაუზუსტებელი	J42	52	1	1						1	3	4	8	9	7	7	10	2
ემფიზემა	J43	13							1	1	4	1	1	1	3		1	
ფილტვის სხვა ქრონიკული ობსტრუქციული დაავადება	J44	16	4						1		6	20	15	12	14	14	46	3
ფილტვების ქრონიკული ობსტრუქციული დაავადება, მწვავე პროცესით, გამწვავებით, დაუზუსტებელი	J44.1	8											4	1		1	2	
ფილტვების სხვა დაუზუსტებელი ქრონიკული ობსტრუქციული	J44.8	4										1	1			1	1	



ავადმყოფობები																		
ფილტვების ქრონიკული, ობსტრუქციული ავადმყოფობა, დაუზუსტებელი	J44.9	1																1
ასთმა	J45	481	126		2	25	56	43	12	30	39	42	38	61	48	33	46	6
უპირატესად ალერგიული ასთმა	J45.0	12							1		1	1	2	5	1		1	
შერეული ასთმა	J45.8	4											2	1		1		
ასთმა, დაუზუსტებელი	J45.9	3										1		1			1	
ასთმური სტატუსი	J46	31	11	1		6	2	2		1		2	1	6	1	6	2	1
ბრონქოექტაზი	J47	13	1				1		1		1	4	1	2	1		2	
პნევმოკონიოზი, გამოწვეული ასბესტითა და სხვა მინერალური ნივთიერებებით	J61	1															1	
სასუნთქი გზების ავადმყოფობა, გამოწვეული სხვა დაზუსტებული ორგანული მტვრით	J66.8	1	1	1														
რესპირატორული მდგომარეობები, გამოწვეული სხვა გარე აგენტებით	J70	1												1				
მოზრდილთა რესპირატორული დარღვევის სინდრომი დისტრესი	J80	4									1	1	1	1				

ფილტვების სხვა ინტერსტიციუ ლი დაავადებები	J84	8	2	1			1			1	1	3			1			
ფილტვისა და შუასაყარის აბსცესი	J85	26	11		1	1	5	4		1	1	6	5		1	1		
ფილტვის აბსცესი პნევმონიის გარეშე	J85. 1	8	6			2	2	2		1							1	
ფილტვის აბსცესი პნევმონიის გარეშე	J85. 2	9	7		1	3	3			1		1						
პიოთორაქსი	J86	11	7	1		1	2	3		1	2	1						
ექსუდატური პლევრიტი, რომელიც არ არის კლასიფიცირე ბული სხვა რუბრიკებში	J90	46	5	1		1	2	1	2	9	6	2	3	7	2	9	1	
ექსუდატური პლევრიტი იმ დაავადებების დროს, რომლებიც კლასიფიცირე ბულია სხვა რუბრიკებში	J91	7	1	1						2	1				2	1		
პლევრული ნადები	J92	1	1	1														
პნევმოთორაქს ი	J93	77	1	1					4	1	16	14	19	8	7	4	3	
პლევრის სხვა დაზიანებანი	J94	13								2	3	2	2	1	2	1		
სუნთქვის უკმარისობა, რომელიც არ არის კლასიფიცირე ბული სხვა რუბრიკებში	J96	15 9	13 1	77	2 6	23	4	1		3	2	2	2	2	9	7	1	
სუნთქვის მწვავე უკმარისობა	J96. 0	14 1	10 3	52	2 0	26	2	3		1	2	4	10	5	4	5	6	1
ბრონქების დაავადებები, რომლებიც სხვაგან არ	J98. 0	1								1								

არიან კლასიფიცირე ბული																		
რესპირატორუ ლი დარღვევები იმ დაავადებათა დროს, რომლებიც შეტანილია სხვა კლასიფიკაციე ზში	J99	1																1
სულ		85 07	52 34	11 38	5 8 9	12 54	14 03	850	348	225	715	439	360	303	237	208	325	1 1 3

ტაბულა 18. გაწერილ ავადმყოფთა განაწილება დიაგნოზის კლასების და ასაკის მიხედვით - ქ. თბილისის სტაციონარული დაწესებულებების ნაერთი 2005 წელი

დიაგნოზების კლასი	IC D-10 კოდი	სულ	მათ შორის ასაკობრივ ჯგუფებში																
			0-14	0-1	1-2	3-4	5-9	10-14	15-17	18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-64	65-69	70-79	80+	
მწვავე ნაზოფარინგიტი სურდო	J00	41	41	11	10	9	8	3											
მწვავე სინუსიტი	J01	38	28		6	12	10	1		4	2	2	1						
მწვავე ფარინგიტი	J02	44	39	10	15	9	1	4	1		1			1		1	1		
მწვავე ფარინგიტი, დაუზუსტებელი	J02.9	2	2			1	1												
მწვავე ტონზილიტი	J03	987	638	29	83	155	231	140	65	44	151	65	18	4				2	
მწვავე ტონზოლიტი, გამოწვეული სხვა დაზუსტებული მიკრობებით	J03.8	6	5			3	2			1									
მწვავე ტონზილიტი	J03.9	175	165	2	21	71	56	15	1	2	3	3	1						
მწვავე ლარინგიტი და ტრაქეიტი	J04	57	57	7	18	17	12	3											
მწვავე ტრაქეიტი	J04.1	2	2	1			1												
მწვავე ლარინგოტრაქეიტი	J04.2	1									1								
მწვავე ობსტრუქციული ლარინგიტი კრუპი და ეპიგლოტიტი	J05	210	208	35	65	91	15	2								2			
მწვავე ობსტრუქციული ლარინგიტი კრუპი	J05.0	478	477	117	142	177	39	2		1									
მწვავე ეპიგლოტიტი	J05.1	4	3	1	1	1						1							











ფურუნკული და კარბუნკული																		
მიტრალური სარქველის პროლაფსი	J34.1	1							1									
ცხვირის ძგიდე გამრუდებული	J34.2	15	2				1	1	1	3	4	5						
ნუმისებრი ჯირკვლის და ადენოიდების ქრონიკული დაავადებები	J35	215 5	17 34	2	14	51 9	81 5	38 4	11 3	59	15 8	56	21	6	3	3	1	1
ქრონიკული ტონზოლიტი	J35.0	44	4		1		3		4	2	11	2	7	1	5	4	3	1
ადენოიდების ჰიპერტროფია	J35.2	28	24			1	8	15	2			2						
პერიტონზილუარი აბსცესი	J36	10							3	1	4	1	1					
ქრონიკული ლარინგიტი და ლარინგოტრაქეიტი	J37	2	2		2													
სახმო ნაოჭების და ხორხის დაავადებები, რომლებიც არ არის შეტანილი სხვა კლასიფიკაციებში	J38	1										1						
მბგერავი იოგების და ხორხის დამბლა	J38.0	1										1						
ზედა სასუნთქი გზების სხვა დაავადებები	J39	47	6				1	5	2		11	12	5	3	2	6		
რეტროფარინგული და პარაფარინგული აბსცესი	J39.0	2	1		1				1									
ბრონქიტი, რომელიც ვერ დაზუსტდა, როგორც მწვავე ან ქრონიკული	J40	70	59	2	2	15	10	30	3			1	1	1	1	1	2	1
მარტივი და ლორწოვან-ჩირქოვანი ქრონიკული	J41	10	1						1			2	1	2	1	2	1	

ბრონქიტი																			
ქრონიკული ბრონქიტი დაუზუსტებელი	J42	44	1			1					2	3	7	10		4	10	7	
ემფიზემა	J43	7	2	1	1					1			1	1	1			1	
ფილტვის სხვა ქრონიკული ობსტრუქციული დაავადება	J44	145	10	2	2	1	5		2	2	4	11	17	26	6	22	25	20	
ფილტვების ქრონიკული ობსტრუქციული დაავადება, მწვავე პროცესით, გამწვავებით, დაუზუსტებელი	J44.1	63	1						1	2	1	2	8	8	6	6	9	18	2
ფილტვების სხვა დაუზუსტებელი ქრონიკული ობსტრუქციული ავადმყოფობები	J44.8	5												3		1	1		
ასთმა	J45	495	157	3	14	46	62	32	12	37	55	23	34	68	28	25	39	17	
უპირატესად ალერგიული ასთმა	J45.0	13	5				4	1			3	1	1	2			1		
არაალერგიული ასთმა	J45.1	1														1			
შერეული ასთმა	J45.8	4									1	1	2						
ასთმა, დაუზუსტებელი	J45.9	3												2		1			
ასთმური სტატუსი	J46	28	8			4	3	1	1		2	2	4	3	1	4	2	1	
ბრონქოექტაზი	J47	6							1		1	1	2			1			
მენაზშირის პნევმოკონიოზი	J60	2												1		1			
პნევმოკონიოზი, გამოწვეული ასბესტითა და სხვა მინერალური ნივთიერებებით	J61	2										1		1					

პნევმოკონიოზი, გამოწვეული სხვა არაორგანული მტვრით	J63	4														1		3
პნევმოკონიოზი, დაკავშირებულ ი ტუბერკულოზ თან	J65	1										1						
სასუნთქი გზების დაავადება, გამოწვეული სპეციფიური ორგანული მტვრით	J66	1	1		1													
პნევმონიტი, გამოწვეული მყარი და თხევადი ნივთიერებები თ	J69	4								2			2					
მოზრდილთა რესპირატორუ ლი დარღვევის სინდრომი დისტრესი	J80	2											1					1
ფილტვის შეშუპება	J81	12								2	1	2	2			2	2	1
ფილტვების სხვა ინტერსტიციუ ლი დაავადებები	J84	5	1			1						1	1					2
ფილტვისა და შუასაყარის აბსცესი	J85	25	15		3	4	6	2			1	1	2	2	1	2	1	
ფილტვის აბსცესი პნევმონიის გარეშე	J85. 1	11	11		2	7	2											
ფილტვის აბსცესი პნევმონიის გარეშე	J85. 2	1											1					
პიოთორაქსი	J86	23	17	2		1	2	12	1	1			1	3				
ექსუდატური პლევრიტი, რომელიც არ არის	J90	52	1					1		2	7	4	9	12	2	5	9	1

კლასიფიცირებული სხვა რუბრიკებში																		
ექსუდატური პლევრიტი იმ დაავადებების დროს, რომლებიც კლასიფიცირებულია სხვა რუბრიკებში	J91	23	2	1				1		1	3	1	3	5		3	4	1
პლევრული ნადები	J92	1	1					1										
პნევმოთორაქსი	J93	80	5	1			1	3	5	4	22	11	10	9	1	6	6	1
სპონტანური დაჭიმული პნევმოთორაქსი	J93.0	1																1
პლევრის სხვა დაზიანებანი	J94	23	1				1		1		3	1	5	6	2	1	3	
პლევრის სხვა დაუზუსტებელი მდგომარეობები	J94.8	1												1				
სუნთქვის უკმარისობა, რომელიც არ არის კლასიფიცირებული სხვა რუბრიკებში	J96	149	99	70	16	12	1		1		4	3	9	10	4	7	10	2
სუნთქვის მწვავე უკმარისობა	J96.0	59	58	23	17	8	8	2					1					
სხვა რესპირატორული დარღვევები	J98	4	1						1				1	1			1	
ფილტვის სხვა დაზიანებანი	J98.4	5	5		1		2	2										
რესპირატორული დარღვევები იმ დაავადებათა დროს, რომლებიც შეტანილია სხვა კლასიფიკაციებში	J99	2	1			1								1				
სულ		128 16	94 94	24 56	16 91	25 64	18 65	91 8	32 1	25 2	72 1	42 2	33 7	39 8	14 7	22 9	36 0	3 5

### 3.2. მოზარდთა გამოკითხვის შედეგები

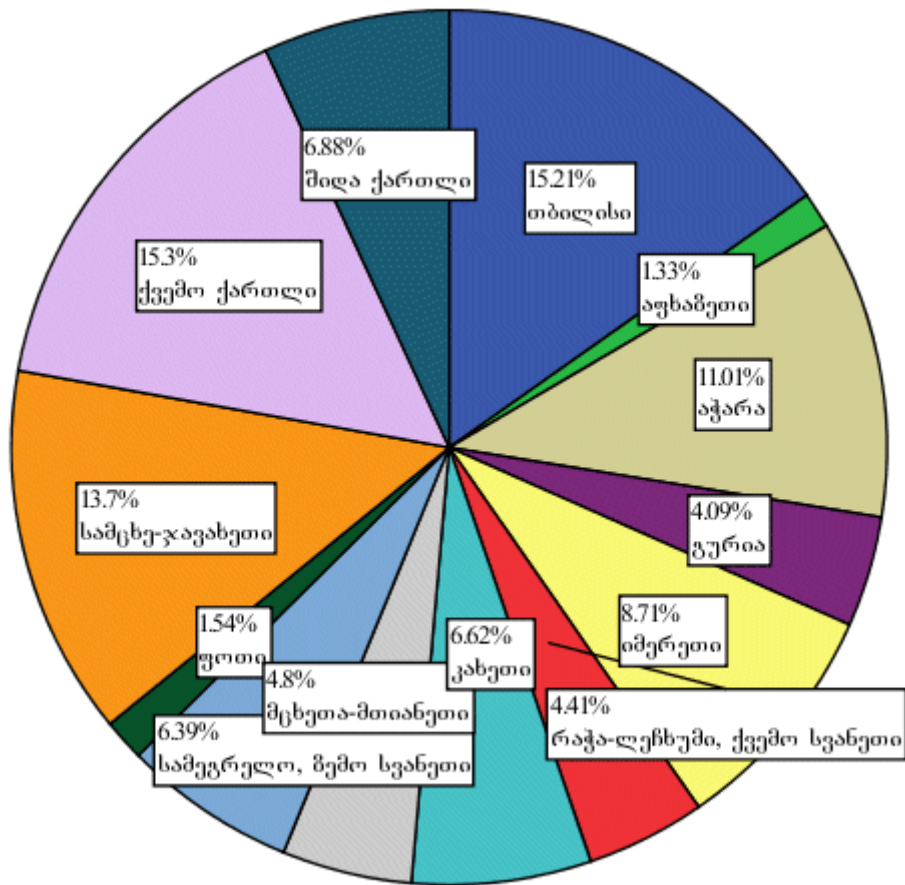
კვლევაში მონაწილეობდა 13-18 წლის 9499 რესპონდენტი, რომელიც იყო მე-9-11 კლასის მოსწავლე (საშუალო ასაკი იყო –  $15.49 \pm 1.08$  წელი). სქესი მიუთითა 9150 მოზარდმა, აქედან 58.9% იყო გოგო, 41.1% ვაჟი.

ტაბულა 19. რესპონდენტთა განაწილება ეროვნების მიხედვით.

		სიხშირე	%
ვალიდური	სხვადასხვა	36	0.4
	ქართველი	7517	79.1
	აფხაზი	22	0.2
	ოსი	46	0.5
	რუსი	186	2.0
	სომეხი	777	8.2
	აზერბაიჯანელი	420	4.4
	უკრაინელი	17	0.2
	ებრაელი	12	0.1
	ქურთი	24	0.3
	სულ	9057	95.3
	გამოტოვებული არ არის პასუხი	442	4.7
	სულ	9499	100.0

რესპონდენტთა 32.2% სოფლის მაცხოვრებელია, 61.4% - ქალაქის, ხოლო 6.3% - უცნობი.

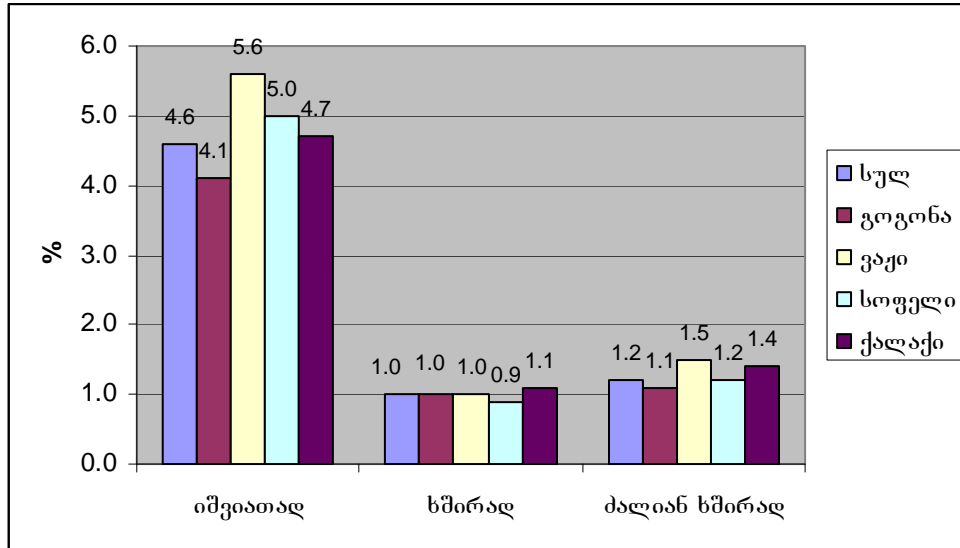
რეგიონებიდან მონაწილეების განაწილება შემდეგნაირია:



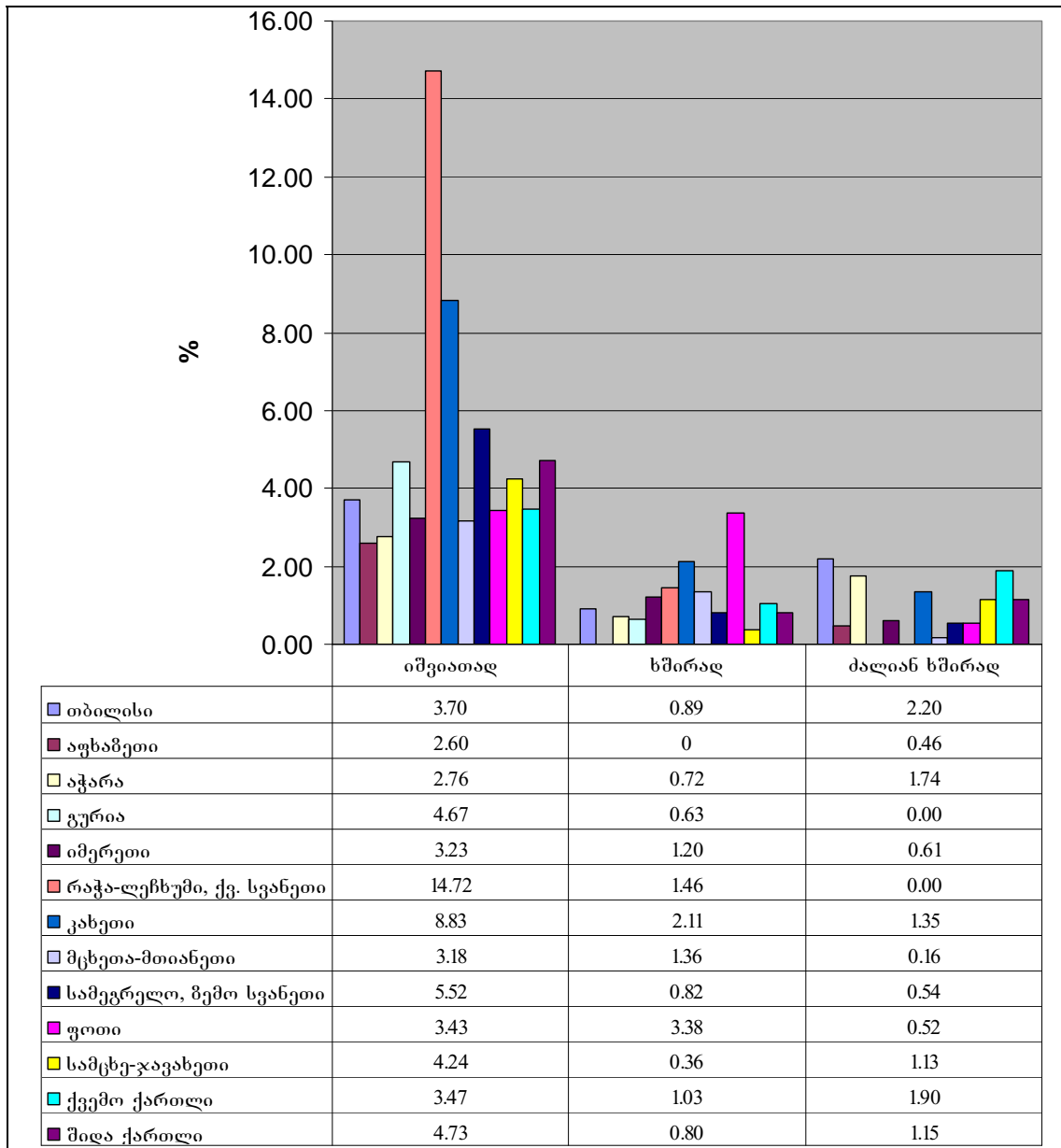
სურათი 4. რესპონდენტთა განაწილება რეგიონის მიხედვით.

