

ნატალია გარუჩავა, მიმოზა გენელიძე, ირაკლი მჭედლიშვილი,  
დავით გელოვანი, თამარ გუგუშვილი

### ვისცერული ლეიშმანიოზის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები ქ. თბილისში

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი, ეპიდემიოლოგიისა და ბიოსტატისტიკის დეპარტამენტი; თბილისის გადამღებ დაავადებათა ეპიდემიოლოგიისა და კონტროლის მუნიციპალური ცენტრი, თბილისი, საქართველო

Doi: <https://doi.org/10.52340/jecm.2023.04.40>

NATALIA GARUCHAVA, MIMOZA GENELIDZE, IRAKLI MCHEDLISHVILI,  
DAVIT GELOVANI, TAMAR GUGUSHVILI

### EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF LEISHMANIASIS IN TBILISI

Tbilisi State Medial University, Department of Epidemiology and Biostatistics, Tbilisi, Georgia;  
Municipal center of surveillance and control of communicable diseases, Tbilisi, Georgia

#### SUMMARY

The purpose of the study was to study the epidemiological features of leishmaniasis in Georgia and Tbilisi. In recent years, the decrease in incidence in age category < 15 should be due to increased awareness of parents about the disease and preventive measures, but the increase in incidence in age category 60 and above is presumably due to the advantage of a healthy lifestyle in the elderly populace, in particular walking in forest parks.

The highest rate was noted in the areas of Old Tbilisi (10.19) and Vake-Saburtalo (8.79), which border the Mtatsminda forest, where leishmaniasis vectors are abundant, and rodent burrows are located, which contributes to an increase in the incidence in this region.

The different seasonality of leishmaniasis is associated with a wide range of the incubation period of the disease, therefore its detection occurs at different times of the year.

**Keywords:** epidemiological features, leishmaniasis, Georgia, Tbilisi

ვისცერული ლეიშმანიოზი პარაზიტული ეტიოლოგიის დაავადებაა, რომელიც ფლებოტომუსის გვარის მოსკიტების კბენით ვრცელდება. ძირითად რეზერვუარს ძალისებრთა ოჯახის ცხოველები წარმოადგენენ.

დაავადება ენდემურია 99 ქვეყნისთვის. შემთხვევათა 68% რეგისტრირდება ინდოეთში, სუდანში, ბრაზილიასა და კენიაში. დიდი რაოდენობით გვხვდება ასევე პერუსა და გვატემალაში. ლეიშმანიოზი წარმოადგენს აივ-ინფექციასთან ერთად კო-ინფექციას, რაც ართულებს ამ დაავადების მენეჯმენტსა და მკურნალობას [1]. ყოველწლიურად მსოფლიოში რეგისტრირდება 700 ათასიდან მილიონამდე ახალი შემთხვევა. არანამკურნალევი შემთხვევების 95% სიკვდილით მთავრდება [2]. აფრიკის კონტინენტზე ლეტალობის მაჩვენებელი 8%-ს აღწევს, რაც ყველაზე მაღალია მსოფლიოში [3].

საქართველოში, და ასევე მთელ კავკასიაში, ლეიშმანიოზის პირველი შემთხვევები 1913 წელს საქართველო-აზერბაიჯანის საზღვარზე, ჯარის ნაწილში დაფიქსირდა [4]. ძირითადი კერები აღმოსავლეთ საქართველოში გვხვდება. მათი გეოგრაფიული არეალი მოიცავს კახეთის, შიდა ქართლის, ქვემო ქართლისა და მცხეთა-მთიანეთის რეგიონებს. დასავლეთ საქართველოში 2007 წლამდე დაავადების არსებითი შემთხვევა არ ყოფილა რეგისტრირებული.

ვისცერული ლეიშმანიოზის ერთ-ერთ დიდ კერას წარმოადგენს თბილისი, სადაც პირველი შემთხვევები 1990 წელს დარეგისტრირდა და მას შემდეგ მუდმივად გვხვდება. 2005-2015 წლებში, საქართველოში ვისცერული ლეიშმანიოზის 2370 შემთხვევა იქნა გამოვლენილი, რომელთა 51.8% (1228 შემთხვევა) სწორედ დედაქალაქზე მოდის [5].

