

25 სტაციონარულ  
დაწესებულებაში სმაი-ს და  
ანტიმიკრობული საშუალებების  
მომენტალური პრევალენტობის  
კვლევის პრაქტიკული  
განხორციელების  
ზედამხედველობა  
და შედეგების ანალიზი

ლიკა ჯანაშვილი

საქართველოს ეპიდემიოლოგთა და ინფექციის კონტროლის  
სპეციალისტთა ასოციაცია

2023 წელი

მარტი



საქართველოს  
ეპიდემიოლოგთა და  
ინფექციის კონტროლის  
სპეციალისტთა ასოციაცია



სამედიცინო მომსახურებასთან ასოცირებული ინფექციების (სმაი) და ანტიბიოტიკების გამოყენების (აგ) მომენტალური პრევალენტობის კვლევის ეპიდემიოლოგიური მეთოდები გადაუდებელი სამედიცინო მომსახურების მიმწოდებელ დაწესებულებებში

## ECDC მომენტალური პრევალენტობის კვლევა (PPS) 2022-2023



საქართველოს ეპიდემიოლოგთა და ინფექციის კონტროლის სპეციალისტთა ასოციაცია

## PPS კვლევის მიზნები

- სამედიცინო მომსახურებასთან დაკავშირებული ინფექციების (ყველა ტიპის სმაი-ს) და ანტიმიკრობული საშუალებების გამოყენების პრევალენტობისა და ტვირთის შესაფასება ევროკავშირის ქვეყნებში.
- სმაის და ანტიმიკრობული რეზისტენტობის პრევენციისთვის საავადმყოფოსა და განყოფილების/პალატის დონეზე ევროკავშირის ქვეყნების საავადმყოფოებში დანერგილი ძირითადი სტრუქტურების და პროცესების აღწერა.
- პაციენტების აღწერა, ინფექციების (კერები, მიკროორგანიზმები, მათ შორის ანტიმიკრობული რეზისტენტობის მარკერები) და დანიშნული ანტიმიკრობული საშუალებების (კომბინაციების, ჩვენებები) შეფასება.



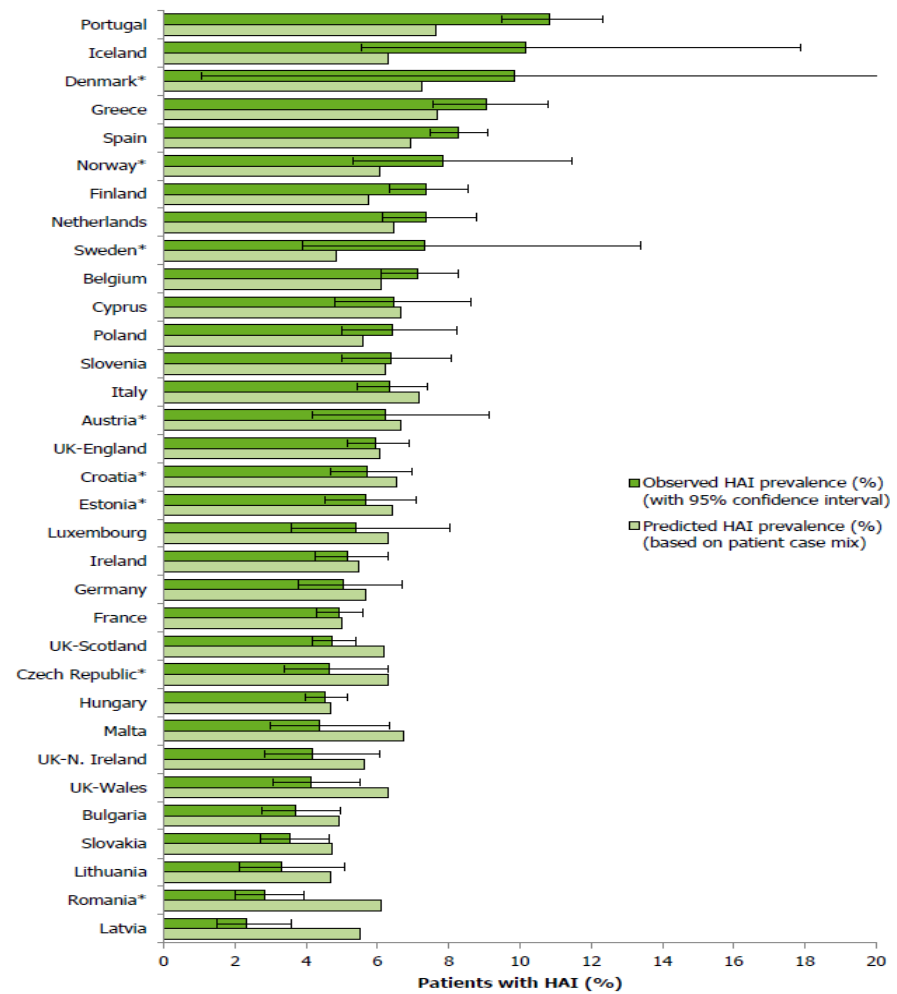
## PPS კვლევის მიზნები

- შედეგების გაზიარება სპეციალისტებისთვის ადგილობრივ, რეგიონულ, ეროვნულ და ევროკავშირის დონეზე
  - ცნობიერების ამაღლება
  - ზედამხედველობის სტრუქტურების და უნარების ტრენინგები და გაძლიერება
  - ევროკავშირის საერთო პრობლემების იდენტიფიკაცია და შესაბამისი პრიორიტეტების შემუშავება
  - სტრატეგიების ეფექტის შეფასება და სახელმძღვანელო პოლიტიკა (განმეორებითი PPS)