### 3.2.1. სასუნთქ სისტემასთან დაკავშირებული პრობლემები

რესპონდენტების 6.8%-მა აღნიშნა რესპირატორული პრობლემების არსებობა – გოგონები 6.2%, ვაჟები 8.1%, ქალაქში მაცხოვრებლები 7.2%, სოფელში მაცხოვრებლები 7.1%. უფრო ზუსტად პასუხების განაწილება იხილეთ სურათზე :

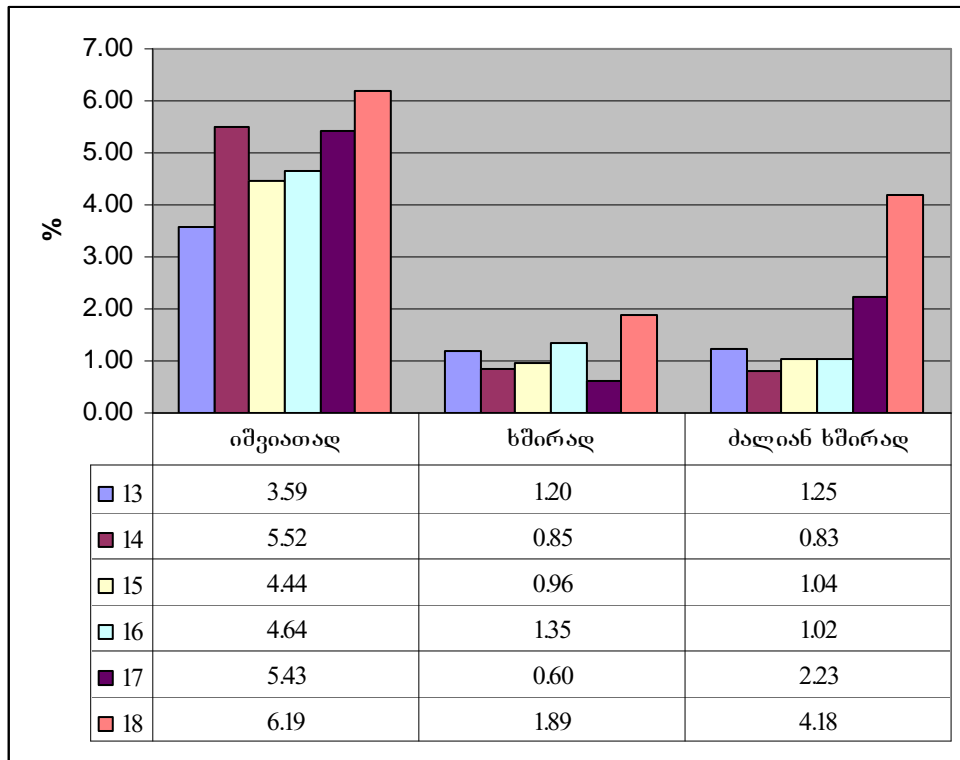


სურათი 5. რესპირატორული პრობლემების სიხშირის განაწილება სქესისა და საცხოვრებელი ადგილის მიხედვით.



სურათი 6. რესპირატორული პრობლემების სიხშირის განაწილება რეგიონის მიხედვით.

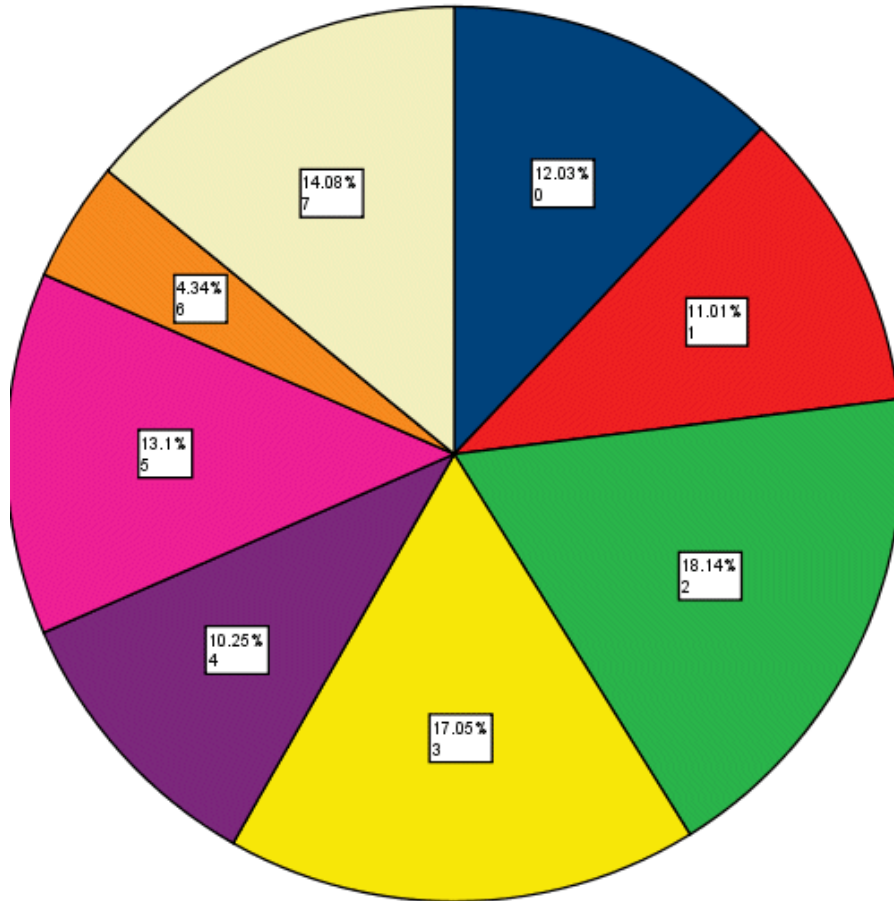




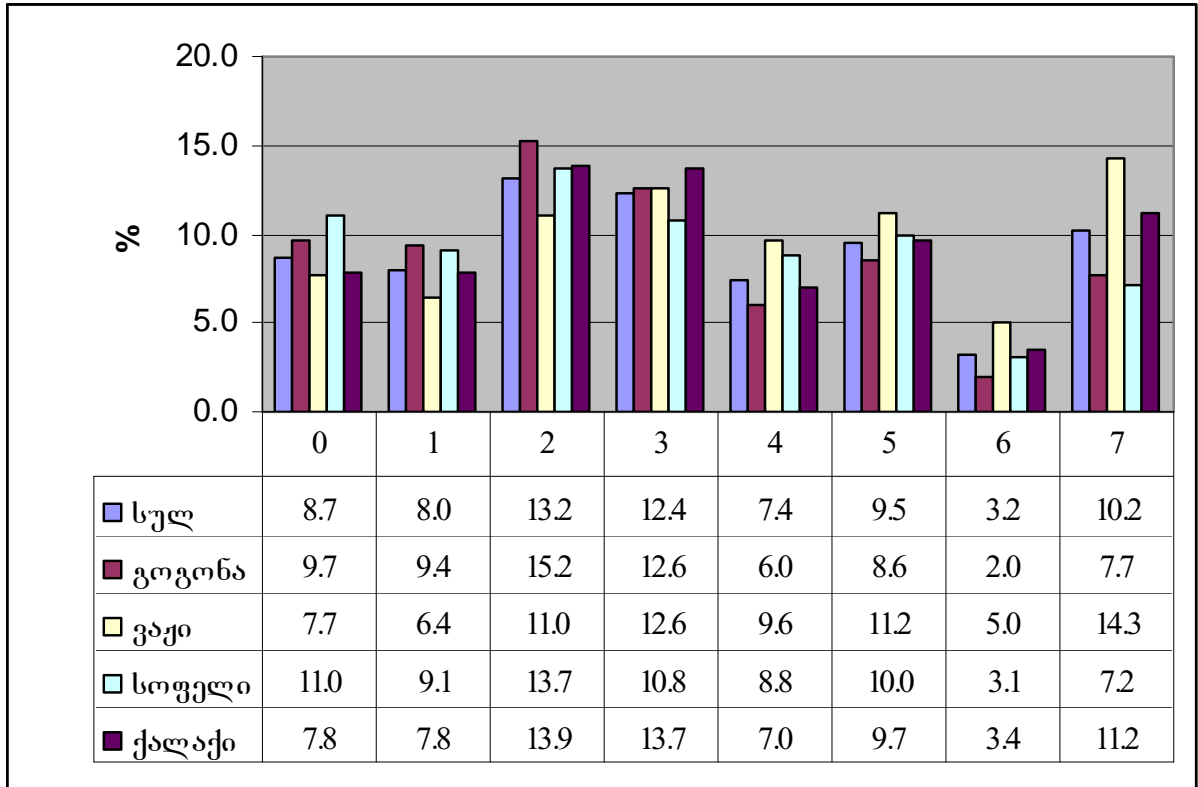
სურათი 7. რესპირატორული პრობლემების სიხშირის განაწილება ასაკის მიხედვით.

### 3.2.2. ფიზიკური აქტივობა

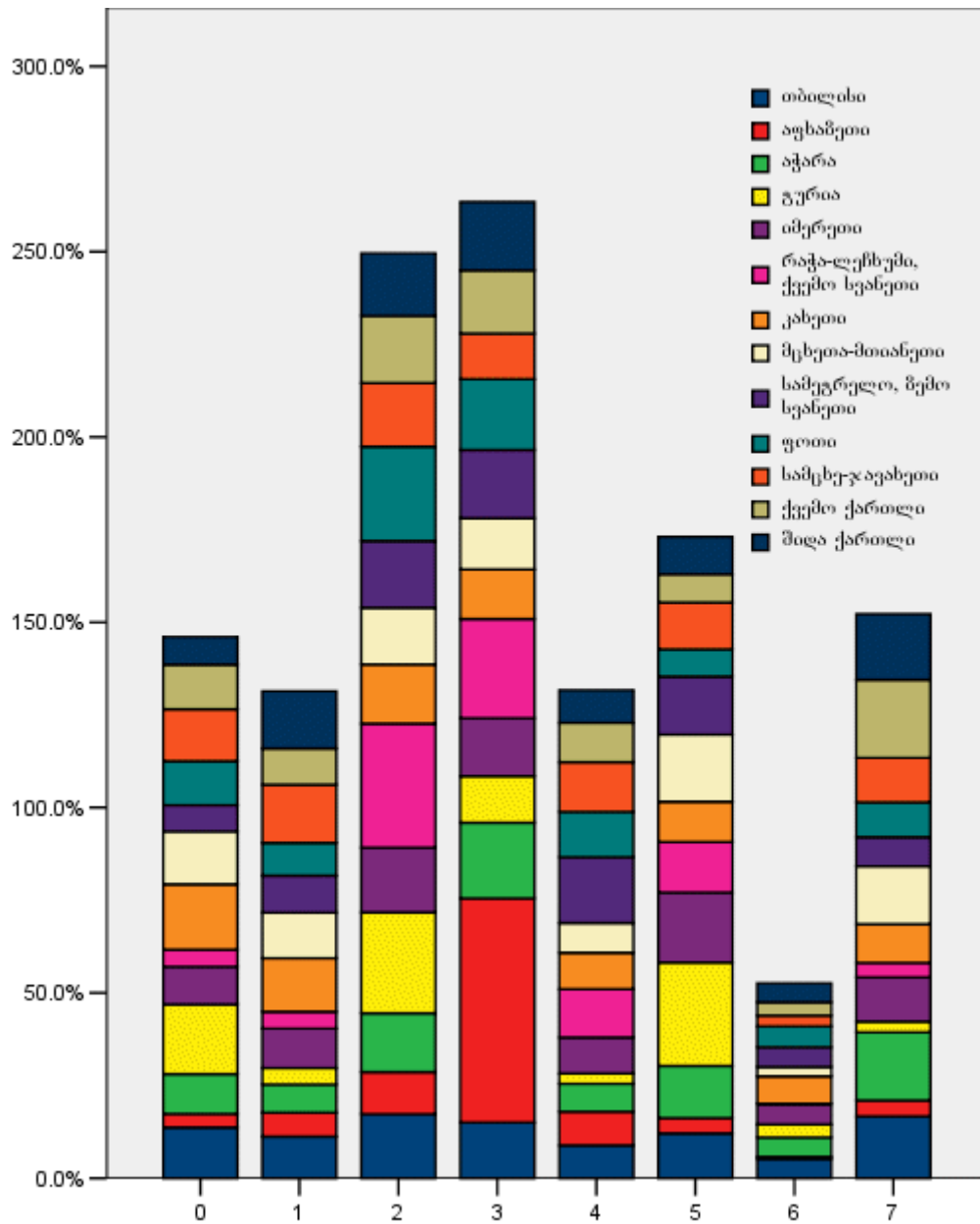
დასმული იყო შეკითხვა “რამდენი დღე კვირაში იყავით ფიზიკურად აქტიური 20 წუთზე მეტი დროის განმავლობაში?”. 6895 მოზარდმა გასცა ამ შეკითხვას პასუხი.



სურათი 7. რამდენი დღის განმავლობაში არიან მოზარდები ფიზიკურად აქტიურნი 20 წუთზე მეტი დროის განმავლობაში (მხოლოდ მათ შორის, ვინც პასუხი გასცა ამ შეკითხვას – n=6895).



სურათი 8. რამდენი დღის განმავლობაში არიან მოზარდები ფიზიკურად აქტიური 20 წუთზე მეტი დროის განმავლობაში - პასუხების განაწილება სქესისა და საცხოვრებელი ადგილის მიხედვით (n=9499).



სურათი 9. რამდენი დღის განმავლობაში არიან მოზარდები ფიზიკურად აქტიური 20 წუთზე მეტი დროის განმავლობაში - პასუხების განაწილება რეგიონების მიხედვით.

ტაბულა 20. რამდენი დღის განმავლობაში არიან მოზარდები ფიზიკურად აქტიურნი 20 წუთზე მეტი დროის განმავლობაში - პასუხების განაწილება რეგიონების მიხედვით.

