

ეკა ელაშვილი¹, ლევან ბაიდოშვილი², ფიქრია შავრეშიანი²,
გიორგი მიქაძე¹, ზურაბ ჯაშაშვილი¹

სავარაუდო საკვებისმიერი მოშხამვები საქართველოში და მათი პრევენციის
თანამედროვე მეთოდები

¹სსიპ სურსათის ეროვნული სააგენტო; ²დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი
ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი. თბილისი, საქართველო

EKA ELASHVILI¹, LEVAN BAIDOSHVILI², PIKRIA SHAVRESHIANI²,
GIORGI MIKADZE¹, ZURAB JASHASHVILI¹

PROBABLE FOOD POISONING CASES IN GEORGIA AND MODERN METHODS FOR
THEIR PREVENTION

¹LEPL National Food Agency; ²National Center for Disease Control and Public Health

SUMMARY

The work studies and analyzes the dynamics, the territorial and age distribution and seasonality of probable food poisoning cases in recent years in Georgia, as well as outbreaks detected in 2016-2020. It shows, that in the said period food-related poisonings were spread throughout almost all Georgian regions, with particularly high rates in Adjara, Guria and Samegrelo-Zemo Svaneti. Cases were prevalent in the 1 to 14 age groups and in the summer season.

During the outbreaks, the identified agent was primarily *S.aureus* and the ready-to-eat meals, foodstuff and drinking water represented probable risk factors in transmitting the disease. The increased role of food in the spread of probable food poisoning cases indicates the necessity to intensify sanitary and hygiene measures at production, processing and distribution stages.

Key Words: Food poisoning, Prevention, Summer, Sanitary, Hygiene, Georgia

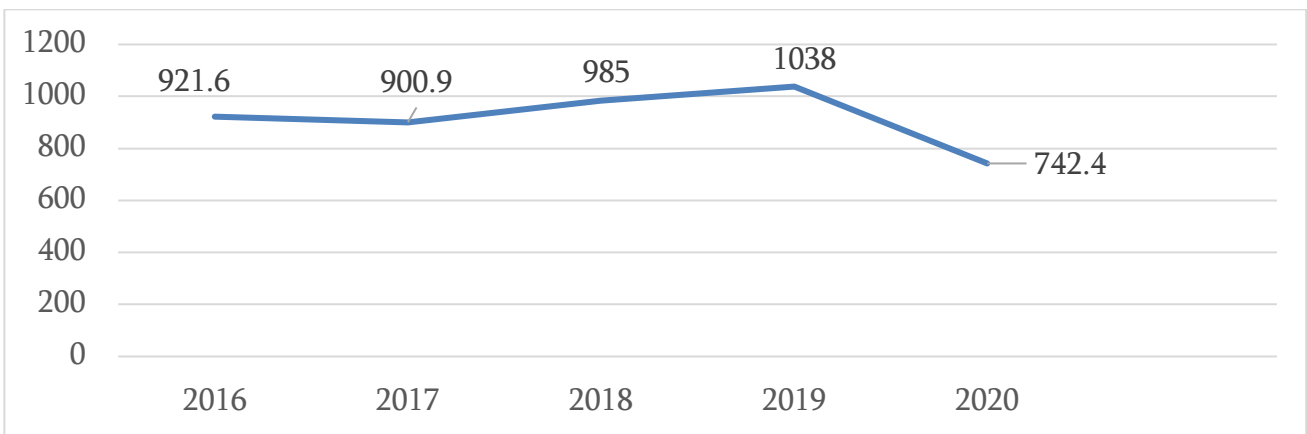
სავარაუდო საკვებისმიერი მოშხამვები კვლავ გლობალურ პრობლემას წარმოადგენს საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სისტემისათვის [5,6]. ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის მონაცემებით კვებითი ინტოქსიკაციები სხვადასხვა სიხშირით რეგისტრირდება მსოფლიოს ყველა ქვეყანაში. ზოგადად, მსოფლიოში აღინიშნება ავადობის მატება, რასაც განაპირობებს კვების ინდუსტრიალიზაცია, საკვები პროდუქტებითა და სურსათით საერთაშორისო ვაჭრობის განვითარება, მოსახლეობის მიგრაციის ზრდა, ოჯახურ პირობებში საკვების ტრადიციული მეთოდებით დამზადება-შენახვა და ა.შ. [6]. აშშ-ში, ყოველწლიურად საკვებისმიერი ინტოქსიკაციის 48 მილიონი შემთხვევა ფიქსირდება, მ.შ. 128000 საჭიროებს ჰოსპიტალიზაციას, აქედან 3000 ლეტალურად მთავრდება. არსებული კვლევების შედეგების მიხედვით დაავადების გამომწვევებიდან გავრცელებულია *Norovirus*, *Salmonella*, *Clostridium perfringens*, *S.aureus*. ოქროსფერი სტაფილოკოკი (*S. Aureus*) არის საკვებისმიერი ინტოქსიკაციების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი გამომწვევი პათოგენი. ამერიკის შეერთებულ შტატებში *S. Aureus*-ით ყოველწლიურად აღირიცხება 241000 დაავადების შემთხვევა [2,3,4]. სურსათით გამონვეული ინტოქსიკაციების შემთხვევაში გადაცემის ფაქტორებს ყველაზე ხშირად წარმოადგენს: ხორცი და ხორცის პროდუქტები, რძე და რძის პროდუქტი, კვერცხი, თევზი, ბოსტნეული, საკონდიტრო ნაწარმი [1,6] და სხვა. მზა საკვებისა და სურსათის დაბინძურება შეიძლება მოხდეს ფერმიდან სუფრამდე ნებისმიერ მომენტში. ყურადსაღებია ის ფაქტი, რომ აშშ-ში, 2006, 2007 წლებში, სავარაუდო საკვებისმიერი მოშხამვის 257 ჯგუფური შემთხვევის აღწერისას, ეპიდაფეთქების დიდი ნაწილი - 165 (64%) დაკავშირებული იყო წარმოებაში დასაქმებული პერსონალის ჰიგიენასა და ჯანმრთელობის მდგომარეობასთან,