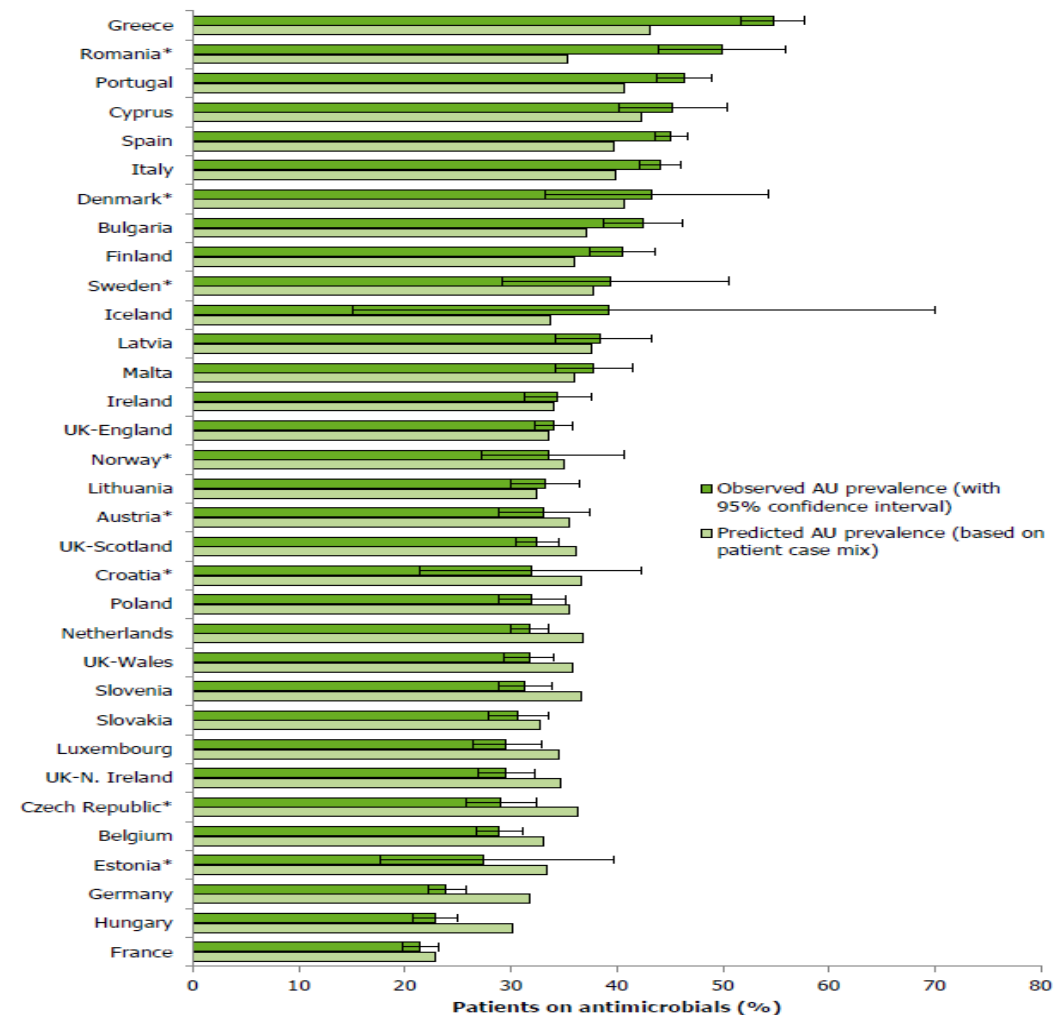


# სმადი და ანტიბიოტიკების გამოყენება ქვეყნების მიხედვით ECDC PPS 2011-2012 წწ. მონაცემები

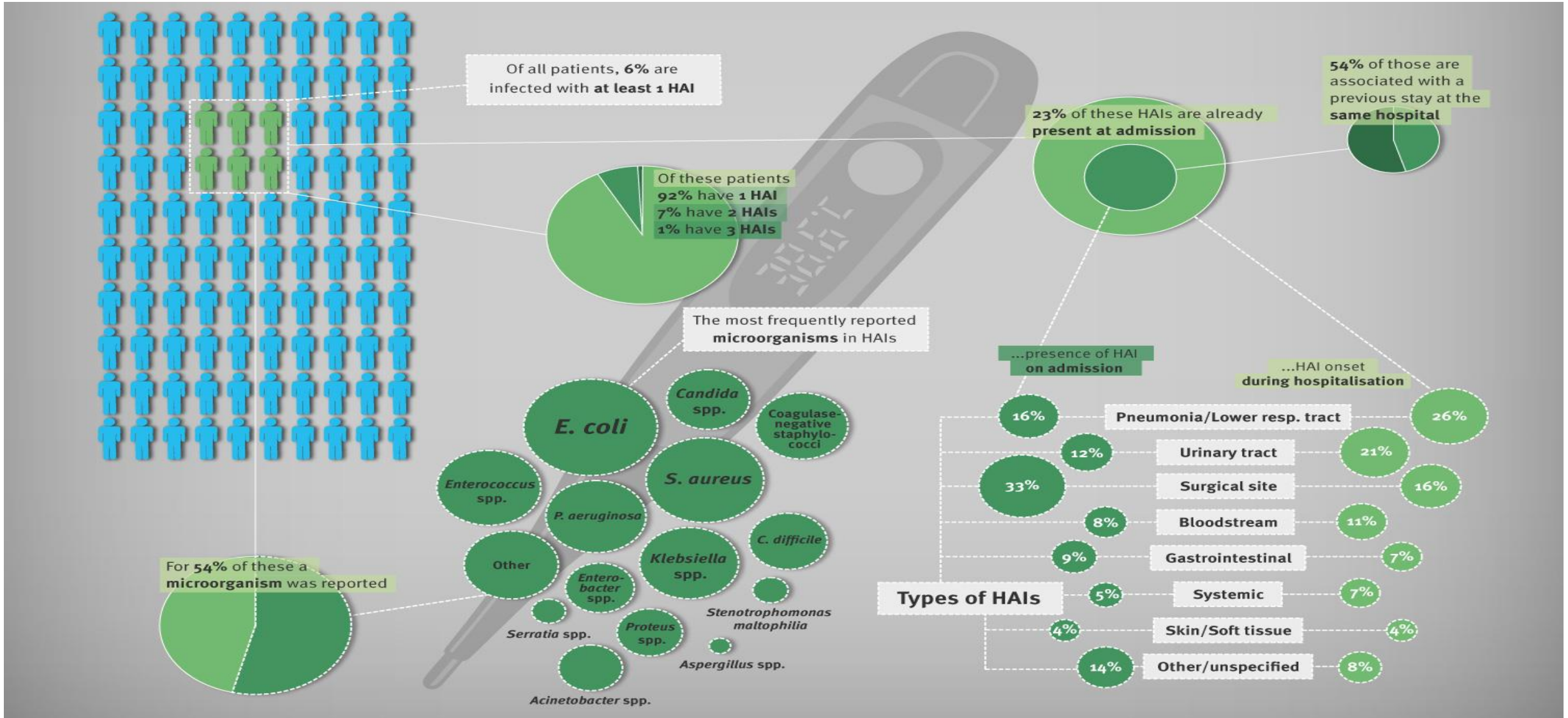
**Figure 26.** Observed HAI prevalence with 95% confidence intervals and predicted HAI prevalence based on patient case mix and hospital characteristics, by country, ECDC PPS 2011–2012



**Figure 66.** Observed prevalence of antimicrobial use with 95% confidence intervals and predicted prevalence of antimicrobial use based on case mix and hospital characteristics, by country, ECDC PPS 2011–2012



# ECDC PPS 2011-2012



# პროტოკოლები და ხელსაწყოები

- PPS-3 პროტოკოლი ვ6, 2022
- ტრენინგის მასალები
- HelicsWin.Net პროგრამა