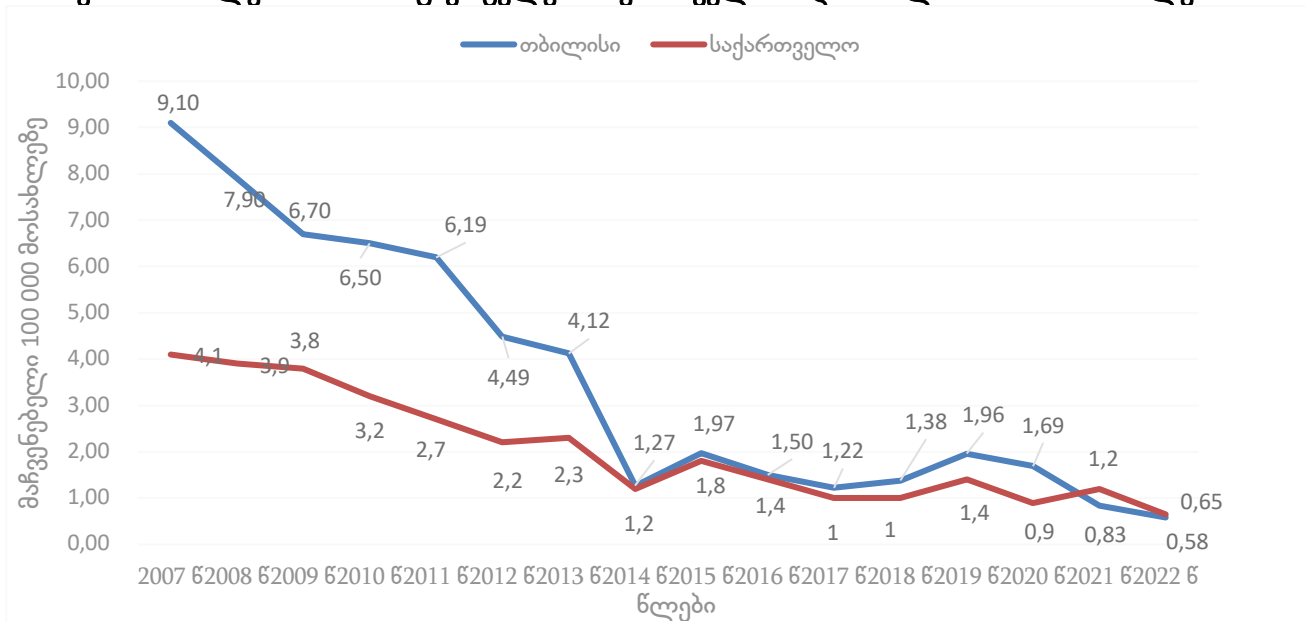
ისტორიულად საქართველოში, ლეიშმანიოზის ბუნებრივ კერებში, დაავადების გადამტანების 14 სახეობაა გავრცელებული [4], რაც, რა თქმა უნდა, ზრდის ამ დაავადების მნიშვნელობას როგორც ჩვენი ქვეყნისთვის, ისე დედაქალაქისთვის.

**კვლევის მიზანი:** ზემოთქმულიდან გამომდინარე, კვლევის მიზანს წარმოადგენდა ქ. თბილისში 2018-2022 წლებში ვისცერული ლეიშმანიოზის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებების შესწავლა, ასევე მიღებული მონაცემების შედარება წინა წლების მონაცემებთან.

**მასალები და მეთოდები:** შესწავლილ იქნა ქ. თბილისის გადამღებ დაავადებათა ეპიდზედამხედველობისა და კონტროლის მუნიციპალური ცენტრის მასალები. მონაცემების დასამუშავებლად გამოყენებულ იქნა აღწერიითი ეპიდემიოლოგიური მეთოდი.