88 (34%) სურსათის საწარმოო პრაქტიკასთან და 56 (22%) სხვა ხელშემწყობ ფაქტორებთან [3].

კვლევის მიზანს შეადგენდა საქართველოში, 2016-2020 წლებში, აღრიცხული სავარაუდო საკვებისმიერი მოშხამვების ჯგუფური შემთხვევების განხილვა და შემდგომში მათი თავიდან ასაცილებელი რეკომენდაციების შემუშავება-მონოღება.

კვლევის მასალა და მეთოდები: შესწავლილი და დამუშავებული იქნა დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის (დკსჯეც) და სურსათის ეროვნული სააგენტოს მონაცემები. კერძოდ, განხილული იქნა 2016-2020 წლებში სავარაუდო საკვებისმიერი მოშხამვების დინამიკა, სეზონურობა, ასაკობრივი და ტერიტორიული განაწილება, ასევე აღნიშნულ პერიოდში დაფიქსირებული ეპიდათვითქვები.

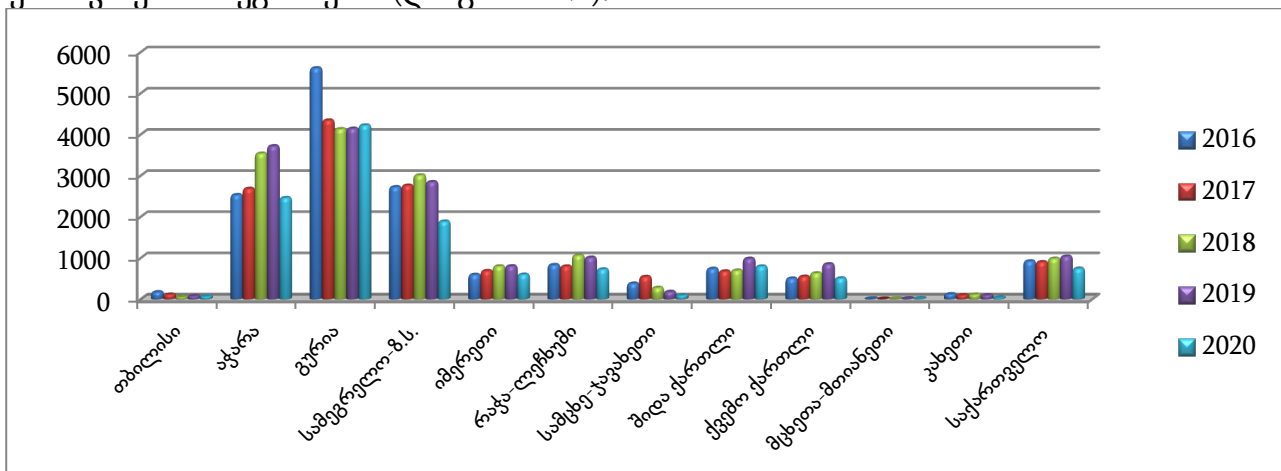
კვლევის შედეგები: საქართველოში, 2016-2020 წლების პერიოდში, სავარაუდო საკვებისმიერი მოშხამვების მატების ტენდენცია აღინიშნა 2018 და 2019 წლებში და მაჩვენებელმა შესაბამისად 100000 მოსახლეზე შეადგინა 985 და 1038, 2020 წელს კი ეს მაჩვენებელი შემცირდა და შეადგინა 742,4 (გრაფიკი N1).