სამედიცინო მომსახურებასთან ასოცირებული ინფექციების და ანტიბიოტიკების გამოყენების მომენტალური პრევალენტობის კვლევის ეპიდემიოლოგიური მეთოდები გადაუღებელი მოვლის სამედიცინო დაწესებულებებში.

**ECDC მომენტალური პრევალენტობის კვლევა (PPS) 2022-2023**



**ECDC სამედიცინო მომსახურებასთან ასოცირებული ინფექციებისა და ანტიბიოტიკული საშუალებების გამოყენების მომენტალური პრევალენტობის კვლევა ევროპის გადაუღებელი მომსახურების სერვისების მქონე საავადმყოფოებში 2022-2023**

პროტოკოლი v6.0  
ფორმები

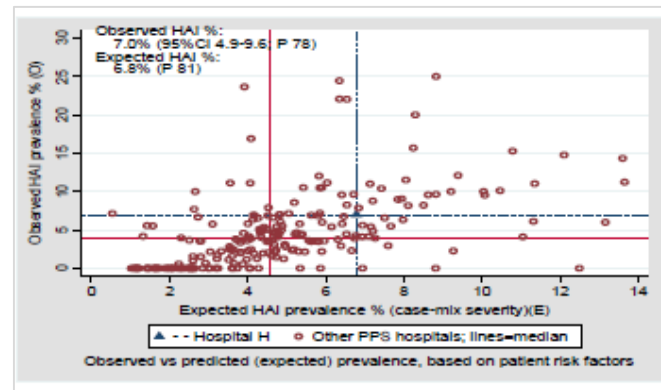


**TECHNICAL DOCUMENT**

**HelicsWin.Net 2.3 User manual**

Point prevalence survey of healthcare-associated infections and antimicrobial use in European acute care hospitals

Surveillance of healthcare-associated infections in European intensive care units