**მიღებული შედეგების განსჯა:** ლეიშმანიოზის შემთხვევები, 2007-2021 წლებში, როგორც ქვეყანაში, ისე დედაქალაქში კლების ტენდენციით ხასიათდებოდა (სურათი #1). საანგარიშო პერიოდში ქ. თბილისში ინციდენტობის მაქსიმუმი დაფიქსირდა 2007 წელს და შეადგინა 9.1 100 000 მოსახლეზე, მინიმუმს კი 2021 წელს მიაღწია და შეადგინა 0.58 100 000 მოსახლეზე. მიუხედავად იმისა, რომ საქართველოში ლეიშმანიოზის გავრცელების იგივე ტენდენცია აღინიშნებოდა, ინციდენტობა ქ. თბილისთან შედარებით მკვეთრად ნაკლები იყო. 2007 წელს მან შეადგინა მხოლოდ 4.1 100 000 მოსახლეობაზე, რაც თითქმის 2.2-ჯერ ნაკლებია თბილისის იმავე პერიოდის მაჩვენებელზე. 2021 წელს კი დაავადების ინციდენტობა 0.65-ია 100 000 მოსახლეზე, რაც ოდნავ აღემატება თბილისის მაჩვენებელს. ასეთი განსხვავებული გავრცელება შეიძლება აიხსნას იმ ფაქტით, რომ საანგარიშო პერიოდის პირველ ნახევარში, ლეიშმანიოზის შემთხვევათა უმეტესობა სწორედ ქ. თბილისზე მოდიოდა, 2014 წლიდან კი სიტუაცია შეიცვალა და ინციდენტობა როგორც ქვეყანაში, ისე დედაქალაქში თითქმის ერთნაირი ინტენსიობით ხასიათდებოდა. თბილისში ინციდენტობის მკვეთრი შემცირება შეიძლება განპირობებული იყოს დედაქალაქში დაავადების ცნობადობის ამაღლებით; მოსახლეობა ინტენსიურად მიმართავს პროფილაქტიკურ ღონისძიებებს: ფანჯრების აბადვა, რეპელენტების (დამაფრთხილებების) გამოყენება და სხვა. ასევე თბილისის შესაბამისი მუნიციპალური სამსახურების მიერ დაავადების წინააღმდეგ ჩატარებული ისეთი ეფექტური ღონისძიებები, როგორცაა ტერიტორიების დეზინსექცია და დერატიზაცია, რამაც მკვეთრად შეამცირა დაავადების ერთ-ერთი რეზერვუარის - მღრღნელების და გადამტანების - მოსკიტების რაოდენობა.