რომელ რეგიონში ცხოვრობთ			სიხშირე	პროცენტი	ვალიდური პროცენტი
თბილისი	ვალიდური	0	143	9.93	13.68
		1	118	8.16	11.24
		2	181	12.54	17.28
		3	158	10.90	15.03
		4	93	6.41	8.83
		5	127	8.76	12.08
		6	54	3.76	5.19
		7	175	12.10	16.67
		სულ	1049	72.56	100.00
	გამოტოვებული	პასუხი არ არის	397	27.44	
	სულ		1445	100.00	
აფხაზეთი	ვალიდური	0	4	3.53	3.66
		1	8	6.20	6.42
		2	14	10.94	11.34
		3	74	58.35	60.49
		4	11	8.80	9.12
		5	5	4.00	4.14
		6	1	0.53	0.55
		7	5	4.12	4.27
		სულ	122	96.47	100.00
	გამოტოვებული	პასუხი არ არის	4	3.53	
	სულ		126	100.00	
აჭარა	ვალიდური	0	81	7.70	10.78
		1	57	5.44	7.62
		2	119	11.35	15.90
		3	153	14.58	20.42
		4	56	5.39	7.54
		5	105	10.06	14.08
		6	39	3.76	5.27
		7	137	13.14	18.39
		სულ	747	71.43	100.00
	გამოტოვებული	პასუხი არ არის	299	28.57	
	სულ		1046	100.00	
გურია	ვალიდური	0	55	14.11	18.77
		1	13	3.33	4.44
		2	79	20.43	27.19
		3	37	9.42	12.54
		4	8	2.06	2.74
		5	82	20.97	27.91
		6	10	2.62	3.48
		7	9	2.21	2.94
		სულ	292	75.16	100.00
	გამოტოვებული	პასუხი	97	24.84	

	ი	არ არის			
	სულ		389	100.00	
იმერეთი	ვალიდური	0	58	6.98	10.15
		1	61	7.32	10.64
		2	99	12.01	17.45
		3	89	10.78	15.67
		4	55	6.69	9.73
		5	107	12.96	18.84
		6	32	3.87	5.63
		7	68	8.19	11.91
	სულ	569	68.82	100.00	
გამოტოვებულ ი	პასუხი არ არის	258	31.18		
სულ		827	100.00		
რაჭა-ლეჩხუმი, ქვემო სვანეთი	ვალიდური	0	12	2.97	4.61
		1	12	2.91	4.53
		2	90	21.56	33.48
		3	72	17.24	26.77
		4	35	8.40	13.05
		5	37	8.80	13.66
		7	11	2.52	3.91
		სულ	270	64.40	100.00
	გამოტოვებულ ი	პასუხი არ არის	149	35.60	
სულ		419	100.00		
კახეთი	ვალიდური	0	88	13.98	17.65
		1	72	11.47	14.48
		2	80	12.65	15.98
		3	67	10.59	13.37
		4	49	7.78	9.82
		5	54	8.63	10.90
		6	37	5.84	7.37
		7	52	8.26	10.43
	სულ	498	79.20	100.00	
გამოტოვებულ ი	პასუხი არ არის	131	20.80		
სულ		629	100.00		
მცხეთა-მთიანეთი	ვალიდური	0	49	10.83	14.26
		1	43	9.34	12.30
		2	53	11.63	15.31
		3	48	10.48	13.81
		4	28	6.09	8.02
		5	63	13.75	18.11
		6	9	1.94	2.55
		7	54	11.88	15.64
	სულ	346	75.93	100.00	
გამოტოვებულ ი	პასუხი არ არის	110	24.07		
სულ		456	100.00		
სამეგრელო, ზემო სვანეთი	ვალიდური	0	31	5.18	7.09
		1	44	7.26	9.94
		2	80	13.16	18.01
		3	82	13.45	18.40

		4	79	12.98	17.77
		5	69	11.43	15.64
		6	24	3.87	5.30
		7	35	5.74	7.86
		სულ	444	73.08	100.00
	გამოტოვებული	პასუხი არ არის	164	26.92	
	სულ		607	100.00	
ფოთი	ვალიდური	0	10	6.94	11.89
		1	8	5.20	8.90
		2	22	14.89	25.49
		3	16	11.17	19.13
		4	10	7.14	12.23
		5	6	4.30	7.37
		6	5	3.29	5.63
		7	8	5.48	9.38
	სულ	85	58.41	100.00	
	გამოტოვებული	პასუხი არ არის	61	41.59	
სულ		146	100.00		
სამცხე-ჯავახეთი	ვალიდური	0	137	10.54	14.00
		1	153	11.79	15.67
		2	168	12.88	17.11
		3	120	9.24	12.27
		4	131	10.09	13.40
		5	124	9.49	12.61
		6	29	2.20	2.93
		7	118	9.04	12.00
	სულ	980	75.27	100.00	
	გამოტოვებული	პასუხი არ არის	322	24.73	
სულ		1302	100.00		
ქვემო ქართლი	ვალიდური	0	127	8.77	12.06
		1	103	7.11	9.78
		2	192	13.21	18.17
		3	180	12.41	17.08
		4	112	7.72	10.62
		5	81	5.55	7.64
		6	38	2.60	3.58
		7	223	15.32	21.08
	სულ	1056	72.69	100.00	
	გამოტოვებული	პასუხი არ არის	397	27.31	
სულ		1454	100.00		
შიდა ქართლი	ვალიდური	0	32	4.96	7.43
		1	67	10.33	15.45
		2	74	11.27	16.87
		3	81	12.33	18.46
		4	38	5.88	8.80
		5	44	6.75	10.11
		6	22	3.44	5.15
		7	78	11.86	17.74
	სულ	437	66.82	100.00	

	გამოტოვებულ ი	პასუხი არ არის	217	33.18	
	სულ		654	100.00	

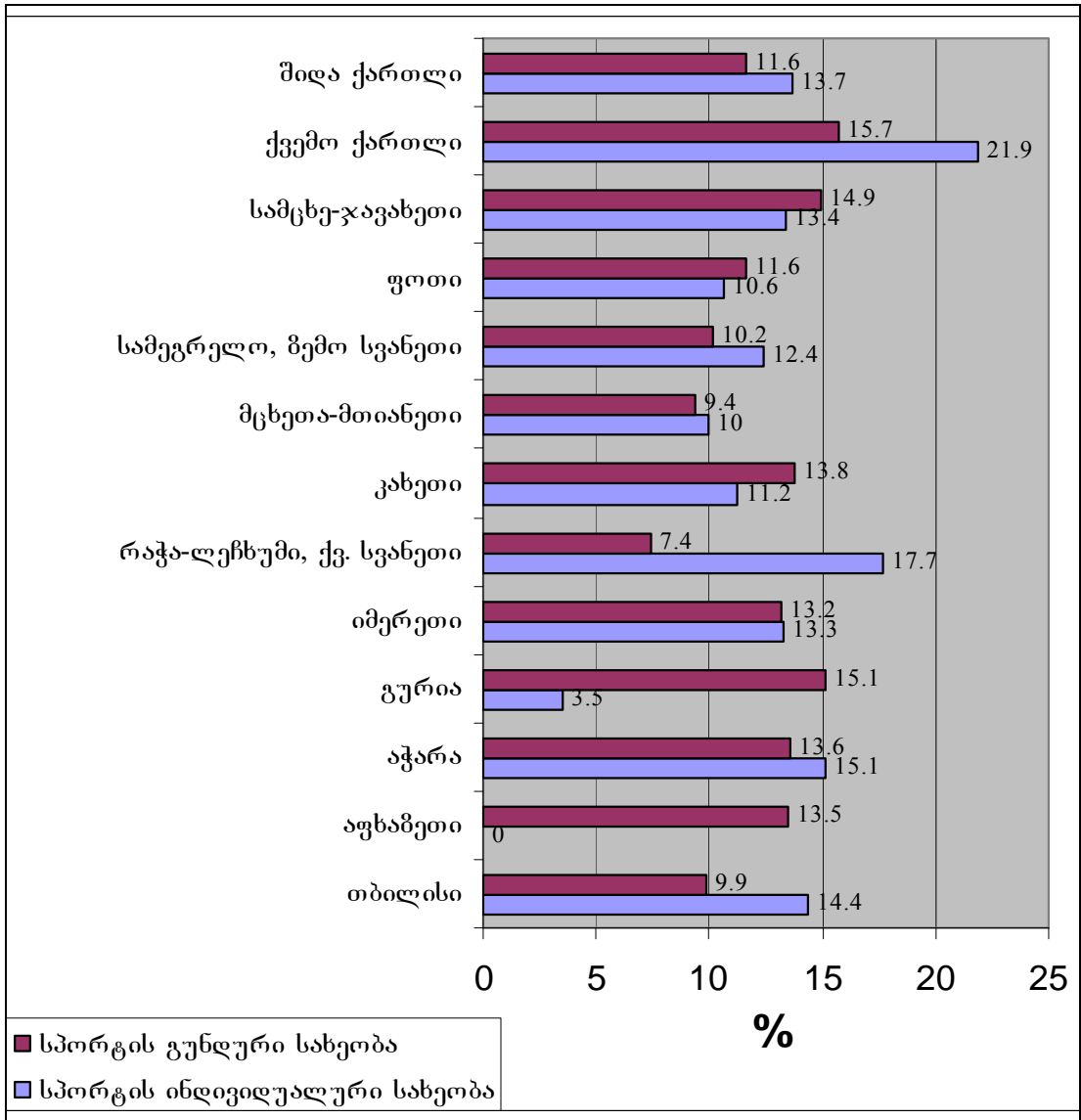


ტაბულა 21 . რამდენი დღის განმავლობაში არიან მოზარდები ფიზიკურად აქტიურნი 20 წუთზე მეტი დროის განმავლობაში – პასუხების განაწილება ასაკის მიხედვით.

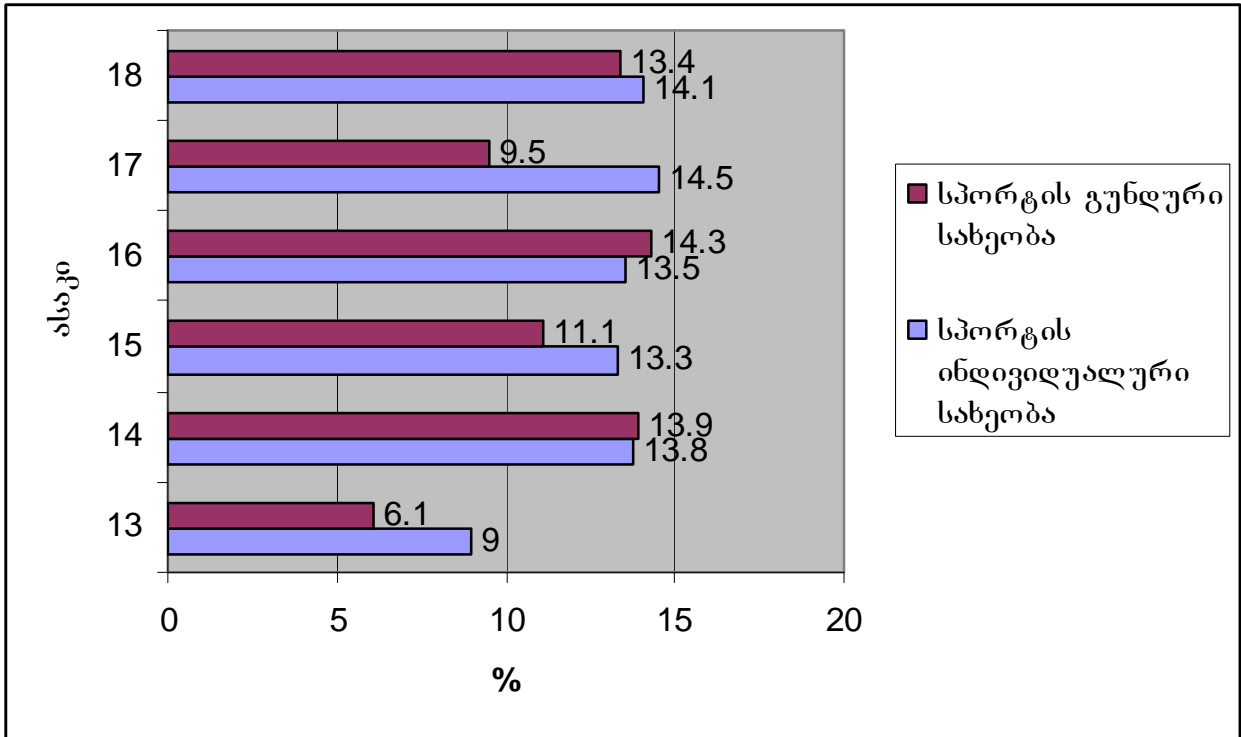
ასაკი			სიხშირე	პროცენტი	ვალიდური პროცენტი
13	ვალიდური	0	17	9.62	11.93
		1	20	11.37	14.10
		2	29	17.04	21.14
		3	36	20.69	25.66
		4	21	11.96	14.84
		5	6	3.63	4.50
		6	3	1.55	1.92
		7	8	4.77	5.92
		სულ	139	80.61	100.00
	გამოტოვებული	პასუხი არ არის	34	19.39	
სულ		173	100.00		
14	ვალიდური	0	115	7.59	10.69
		1	130	8.63	12.16
		2	264	17.46	24.60
		3	168	11.11	15.65
		4	133	8.81	12.41
		5	108	7.16	10.09
		6	24	1.62	2.28
		7	130	8.61	12.12
		სულ	1072	70.98	100.00
	გამოტოვებული	პასუხი არ არის	438	29.02	
სულ		1510	100.00		
15	ვალიდური	0	212	7.43	9.98
		1	286	10.02	13.46
		2	374	13.13	17.64
		3	349	12.24	16.45
		4	183	6.43	8.64
		5	337	11.82	15.88
		6	102	3.59	4.83
		7	278	9.76	13.11
		სულ	2121	74.42	100.00
	გამოტოვებული	პასუხი არ არის	729	25.58	
სულ		2850	100.00		
16	ვალიდური	0	265	9.99	13.21
		1	193	7.27	9.60
		2	351	13.25	17.51
		3	363	13.68	18.08
		4	200	7.54	9.97
		5	259	9.76	12.90
		6	94	3.53	4.67
		7	282	10.64	14.06
		სულ	2007	75.67	100.00
	გამოტოვებული	პასუხი არ არის	645	24.33	
სულ		2652	100.00		
17	ვალიდური	0	178	11.02	15.04
		1	114	7.03	9.60
		2	198	12.23	16.70
		3	196	12.10	16.52

		4	125	7.72	10.53
		5	147	9.08	12.39
		6	64	3.93	5.36
		7	164	10.15	13.86
		სულ	1184	73.25	100.00
	გამოტოვებული	პასუხი არ არის	433	26.75	
	სულ		1617	100.00	
18	ვალიდური	0	10	8.66	11.16
		1	7	5.95	7.66
		2	8	6.96	8.97
		3	22	19.16	24.69
		4	7	6.44	8.30
		5	20	17.53	22.59
		6	9	7.75	9.98
		7	6	5.15	6.64
		სულ	89	77.61	100.00
	გამოტოვებული	პასუხი არ არის	26	22.39	
	სულ		115	100.00	

კლუბში სპორტის ინდივიდუალურ სახეობაზე დადის 14.2% (გოგონა 7.2%, ვაჟი 24.6%, ქალაქის მაცხოვრებელი 13.8%, სოფლის მაცხოვრებელი 13.2%), ხოლო გუნდურ სახეობაზე – 12.7% (გოგონა 6.1%, ვაჟი 22.6%, ქალაქის მაცხოვრებელი 11.9%, სოფლის მაცხოვრებელი 12.4%).

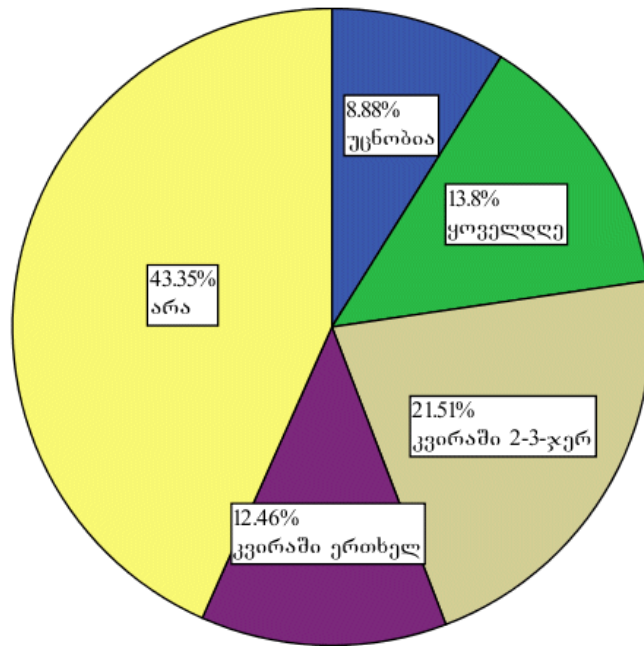


სურათი 10. მოზარდების დასწრება სპორტის გუნდურ და ინდივიდუალურ სახეობაზე რეგიონების მიხედვით.

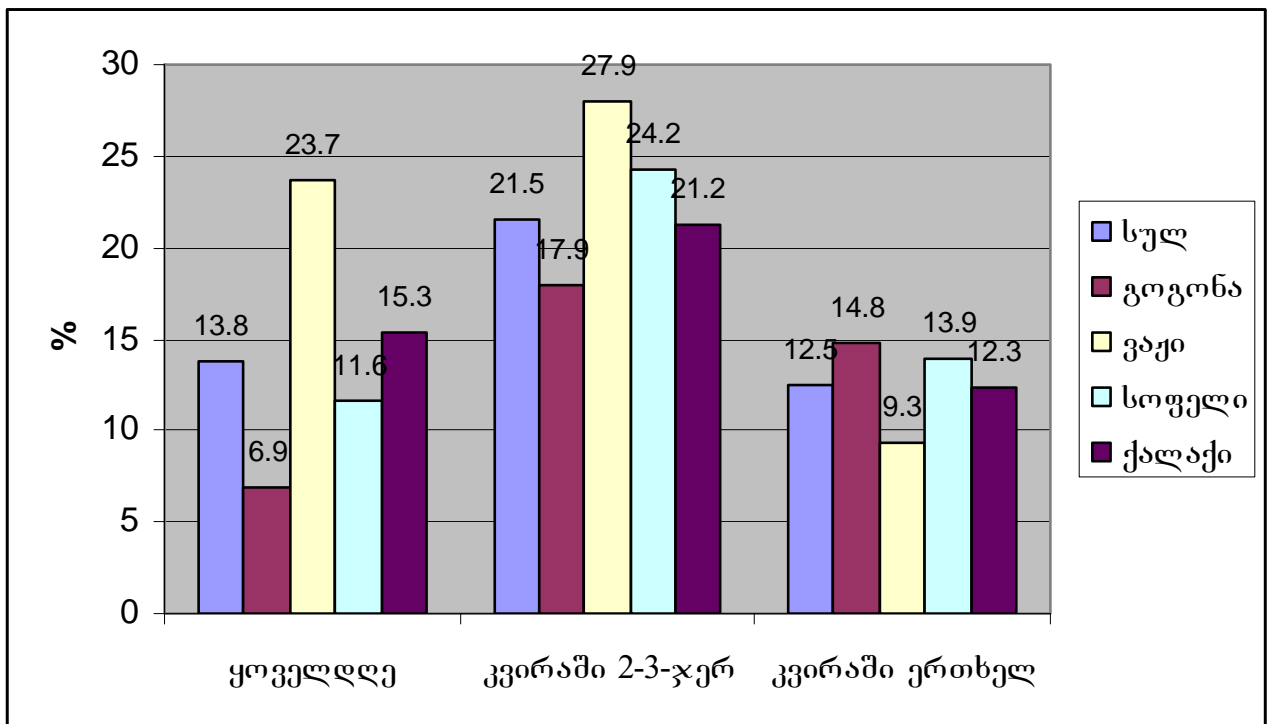


სურათი 11. მოზარდების დასწრება სპორტის გუნდურ და ინდივიდუალურ სახეობაზე ასაკის მიხედვით.