# სმარტ და ანტიბიოტიკების გამოყენება-სტანდარტული კითხვარი



ECDC-მომენტალური პრევალენტობის კვლევა სამედიცინო მომსახურებასთან ასოცირებული ინფექციებისა და ანტიმიკრობული საშუალებების გამოყენების შესახებ

ფორმა A. სტანდარტული ვარიანტი: პაციენტის მონაცემები, ანტიმიკრობული (AM) გამოყენება და HAI მონაცემები

## პაციენტის მონაცემები (შესაგრძობელი ინფ-ია ყველა პაციენტისთვის)

საავადმყოფოს კოდი [ ] პალატის სახელი (აბბრ.)/Unit Id [ ]

გამოკითხვის თარიღი: \_\_\_ / \_\_\_ / 20\_\_\_ (დღე/თვე/წელი)

პაციენტის ნომერი: [ ]

ასაკი წლებში: [ ] წელი; ასაკი, თუ < 2 წელია: [ ] თვე

სქესი: ქ / მ საავადმყოფოში მიღების თარიღი: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ (დღე/თვე/წელი)

კონსულტანტი/პაციენტის სპეციალიზაცია: [ ]

თუ ახალშობილია, დაბადების წონა: [ ] გრამი -

ქირურგიული ჩარევა მიღების შემდეგ:

ოპერაცია არ ჩატარებულა  მინიმალური ინვაზიური/არა NHSN ოპერაცია  NHSN ოპერაცია -> მიუთითეთ (სურვილისამებრ): [ ]  არ არის ცნობილი

McCabe ქულა:

არასასიკვდილო დაავადება  საბოლოოდ ფატალური დაავადება

სწრაფი ფატალური დაავადება  არ არის ცნობილი

ვაქცინირებული COVID-19-ის წინააღმდეგ:

არა  ნაწილობრივი  სრული -> დამატებითი დოზები  1  >=2  არ არის ცნობილი

ცენტრალური სისხლძარღვთა კათეტერი:  არა  კი  უცნობი

სამარღვე კათეტერი:  არა  კი  უცნობი

ინტუბაცია:  არა  კი  უცნობი

პაციენტი იღებს ანტიმიკრობულ(ებ)ს<sup>(1)</sup>:  არა  კი

პაციენტს აქვს აქტიური HAI<sup>(2)</sup>:  არა  კი

თუ კი

(1) გამოკითხვის დროს, გარდა ქირურგიული პროფილაქტიკისა 24 საათით ადრე გამოკითხვის დღის დღის 8:00 საათამდე; თუ კი, შეავსეთ ანტიმიკრობული გამოყენების მონაცემები; თუ პაციენტი იღებს >3 ანტიმიკრობულ პრეპარატს, დაამატეთ ახალი ფორმა; (2) [ინფექცია დაწყებული 3 დღე, ან SSI კრიტერიუმები დაკმაყოფილებულია (ოპერაცია წინა 30დღე/90დღე), ან გაწერეს სასწრაფო სამედიცინო დახმარების საავადმყოფოდან <48 საათის წინ, ან და გაწერილია სასწრაფო სამედიცინო დახმარების საავადმყოფოდან < 28 დღის წინ ან დაწყება < დღე 3 ინვაზიური მოწყობილობის/პროფილაქტიკის შემდეგ დღე 1 ან დღე 2-ზე] და [HAI შემთხვევის კრიტერიუმები დაკმაყოფილებულია კვლევის დღეს ან პაციენტი ებუღობს (შეზისმიერ) მკურნალობას HAI-სთვის და შემთხვევის კრიტერიუმები დაკმაყოფილებულია მკურნალობის 1დ-სა და კვლევის დღეს შორის]; თუ

ანტიბიოტიკი (ზოგადი სახელი) ან ბრენდის	მიღების გზა	ჩვენება	დიაგნოზი/ადგილი	მიზეზი ჩანაწერებში	ცვლილება? (+ მიზეზი)

ღებების სახე: P: პარენტალური, O: ორალური, R: რექტალური, I: ინჰალაცია; ჩვენება: მკურნალობის განზრახვა(CI), გრძელვადიანი მოვლა (LI) ან მწვავე საავადმყოფოს (HI) ინფექცია; ქირურგიული პროფილაქტიკა: SP1: ერთჯერადი დოზა, SP2: ერთი დღე, SP3: >1 დღე; MP: სამედიცინო პროფილაქტიკა; O: სხვა; MI: უცნობი მიზეზი; დიაგნოზი: ინილეთ ადგილის სია, მხოლოდ CI-LI-HI; მიზეზი შენიშვნებში: კიარ; AM არის ცვლილება? (+ მიზეზი): N=არ არის ცვლილება; E=ესკალაცია; D=დეესკალაცია; S= გადართვა IV-დან ორალურზე; A=არასასტრუქციული ეფექტები; Oა=შეცვლილი, სხვა/უცნობი მიზეზი; P=უცნობი;