**სურათი #1. ლეიშმანიოზის გავრცელება საქართველოსა და თბილისში 2007-2021 წლებში**

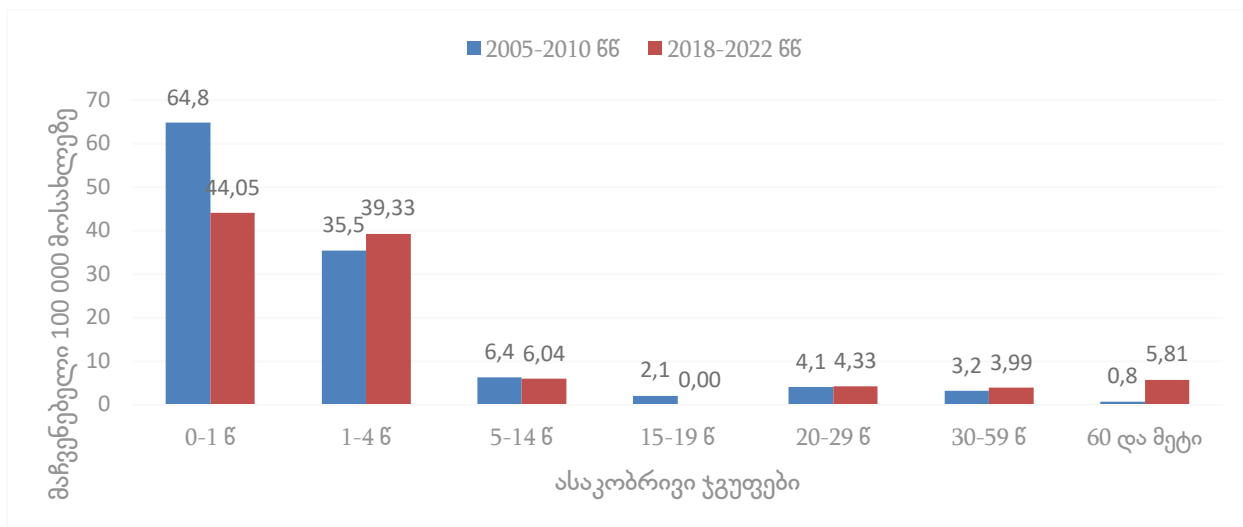


ჩვენს მიერ ასევე შესწავლილია ვისცერული ლეიშმანიოზის ასაკობრივი გავრცელების თავისებურებები ორ საანგარიშო პერიოდში (2005-2010წწ; 2018-2022წწ). მეორე სურათის განხილვისას ნათლად ჩანს, რომ ორივე პერიოდში პირველ ადგილზე კვლავ ბავშვთა ასაკია. თუმცა 0-1წ. ასაკობრივ ჯგუფში, საანგარიშო პერიოდების შედარებით, გამოვლინდა ინციდენტობის მაჩვენებლის შესამჩნევი კლება, თუ 2005-2010 წლებში მან შეადგინა 64.8 100 000 მოსახლეზე, 2018-2022 წლებში იგი მხოლოდ 44.05 იყო. ჩვენი აზრით, ეს განპირობებული უნდა იყოს მშობლების მიერ შესაბამისი რეკომენდაციების გათვალისწინებით (ფანჯრების აბადვა, რეპელენტების გამოყენება, გრძელსახელოიანი ტანსაცმლის ტარება).

საყურადღებოა 60 და მეტი ასაკობრივ ჯგუფებში ინციდენტობის მაჩვენებლის ზრდის ტენდენცია, თუ პირველ საანგარიშო პერიოდში მონაცემი მხოლოდ 0.8 იყო, მეორე საანგარიშო

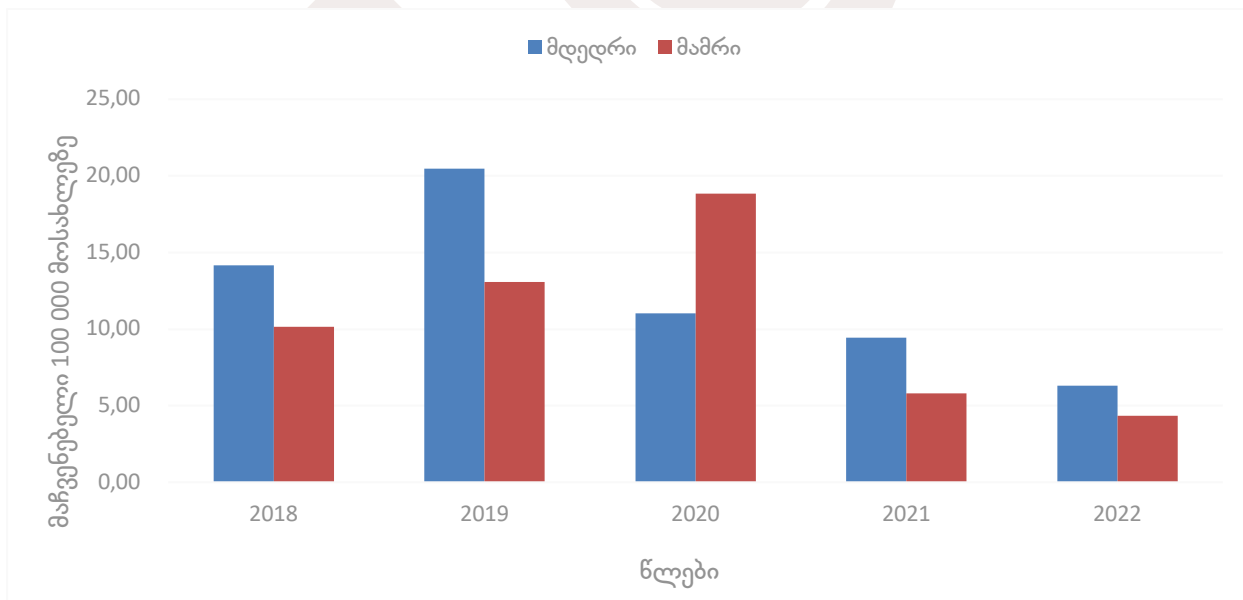
პერიოდში მან შეიღწერ მოიმატა და 5.81 შეადგინა. უნდა აღინიშნოს ის ფაქტი, რომ ბოლო წლებში განსაკუთრებით პოპულარული გახდა ხანდაზმულ პოპულაციაში ჯანსაღი ცხოვრების წესის დანერგვა, დილას და საღამოს სეირნობა თბილისის ტყე-პარკებში ბევრი პენსიონერის ყოველდღიური ცხოვრების წესად გადაიქცა, რამაც შესაძლებელია გაზარდა ამ ასაკის პირებში ლეიშმანიოზის ინციდენტობა.