“მისდევთ თუ არა სპორტს სასკოლო პროგრამის გარდა?” ამ შეკითხვას უპასუხა 8655 მოზარდმა (იხ. სურათი). გამოკითხულთა 43.35% განაცხადა, რომ სასკოლო პროგრამის ფარგლებს გარეთ სპორტს არ მისდევს (51.9% გოგონა, 31.6% ვაჟი, 43.4 ქალაქის მაცხოვრებელი, 44.6 სოფლის მაცხოვრებელი).



სურათი 12. მისდევენ თუ არა მოზარდები სპორტს სასკოლო პროგრამის ფარგლებს გარეთ.



სურათი 13. მისდევენ თუ არა მოზარდები სპორტს სასკოლო პროგრამის ფარგლებს გარეთ - განაწილება სქესისა და საცხოვრებელი ადგილის მიხედვით.

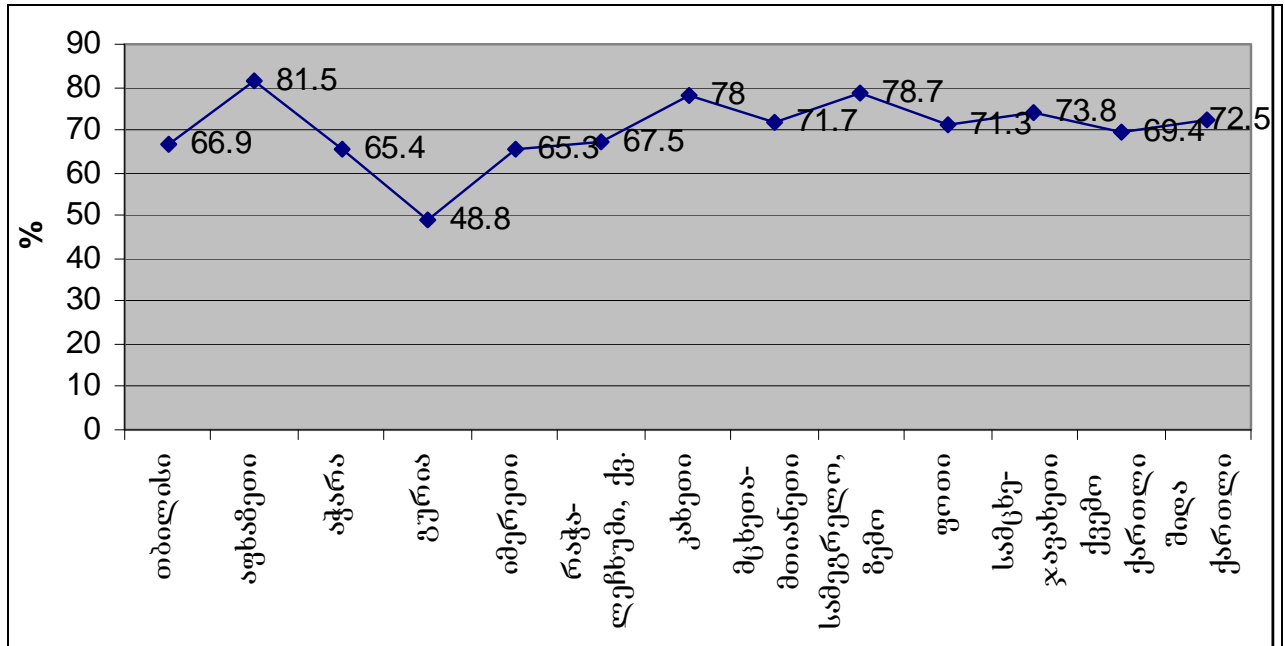
ტაბულა 22. მიზეზები, თუ რატომ არ მისდევენ მოზარდები სპორტს სკოლის პროგრამის ფარგლებს გარეთ.

	პასუხები		გამოკითხულთა % (ვინც პასუხი გასცა n=3660)	გამოკითხულთა % (სულ n=9499)
	N	%	%	%
მაქვს დაზიანება ან ფიზიკური ნაკლი	155	2.5	4.2	4
ჩემი სხეულის მრცხვენია	119	1.9	3.3	3.1
სპორტული ნიჭი არა მაქვს	529	8.6	14.5	13.6
სპორტი არ მიყვარს	621	10.1	17.0	16.1
არარეგულარული სამუშაო საათების გამო მიჭირს, რომ ჩავეწერო სპორტულ ჯგუფსა ან კლუბში	352	5.7	9.6	9.2
ისედაც ფიზიკურად საკმაოდ დამტვირთავი სამუშაო მაქვს	241	3.9	6.6	6.3
ბევრი საქმე მაქვს და დრო არ მრჩება	1057	17.1	28.9	27.2
არ მაქვს შესაძლებლობა, არ არის სპორტული კლუბი/დარბაზი სპორტის იმ სახეობისთვის, რომელიც მომწონს	891	14.4	24.3	23
არ მინდა, მეზარება	517	8.4	14.1	13.3
სხვა რამის გაკეთება მირჩევნია	528	8.6	14.4	13.6
ჩემი მეგობრებიც არ მისდევენ სპორტს	433	7.0	11.8	11.1
უსახსრობის გამო	462	7.5	12.6	11.9
სხვა მიზეზების გამო	269	4.4	7.4	7
	6174	100.0	168.7	159.4

გამოკითხულთა 9.0% მისდევს სპორტს და აკეთებს ფიზკულტურას წონაზე კონტროლის მიზნით (10.15% გოგონები, 7.7% ბიჭები; ქალაქის მაცხოვრებელი 9.8%, სოფლის მაცხოვრებელი 8.3%).

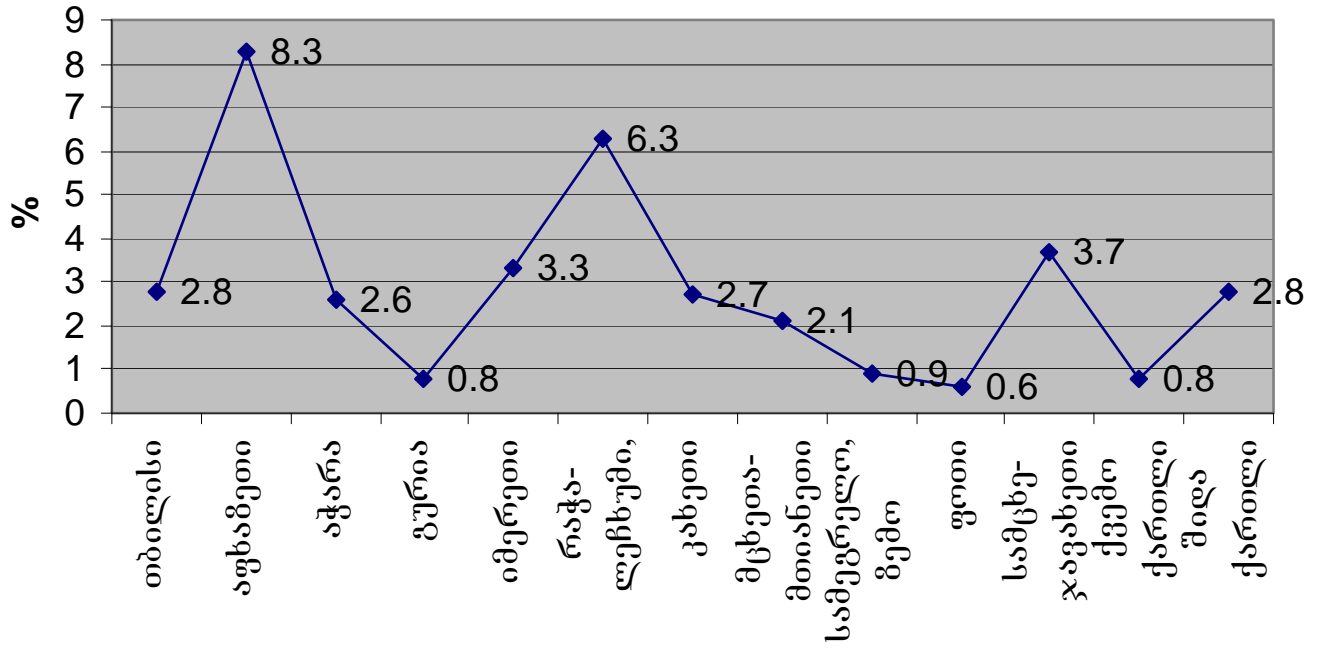
### 3.2.3. თამბაქოს მოწევა მოზარდებში

არასოდეს მოუწევია მოზარდების 69.6% (79.8% გოგონები, 57.2% ვაჟები ; 70.9% ქალაქის მაცხოვრებლები, 73.5% სოფლის მაცხოვრებლები).



სურათი 14. მოზარდები, ვისაც არასოდეს მოუწევია სიგარეტი – განაწილება რეგიონების მიხედვით.

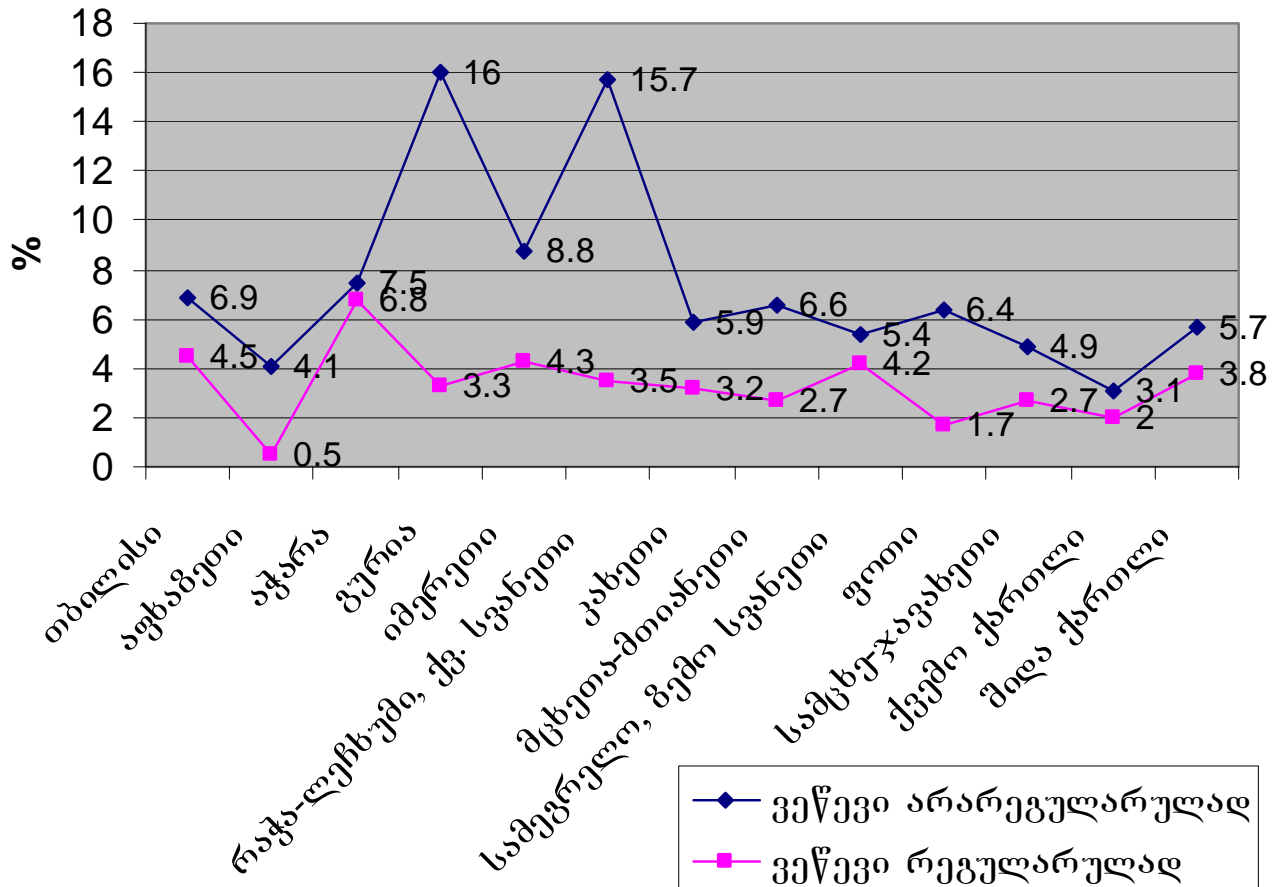
მოწევას თავი დაანება 2.6% (0.6% გოგონები, 5.7% ვაჟები ; 2.2% ქალაქის მაცხოვრებლები, 3.3% სოფლის მაცხოვრებლები).



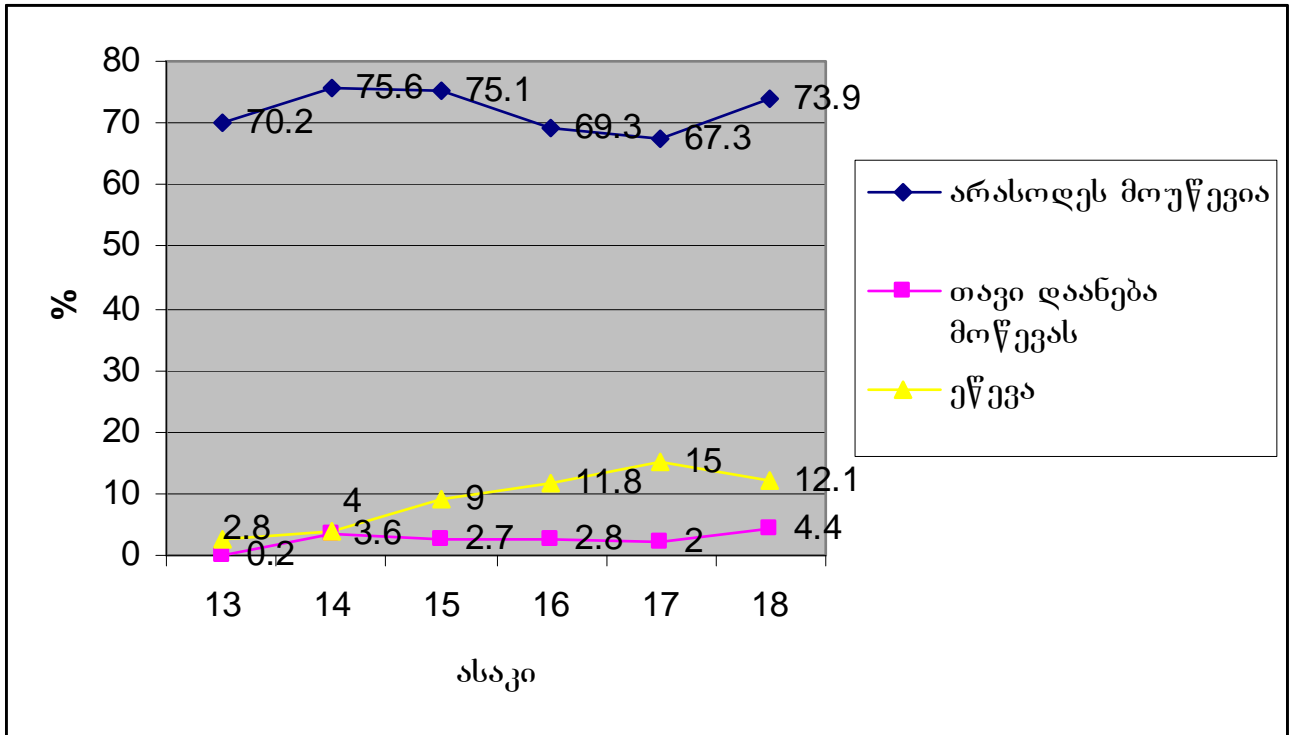
სურათი 15. მოზარდები, ვინც მოწევას თავი დაანება – განაწილება რეგიონების მიხედვით.

არარეგულარულად ეწევა გამოკითხულთა 6.7% (3.7% გოგონები, 11.2% ვაჟები ; 8.1% ქალაქის მაცხოვრებლები, 4.9% სოფლის მაცხოვრებლები), ხოლო რეგულარულად კი – 3.7% (0.8% გოგონები, 7.5% ვაჟები ; 3.5% ქალაქის მაცხოვრებლები, 3.6% სოფლის მაცხოვრებლები).





სურათი 16. მოზარდები, ვინც ეწევა არარეგულარულად და რეგულარულად – განაწილება რეგიონების მიხედვით.



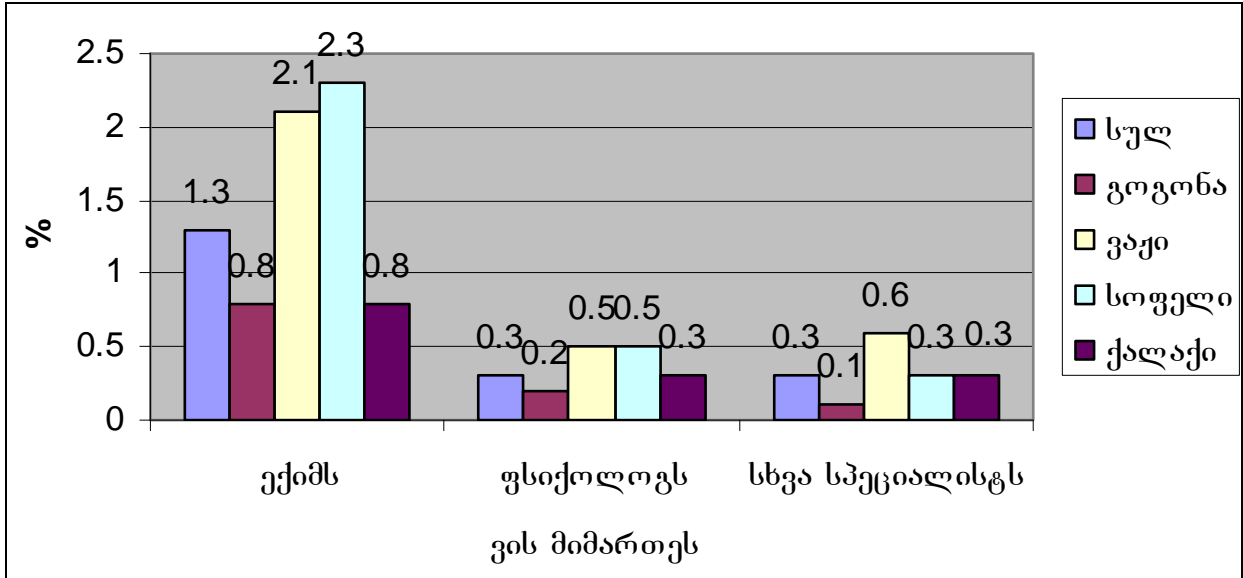
სურათი 17. სიგარეტის მოწევა მოზარდების ასაკის მიხედვით.