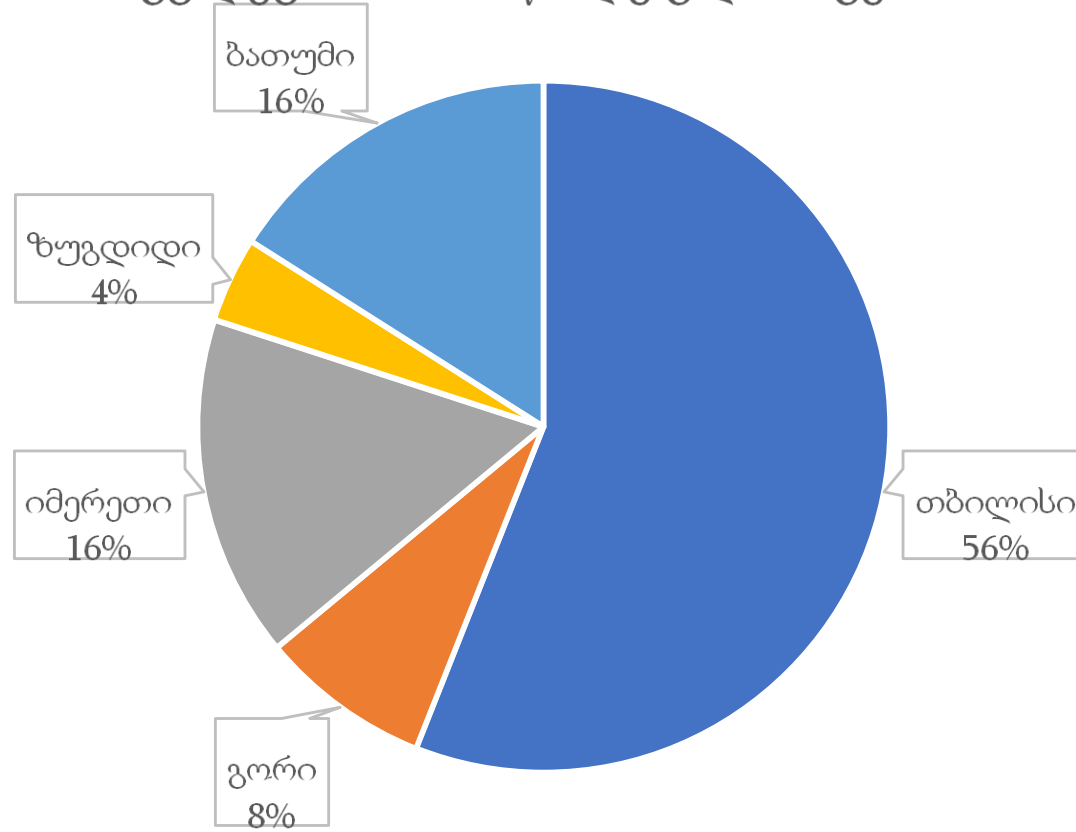
შემთხვევის განმსაზღვრელი კოდი	HAI 1			HAI 2		
	MO code	AMR	PDR	MO code	AMR	PDR
შესაბამისი მოწყობილობა (3)	<input type="checkbox"/> კი <input type="checkbox"/> არა <input type="checkbox"/> უცნობი			<input type="checkbox"/> კი <input type="checkbox"/> არა <input type="checkbox"/> უცნობი		
იყო შემოსვლის მომენტში	<input type="checkbox"/> კი <input type="checkbox"/> არა			<input type="checkbox"/> კი <input type="checkbox"/> არა		
დაწყების თარიღი (4)	/ /			/ /		
ინფექციის წარმოშობა	<input type="checkbox"/> ამჟამინდელი კლინიკა <input type="checkbox"/> სხვა კლინიკა <input type="checkbox"/> LTFC <input type="checkbox"/> სხვა/უცნობი			<input type="checkbox"/> ამჟამინდელი კლინიკა <input type="checkbox"/> სხვა კლინიკა <input type="checkbox"/> LTFC <input type="checkbox"/> სხვა/უცნობი		
HAI-სთან ასოცირებული პალატა	<input type="checkbox"/> კი <input type="checkbox"/> არა <input type="checkbox"/> უცნობი			<input type="checkbox"/> კი <input type="checkbox"/> არა <input type="checkbox"/> უცნობი		
ვაზოპრესორებით მკურნალობა	<input type="checkbox"/> კი <input type="checkbox"/> არა <input type="checkbox"/> უცნობი			<input type="checkbox"/> კი <input type="checkbox"/> არა <input type="checkbox"/> უცნობი		
თუ BSI: წყარო <sup>(3)</sup>						
მიკროორგანიზმი 1						
მიკროორგანიზმი 2						
მიკროორგანიზმი 3						

(3) შესაბამისი მოწყობილობის გამოყენება ინფექციის დაწყებამდე (ინტუბაცია PN-სთვის, CVC/PVC BSI-სთვის, მარდის კათეტერი UTI-სთვის); (4) მხოლოდ იმ ინფექციებისთვის, რომლებიც არ მოიქმნება/აქტიურია მიღებისას (დღ/თ/წწწწ); (5) C-CVC, C-PVC, S-PUL, S-UTI, S-DIG, S-SSI, S-SST, S-OTH, UD, UNK; (6) AB: შემოწმებული ანტიბიოტიკები: S. aureus: OXA + GLY; ენტეროკოკები: GLY; Enterobacteriaceae: C3G + CAR; P. aeruginosa და Acinetobacter spp.: CAR; SIR: S=მგრძობიარე, I=მულადური, R=რეზისტენტული, P=უცნობი; PDR: პანდრეზისტენტული: N=არა, P=შესაძლებელია, C=დადასტურებული, P=უცნობი