გრაფიკი N1. სავარაუდო საკვებისმიერი მოშხამვების ინციდენტობა საქართველოში 2016-2020 წლებში 100 000 მოსახლეზე

საყურადღებოა, რომ 2020 წელს ინციდენტობის მცირედი შემცირება შესაძლოა უკავშირდებოდეს COVID-19 ავადობის გამო სტაციონარული სამედიცინო დანესებულებების კოვიდ-კლინიკებად მუშაობას.

საქართველოში, 2016-2020 წლების პერიოდში, სავარაუდო საკვებისმიერი მოშხამვების ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი დაფიქსირდა აჭარის, გურიისა და სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონებში (დიაგრამა N1).

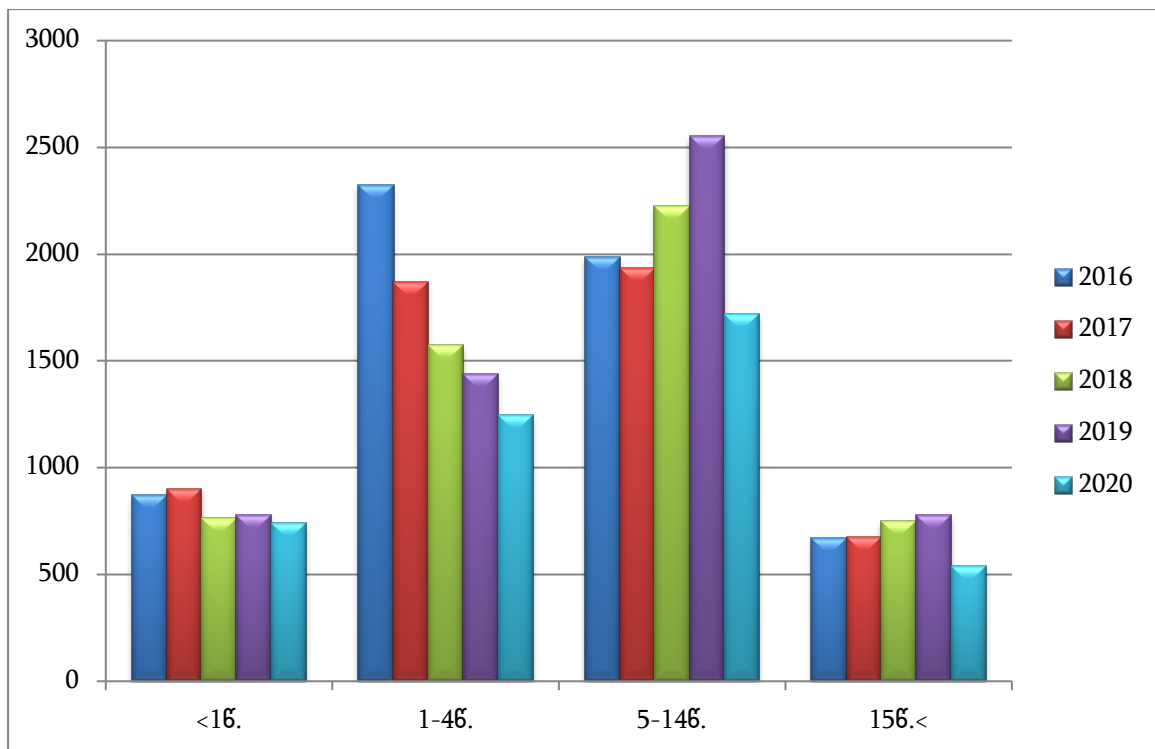


დიაგრამა N1. სავარაუდო საკვებისმიერი მოშხამვების ინციდენტობა საქართველოში რეგიონების მიხედვით 2016-2020 წლებში (მაჩვენებელი 100 000 მოსახლეზე)

