

დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის 20 წლის იუბილესადმი მიძღვნილი სამეცნიერო კონფერენცია

„საზოგადოებრივი ჯანმრთელობა და გლობალური ჯანმრთელობის უსაფრთხოება: მომავლის ხედვა“

15-16 ნოემბერი, 2016 წელი

დღის წესრიგი

15 ნოემბერი, 2016 წელი		
დრო	თემა/მოსხენება	მომხსენებელი
09.00-09.30	რეგისტრაცია	
09.30-09.40	კონფერენციის ოფიციალური გახსნა და მისალმება	დავით სერგეენკო , საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრი
09.40-10.15	მონვეული საპატიო სტუმრების/პარტნიორების მისალმება	ლანს ბრუკსი , ერთობლივი ბიოლოგიური ჩართულობის თანამშრომლობის ხელმძღვანელი (CBEP), აშშ-ს საფრთხეების შემცირების სააგენტო (DTRA) ბეტ სკაგსი , CDC - საქართველოს და სამხრეთ კავკასიის ოფისის ლაბორატორიული მიმართულების მრჩეველი მარიან ივანუშა , ჯანმო-ს საქართველოს ოფისის ხელმძღვანელი პოლკოვნიკი პროფ. ლოტერ ცოლერი, მედიცინის დოქტორი, ბუნდესვერის მიკრობიოლოგიის ინსტიტუტის დირექტორი დევიდ კლივი , საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნიკური ცენტრის აღმასრულებელი დირექტორი (ISTC) ვინსიან სიბიერა , ინტერვენციული ეპიდემიოლოგიის შავი ზღვის ქვეყნების პროგრამის კოორდინატორი (MediPIET) მარინე ჩიტაშვილი , ფსიქოლოგიის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, დოქტორი, შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის დირექტორი
10.15-10.35	გლობალური ჯანმრთელობის უსაფრთხოება 21-ე საუკუნეში	ენდრიუ ვებერი , მეტაბოლურ გლობალური პარტნიორობის ხელმძღვანელი, აშშ-ს თავდაცვის დეპარტამენტის მდივნის ყოფილი თანამშემუნე ქიმიურ, ბიოლოგიურ, რადიაციულ და ბირთვულ თავდაცვაში (აშშ)
10.35 -10.50	კონფერენციის სამახსოვრო ფოტო, ყავა/ჩაის შესვენება.	
<i>სექცია I - პლენარული სესია. მოდერატორი - ამირან გამყრელიძე, დკსჯეც-ის გენერალური დირექტორი</i>		
10.50-11.10	საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის სისტემის ფორმირება საქართველოში	ამირან გამყრელიძე , მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის გენერალური დირექტორი
11.10-11.30	„რ. ლუგარის ცენტრის“ მნიშვნელობა რეგიონის საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის და ბიოსამედიცინო მეცნიერების განვითარებისათვის	პაატა იშნაძე , მედიცინის დოქტორი, პროფესორი, დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის გენერალური დირექტორის მოადგილე მეცნიერების დარგში
11.30-11.50	საბჭოთა სისტემიდან ქმედითი საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის სერვისებზე გადასვლა	სტენლი მიუზიკი , მედიცინის დოქტორი, ეპიდემიოლოგი, აშშ-ს დაავადებათა კონტროლის და პრევენციის ცენტრების საქართველოს ოფისის დამფუძნებელი/ხელმძღვანელი
11.50-12.10	ეპიდემიოლოგია და ჯანმრთელობის სოციალური დეტერმინანტები: ჯანმრთელობის გლობალური პოლიტიკის ახალი ინსტრუმენტი	უილიამ ტოსკანო , მედიცინის დოქტორი, მინესოტას უნივერსიტეტის გარემოს ჯანმრთელობის ფაკულტეტის პროფესორი (აშშ)
12.10-12.30	გერმანულ-ქართული პარტნიორობა ბიოლოგიური და ჯანმრთელობის უსაფრთხოების სფეროში	რომან ვოლფენ , მედიცინის დოქტორი, პროფესორი, პოლკოვნიკი, ბუნდესვერის მიკრობიოლოგიის ინსტიტუტი (გერმანია)
12.30-12.50	აშშ-ს დაავადებათა კონტროლის და პრევენციის ცენტრების და დკსჯეც ცენტრის თანამშრომლობა საზოგადოებრივი ჯანდაცვის მიმართულებით: მიღწევები და პერსპექტივები	ბეტი სკაგსი , CDC - საქართველოს და სამხრეთ კავკასიის ოფისის ლაბორატორიული მიმართულების მრჩეველი
12.50-13.10	ეპიდემიები, ჯანმრთელობის საგანგებო სიტუაციები და გლობალური ჯანმრთელობის უსაფრთხოება: ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის (WHO) ახალი როგრაჟა	აშენა ხალაკინა , ფილოსოფიის დოქტორი, საზოგადოებრივი ჯანდაცვის მაგისტრი, ჯანმო-ს ჯანმრთელობის საგანგებო პროგრამის ინფექციურ საფრთხეთა მართვის ტექნიკური ოფიცერი
13.10-14.00	ლანჩი/სტენდური მოხსენებები	