(3) შესაბამისი მოწყობილობის გამოყენება ინფექციის დაწყებამდე (ინტუბაცია PN-სთვის, CVC/PVC BSI-სთვის, მარდის კათეტერი UTI-სთვის); (4) მხოლოდ იმ ინფექციებისთვის, რომლებიც არ მოიქმნება/აქტიურია მიღებისას (დღ/მწწწწ); (5) C-CVC, C-PVC, S-PUL, S-UTI, S-DIG, S-SSI, S-SST, S-OTH, UD, UNK; (6) AB: შემოწმებული ანტიბიოტიკები: S. aureus: OXA + GLY; ენტეროკოკები: GLY; Enterobacteriaceae: C3G + CAR; P. aeruginosa და Acinetobacter spp.: CAR; SIR: S=მგრძობიარე, I=მულადური, R=რეზისტენტული, P=უცნობი; PDR: პანდრეზისტენტული: N=არა, P=შესაძლებელია, C=დადასტურებული, P=უცნობი



## კვლევაში მონაწილე კლინიკები



გრაფიკი. 1. კვლევაში მონაწილე კლინიკები



## მიღებული მონაცემები

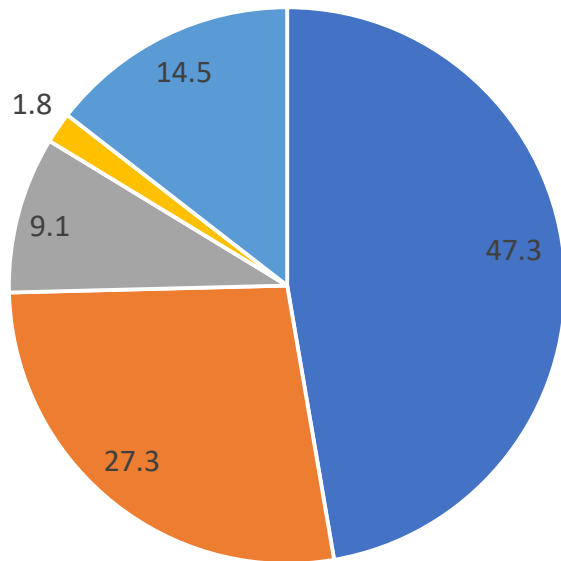
- აღნიშნული კლინიკების ჯამურმა სმაი-ს პრევალენტობამ, პროგრამით დამუშავების და შესწორების შემდეგ შეადგინა 13.9%
- მიღებული მონაცემები 5.4%-ით აღემატება ევროპის რეგიონში 2017 წელს ჩატარებული მომენტალური პრევალენტობის კვლევის შედეგებს, რომლის მიხედვით, სმაი-ს პრევალენტობამ ევროპის რეგიონის კლინიკების რეანიმაციულ დეპარტამენტებში შეადგინა 8,5%
- კვლევის ფარგლებში დაფიქსირებული სმაი-ს წარმოშობა დაკავშირებული იყო სხვა კლინიკასთან, ან იყო უცნობი: შემთხვევების 23%-ში სმაი აღინიშნებოდა კლინიკაში შემოსვლისას, მათგან 69.2 % -ში ის დაკავშირებული იყო სხვა კლინიკასთან, ხოლო სმაი-ს წარმოშობა უცნობი იყო 30.8%- ში.



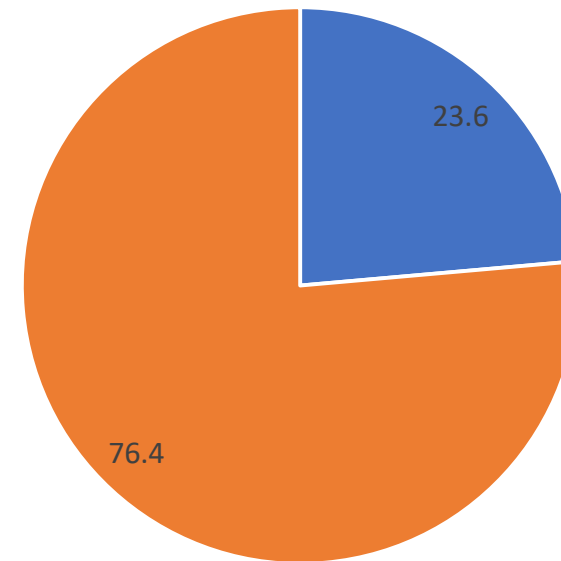
# სმა ინფექციების და მიკრობიოლოგიური დადასტურების %