2016 წელს: გურია (5612), სამეგრელო-ზემო სვანეთი (2724), აჭარა (2532); 2017 წელს: გურია (4343,7), სამეგრელო-ზემო სვანეთი (2759,1), აჭარა (2683); 2018 წელს: გურია (4132), აჭარა (3536), სამეგრელო-ზემო სვანეთი (3008); 2019 წელს: გურია (4144), აჭარა (3718); სამეგრელო-ზემო სვანეთი (2846); 2020 წელს: გურია (4223), აჭარა (2459); სამეგრელო-ზემო სვანეთი (1886).

შემთხვევათა მატება ძირითადად ერთეული შემთხვევებითაა განპირობებული, ვინაიდან ჯგუფური შემთხვევების (ეპიდათვითქვებები) დროს აღრიცხული დაავადებული ადამიანების რიცხვი არ არის მაღალი.

2016-2020 წლებში, სავარაუდო საკვებისმიერი მოშხამვების შესწავლისას გამოვლინდა, რომ მაღალი ინციდენტობა ფიქსირდება 1-4 და 5-14 წლამდე ასაკობრივ ჯგუფებში, რაც იმით აიხსნება, რომ ისინი უფრო მგრძობიარენი არიან საკვებისმიერი ინფექციების მიმართ და ტრადიციულად ამ ასაკში ყველაზე მაღალია მიმართვიანობა. ყველაზე მაღალი ხვედრითი წილი 1-4 წლის ასაკობრივ ჯგუფში დაფიქსირდა 2016 წელს (39,7%), 2017 წელს თითქმის თანაბარი განაწილება იყო 1-4 და 4-15 ასაკობრივ ჯგუფში (34,8% და 35,9%), რაც შეეხება 2018-2020 წლებს, ყველაზე მაღალი ხვედრითი წილი დაფიქსირდა 5-14 წლის ასაკობრივ ჯგუფში, შესაბამისად 2018 (41,9%), 2019 (46%) და 2020 (40,5%) (დიაგრამა N2).



დიაგრამა N2. სავარაუდო საკვებისმიერი მოშხამვების ასაკობრივი ინციდენტობა საქართველოში 2016-2020 წლებში (მაჩვენებელი 100 000 მოსახლეზე)

2016-2020 წლებში დაფიქსირდა სავარაუდო საკვებისმიერი მოშხამვების 62 ეპიდათვითქება (880 შემთხვევით) (ცხრილი N1). აქედან: თბილისში 8 (2016, 2017, 2018 და 2019 წლებში 98 დაავადებულით), აჭარაში 26 (2016, 2017, 2018, 2019 და 2020 წლებში 355 შემთხვევით), იმერეთში 7 (2016, 2017, 2018 და 2019 წლებში 60 შემთხვევით), სამეგრელო-ზემო სვანეთში 3 (2018 და 2019 წელს 30 შემთხვევით), სამცხე-ჯავახეთში 1 (2018 წელს 8 შემთხვევით), შიდა ქართლი 3 (2016, 2017 და 2019 წლებში 26 შემთხვევით), ქვემო ქართლში 8 (2016, 2017 და 2018 წლებში 232 შემთხვევით), კახეთში 6 (2016, 2018 და 2019 წლებში 71 შემთხვევით).

ცხრილი N1.სავარაუდო საკვებისმიერი მოშხამვების ეპიდაფეთქებები საქართველოში რეგიონების მიხედვით და შემთხვევათა რაოდენობა 2016-2020 წწ.

რეგიონი/წელი	2016		2017		2018		2019		2020	
	ეპიდ აფეთქების რ-ბა	შემთხვევათა რ-ბა	ეპიდ აფეთქების რ-ბა	შემთხვევათა რ-ბა	ეპიდ აფეთქების რ-ბა	შემთხვევათა რ-ბა	ეპიდ აფეთქების რ-ბა	შემთხვევათა რ-ბა	ეპიდ აფეთქების რ-ბა	შემთხვევათა რ-ბა
თბილისი	1	35	1	9	2	13	4	41		
აჭარა	6	59	6	38	4	24	7	182	3	52
იმერეთი	1	4	1	19	2	8	3	29		
სამეგრელო-ზემო სვანეთი					1	7	2	23		
სამცხე-ჯავახეთი					1	8				
შ. ქართლი	1	3	1	19			1	4		
ქ. ქართლი	4	216	2	9	2	7				
კახეთი	1	9			1	18	4	44		
სულ	14	326	11	94	13	85	21	323	3	52