ტაბულა 23. სიგარეტის მოწევა ასაკის, სქესისა და საცხოვრებელი ადგილის მიხედვით.

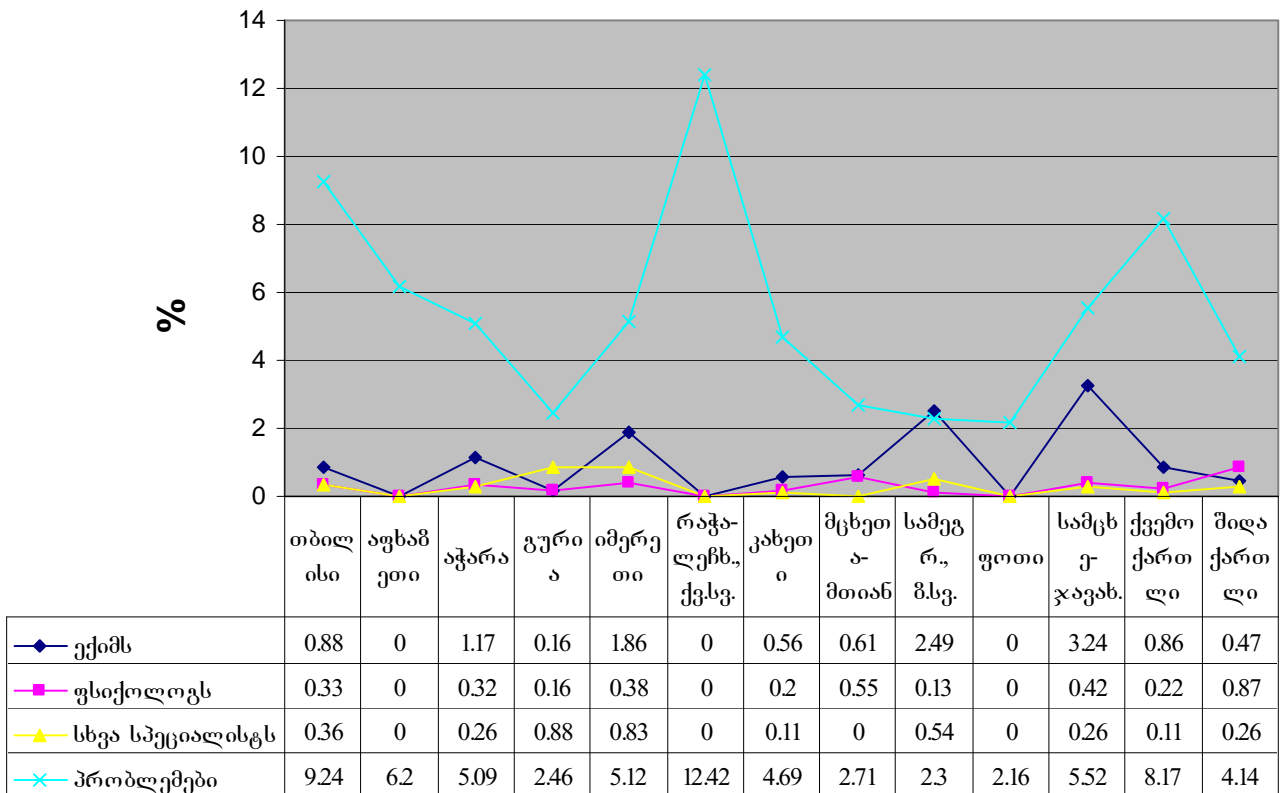
		14	15	16	17	18
ეწევიან რეგულარულად	ვაჟები	1.2	4.5	11.1	12.2	22.5
	გოგონები	0.5	0.4	0.8	1.1	2.7
	ქალაქი	0.9	2.4	5.0	5.2	10.9
	სოფელი	0.6	2.8	4.4	6.3	9.1
ეწევიან არარეგულარულად	ვაჟები	4.0	11.4	12.1	18.9	5.1
	გოგონები	3.0	3.8	4.5	4.3	0.0
	ქალაქი	4.5	7.6	7.8	13.7	3.6
	სოფელი	1.6	5.5	7.5	4.1	0.0
არასოდეს მოუწევიათ	ვაჟები	73.1	63.8	52.7	47.0	42.5
	გოგონები	77.3	83.6	81.6	82.4	91.9
	ქალაქი	73.9	73.9	68.9	65.3	81.8
	სოფელი	80.8	78.2	71.4	73.0	69.6

რეგულარული მოწევის დროს სიგარეტების საშუალო რაოდენობა დღეში არის  $14.44 \pm 11.8$ . მოწევის დაწყების ასაკი არის  $13.39 \pm 2.3$  წელი.

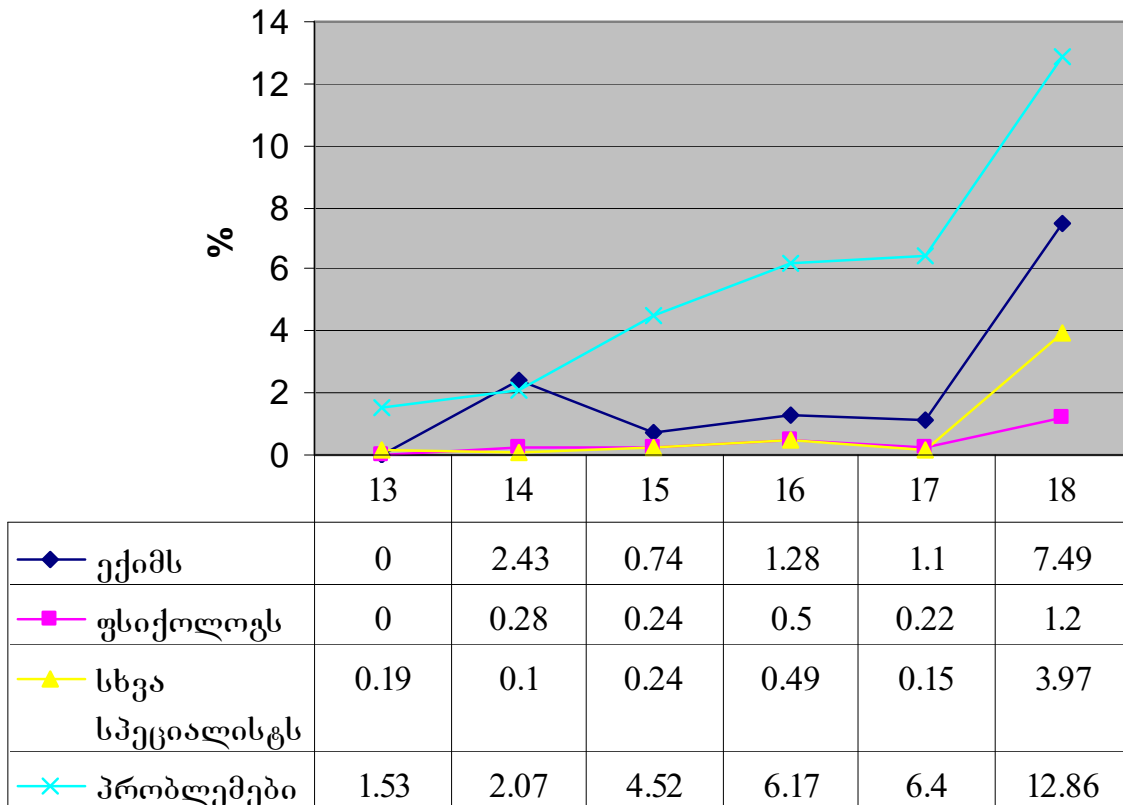
თამბაქოსთან დაკავშირებული პრობლემები აღმოაჩნდა რესპონდენტების 6.1% (3.6% გოგონები, 9.9% ვაჟები, 3.8% სოფლის მაცხოვრებლები, 6.2% ქალაქის მაცხოვრებლები).



სურათი 18. ვის მიმართაც მოზარდები თამბაქოსთან დაკავშირებული პრობლემების გამო.



სურათი 19. თამბაქოსთან დაკავშირებული პრობლემების სიხშირე და ვის მიმართეს მოზარდებმა – განაწილება რეგიონების მიხედვით.



სურათი 20. თამბაქოსთან დაკავშირებული პრობლემების სიხშირე და ვის მიმართეს მოზარდებმა – განაწილება ასაკის მიხედვით.

\* \* \*

მათ შორის, ვინც ეწევა (რესპონდენტების საერთო რიცხვის 9.9%, n=937) სასუნთქ სისტემასთან დაკავშირებული პრობლემები აღმოაჩნდა 11.1% (n=104).

თამბაქოსთან დაკავშირებული პრობლემების მქონე მოზარდების (რესპონდენტების საერთო რიცხვის 6.1%, n=575) 12.9%-ს (n=74) რესპირატორული პრობლემები აღმოაჩნდა. ხი კვადრატის სტატისტიკით არსებობს კავშირი თამბაქოსთან და სასუნთქ სისტემასთან დაკავშირებული პრობლემების გაჩენისა –  $\Phi = 0.540$ , Cramer's  $V = 0.382$ ,  $p < 0.001$ . მათ შორის აღინიშნება დადებითი კორელაცია Pearson  $0.380$   $p < 0.001$ .

### 3.3. ბრონქული ასთმის თავისებურებები მოზარდებში

გაანალიზებული იყო რესპუბლიკური კლინიკური საავადმყოფოს ალერგოლოგიურ ცენტრში ბრონქული ასთმით დაავადებული მოზარდების სამედიცინო დოკუმენტაცია – 2004-2005 წლებში. სულ ცენტრს მიმართა 101 ავადმყოფმა. ასაკის მერყეობა 15-დან 18 წლის ჩათვლით, საშუალო ასაკი  $17,5 \pm 3,4$  წელი. ვაჟი – 92, გოგონა – 7; წვევამდელი – 68, თბილისის მცხოვრები – 54, რაიონების მკვიდრი – 47.

შეკითხვას, დაავადების ხანგრძლივობის შესახებ, შემთხვევათა დიდ უმრავლესობაში პაციენტი პასუხობდა – ბავშვობიდან (49 შემთხვევა), წლების მითითების შემთხვევაში დაავადების დაწყება მერყეობდა ფართო დიაპაზონში 2 თვიდან – 15 წლამდე. საშუალო ხანგრძლივობა  $5,7 \pm 3,4$  წელი.

განაწილება ბრონქული ასთმის კლინიკური ფორმის მიხედვით წარმოდგენილია ტაბულაზე (იხ. ტაბ. 24):

ტაბულა 24. ბრონქული ასთმის კლინიკური ფორმის მიხედვით განაწილება

	წვევამდელი	არაწვევამდელი	სულ
მსუბუქი, ინტერმისიული მიმდინარეობა	40	14	54
საშ. სიმძიმის, პერსისტული მიმდინარეობის	5	7	12
მსუბუქი, პერსისტული მიმდინარეობის, ჰორმონოდამოკიდებული	1	0	1
საშ. პერსისტული მიმდინარეობის, ჰორმონოდამოკიდებული	0	1	1
მსუბუქი, პერსისტული მიმდინარეობის,	13	2	15
ბრონქული ასთმა, ამჟამად ჯანმრთელი	7	7	14
მძიმე პერსისტირებული მიმდინარეობის	0	5	5
ამჟამად ასთმა დადასტურებულია	59	29	88

ალერგიული ანამნეზიდან ყურადღებას იპყრობს:

- ზემგრძნობელობა ეგზოგენურ ალერგენებზე – 64 შემთხვევა;
- ზემგრძნობელობა მძაფრ სუნებზე – 15 შემთხვევა;
- ზემგრძნობელობა საკვების მიმართ – 4 შემთხვევა;
- ზემგრძნობელობა მედიკამენტებზე – 3 შემთხვევა;
- ზემგრძნობელობა ოთახის მტკერზე და მცენარეულ ალერგენებზე – 28 შემთხვევა;
- რინოკონიუნქტივალური სიმპტომები – 4 შემთხვევა;
- ზემგრძნობელობა საყოფაცხოვრებო ალერგენების მიმართ – 5 შემთხვევა;

- შერეული ფორმა (როდესაც აღვილი აქვს ზემოგრძობელობას რამდენიმე ალერგინის მიმართ) – 20 შემთხვევა.

დაავადების დაწყებას უკავშირებენ:

- გაცივებას – 25 შემთხვევა;
- ფიზიკურ დატვირთვას – 7 შემთხვევა;
- ვირუსულ ინფექციას – 8 შემთხვევა;
- მედიკამენტის მოხმარებას – 5 შემთხვევა;
- ამინდის შეცვლად – 1 შემთხვევა;
- მტვრიან გარემოს – 8 შემთხვევა;
- საკვებს – 1 შემთხვევა;
- ფილტვების ანთებას – 7 შემთხვევა;
- ნერვულ სტრესს – 1 შემთხვევა;
- შერეული (რამოდენიმე ფაქტორი ერთად) – 17 შემთხვევა

ელიმინაციის ფაქტორი დაუდგინდა 30 ავადმყოფს; სეზონურობა აღენიშნება – 37 ავადმყოფს (36%).

მემკვიდრეობითი დატვირთვა აღენიშნება 53 ავადმყოფს (52%).

კანის სინჯები – ჩატარდა 76 ავადმყოფს. აქედან დადებითია:

დერმატოფაგოიდესი – 57 ავადმყოფი;

ჰისტამინი – 62 ავადმყოფი;

ოთახის მტვერი – 33 ავადმყოფი;

თივა ქასრა – 18 ავადმყოფი;

შვრიელა – 19 ავადმყოფი;

ამბროზია – 5 ავადმყოფი.

გარეგანი სუნთქვის მაჩვენებელი – გამოკვლეული იქნა 84 ავადმყოფი. აქედან გამოვლინდა:

- ბრონქების შექცევადი ობსტრუქცია – 43 ავადმყოფი;
- ფარული ბრონქოსპაზმი – 29 ავადმყოფი;

- ბრონქების შეუქცევადი ობსტრუქცია – 2 აკადემიკოსი;
- შერეული ფორმა – 7 აკადემიკოსი;
- ნორმა იყო 3 აკადემიკოსი.

სისხლის საერთო ანალიზი ჩატარდა 82 აკადემიკოსს, აქედან გამოვლინდა ეოზინოფილიის 26 შემთხვევა.

### 3.4. ფილტვის ტუბერკულოზის თავისებურებები მოზარდებში

ჩატარდა ტუბერკულოზის სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტში შემოსული ავადმყოფების სამედიცინო დოკუმენტაციის რეტროსპექტიული ანალიზი. 2003-2005 წლებში სტაციონარში შემოვიდა 71 მოზარდი ასაკით 15-დან 18 წლამდე. საშუალო ასაკი  $16,2 \pm 1,7$  წელი. გოგონა იყო – 33, ვაჟი – 38. აქედან მოწაფე – 32, კოლეჯისა და ტექნიკუმის სტუდენტი – 12, უმაღლესი სკოლის სტუდენტი – 14, არაორგანიზებული – 13; თბილისის მოსახლე – 69, რაიონებიდან – 2; სტაციონარში შემოსვლამდე დაავადების ხანგრძლივობა მერყეობდა 1 წლიდან 1 კვირამდე. 23 შემთხვევაში აღინიშნებოდა კონტაქტი ტუბერკულოზით დაავადებულ პირთან. დიაგნოზის მიხედვით განაწილება იყო შემდეგი:

- პირველადი კომპლექსი – 1;
- გულმკერდშიდა ლიმფური ჯირკვლების ტუბერკულოზი – 15;
- ფილტვების ინფილტრაციული ტუბერკულოზი – 1;
- მარჯვენა ფილტვის ინფილტრაციული ტუბერკულოზი – 3;
- მარცხენა ფილტვის ინფილტრაციული ტუბერკულოზი – 1;
- მარჯვენა ფილტვის ინფილტრაციული ტუბერკულოზი რღვევით – 13;
- მარცხენა ფილტვის ინფილტრაციული ტუბერკულოზი რღვევით – 10;
- ფილტვის დისემინირებული ტუბერკულოზი რღვევის ფაზაში – 6;
- ექსუდაციური პლევრიტი მარჯვენამხრივი – 11;
- ექსუდაციური პლევრიტი მარცხენამხრივი – 6;
- მარჯვენა ფილტვის კეროვანი ტუბერკულოზი – 2;
- მარცხენა ფილტვის კეროვანი ტუბერკულოზი – 1;
- მარჯვენა ფილტვის ფიბროზულ-კავერნოზული ტუბერკულოზი – 0;
- მარცხენა ფილტვის ფიბროზულ-კავერნოზული ტუბერკულოზი – 1.

ყურადღებას იპყრობდა ტუბერკულოზური პროცესის შედარებით პრევალირება მარჯვენა ფილტვში.

მანტუს სინჯისას პაპულის ზომები მერყეობდა 10 მმ-დან 25 მმ-მდე, საშ. ზომა  $18,3 \pm 3,4$ ; პრაქტიკულად ყველა შემთხვევაში ადგილი ჰქონდა ინდურაციას.



ტემპერატურის მომატება აღინიშნებოდა ყველა ავადმყოფს. სუბფებრილოტეტი იყო – 38(54%) შემთხვევაში, ფებრილური რეაქცია 33(46%) შემთხვევაში.

ოფლიანობას ადგილი ჰქონდა – 68(95,7%) შემთხვევაში,

ხველა როგორც ერთ-ერთი ძირითადი ჩივილი აღინიშნებოდა 67 შემთხვევაში (94,3%).

შესაბამისად ხველა ნახველით – 30(42,2%), ხველა სისხლიანი ნახველით 3(4,2%), ხველა მცირე ნახველით 7(9,8%), მშრალი ხველა – 27(28,0%).

წონის დაკლებას ადგილი ჰქონდა 55 შემთხვევაში (77,4%).

ლიმფური ჯირკვლების სისტემური გადიდება გამოვლენილ იქნა მხოლოდ 15 შემთხვევაში (19,7%).

ნახველის ბაქტერიოსკოპიისას პოზიტიური შედეგი აღინიშნა 18 შემთხვევაში (25,3%).