PPS კვლევის შედეგები სმა ინფექციების პროცენტული განაწილება

მიკრობიოლოგიურად დადასტურებული სმაი



■ PH-2 ■ UTI-2 ■ BSI ■ SSI ■ სხვა



■ მიკრობიოლოგიურად დადასტურებული ■ ამოთესვა არ იყო

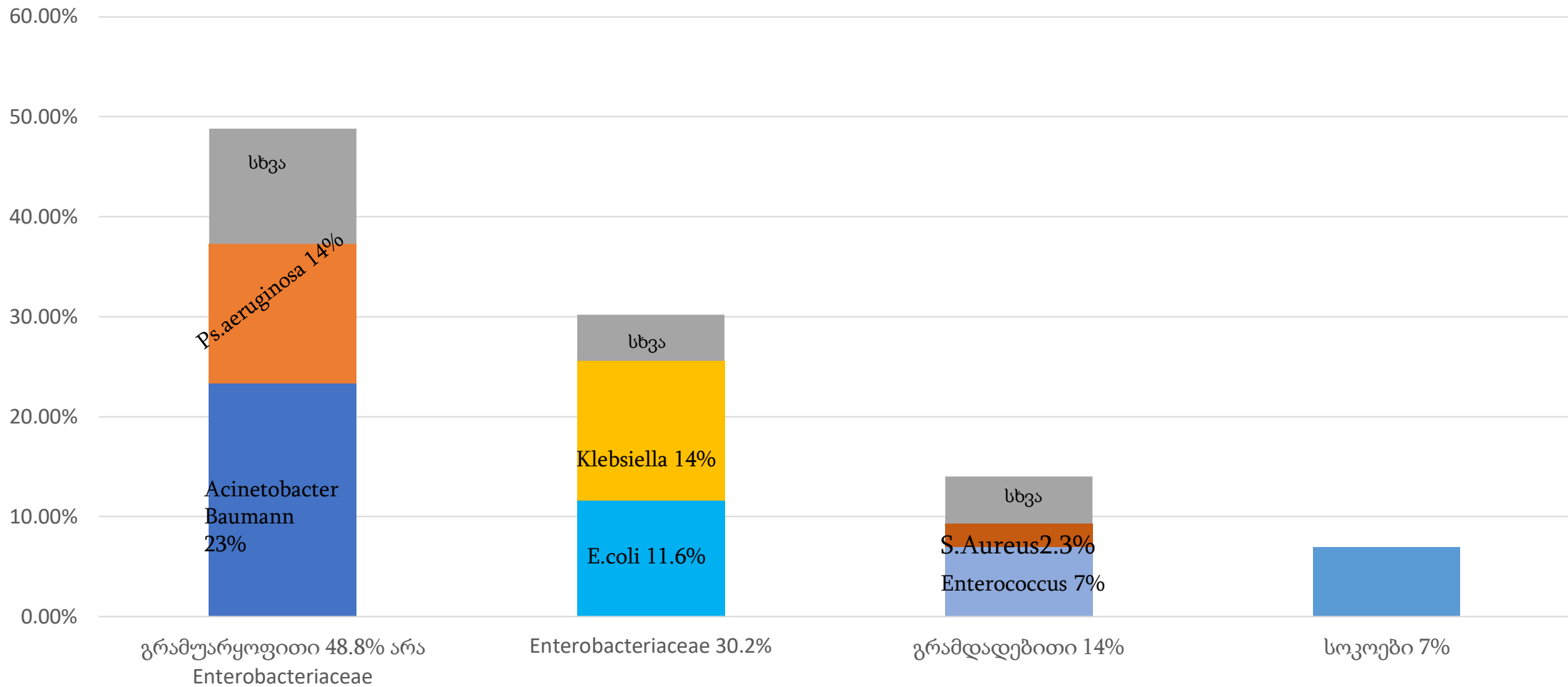


# ინდიკატორები

ინდიკატორი	სმაი-ს %
ჰქონდა სმაი შემოსვლისას	23,6
სმაი-ს წარმოშობა დაკავშირებულია ამ კლინიკასთან	0,0
სმაი-ს წარმოშობა დაკავშირებულია სხვა კლინიკასთან	69,2
სმაი-ს წარმოშობა უცნობია	30,8
სმაი ამჟამინდელი ჰოსპიტალიზაციისას	76,4
სმაი ასოცირებულია პაციენტის განთავსების სივრცესთან	
დიახ	40,0
არა	52,7
უცნობია	7,3



# სმა ინფექციების იდენტიფიცირებული გამომწვევები



# ანტიბიოტიკების დანიშვნის ჩვენება

ჩვენება	პაციენტების რაოდენობა	აგ%	ანტიბ რაოდ.	შეფარდ %
მკურნალობა	240	63,0	369	75,8
საზოგადოებასთან დაკავშირებული ინფექცია	197	51,7	292	60,0
ნოზოკომიური ინფექცია	48	12,6	69	14,2
სმაი პალიატიურ მოვლასთან დაკავშირებული	7	1,8	8	1,6
ქირურგიული პროფ.	27	7,1	37	7,6
ერთჯერადი დოზა	4	1,0	4	0,8
ერთი დღე	2	0,5	2	0,4
>1 დღე	24	6,3	31	6,4
სამედიცინო პროფილაქტიკა	52	13,6	77	15,8
სხვა ჩვენება	0	0,0	0	0,0
უცნობია	2	0,5	4	0,8