განხილულ პერიოდში დაფიქსირებული ეპიდაფეთქებების დროს საზოგადოებრივი ჯანდაცვისა და სურსათის ეროვნული სააგენტოს შესაბამისი სამსახურების მიერ ჩატარებული კვლევების შედეგად:

- თბილისში იდენტიფიცირებული იქნა *s.aureus*, *Proteus*, ხოლო ინფექციის გადაცემის სავარაუდო რისკის ფაქტორები იყო: ქათმის სალათა და პიცა.
- იმერეთში - იდენტიფიცირებული იქნა *s.aureus*, ხოლო გადაცემის რისკის ფაქტორი - იყო ტორტი (*s.aureus*), და სასმელი წყალი (*E.coli*, *s.fecalis*).
- აჭარაში - იდენტიფიცირებული იქნა *s.aureus*, *Citobacter*, რისკის ფაქტორები იყო: ხაჭაპური, ქაბაბი, კატლეტი, ქათმის სოუსი და კრემიანი ნამცხვარი.
- კახეთში - იდენტიფიცირებული იქნა *s.aureus*, სავარაუდო რისკის ფაქტორი - იყო ქათმის სალათა მაიონეზით.
- ქვემო ქართლში - იდენტიფიცირებული იქნა *s.aureus*, რისკის ფაქტორები იყო: ხორციანი კერძი და კრემიანი ნამცხვარი (*s.aureus*).

ამრიგად, განხილულ პერიოდში სავარაუდო საკვებისმიერი მოშხამვები გავრცელებულია საქართველოს ყველა რეგიონში, ავადობის განსაკუთრებით მაღალი მაჩვენებლები აღინიშნებოდა: აჭარაში, გურიასა და სამეგრელო-ზემო სვანეთში. შემთხვევები ჭარბობდა 1-დან 14 წლამდე ასაკობრივ ჯგუფებში და ზაფხულის პერიოდში. ეპიდაფეთქებების დროს იდენტიფიცირებული გამომწვევი ძირითადად იყო *S.aureus*, ხოლო ინფექციის გადაცემის სავარაუდო რისკის ფაქტორები - სურსათი და ერთეულ შემთხვევებში სასმელი წყალი.

სურსათის როლის ზრდა სავარაუდო საკვებისმიერი მოშხამვების გავრცელებაში მიგვანიშნებს სანიტარულ-ჰიგიენური ღონისძიებების გაძლიერებისა და გამკაცრების აუცილებლობაზე წარმოების, გადაამუშავების და დისტრიბუციის დროს. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია სურსათის ბიზნესოპერატორების მიერ სურსათის უვნებლობის მართვის სისტემის (HACCP – საფრთხის ანალიზისა და კრიტიკული საკონტროლო წერტილების სისტემა) დანერგვა, რაც თავისთავად მოიცავს სანიმუშო წარმოების (GMP) და სანიმუშო ჰიგიენის პრაქტიკას (GHP), მნიშვნელოვანია სურსათის ბიზნესოპერატორთა განათლება

თანამშრომლების რეგულარული სწავლებით, ცნობიერების ამაღლება და ტექნოლოგიური პროცესის სრულყოფილად დაცვა.

სურსათის სათანადოდ და სწორად მომზადების შემთხვევაში შესაძლებელია თავიდან ავირიდოთ სავარაუდო საკვებისმიერი მომხამეები, რისთვისაც დაცული უნდა იქნეს შემდეგი წესები:

1. სისუფთავის დაცვა.
2. უმი ანუ დაუმუშავებელი და მომზადებული საკვების განცალკევება.
3. მომზადებისას აუცილებელია პროდუქტების სათანადო თერმული დამუშავება.
4. სურსათის შენახვის დროს აუცილებელია რეკომენდებული ტემპერატურული რეჟიმის დაცვა.
5. უვნებელი წყლის და სასურსათო ნედლეულის გამოყენება