ჰემატოლოგიური კვლევისას ანემია დადგინდა 61 შემთხვევაში (85,9%), ანემიის შემთხვევაში ჰემოგლობინის საშუალო მაჩვენებელია  $108,2 \pm 19,9$  გ/ლ.

ედს-ის მომატებას ადგილი ჰქონდა 52 შემთხვევაში (73,2%). მომატების შემთხვევაში ედს-ის საშუალო მაჩვენებელია  $27,8 \pm 11,8$  მმ/სთ.

## მიღებული შედეგების განხილვა

მოზარდებში სასუნთქი სისტემის დაავადებების სიხშირის ტენდენციების შესაფასებლად გაანალიზირებული იქნა საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს სამედიცინო სტატისტიკის ცენტრის მასალები, რომელიც ეხებოდა მოზარდებში სასუნთქი სისტემის სხვადასხვა ნოზოლოგიური ერთეულით დაავადებებიანობასა და ავადობას [82,159]. ჩვენ გვესმის, რომ მარტო სტატისტიკურ მასალებზე დაყრდობით დასკვნების გამოტანა ძნელია, მაგრამ ვვარაუდობთ, რომ შესწავლილ პერიოდში – 1998-2005 წწ. შეცდომები აღრიცხვიანობის მხრივ მეტნაკლებად ერთნაირი იქნებოდა და ამიტომაც მიღებული შედეგები გარკვეული ღირებულების მატარებელი მაინც არის. გამოკვეთილი დინამიკა სასუნთქი სისტემის დაავადებების სიხშირის მხრივ მოზარდებში არ აღინიშნა. თვალსაჩინოა მხოლოდ ტუბერკულოზის გახშირების გარკვეული ტენდენცია. მკვეთრი ცვლილებების არარსებობა, ვფიქრობთ, განპირობებულია ქვეყანაში არსებული მდგომარეობის გარკვეული სტაბილიზაციით, შესწავლილ პერიოდში მნიშვნელოვანი ეპიდემიების არარსებობით [157,158].

სულ გამოკითხულ იქნა 9499 რესპონდენტი. სქესი მიუთითა 9150 მოზარდმა, აქედან 58.9% იყო გოგო, 41.1% ვაჟი. საშუალო ასაკი იყო –  $15.49 \pm 1.08$  წელი. რაოდენობრივი თვალსაზრისით, მით უფრო თუ გავითვალისწინებთ შერჩევის რანდომიზირებულ მეთოდებს ამონაკრები სრულად ასახავს საქართველოს მოზარდთა პოპულაციას.

რესპონდენტების 6.8%-მა აღნიშნა რესპირატორული პრობლემების არსებობა – გოგონები 6.2%, ვაჟები 8.1%, ქალაქში მაცხოვრებლები 7.2%, სოფელში მაცხოვრებლები 7.1%. ვფიქრობთ, ეს მონაცემები საკმარისი სიზუსტით განსაზღვრავს მოზარდების სეგმენტს რომელთაც აქვთ ესა თუ ის რესპირაციული დაავადება და შესაბამისად თხოულობს მოზარდთა ექიმისა და პულმონოლოგის ყურადღებას.

სავალალო შედეგები იქნა მიღებული მოზარდთა ფიზიკური აქტივობის ამსახველი მონაცემების ანალიზისას [2,4,92,98,101,126,128,154]. გამოკითხულთა 43.35% განაცხადა, რომ სასკოლო პროგრამის ფარგლებს გარეთ სპორტს არ მისდევს (51.9% გოგონა, 31.6% ვაჟი, 43.4 ქალაქის მაცხოვრებელი, 44.6 სოფლის მაცხოვრებელი). სპორტის ინდივიდუალურ სახეობაზე დადის 14.2% (გოგო 7.2%, ვაჟი 24.6%, ქალაქის მაცხოვრებელი 13.8%, სოფლის მაცხოვრებელი 13.2%), ხოლო გუნდურ სახეობაზე – 12.7% (გოგო 6.1%, ვაჟი 22.6%, ქალაქის მაცხოვრებელი 11.9%, სოფლის მაცხოვრებელი 12.4%). იმის გათვალისწინებით, რომ სპორტი და ფიზკულტურა მნიშვნელოვანი რეზერვია ჯანმრთელობის გასაუმჯობესებლად და, კერძოდ, სასუნთქი სისტემის დაავადებების სრულყოფილი პროფილაქტიკის ჩასატარებლად, ვფიქრობთ მეტი ძალისხმევაა საჭირო სპორტისა და ფიზკულტურის დანერგვისათვის მოზარდთა ყოველდღიურ ცხოვრებაში.

ჩვენი მონაცემების მიხედვით არასოდეს მოუწევია მოზარდების 69.6% (79.8% გოგონები, 57.2% ვაჟები ; 70.9% ქალაქის მაცხოვრებლები, 73.5% სოფლის მაცხოვრებლები). მოწევას თავი დაანება 2.6% (0.6% გოგონები, 5.7% ვაჟები ; 2.2% ქალაქის მაცხოვრებლები, 3.3% სოფლის მაცხოვრებლები). არარეგულარულად ეწევა 6.7% (3.7% გოგონები, 11.2% ვაჟები ; 8.1% ქალაქის მაცხოვრებლები, 4.9% სოფლის მაცხოვრებლები), ხოლო რეგულარულად კი – 3.7% (0.8% გოგონები, 7.5% ვაჟები ; 3.5% ქალაქის მაცხოვრებლები, 3.6% სოფლის მაცხოვრებლები). რეგულარული მოწევის დროს სიგარეტების საშუალო რაოდენობა დღეში არის  $14.44 \pm 11.8$ . მოწევის დაწყების ასაკი არის  $13.39 \pm 2.3$  წელი. თამბაქოსთან დაკავშირებული პრობლემები აღმოაჩნდა რესპონდენტების 6.1% (3.6% გოგონები, 9.9% ვაჟები, 3.8% სოფლის მაცხოვრებლები, 6.2% ქალაქის მაცხოვრებლები). ლიტერატურულ მონაცემებთან შედარებით თამბაქოს მოწევის სიხშირე საქართველოს მოზარდებში თითქოს და ნაკლებია ვიდრე ევროპის სხვა ქვეყნებში. მაგრამ, ამავე დროს უნდა გავითვალისწინოთ ის გარემოება, რომ ჩვენი საზოგადოება მაინც “დახურული საზოგადოებაა”, და მიუხედავად იმისა, რომ კითხვარები ანონიმური იყო, საფიქრებელია, რომ ყველა მოზარდი მთლად გულახდილი არ იქნებოდა ამ შეკითხვაზე პასუხის გაცემისას.

ბრონქული ასთმისა და ფილტვის ტუბერკულოზის კლინიკური თავისებურებები მოზარდებში ძირითადად შეესაბამება ლიტერატურულ მონაცემებს. მათი გათვალისწინება აუცილებელია ამ დაავადებების დიაგნოსტიკისა და მართვის დროს ოჯახის ექიმის, პედიატრისა თუ პულმონოლოგის მხრივ. მთავარია ის, რომ მოზარდები, როგორც წესი, თვითონ არ მიმართავენ ექიმს, შესაბამის ჩივილებს მშობლებსაც არ ეუბნებიან, არ ამბობენ სრულ სიმართლეს ანამნეზის შეგროვებისას და არ ასრულებენ ექიმის დანიშნულებას. მოზარდების ეს თავისებურებები გასათვალისწინებელია პირველ რიგში სასუნთქი სისტემის დაავადებების პრევენციისა და სრულყოფილი მართვისათვის.

## დასკვნები

1. გამოკვეთილი დინამიკა სასუნთქი სისტემის დაავადებების სიხშირის მხრივ მოზარდებში არ აღინიშნება. თვალსაჩინოა მხოლოდ ტუბერკულოზის გახშირების უმნიშვნელო ტენდენცია.
2. მოზარდების 7.3 %-მა აღნიშნა რესპირატორული პრობლემების არსებობა – გოგონები 6.3%, ვაჟები 8.0%, ქალაქში მაცხოვრებლები 7.1%, სოფელში მაცხოვრებლები 7.0%.
3. გამოკითხულთა 9.0% მისდევს სპორტს და აკეთებს ფიზკულტურას (10.2% გოგონები, 7.7% ბიჭები; ქალაქის მაცხოვრებელი 9.8%, სოფლის მაცხოვრებელი 8.3%). სპორტის ინდივიდუალურ სახეობაზე დადის 14.2% (გოგო 7.2%, ბიჭი 24.6%, ქალაქის მაცხოვრებელი 13.8%, სოფლის მაცხოვრებელი 13.2%), ხოლო გუნდურ სახეობაზე – 12.7% (გოგო 6.1%, ბიჭი 22.6%, ქალაქის მაცხოვრებელი 11.9%, სოფლის მაცხოვრებელი 12.4%).
4. თამბაქო არარეგულარულად ეწევა მოზარდების 6.7% (3.7% გოგონები, 11.2% ვაჟები ; 8.1% ქალაქის მაცხოვრებლები, 4.9% სოფლის მაცხოვრებლები), ხოლო რეგულარულად კი – 3.7% (0.8% გოგონები, 7.5% ვაჟები ; 3.5% ქალაქის მაცხოვრებლები, 3.6% სოფლის მაცხოვრებლები).

5. მოზარდებში ბრონქული ასთმა ხასიათდება უპირატესად მსუბუქი ინტერმისიული მიმდინარეობით, ეოზინოფილია უმნიშვნელოდაა გამოხატული, სხვა ალერგიული გამოვლინებების თანარსებობა 27,8 %-ში აღინიშნება, გამწვავების ძირითადი ტრიგერი ეგზოგენური ალერგენებია.
  
6. ფილტვის ტუბერკულოზი მოზარდებში ხასიათდება უპირატესად გულმკერდის შიგნითა ლიმფური ჯირკვლების დაზიანებით, კავერნოზული ფორმა უკიდურესად იშვიათია, კონტაქტი გამოვლინდა 22,7 %-ში.

## პრაქტიკული რეკომენდაციები

1. მიღებული შედეგები მოზარდებში სასუნთქი სისტემის დაავადებების სიხშირისა და მათი მამოდიფიცირებელი ფაქტორების სიხშირის შესახებ შეიძლება გამოყენებულ იქნას როგორც ბაზისური ინფორმაცია მიზანდასახული ღონისძიებების დაგეგმვისა და დანერგვისთვის.
2. მიზანშეწონილია მოზარდებში გაძლიერდეს ცხოვრების ჯანსაღი წესის დანერგვისაკენ მიმართული ღონისძიებები.
3. მოზარდებში ბრონქული ასთმისა და ფილტვის ტუბერკულოზის კლინიკური თავისებურებების ცოდნა ხელს შეუწყობს ამ დაავადებების მკურნალობისა და მართვის ოპტიმიზაციას.

## გამოყენებული ლიტერატურის სია

1. Атрощенко Г. Н., Сахарова И. Н. Влияние занятий по физкультуре на сердечно-сосудистую и дыхательную системы студентов. *Гигиена и Санитария*. 2005;1:41-43.
2. Волкова Л. Ю., Копытько М. В., Конь И. Я. Физическое развитие школьников Москвы: современное состояние и методы оценки. *Гигиена и Санитария*. 2004;4:42-46.
3. Григорьев К.И., Запруднов А.Н., Харитонов Л.А. Детские болезни. М., 2004.
4. Давыденко Л. А. Физическое развитие школьников образовательных учреждений Волгограда. *Гигиена и Санитария*. 2004;2:45-48.
5. Куликов А.М. Пубертатный период, проблемы подростков и родителей. *Школа здоровья*. 2002;1: 37-43
6. Кучма В. Р. Показатели здоровья детей и подростков в системе социально-гигиенического мониторинга. *Гигиена и Санитария*. 2004;6:14-16.
7. Левина Л.И. -редактор /Подростковая медицина. Санкт-Петербург, 1999.
8. Прохоров Н. И., Палкин В. В. Медико-социальная, демографическая и гигиеническая характеристика состояния здоровья подростков, допризывников и призывников. *Гигиена и Санитария*. 2005;4:43-46.

9. Соколов А. Я., Гречкина Л. И. Физическое развитие и состояние сердечно-сосудистой системы у молодых людей в зависимости от уровня двигательной активности. *Гигиена и Санитария*. 2004;4:63-65.
10. Фирсова В.А. Проблемы респираторных заболеваний у подростков. *Проблемы Туберкулеза*. 1990;(1):66-70.
11. Шиловская А. В. Мнение студентов медицинского училища о здоровье и их отношении к своему здоровью. *Медицинская Помощь*. 2004;1:44-46.
12. Aaron DJ, Jekal YS, LaPorte RE. Epidemiology of physical activity from adolescence to young adulthood. *World Rev Nutr Diet*. 2005;94:36-41.
13. Aaron DJ, Laporte RE. Physical activity, adolescence, and health: an epidemiological perspective. *Exerc Sport Sci Rev*. 1997;25:391-405.
14. Agudo Trigueros A, Garrich Aumatell T, Heras Fortuny D, Porrás Cano D, Sanchez Garcia A. [Smoking habits, exposure to environmental tobacco smoke, and respiratory symptoms in schoolchildren aged 14-15 years in Terrassa (Barcelona)] *Gac Sanit*. 2000 Jan-Feb;14(1):23-30. Spanish.
15. Al-Elissa EI. The morbidity pattern among adolescents visiting primary health care centers. *Saudi Med J*. 2000 Oct;21(10):934-7.
16. Alexander C, Piazza M, Mekos D, Valente T. Peers, Schools, and Adolescent Cigarette Smoking. *J of Adolescent Health*. 2001;29:22–30.
17. Alsacker, F., Flanagan, C., & Csapó, B. (1999). Methodological Challenges in Cross-National Research : Countries, Participants, and General Procedures. In F. Alsacker & A. Flammer (Eds.), *The Adolescent Experience*. London: Mahwah & Lawrence Erlbaum Ass Publ.
18. American Heart Association. Active and passive tobacco exposure: A serious pediatric health problem. A statement from the Committee on Atherosclerosis and Hypertension in Children, Council on Cardiovascular Disease in the Young. *Circulation*. 1994;90:2581-90.
19. Anderson HR, Ruggles R, Strachan DP, et al. Trends in prevalence of symptoms of asthma, hay fever, and eczema in 12–14 year olds in the British Isles, 1995–2002: questionnaire survey. *BMJ*. 2004;328:1052–1053.
20. Anderssen N, Inge-Klepp K, Jakobsen R. Stability in physical activity levels in young adolescents. *Europ J Publ Health*. 1994;4:175-80.
21. Annesi-Maesano I, Oryszczyn MP, Raheison C, Kopferschmitt C, Pauli G, Taytard A, Tunon de Lara M, Vervloet D, Charpin D. Increased prevalence of asthma and allied diseases among



- active adolescent tobacco smokers after controlling for passive smoking exposure. A cause for concern? *Clin Exp Allergy*. 2004 Jul;34(7):1017-23.
22. Anthracopoulos M, Karatza A, Liolios E, Triga M, Triantou K, Priftis K. Prevalence of asthma among schoolchildren in Patras, Greece: three surveys over 20 years. *Thorax*. 2001;56:569–571.
  23. Arènes, J., Janvrin, M., & Baudier, F. (1998). *Baromètre santé- jeunes 97/98*. Paris: Comité Français d'éducation pour la santé.
  24. Audrain-McGovern J, Rodriguez D, Wileyto EP, Schmitz KH, Shields PG. Effect of team sport participation on genetic predisposition to adolescent smoking progression. *Arch Gen Psychiatry*. 2006 Apr;63(4):433-41.
  25. Baena-Cagnani CE, Patiño CM, Cuello MN, Minervini MC, Fernández AM, Garip EA, Salvucci KD, Sancho ML, Corelli S, Gómez RM: Prevalence and Severity of Asthma and Wheezing in an Adolescent Population. *Int Arch Allergy Immunol*. 1999;118:245-246.
  26. Baranovski T, Bouchard C, Bar-Or O, Bricker T, Heath G, et al. Assessment, prevalence and cardiovascular benefits of physical activity and fitness in youth. *Medicine and Science in Sport and Exercise*. 1992;24:S237-247.
  27. Barbato A, Panizzolo C, Landi L, Semenzato R, Rugge M. Asthma-like syndrome in a teenager. *Pediatr Allergy Immunol*. 2003 Oct;14(5):412-3.
  28. Beasley R et al. Worldwide in variation in prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis and atopic eczema: ISAAC. *Lancet* 1998; 351:1225- 32.
  29. Belilovskii EM, Borisov SE, Dergachev AV, Gordina AV, Mar'ina NS, Matveeva MV. [Tuberculosis morbidity in Russia: its structure and trends]. *Probl Tuberk Bolezn Legk*. 2003;(7):4-11. [Russian]
  30. Bennett, S., Myatt, M., Jolley, D., & Radalowicz, A. (2004). *Data Management for Surveys and Trials*.
  31. Blaisdell CJ. The adolescent with asthma: strategies for improved outcomes. *Md Med*. 2002 Summer;3(3):42-4.
  32. Bos K, Heel J, Romahn N, Tittlbach S, Woll A, Worth A, Holling H. [Examination of motor fitness within the scope of The Child and Adolescent Health Survey]. *Gesundheitswesen*. 2002 Dec;64 Suppl 1:S80-7. German.
  33. Bosanquet N, Magee J. Adolescents and smoking: evidence from France and Spain. *Journal of Adolescence*. 1999;22:601-605.