# მნიშვნელოვანი საკითხები

- ბაქტერიოლოგიური კვლევის შედეგებში (30%-ში) არ არის განსაზღვრული სარეზერვო ანტიბიოტიკების მიმართ მგრძობელობა
- კვლევის ფარგლებში შეფასებული იყო ანტიმიკრობული საშუალებების გამოყენების მაჩვენებლები და დადგინდა, რომ ანტიბიოტიკების გამოყენების მაჩვენებელმა შეადგინა 83%
- ამასთანავე, კვლევით აღმოჩნდა რომ, ქირურგიული ოპერაციის შემდეგ რეანიმაციაში დაყოვნებული პაციენტების 100%-ს ანტიბიოტიკებით მკურნალობა უტარდებოდათ ერთ დღეზე მეტი ხნის განმავლობაში და ეს ისტორიაში დაფიქსირებული იყო როგორც ქირურგიული პროფილაქტიკა.



# სრული განაკვეთის ექვივალენტური (FTE) დასაქმებული პერსონალი

- ინფექციების კონტროლის ექთნების რაოდენობა, უმეტესად, მინიმუმ ერთია კლინიკებში
- კლინიკების 20%-ს ჰყავს ერთზე მეტი იპკ ექთანი.
- კლინიკების 12%-ს საერთოდ არ ჰყავს იპკ ექთანი.
- სრული განაკვეთის ექვივალენტური (FTE) ანტიმიკრობული პრეპარატების რაციონალური გამოყენების მეთვალყურეობაზე პასუხისმგებელი კონსულტანტების რაოდენობა კლინიკების 24%-შია.
- კლინიკების 12% განიხილავს საავადმყოფოში ანტიმიკრობული პრეპარატის მიზანშეწონილობას ოფიციალური პროცედურის მიხედვით პირველი დანიშნიდან 72 საათის (სამი კალენდარული დღის) განმავლობაში (დანიშნულების შემდგომი განხილვა).





## კვლევის შედეგად გამოვლენილი საკითხები

- კლინიკების 100% -ს არ აქვს სმაი-ზე ავტომატური ზედამხედველობის შესაძლებლობა საინფორმაციო სისტემების საშუალებით. ეს პროცესი ყველგან მანუალურად ხორციელდება.
- კლინიკების 56%-ისთვის პრობლემური იყო კვლევაში ჩართულ პალატებში ალკოჰოლური ხელის სადეზინფექციო საშუალების წლიური დანახარჯის შესახებ ინფორმაციის მოპოვება.
- აღსანიშნავია ის ფაქტი, რომ რეანიმაციული საწოლები სრულად არის აღჭურვილი ალკოჰოლური ხელის სადეზინფექციო საშუალებების დისპენსერებით, ამავდროულად გამოვლინდა, რომ კვლევაში ჩართულ არცერთ კლინიკაში არ არის პრაქტიკაში დანერგილი ხელის სადეზინფექციო საშუალების მცირე მოცულობის დისპენსერების ჯიბით ტარება.
- კლინიკები არ იცნობენ მულტიმოდალურ სტრატეგიას და იყენებენ მის ელემენტებს ფრაგმენტულად.



# დასკვნები და რეკომენდაციები



- კვლევის მიზნების მისაღწევად სამედიცინო დაწესებულებებში აუცილებელია ისეთი მონაცემების სისტემატიურად შეგროვება, როგორცაა ამა თუ იმ პალატაში პაციენტ-ბრუნვა, ხელის ჰიგიენის შესრულებაზე დაკვირვებების რაოდენობა და შესრულების პროცენტი, ხელის სადეზინფექციო საშუალების ხარჯვის მაჩვენებელი და ა.შ.
- სამედიცინო ისტორიებში უნდა მოხდეს დანიშნული ანტიმიკრობული საშუალებების შესახებ ჩანაწერების სრულყოფა
- ბაქტერიოლოგიური კვლევის სარწმუნოების დონის ასამაღლებლად სამედიცინო დაწესებულებებში უნდა ჩატარდეს ტრენინგები კვლევის პრეანალიტიკური ეტაპის შესახებ, რაც მოიცავს მიკრობიოლოგიური მასალის აღებას, შენახვას და ტრანსპორტირების წესების გაცნობას.

# დასკვნები და რეკომენდაციები



- სწავლება სმა ინფექციებთან და მათ სტანდარტულ განსაზღვრებებთან დაკავშირებით
- საჭიროა უფრო მეტი იპკ საკითხებზე მომუშავე დატრენინგებული სამედიცინო პერსონალის დაკონტრაქტება კლინიკებში
- კლინიკებმა უნდა აწარმოონ ანტიმიკრობული საშუალებების მონიტორინგი
- ისტორიებში უნდა გაკეთდეს ჩანაწერი (ჩადგმის თარიღი) ინვაზიურ მოწყობილობებთან (ცვკ, შბკ) დაკავშირებით
- დაწესებულებების ელექტრონულ სისტემებში უნდა მოხდეს მოდულის ჩამატება სმა ინფექციების, ანტიბიოტიკების, ადგილობრივი მიკრობული სპექტრის შესახებ ინფორმაციის მარტივად და დროულად მისაღებად