სექცია II - გლობალური ჯანმრთელობის უსაფრთხოება.

მოდერატორი - პაატა იმნაძე, დკსჯეც-ის გენერალური დირექტორის მოადგილე

14.00-14.20	ბიოსაფრთხოების და ბიოლოგიური დაცვის პოლიტიკა საქართველოში	ეკატერინე ადიშვილი , დკსჯეც/რ. ლუგარის საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის კვლევითი ცენტრის მენეჯერი
14.20-14.40	გადამდებ დაავადებათა ზედამხედველობის ელექტრონული სისტემა და მისი ეფექტურობა	ხათუნა ზახაშვილი , გადამდებ დაავადებათა დეპარტამენტის უფროსი, დკსჯეც
14.40-15.00	ერთიანი ჯანმრთელობა - ზონონების მართვა	ირინე კალანდაძე , გადამდებ დაავადებათა დეპარტამენტის მთავარი სპეციალისტი, დკსჯეც
15.00-15.20	ანტიბიოტიკორეზისტენტობა - მიღწევები და გამონკვევები	დავით წერეთელი , მედიცინის დოქტორი, დკსჯეც
15.20-15.40	ახალი თაობის სექვენირება - მოლეკულური ბიოლოგიის მომავალი	ადამ კოტორაშვილი , ბიოლოგიის დოქტორი, დკსჯეც/ ლუგარის ცენტრი
15.40-16.00	საგანგებო სიტუაციებზე მზადყოფნა და რეაგირება საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის მიმართულებით	ანა კასრაძე , საზოგადოებრივი ჯანდაცვის მაგისტრი, საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის რისკებზე მზადყოფნისა და რეაგირების სამმართველო დკსჯეც

16.00 პირველი დღის დასასრული

19.30-22.00 საიუბილეო საღამო - გამოფენების ცენტრი „ექსპო ჯორჯია“, მე-3 პავილიონი

16 ნოემბერი, 2016 წელი

სექცია III- აღმოცენებადი და ვექტორებით გადაცემადი ინფექციური დაავადებები.