**სურათი #2. ლეიშმანიოზის გავრცელების ასაკობრივი თავისებურებები ქ. თბილისში**



განვიხილოთ ლეიშმანიოზის სქესობრივი განაწილება (სურათი #3).

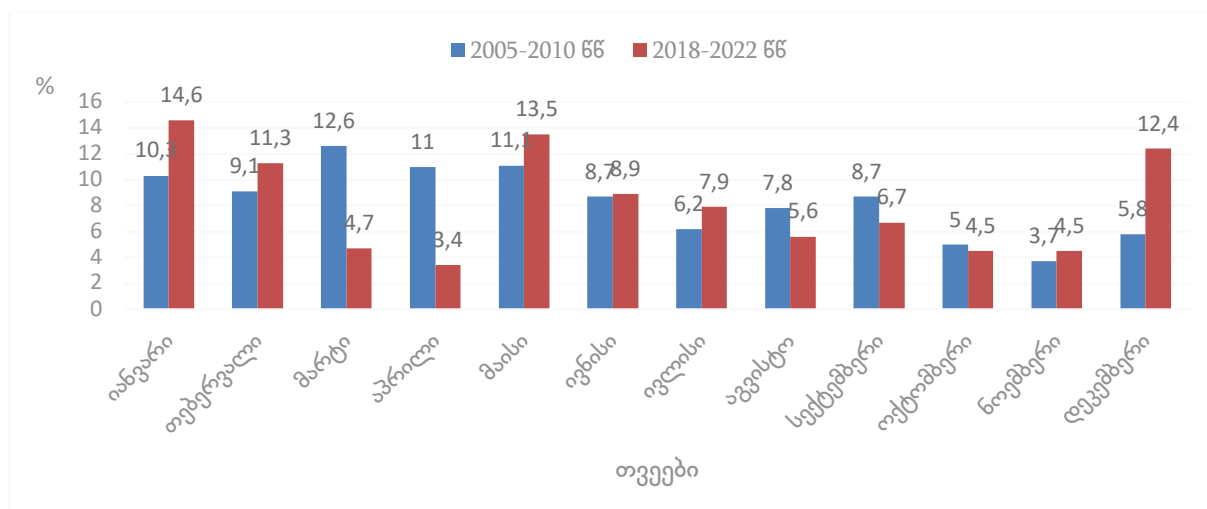
**სურათი #3. ლეიშმანიოზის სქესობრივი განაწილება ქ. თბილისში 2018-2022 წწ**



სამწუხაროდ, ვერ იქნა მოპოვებული დაავადების სქესობრივი განაწილების მონაცემები 2005-2010 წლებში, 2018-2022 წლებში კი ინციდენტობის მაჩვენებელი ჭარბობს მდედრობითი სქესის პირებში. გამონაკლისია 2020 წელი, სადაც მაჩვენებელი მამაკაცებში უფრო მაღალია, ვიდრე ქალებში. ლეიშმანიოზის სქესობრივ განაწილებას არსებითი მნიშვნელობა ჩვენს შემთხვევაში, როგორც ვხედავთ, არ აქვს და შემთხვევითობით უნდა იყოს განპირობებული.