34. Botvin GJ, Epstein JA, Botvin EM. Adolescent cigarette smoking: prevalence, causes, and intervention approaches. *Adolesc Med.* 1998 Jun;9(2):299-313, vi.
35. Boulet LP. Perception of the role and potential side effects of inhaled corticosteroids among asthmatic patients. *Chest.* 1998;113:587-92.
36. Braun-Fahrlander C, Gassner M, Grize L, et al. No further increase in asthma, hay fever and atopic sensitization in adolescents living in Switzerland. *Eur Respir J.* 2004;23:407-413.
37. Brown JD, Lawton M. Stress and well-being in adolescence: the moderating role of physical exercise. *Journal of Human Stress.* 1986;12:125-231.
38. Brustos GJ, Baena-Cagnani CE, Minervini MC, Saranz R: Asma bronquial en niños y adolescentes. Actualización en diagnóstico y tratamiento. *Arch Arg Pediatr.* 1994;92:37-46.
39. Busen NH, Modeland V, Kouzekanani K. Adolescent Cigarette Smoking and Health Risk Behavior. *J of Pediatric Nursing.* 2001;16(3):187-193.
40. Bussing R, Halfon N, Benjamin B, Wells KB. Prevalence of behavior problems in US children with asthma. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 1995; 149: 565-572.
41. Buston KM, Wood SF. Non-compliance amongst adolescents with asthma: listening to what they tell us about self-management. *Fam Pract.* 2000;17:134-8.
42. Canals J, Bladé J. Smoking among Spanish adolescents. *J of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry.* 2000;39(3):273.
43. Carlsen KH. [Physical activity and respiratory tract diseases asthma and allergy] *Tidsskr Nor Laegeforen.* 2000 Nov 10;120(27):3305-9. Review. Norwegian.
44. Cauderay M, Narring F, Michaud P-A. A cross-sectional survey assessing physical fitness of 9- to 19-year-old girls and boys in Switzerland. *Pediatric Exercise Science.* 2000;12:398-412.
45. Centers for Disease Control and Prevention. Surveillance Summaries, May 21, 2004. *MMWR* 2004;53(No. SS-2).
46. Centers for Disease Control and Prevention. Tuberculosis morbidity--United States, 1997. *JAMA.* 1998 May 20;279(19):1515-6.
47. Chen X, Stanton B, Fang X, Li X, Lin D, Zhang J, Liu H, Yang H. Perceived smoking norms, socioenvironmental factors, personal attitudes and adolescent smoking in China: a mediation analysis with longitudinal data. *J Adolesc Health.* 2006 Apr;38(4):359-68.
48. Cheng TO. Teenage smoking in China. *Journal of Adolescence.* 1999;22:607-20.
49. Choquet, M., & Ledoux, S. (1993). *Adolescents: Enquête nationale. Analyses et prospectives.* Paris: Editions INSERM.

50. Choquet, M., Askevis, M., Manfredi, R., & Ledoux, S. (1992). *Les adolescents face aux soins: la consultation, l'hospitalisation*. Paris: Ministère des affaires sociales et de l'intégration, INSERM.
51. Coakley J, White A. Making decisions: gender and sport participation among British adolescents. *Sociology of Sport Journal*. 1992;9:20-35.
52. Colchico K, Zybert P, Basch CE. Effects of after-school physical activity on fitness, fatness, and cognitive self-perceptions: a pilot study among urban, minority adolescent girls. *Am J Public Health*. 2000 Jun;90(6):977-8.
53. Coughlin, S., & Beauchamp, T. (1992). Ethics, scientific validity, and the design of epidemiologic studies. *Epidemiology*, 3, 343-347.
54. Coulson NS, Eiser C, Eiser JR. Diet, smoking and exercise: interrelationships between adolescent health behaviours. *Child Care Health Dev*. 1997 May;23(3):207-16.
55. Currie, C., Roberts, C., Morgan, A., Smith, R., Settertobulte, W., Samdal, O., & Barnekow Rasmussen, V. (2004). *Young people's health in context. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2001/2002 survey*. Copenhagen: World Health Organisation.
56. de La Rosa JM, Escobedo M. Tuberculosis and other infectious diseases in the adolescent immigrant. *Adolesc Med*. 2000 Jun;11(2):453-66.
57. Dietz WH. The role of lifestyle in health: the epidemiology and consequences of inactivity. *Proc Nutr Soc*. 1996;55:829-840.
58. Dinwiddie R, Mueller WG. Adolescent treatment compliance in asthma. *J of Royal Society of Medicine*. 2002;95:68-71.
59. Donald PR, Beyers N. Adolescent tuberculosis. *S Afr Med J*. 1996 Mar;86(3):231-3.
60. Downs SH, Marks GB, Sporik R, Belosouva EG, Car NG, Peat JK. Continued increase of asthma and atopy. *Arch Dis Child*. 2001;84:20-23.
61. D'Souza UJ. Smoking behavior and initiation of smoking among adolescent - a threat to public health. *Indian J Med Sci*. 2003 Oct;57(10):457-8.
62. Duncan CS, Blimkie CJ, Cowell CT, Burke ST, Briody JN, Howman-Giles R. Bone mineral density in adolescent female athletes: relationship to exercise type and muscle strength. *Med Sci Sports Exerc*. 2002 Feb;34(2):286-94.
63. Eisenberg ME, Forster JL. Adolescent smoking behavior: measures of social norms. *Am J Prev Med*. 2003 Aug;25(2):122-8.

64. Eisenmann JC, Wickel EE, Welk GJ, Blair SN. Relationship between adolescent fitness and fatness and cardiovascular disease risk factors in adulthood: the Aerobics Center Longitudinal Study (ACLS). *Am Heart J*. 2005 Jan;149(1):46-53.
65. Eisenmann JC. Physical activity and cardiovascular disease risk factors in children and adolescents: an overview. *Can J Cardiol*. 2004 Mar 1;20(3):295-301.
66. Eksi A, Molzan J, Savasir I, Guler N. Psychological adjustment of children with mild and moderately severe asthma. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 1995;4:77-84.
67. Evans WD, Powers A, Hersey J, Renaud J. The influence of social environment and social image on adolescent smoking. *Health Psychol*. 2006 Jan;25(1):26-33.
68. Ewart CK, Young DR, Hagberg JM. Effects of school-based aerobic exercise on blood pressure in adolescent girls at risk for hypertension. *Am J Public Health*. 1998 Jun;88(6):949-51.
69. Fagan JK, Scheff PA, Hryhorczuk D, Ramakrishnan V, Ross M, Persky V. Prevalence of asthma and other allergic diseases in an adolescent population: association with gender and race. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2001 Feb;86(2):177-84.
70. Ferron C, Michaud PA, Narring F, Cauderay M. L'activité sportive des jeunes en Suisse: pratiques, motivations et liens avec la santé. *Arch Pédiatr*. 1997;4:568-576.
71. Ferron C, Narring F, Cauderay M, Michaud P-A. Sport activity in adolescence: associations with health perceptions and experimental behaviors. *Health Education Research*. 1999;14(2):225-233.
72. Firsova VA. 20-year results of the research at the adolescent department of the Central Research Institute of Tuberculosis] *Probl Tuberk*. 2001;(1):55-8. Russian.
73. Fischer M, Juszczak L, Friedman SB. Sports participation in an urban high school: academic and psychologic correlates. *J Adol Health*. 1996;18:329-34.
74. Flodin U, Jönsson P, Ziegler J, Axelson O. An epidemiological study of bronchial asthma and smoking. *Epidemiology*. 1995;6:503-505.
75. Foxcroft DR, Lowe G. Adolescent drinking, smoking and other substance use involvement: links with perceived family life. *J of Adolescence*. 1995;18:159-177.
76. Friedman SB, Fisher MM, Schonberg SK, Alderman EM. Comprehensive Adolescent Health Care. 1998 by Mosby-Year Book, Inc.
77. Froberg K, Andersen LB. Mini review: physical activity and fitness and its relations to cardiovascular disease risk factors in children. *Int J Obes (Lond)*. 2005 Sep;29 Suppl 2:S34-9.
78. Gadzhiev RS, Ramazanov RS. [The conditions and mode of life of teenagers in a big city] *Probl Sotsialnoi Gig Istor Med*. 2004 Sep-Oct;(5):18-20. [Russian]

79. Galassi C, De Sario M, Biggeri A, Bisanti L, Chellini E, Ciccone G, Petronio MG, Piffer S, Sestini P, Rusconi F, Viegi G, Forastiere F. Changes in Prevalence of Asthma and Allergies Among Children and Adolescents in Italy: 1994–2002. *Pediatrics*. 2006;117:34-42.
80. Galvan Fernandez C, Suarez Lopez de Vergara RG, Oliva Hernandez C, Domenech Martinez E. [Respiratory disease in young people and smoking]. *Arch Bronconeumol*. 2000 Apr;36(4):186-90. Spanish.
81. Geckova A, Tuinstra J, Pudelsky M, Kovarova M, et al. Self-reported health problems of Slovak adolescents. *Journal of Adolescence*. 2001;24: 635–645.
82. Georgia population census 2002. *Demography*. 2004;2(7). [in Georg]
83. Gergen PJ, Mullally DI, Evans R III: National survey of prevalence of asthma among children in the United States, 1976-1980. *Pediatrics*. 1988;81:1-7.
84. Glendinning A, Inglis D. Smoking behaviour in youth: the problem of low self-esteem? *Journal of Adolescence*. 1999, 22, 673-682.
85. Glenmark B, Hedberg G, Jansson E. Prediction of physical activity level in adulthood by physical characteristics, physical performance and physical activity in adolescence: an 11-year follow-up study. *Eur J Appl Physiol*. 1994;69:530-8.
86. Gold DR, Wang X, Wypij D, Speizer FE, Ware JH, Dockery DW. Effects of cigarette smoking on lung function in adolescent boys and girls. *N Engl J Med*. 1996 Sep 26;335(13):931-7.
87. Gordon-Larsen P, McMurray RG, Popkin BM. Adolescent physical activity and inactivity vary by ethnicity: The National Longitudinal Study of Adolescent Health. *J Pediatr*. 1999 Sep;135(3):301-6.
88. Gordon-Larsen P, McMurray RG, Popkin BM. Determinants of adolescent physical activity and inactivity patterns. *Pediatrics*. 2000;105(6):83-90.
89. Gupta d, Aggarwal AN, Kumar R, Jindal SK. Prevalence of bronchial asthma and association with environmental tobacco smoke exposure in adolescent school children in Chandigarh, North India. *J of Asthma*. 2001;38(6):501-507.
90. Halcón L, Blum RW, Beuhring T, Pate E, et al. Adolescent Health in the Caribbean: A Regional Portrait. *American Journal of Public Health*. 2003;93(11):1851-1857.
91. Hastier N, Quinque K, Bonnel AS, Lemenager S, Le Roux P. [Smoking and adolescent. An inquiry into motivation and knowledge of the effects of tobacco]. *Rev Mal Respir*. 2006 Jun;23(3 Pt 1):237-41. French.

92. Heath GW, Pratt M, Warren CW, Kann L. Physical activity patterns in American high school students: results from the 1990 Youth Risk Behavior Survey. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 1994;148:1131-1136.
93. Helms P. The adolescent with respiratory disease. *J R Coll Physicians Lond.* 2000 Mar-Apr;34(2):134-7.
94. Heymann SJ, Brewer TF, Wilson ME, Colditz GA, Fineberg HV. Pediatric tuberculosis: what needs to be done to decrease morbidity and mortality. *Pediatrics.* 2000 Jul;106(1):E1.
95. Homnick DN, Marks JH. Exercise and sports in the adolescent with chronic pulmonary disease. *Adolesc Med.* 1998 Oct;9(3):467-81.
96. Hoos MB, Gerver WJ, Kester AD, Westerterp KR. Physical activity levels in children and adolescents. *Int J Obes Relat Metab Disord.* 2003 May;27(5):605-9.
97. Howenstine MS, Eigen H. Medical care of the adolescent with asthma. *Adolesc Med.* 2000 Oct;11(3):501-19.
98. Hu FB, Perksy V, Flay BR, Richardson J. An epidemiological study of asthma and related factors among young adults. *J Asthma.* 1997;34:67-76.
99. Ineichen B. Adolescent tobacco use. *J Adolesc.* 1999 Oct;22(5):583-5.
100. International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Steering Committee. Worldwide variation in prevalence of symptoms of asthma, allergic rhino-conjunctivitis, and atopic eczema. *Lancet.* 1998;351:1225-1232.
101. Jago R, Baranowski T, Baranowski JC. Observed, GIS, and self-reported environmental features and adolescent physical activity. *Am J Health Promot.* 2006 Jul-Aug;20(6):422-8.
102. Jarvelaid M. Adolescent tobacco smoking and associated psychosocial health risk factors. *Scand J Prim Health Care.* 2004 Mar;22(1):50-3.
103. Keats MR, Culos-Reed SN, Courneya KS, McBride M. An examination of physical activity behaviors in a sample of adolescent cancer survivors. *J Pediatr Oncol Nurs.* 2006 May-Jun;23(3):135-42.
104. Kemper HC, de Vente W, van Mechelen W, Twisk JW. Adolescent motor skill and performance: is physical activity in adolescence related to adult physical fitness? *Am J Hum Biol.* 2001 Mar-Apr;13(2):180-9.
105. Khol HW, Hobbs KE. Development of physical activity behaviors among children and adolescents. *Pediatrics.* 1998;101:549-554.
106. Kim Y-H. Korean adolescents' smoking behavior and its correlation with psychological variables. *Addictive Behaviors.* 2005 Feb;30(2):343-50.

107. Kitsantas A, Zimmerman BJ. Self-efficacy, activity participation, and physical fitness of asthmatic and nonasthmatic adolescent girls. *J Asthma*. 2000 Apr;37(2):163-74.
108. Klech H, Kummer F. [Smoking causes chronic obstructive lung diseases and increased infections of the respiratory tract]. *Wien Med Wochenschr*. 1994;144(22-23):535-40. German.
109. Konings E, Dubois-Arber F, Narring F, Michaud P-A. Identifying Adolescent Drug Users: Results of a National Survey on Adolescent Health in Switzerland. *J of Adolescent Health*. 1995;16:240-7.
110. Kyngas HA. Compliance of adolescents with asthma. *Nurs Health Sci*. 1999;1:195-201.
111. Larsson L. Incidence of asthma in Swedish teenagers: relation to sex and smoking habits. *Thorax*. 1994;50:260-4.
112. Lee SL, Wong W, Lau YL. Increasing prevalence of allergic rhinitis but not asthma among children in Hong Kong from 1995 to 2001 (Phase 3 International Study of Asthma and Allergies in Childhood). *Pediatr Allergy Immunol*. 2004;15:72-78.
113. Lotan M, Merrick J, Carmeli E. Physical activity in adolescence. A review with clinical suggestions. *Int J Adolesc Med Health*. 2005 Jan-Mar;17(1):13-21.
114. Lothen-Kline, C., Howard, D., Hamburger, E., Worrell, K., & Boekeloo, B. Truth and Consequences: Ethics, Confidentiality, and Disclosure in Adolescent Longitudinal Prevention Research. *J Adol Health*. 2003;33:385-394.
115. Lucas SR, Platts-Mills TA. Physical activity and exercise in asthma: relevance to etiology and treatment. *J Allergy Clin Immunol*. 2005 May;115(5):928-34.
116. Lukashova EN, Igisheva LN, Kopylova IF. [Psychological peculiarities in adolescent patients with tuberculosis]. *Probl Tuberk*. 2002;(1):39-41. Russian.
117. Madu SN, Matla MP. Illicit drug use, cigarette smoking and alcohol drinking behaviour among a sample of high school adolescents in the Pietersburg area of the Northern Province, South Africa. *Journal of Adolescence*. 2003;26:121-136.
118. Malhi P, Kumar L, Singh M. Screening for Psychosocial Problems in Children and Adolescents with Asthma. *Indian Pediatrics*. 2001; 38: 524-530
119. Mallol J, Castro-Rodriguez JA. Differences in prevalence of asthma, rhinitis, and eczema between parental and self-completed questionnaires in adolescents. *Pediatr Pulmonol*. 2006 Mar 17;41(5):482-487.
120. Marchi A, Ricci A. [Management of the asthmatic adolescent]. *Minerva Pediatr*. 2002;54(6):587-97. [Article in Italian]
121. Marcy TW, Merrill WW. Cigarette smoking and respiratory tract infection. *Clin Chest Med*. 1987 Sep;8(3):381-91.

122. Maziak W, Behrens T, Brasky TM, et al. Are asthma and allergies in children and adolescents increasing? Results from ISAAC phase I and phase III surveys in Muenster, Germany. *Allergy*. 2003;58:572–579.
123. Maziak W, Rzehak P, Keil U, Weiland SK. Smoking among adolescents in Muenster, Germany: increase in prevalence (1995–2000) and relation to tobacco advertising. *Preventive Medicine*. 2003;36:172–176.
124. McAnarney ER, Kreipe RE, Orr DP, Comerci GD. Textbook of Adolescent Medicine. 1992 by W. B. Saunders Company.
125. Merrick E, Hemmo-Lotem M, Merrick J. Recent trends in adolescent asthma. *Int J Adolesc Med Health*. 2005 Apr-Jun;17(2):189-91.
126. Michaud PA, Martin J. La santé des adolescents vaudois de 16 à 19 ans: leurs perceptions, leurs pratiques et leurs souhaits. *Revue Suisse de Médecine*. 1998;72:1545-1553.
127. Michaud P-A, Narring F, Cauderay M, Cavaldini C. Sports activity, physical activity and fitness of 9- to 19-year-old teenagers in the canton of Vaud (Switzerland). *Schweiz Med Wochenschr*. 1999;129:691-99.
128. Michaud PA, Narring F. La condition physique des enfants et des adolescents: comment les mesurer? *Arch Fr Pédiatr*. 1996;3:497-504.
129. Michaud P-A, Pagava K, Phagava H, Abashidze G, Chanturishvili T, Jeannin A. The Georgian Adolescent Health Survey: methodological and strategic issues. *Soz. Präventivmed*. 2006;51(1):54-62.
130. Michaud, P. A., Stronski, S., Fonseca, H., & Macfarlane, A. The development and pilot testing of a training curriculum in adolescent medicine and health. *J Adol Health*, 2004;35:51-57.
131. Michaud, P. La recherche en santé publique et les programmes de prévention : Mariage impossible ? *Rev Med Suisse Romande*. 2000 ;120:821-826.
132. Michaud, P. La recherche rend-elle la prévention efficace ? L'exemple des adolescents. *Dépendances*. 2001;14:8-12.
133. Michaud, P., Blum, R., & Slap, G. Cross-cultural surveys of adolescent health and behaviour: progress and problems. *Soc Sci Med*. 2001;53:1237-1246.
134. Mikkelsen LO, Nupponen H, Kaprio J, Kautiainen H, Mikkelsen M, Kujala UM. Adolescent flexibility, endurance strength, and physical activity as predictors of adult tension neck, low back pain, and knee injury: a 25 year follow up study. *Br J Sports Med*. 2006 Feb; 40(2):107-13.