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. Augustin JCh., Kooh p., Bayeux Th. et.al Contribution of Foods and Poor Food-Handling Practices to the Burden of Foodborne Infectious Diseases in France. Pub.Med. Foods. 2020 9(11):1644.
2. Gould LH., Walsh KA., Vieira AR. et.al Surveillance for foodborne disease outbreaks - United States, 1998-2008. Pub.Med. MMWR. 2013 62(2):1-34.
3. Gould LH., Rosenblum I., Nicholas D. et al Contributing factors in restaurant-associated foodborne disease outbreaks, Food Net sites, 2006 and 2007. Pub.Med.J.Food Prot.2013. 76(11) 1824-8.
4. Kadariya JH., Smith TC., Thapaliya D. et.al Staphylococcus aureus and Staphylococcal Food-Borne Disease: An Ongoing Challenge in Public Health. Pub.Med. BioMed Research International 2014 (1):827965
5. Klingbeil F.D., Todd E.C., Prevention and Control of Foodborne Diseases in Middle-East North African Countries: Review of National Control Systems. Int J Environ Res Public Health. 2020. 17(1): 70
6. Todd E.C., Epidemiology of foodborne diseases: a worldwide review. Pub.Med. World Health Stat Q. 1997. 50(1-2):30-50.

*ЕКА ЕЛАШВИЛИ¹, ЛЕВАН БАИДОШВИЛИ², ПИКРИА ШАВРЕШИАНИ²,
ГИОРГИЙ МИКАДЗЕ¹, ЗУРАБ ДЖАШАШВИЛИ¹*

ВЕРОЯТНЫЕ ПИЩЕВЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ В ГРУЗИИ И СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИХ ПРОФИЛАКТИКИ

¹Национальное агентство продовольствия; ²Национальный центр по контролю заболеваемости и общественного здоровья

РЕЗЮМЕ

Изучена и обсуждена была динамика последнего периода вероятности пищевого отравления, распределение по территории, по возрасту, сезонность, а также эпидвспышки, зафиксированные в 2016-2020 годах в Грузии. В рассматриваемый период вероятные пищевые отравления были широко распространены практически во всех регионах Грузии, особенно с высокими показателями: в Аджарии, Гурии и Самегрело-Земо Сванети. Заболевания преобладали в возрастной группе от 1 до 14 лет и в летний период. Возбудителем, выявленным во время эпидемий, в основном был S.aureus, а вероятными факторами риска передачи инфекции - готовая пища, еда и питьевая вода. Возрастающая роль пищевых продуктов в распространении подозрения на пищевое отравление указывает на необходимость усиления санитарно-гигиенических мер на стадии производства, обработки и дистрибуции.

ეკა ელაშვილი¹, ლევან ბაიდოშვილი², ფიქრია შავრეშიანი²,
გიორგი მიქაძე¹, ზურაბ ჯაშაშვილი¹

**სავარაუდო საკვებისმიერი მოშხამვები საქართველოში და მათი პრევენციის
თანამედროვე მეთოდები**

¹ სსიპ სურსათის ეროვნული სააგენტო; ² დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი
ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი. თბილისი, საქართველო

რეზიუმე

შესწავლილი და განხილულ იქნა საქართველოში ბოლო პერიოდში სავარაუდო საკვებისმიერი მოშხამვებით ავადობის დინამიკა, ტერიტორიული და ასაკობრივი განაწილება, სეზონურობა, ასევე 2016-2020 წლებში დათქმული ეპიდემიოლოგიური მონიტორინგის შედეგები. განხილულ პერიოდში სავარაუდო საკვებისმიერი მოშხამვები გავრცელებული იყო საქართველოს თითქმის ყველა რეგიონში, განსაკუთრებით მაღალი მაჩვენებლები აღინიშნებოდა: აჭარაში, გურიაში და სამეგრელო-ზემო სვანეთში. შემთხვევები ჭარბობდა 1-დან 14 წლამდე ასაკობრივ ჯგუფებში და ზაფხულის პერიოდში. ეპიდემიოლოგიის დროს იდენტიფიცირებული გამომწვევი ძირითადად იყო S.aureus, ხოლო ინფექციის გადაცემის სავარაუდო რისკის ფაქტორები - მზა საკვები, სურსათი და სასმელი წყალი. სურსათის როლის ზრდა სავარაუდო საკვებისმიერი მოშხამვების გავრცელებაში მიგვანიშნებს სანიტარულ-ჰიგიენური ღონისძიებების გაძლიერების აუცილებლობაზე, წარმოების, გადამამუშავების და დისტრიბუციის ეტაპზე.