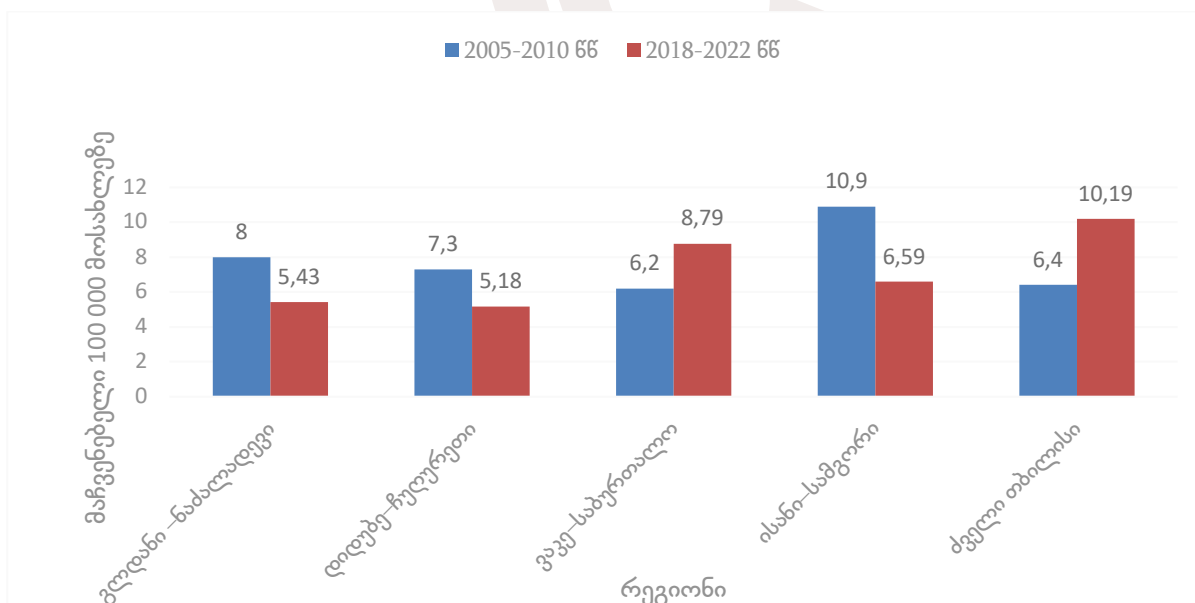
რაც შეეხება ლეიშმანიოზის სეზონურობას (სურათი #4), ორივე საანგარიშო პერიოდში განსხვავებული სეზონურობა ახასიათებს. ეს ჩვენი აზრით დაავადების საკმაოდ ფართო დიაპაზონის ინკუბაციური პერიოდითაა განპირობებული (20 დღიდან 1 წლამდე), შესაბამისად შემთხვევები წლის სხვადასხვა პერიოდში შეიძლება გამოვლინდეს.

სურათი #4. ლეიშმანიოზის სეზონურობა ქ. თბილისში



თუ შევისწავლით ქ. თბილისში დაავადების რეგიონულ განაწილებას (სურათი #5), ვნახავთ, რომ პირველ საანგარიშო პერიოდში ყველაზე მაღალი ინციდენტობის მაჩვენებელი ისან-სამგორის რეგიონში (10.9 100 000 მოსახლეზე), ხოლო მეორე საანგარიშო პერიოდში, ძველი თბილისისა (10.19 100 000 მოსახლეზე) და ვაკე-საბურთალოს (8.79 100 000 მოსახლეზე) რეგიონებშია დაფიქსირებული.

სურათი #5. ლეიშმანიოზის რეგიონული განაწილება ქ. თბილისში



ვაკე-საბურთალოს, განსაკუთრებით ვაკის ტერიტორია ესაზღვრება მთაწმინდის კალთის ტყის მასივებს, ასეთივე მდებარეობა უჭირავს ძველი თბილისის ტერიტორიას, რომელშიც შედის კრწანისის და მთაწმინდის რაიონები, ასევე ტყის მასივებით მდიდარი ტერიტორია ქ. თბილისის შემოგარენში (კოჭორი, კიკეთი, წავკისი), სადაც მრავლადაა ლეიშმანიოზის გადამტანი მოსკიტები, მღრღნელების სოროები, მანანწალა ძაღლები, რაც ხელს უწყობს ამ რეგიონში დაავადების ინციდენტობის მატებას.

ამრიგად, მიუხედავად იმისა, რომ ქ. თბილისში დაავადების ინციდენტობა ბოლო წლებში მნიშვნელოვნად შემცირდა, ეს დაავადება დედაქალაქისთვის კვლავ პრობლემად რჩება. ამიტომ მნიშვნელოვანია პროფილაქტიკური ღონისძიებების სისტემატური გატარება: მანანწალა ძაღლების პოპულაციის რეგულირება, ინფიცირებული ცხოველების გამოვლენა და მკურნალობა, სადემინსტრაციო და სადერატიზაციო ღონისძიებების ჩატარება, ასევე საცხოვრებელ სახლებში

ფანჯრების აბაღვა, გრძელსახელოებიანი ტანსაცმლის ტარება, სალამოს საათებში, ტყის მასივებში სეირნობისგან თავის შეკავება, მოსახლეობის განათლების დონის ამაღლება.