135. Miller CH, Burgoon M, Grandpre JR, Alvaro EM. Identifying principal risk factors for the initiation of adolescent smoking behaviors: the significance of psychological reactance. *Health Commun.* 2006;19(3):241-52.
136. Miller, D. (1991). *Handbook of research design and social measurement*. London: Sage Publication.
137. Morad M, Kandel I, Birnbaum L, Merrick J. Trends in adolescent asthma in Israel. *Int J Adolesc Med Health.* 2004 Apr-Jun;16(2):187-9.
138. Moreau D, Ledoux S, Choquet M, Annesi-Maesano I. Prevalence and severity of asthma in adolescents in France. Cross-sectional and retrospective analyses of a large population-based sample. *Int J Tuberc Lung Dis.* 2000;4:1-10.
139. Narring F, Michaud, PA. Methodological issues in adolescent health surveys: The case of the Swiss multicenter adolescent survey on health. *Soz Präventivmed.* 1995;40:172-182.
140. Narring, F., Tschumper, A., Inderwildi Bonivento, L., Jeannin, A., Addor, V., Bütikofer, A., Suris, J., Diserens, C., Alsaker, F., & Michaud, P. (2003). *Santé et styles de vie des adolescents âgés de 16 à 20 ans en Suisse - SMASH 2002*. Lausanne: Institut universitaire de médecine sociale et préventive.
141. Narring, F., Tschumper, A., Michaud, P., Vanetta, F., Meyer, R., & Wydler, H. (1994). *La santé des adolescents en Suisse. Rapport d'une enquête nationale sur la santé et les styles de vie des 15-20 ans*. Lausanne: Institut universitaire de médecine sociale et préventive.
142. Navon L, Fiore B, Anderson H. Asthma and tobacco: double trouble for Wisconsin adolescents. *WMJ.* 2005;104(7):47-53.
143. Nelson MC, Gordon-Larsen P. Physical activity and sedentary behavior patterns are associated with selected adolescent health risk behaviors. *Pediatrics.* 2006 Apr;117(4):1281-90.
144. Nemet D, Oh Y, Kim HS, Hill M, Cooper DM. Effect of intense exercise on inflammatory cytokines and growth mediators in adolescent boys. *Pediatrics.* 2002 Oct;110(4):681-9.
145. Nemir RL. Perspectives in adolescent tuberculosis: three decades of experience. *Pediatrics.* 1986 Sep;78(3):399-405.
146. Nerin I, Crucelaegui A, Novella P, Ramon y Cajal P, Sobradiel N, Gerico R. [A survey on the relationship between tobacco use and physical exercise among university students]. *Arch Bronconeumol.* 2004 Jan;40(1):5-9. Spanish.
147. Neuhauser H, Dippelhofer A, Holling H. [Questionnaire and interview on physical health within the scope of The Child and Adolescent Health Survey]. *Gesundheitswesen.* 2002 Dec;64 Suppl 1:S17-22. German.

148. Newcomb PA, Carbone PP. The health consequences of smoking: Cancer. *Med Clin North Am.* 1992;76:305-331.
149. Nigg CR, Courneya KS. Transtheoretical Model: examining adolescent exercise behavior. *J Adolesc Health.* 1998 Mar;22(3):214-24.
150. Nordstrom P, Thorsen K, Bergstrom E, Lorentzon R. High bone mass and altered relationships between bone mass, muscle strength, and body constitution in adolescent boys on a high level of physical activity. *Bone.* 1996 Aug;19(2):189-95.
151. Novotny R, Daida YG, Grove JS, Acharya S, Vogt TM, Paperny D. Adolescent dairy consumption and physical activity associated with bone mass. *Prev Med.* 2004 Aug;39(2):355-60.
152. Odajima H. Current insight of adolescent asthma--from pediatrics] *Arerugi.* 2000 Jun;49(6):459-62. Japanese.
153. Oechsli FW, Seltzer CC, van den Berg BJ. Adolescent smoking and early respiratory disease: a longitudinal study. *Ann Allergy.* 1987 Aug;59(2):135-40.
154. Oja P. Health-related physical activity and fitness among European children and adolescents. *World Rev Nutr Diet.* 1997;81:98-104.
155. O'Loughlin JL, Tarasuk J. Smoking, physical activity, and diet in North American youth: where are we at? *Can J Public Health.* 2003 Jan-Feb;94(1):27-30.
156. Ostrov MR, Ostrov E. The self-image of asthmatic adolescents. *J Asthma.* 1986; 23:187-193.
157. Pagava K, Michaud P-A, Phagava H, Jeannin A. Adolescents health in Georgia: A national portrait. *Georgian Medical News.* 2006;1(130):6-9.
158. Pagava K. Adolescents health in Georgia. *Georgian Medical News.* 2004;9(114):51-4.
159. Pagava, K., Gachechiladze, T., & Sikharulidze, A. (2001). Methodological approaches to the systemic analysis of the health and behavior of adolescents. *Georgian Medical News, 70, 39-40.*
160. Pate RR, Heath GW, Dowda M, Trost SG. Associations between physical activity and other health behaviors in a representative sample of US adolescents. *American Journal of Public Health.* 1996;86:1577-1581.
161. Pate RR, Trost SG, Levin S, Dowda M. Sports participation and health-related behaviors among US youth. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2000;154(9):904-11.
162. Peto R, Lopez AD, Boreham J. Mortality from smoking worldwide. *Br Med Bull.* 1996;52:12-21.
163. Pletcher JR, Schwarz DF. Current concepts in adolescent smoking. *Curr Opin Pediatr.* 2000 Oct;12(5):444-9.

164. Prokhorov AV, Emmons KM, Pallonen UE, Tsoh JY. Respiratory response to cigarette smoking among adolescent smokers: a pilot study. *Prev Med.* 1996 Sep-Oct;25(5):633-40.
165. Quigley C. Investigation of tuberculosis in an adolescent. The Outbreak Control Team. *Commun Dis Rep CDR Rev.* 1997 Jul 25;7(8):R113-6.
166. Raheerison C, Baldi I, Tunon-De-Lara JM, Taytard A, Annesi-Maesano I. Asthma phenotypes according to the timing of smoking onset in young adults. *Int J Tuberc Lung Dis.* 2003;7:84-92.
167. Raitakari OT, Porkka KVK, Taimela S, et al. Effects of persistent physical activity and inactivity on coronary risk factors in children and young adults: the Cardiovascular Risk in Young Finns Study. *Am J Epidemiol.* 1994;140:195-205.
168. Rasmussen F, Sierstad HC, Lambrechtsen J, Hansen HS, Hansen NG. Impact of airway lability, atopy, and tobacco smoking on the development of asthma-like symptoms in asymptomatic teenagers. The Odense Schoolchild Study. *Chest.* 2000;117:1330-5.
169. Raudsepp L. The relationship between socio-economic status, parental support and adolescent physical activity. *Acta Paediatr.* 2006 Jan;95(1):93-8.
170. Refabert L. [Adolescent smoking. What are the issues?] *Rev Mal Respir.* 2006 Jun;23(3 Pt 1):209-10. French.
171. Renzoni E, Forastiere F, Biggeri A, et al. Differences in parental- and self-report of asthma, rhinitis and eczema among Italian adolescents. *Eur Respir J.* 1999;14:597-604.
172. Resnick, M. D., Bearman, P. S., Blum, R. W., Bauman, K. E., Haris, K. M., & Jones, J.A. Protecting adolescents from harm. Findings from the National Longitudinal Study on Adolescent Health. *JAMA.* 1997;278:823-832.
173. Rich M, Schneider L. Managing asthma with the adolescent. *Curr Opin Pediatr.* 1996 Aug;8(4):301-9.
174. Robinson LA, Murray DM, Alfano CM, Zbikowski SM, Blitstein JL, Klesges RC. Ethnic differences in predictors of adolescent smoking onset and escalation: a longitudinal study from 7th to 12th grade. *Nicotine Tob Res.* 2006 Apr;8(2):297-307.
175. Rodham K, Hawton K, Evans E, Weatherall R. Ethnic and gender differences in drinking, smoking and drug taking among adolescents in England: a self-report school-based survey of 15 and 16 year olds. *J of Adolescence.* 2005;28(1):63-73.
176. Rodriguez D, Audrain-McGovern J. Physical activity, global physical self-concept, and adolescent smoking. *Ann Behav Med.* 2005 Dec;30(3):251-9.
177. Ronchetti R, Villa MP, Barreto M, et al. Is the increase in childhood asthma coming to an end? Findings from three surveys of schoolchildren in Rome, Italy. *Eur Respir J.* 2001;17:881-886.

178. Rowland TW, Freedson PS. Physical activity, fitness and health in children: a close look. *Pediatrics*. 1994;93:669-672.
179. Rutishauser C, Sawyer SM, Bond L, Coffey C, Bowes G. Development and validation of the Adolescent Asthma Quality of Life Questionnaire (AAQOL). *Eur Respir J*. 2001;17:52-58.
180. Rutishauser C, Sawyer SM, Bowes G. Quality-of-life assessment in children and adolescents with asthma. *Eur Respir J*. 1998;12:486-494.
181. Sallis JF, Buono MJ, Roby JJ, Micalo FG, Nelson JA. Seven-day recall and other physical activity self-reports in children and adolescents. *Med Sci Sport Exerc*. 1993;25:99-108.
182. Sallis JF. Epidemiology of physical activity and fitness in children and adolescents. *Crit Rev Food Sci Nutr*. 1993;33:403-8.
183. Schepis TS, Rao U. Epidemiology and etiology of adolescent smoking. *Curr Opin Pediatr*. 2005 Oct;17(5):607-12.
184. Schmid, H. a. (2003). *Evolution de la consommation de substances psychotropes chez les écolières et les écoliers en Suisse*. Lausanne: Institut Suisse de prévention de l'alcoolisme et autres toxicomanies.
185. Shah S, Peat JK, Mazurski EJ, et al. Effect of peer led programme for asthma education in adolescents: cluster randomised controlled. *BMJ*. 2001;322:583-5.
186. Shakib S, Zheng H, Johnson A, Chen X, et al. Family characteristics and smoking among urban and rural adolescents living in China. *Preventive Medicine*. 2005;40:83-91.
187. Sherman CB. The health consequences of cigarette smoking – pulmonary diseases. *Med Clin North Am*. 1992;76:355-75.
188. Siersted H, Boldsen J, Hansen HS, Mostgaard G, Hyldebrandt N. Population based study of risk factors for underdiagnosis of asthma in adolescents: Odense schoolchild study. *Br Med J*. 1998;316:651-5.
189. Silverglade L, Tosi DJ, Wise PS, D'Costa A. Irrational beliefs and emotionality in adolescents with and without bronchial asthma. *J Gen Psychol*. 1994 Jul;121(3):199-207.
190. Skurnik Y, Shoenfeld Y. Health effects of cigarette smoking. *Clinics in Dermatology*. 1998;16:545-556.
191. Slack MK, Brooks AJ. Medication management issues for adolescents with asthma. *Am J Health-Syst Phar*. 1995;52:1417-1421.
192. Sonquist, J., & Dunkelberg, W. (1977). *Survey and opinion research. Procedures for processing and analysis*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
193. Spruijt-Metz, D. (1999). *Adolescence, Affect and Health: Adolescents' perceptions and participation in survey research*. Hove, UK: Psychology Press.

194. Stager M, Harvey R, Secic M, Camlin-Shingler K, Cromer B. Self-reported physical activity and bone mineral density in urban adolescent girls. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2006 Feb;19(1):17-22.
195. Statistics Canada. (1996). *Census Dictionary - Final Edition. Appendix O: Data Quality, Sampling and Weighting, Confidentiality and Random Rounding*. Ottawa: Statistics Canada.
196. Stear SJ, Prentice A, Jones SC, Cole TJ. Effect of a calcium and exercise intervention on the bone mineral status of 16-18-y-old adolescent girls. *Am J Clin Nutr*. 2003 Apr;77(4):985-92.
197. Steyn K, Bradshaw D, Norman R, Laubscher R, Saloojee Y. Tobacco Use in South Africans during 1998: the First Demographic and Health Survey. *J Cardiovasc Risk*. 9 : 161–170
198. Strand TE, Malayeri C, Eskonsipo PK, Grimsrud TK, Norstein J, Grotmol T. Adolescent smoking and trends in lung cancer incidence among young adults in Norway 1954-1998. *Cancer Causes Control*. 2004 Feb;15(1):27-33.
199. Suarez Lopez de Vergara R, Galvan Fernandez C, Oliva Fernandez C, Domenech Martinez E, Barroso Guerrero F. [Smoking in adolescents, saliva cotinine concentrations and respiratory disease] *An Esp Pediatr*. 2001 Feb;54(2):114-9. Spanish.
200. Sukhareva LM, Rapoport IK, Zvezdina IV, Iampol'skaia IuA, Prusov PK. [Health and physical activity in adolescents of today] *Gig Sanit*. 2002 May-Jun;(3):52-5. Review. Russian.
201. Suris JC, Parera N. Barcelona adolescent health survey 1999. Barcelona: Fundació Santiago Dexeus Font. 2000.
202. Takada H, Washino K, Nagashima M, Iwata H. Response of parathyroid hormone to anaerobic exercise in adolescent female athletes. *Acta Paediatr Jpn*. 1998 Feb;40(1):73-7.
203. Taylor WC, Blair SN, Cummings SS, Wun CC, Malina RM. Childhood and adolescent physical activity patterns and adult physical activity. *Med Sci Sports Exerc*. 1999 Jan;31(1):118-23.
204. Taytard A, Tunon de Lara M, Vervloet D, Charpin D. Increased prevalence of asthma and allied diseases among active adolescent tobacco smokers after controlling for passive smoking exposure. A cause for concern? *Clin Exp Allergy*. 2004 Jul;34(7):1017-23.
205. Tell GS, Vellar OD. Physical fitness, physical activity, and cardiovascular disease risk factors in adolescents: the Oslo Youth Study. *Prev Med*. 1988;17:12-2.
206. The Health of Young People. WHO. Geneva, 1993.
207. The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (SAAC) Steering Committee. Worldwide variation in prevalence of symptoms of asthma, allergic rhino-conjunctivitis and atopic eczema. *Lancet*. 1998; 351: 1225-1235.

208. Thomsen SF, Ulrik CS, Larsen K, Backer V. Change in prevalence of asthma in Danish children and adolescents. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2004 May;92(5):506-11.
209. Troisi RJ, Speizer FE, Rosner B, Trichopoulos D, Willett WC. Cigarette smoking and incidence of chronic bronchitis and asthma in women. *Chest*. 1995 Dec;108(6):1557-61.
210. Trudeau F, Shephard RJ. Contribution of school programmes to physical activity levels and attitudes in children and adults. *Sports Med*. 2005;35(2):89-105.
211. Ulrik CS, Backer V, Hesse B, Dirksen A. Risk factors for development of asthma in children and adolescents: findings from a longitudinal population study. *Respir Med*. 1996;90: 623-30.
212. Unger J, Shakib S, Cruz TB, Hoffman BR, Pitney BH, Rohrbach LA. Smoking Behavior Among Urban and Rural Native American Adolescents in California. *Am J Prev Med*. 2003;25(3):251–254.
213. Van Zundert RM, Engels RC, Van Den Eijnden RJ. Adolescent Smoking Continuation: Reduction and Progression in Smoking after Experimentation and Recent Onset. *J Behav Med*. 2006 Jul 20;
214. Vesterinen E, Kaprio J, Koskenvuo M. Prospective study of asthma in relation to smoking habits among 14729 adults. *Thorax*. 1988;43:534-9.
215. Vidrine JJ, Anderson CB, Pollak KI, Wetter DW. Gender differences in adolescent smoking: mediator and moderator effects of self-generated expected smoking outcomes. *Am J Health Promot*. 2006 Jul-Aug;20(6):383-7.
216. Vila G, Nolle-Clemençon C, de Blic J, Mouren-Simeoni MC, Scheinmann P. Asthma severity and psychopathology in a tertiary care department for children and adolescents. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 1998;7:137-144.
217. Wald NJ, Hackshaw AK. Cigarette smoking: An epidemiological overview. *Br Med Bull*. 1996;52:3-11.
218. Ward MA. Lower respiratory tract infections in adolescents. *Adolesc Med*. 2000 Jun;11(2):251-62.
219. Weinberg EG, Naya I. Treatment preferences of adolescent patients with asthma. *Pediatr Allergy Immunol*. 2000;11:49-55.
220. Welsh L, Roberts RG, Kemp JG. Fitness and physical activity in children with asthma. *Sports Med*. 2004;34(13):861-70.
221. WHO – <http://www.who.int/entity/tobacco/>
222. WHO - <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/en>
223. WHO Statistical Information System (WHOSIS) - <http://www3.who.int/whosis/>

224. Wilson DB, Smith BN, Speizer IS, Bean MK, Mitchell KS, Uguy LS, Fries EA. Differences in food intake and exercise by smoking status in adolescents. *Prev Med.* 2005 Jun;40(6):872-9.
225. Withers NJ, Low JL, Holgate ST, Clough JB. Smoking habits in a cohort of U.K. adolescents. *Respiratory Medicine.* 2000;94:391-396.
226. Wong KS, Chiu CH, Huang YC, Lin TY. Childhood and adolescent tuberculosis in northern Taiwan: an institutional experience during 1994-1999. *Acta Paediatr.* 2001 Aug;90(8):943-7.
227. Wu TY, Rose SE, Bancroft JM. Gender differences in health risk behaviors and physical activity among middle school students. *J Sch Nurs.* 2006 Feb;22(1):25-31.
228. Youth tobacco surveillance--United States, 2000. *MMWR CDC Surveill Summ.* 2001 Nov 2;50(4):1-84. Erratum in: *MMWR CDC Surveill Summ* 2001 Nov 23;50(46):1036.
229. Zangger E, Gehri M, Krahenbuhl JD, Zuberbuhler D, Zellweger JP. Epidemiological and economical impact of tuberculosis in an adolescent girl in Lausanne (Switzerland). *Swiss Med Wkly.* 2001 Jul 14;131(27-28):418-21.
230. Zhukova MP, Punga VV, Kovaleva SI, Rybka LN, Nefedov BA, Nagornyi AM. [Tuberculosis morbidity in the USSR population and basic trends of its dynamics]. *Probl Tuberk.* 1991;(11):22-4. [Russian]
231. Zimmer-Gembeck, M. J., Alexander, T., & Nystrom, R. J. (1997). Adolescents report their need for and use of health care services. *Journal of Adolescent Health.,* 21(6), 388-399.