#### გამოყენებული ლიტერატურა:

1. <https://www.paho.org/en/topics/leishmaniasis#:~:text=Visceral%20leishmaniasis,-Key%20facts&text=Globally%2C%20leishmaniasis%20is%20among%20the,CL%20and%20VL%2C%20are%20endemic.>
2. [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/leishmaniasis.](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/leishmaniasis)
3. <https://www.paho.org/en/topics/leishmaniasis#:~:text=Visceral%20leishmaniasis,-Key%20facts&text=Globally%2C%20leishmaniasis%20is%20among%20the,CL%20and%20VL%2C%20are%20endemic.>
4. Chubabria G, Zenaishvili O. (2003). Modern concepts of visceral leishmaniasis in Georgia. Med Parasitol (Moscow) 2: 27–30. [Russian].
5. „საქართველოში გავრცელებული Leishmania donovani-infantum-ის კომპლექსის მოლეკულურ-ეპიდემიოლოგიური დახასიათება“ - გ. ბაბუაძე, 2016 წ

*ნატალია გარუჩავა, მიმოზა გენელიძე, ირაკლი მჭედლიშვილი,  
დავით გელოვანი, თამარ გუგუშვილი*

**ვისცერული ლეიშმანიოზის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები ქ. თბილისში**  
თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი, ეპიდემიოლოგიისა და ბიოსტატისტიკის დეპარტამენტი; თბილისის გადამდებ დაავადებათა ეპიდემიოლოგიისა და კონტროლის მუნიციპალური ცენტრი, თბილისი, საქართველო

#### რეზიუმე

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა ქ. თბილისისა და საქართველოში ლეიშმანიოზის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებების შესწავლა. ბოლო წლებში ბავშვთა ხვედრითი წილის შემცირება განპირობებული უნდა იყოს მშობლებში დაავადების შესახებ ცოდნის მომატებით და პროფილაქტიკური ღონისძიებების მეტად გატარებით, ხოლო 60 და მეტი ასაკობრივ ჯგუფში მისი მომატება სავარაუდოდ განპირობებულია ხანდაზმულ პოპულაციაში ცხოვრების ჯანსაღი წესის, კონკრეტულად ტყე-პარკებში სეირნობის კულტურის გაზრდით.

ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი დაფიქსირდა ძველი თბილისის (10.19) და ვაკე-საბურთალოს (8.79) რეგიონებში, რომლებიც ესაზღვრება მთაწმინდის კალთის ტყის მასივებს, სადაც მრავლადაა ლეიშმანიოზის გადამტანი მოსკიტები, ასევე მღრღნელების სოროები, რაც ხელს უწყობს ამ რეგიონში დაავადების ინციდენტობის მატებას. ლეიშმანიოზის განსხვავებული სემონურობა დაკავშირებულია დაავადების ინკუბაციური პერიოდის ფართო დიაპაზონზე, შესაბამისად გამოვლენაც წლის სხვადასხვა პერიოდში ხდება.

*НАТАЛИЯ ГАРУЧАВА, МИМОЗА ГЕНЕЛИДЗЕ, ИРАКЛИЙ МЧЕДЛИШВИЛИ,  
ДАВИТ ГЕЛОВАНИ, ТАМАР ГУГУШВИЛИ*

#### ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛЕЙШМАНИОЗА В ТБИЛИСИ

Тбилисский Государственный Медицинский Университет, Департамент Эпидемиологии и Биостатистики; Муниципальный центр эпиднадзора и контроля инфекционных заболеваний, Грузия

#### РЕЗЮМЕ

Целью исследования явилось изучение эпидемиологических особенностей лейшманиоза в Грузии и г. Тбилиси. В последние годы сокращение инцидентности <15 возрастной категории, должно быть обусловлено увеличением информированности родителей о заболевании и проведении профилактических мероприятий, однако рост заболеваемости в возрастной категории

60 и выше предположительно обусловлен преимуществом здорового образа жизни в пожилой популяции, в частности прогулками в лесопарках.

Самый высокий показатель отмечен в районах Старого Тбилиси (10.19) и Ваке-Сабуртало (8.79), которые граничат с лесным массивом Мтацминда, где в избытке водятся переносчики лейшманиоза москиты, а также расположены норы грызунов, что способствует росту заболеваемости в этом регионе. Различная сезонность лейшманиоза связана с широким диапазоном инкубационного периода заболевания, следовательно его выявление происходит в разные времена года.