მოდერატორი - ხათუნა ზახაშვილი, გადამდებ დაავადებათა დეპარტამენტის უფროსი

09.30-09.50	ლეპტოსპიროზის ეპიდემიოლოგია საქართველოში	ნანა მამუნიშვილი , აკადემიური დოქტორი საზოგადოებრივ ჯანდაცვაში, გადამდებ დაავადებათა დეპარტამენტი, დკსჯეც
09.50-10.10	მალარიის ეპიდემიოლოგია საქართველოში	მერაბ იოსავა , გადამდებ დაავადებათა დეპარტამენტის მთავარი სპეციალისტი, დკსჯეც
10.10-10.30	ლეიშმანიოზის ეპიდემიოლოგია საქართველოში	გიორგი ბაბუაძე , ბიოლოგიის დოქტორი, ლუგარის ცენტრი/დკსჯეც
10.30-10.50	ყირიმ-კონგოს ჰემორაგიული ცხელების ეპიდემიოლოგია საქართველოში (2009-2015)	ნანა მამუნიშვილი , აკადემიური დოქტორი საზოგადოებრივ ჯანდაცვაში, გადამდებ დაავადებათა დეპარტამენტი, დკსჯეც
10.50-11.10	გეოგრაფიული ინფორმაციული სისტემები დაავადებათა პროგნოზირების ინსტრუმენტი	გვანცა ჭანტურია , ბიოლოგიის დოქტორი, დკსჯეც/ ლუგარის ცენტრი

11.10-11.30 ყავა/ჩაის შესვენება

სექცია IV - საზოგადოებრივად მნიშვნელოვან ინფექციებზე ეპიდემიოლოგია და მართვა.

მოდერატორი - თენგიზ ცერცვაძე, ინფექციური პათოლოგიის, შიდსის და კლინიკური იმუნოლოგიის ს/პ ცენტრის დირექტორი

11.30-11.50	აივ ინფექცია/შიდსი - მიღწევები და გამონკვევები, სამომავლო გეგმები	თენგიზ ცერცვაძე , მედიცინის დოქტორი, პროფესორი, ინფექციური პათოლოგიის, შიდსის და კლინიკური იმუნოლოგიის სამეცნიერო-პრაქტიკული ცენტრის დირექტორი
11.50-12.10	საქართველოს ტუბერკულოზის ეროვნული პროგრამის მიმოხილვა: მიღწევები, გამონკვევები და პრიორიტეტები	ზაზა ავალიანი , მედიცინის დოქტორი, პროფესორი, ტუბერკულოზისა და ფილტვის დაავადებათა ეროვნული ცენტრის დირექტორი
12.10-12.30	ჰეპატიტების ეპიდემიოლოგია საქართველოში	მაია წერეთელი , მედიცინის დოქტორი, დკსჯეც დავით ბალიაშვილი, საზოგადოებრივი ჯანდაცვის მაგისტრი, დკსჯეც
12.30-12.50	საყრდენი ბაზებით ზედამხედველობა გრიპსა და სხვა რესპირატორულ ვირუსებზე საქართველოში.	გიორგი ჩახუნაშვილი , მედიცინის დოქტორი, დკსჯეც

სექცია V - არაგადამდებ დაავადებები, რისკები, პრევენციული ღონისძიებები.

მოდერატორი - ლელა სტურუა, დკსჯეც-ის არაგადამდებ დაავადებათა დეპარტამენტის უფროსი

12.50-13.10	არაგადამდებ დაავადებათა რისკ-ფაქტორების ეპიდემიოლოგიის გაძლიერება - 2010-2016 (ჯანმო-ს მეთოდოლოგია STEP) საქართველოში	ლელა სტურუა , მედიცინის დოქტორი, საზოგადოებრივი ჯანდაცვის მაგისტრი, დკსჯეც
13.10-14.10 ლანჩი, სტენდური მოხსენებები		
14.10-14.30	დედათა სიკვდილიანობის ეპიდკვლევის შედეგები (2015 წელი)	დალი ტრაპაიძე , ქრონიკულ დაავადებათა სამმართველო, დკსჯეც
14.30-14.50	არაგადამდებ დაავადებათა პრევენციისა და კონტროლის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა 2016-2020	ნანა მებონია , მედიცინის დოქტორი, ქრონიკულ დაავადებათა სამმართველოს უფროსი, დკსჯეც

14.50-15.10	თამბაქოს კონტროლის გაძლიერების საკითხები საქართველოში	ლელა კვაჭანტირაძე , არაგადამდებ დაავადებათა დეპარტამენტი, დკსჯეც
სექცია VI- გარემო და ჯანმრთელობა, პროფესიულ დაავადებათა საკითხები და სტატისტიკა. მოდერატორი - ირმა ხონელიძე, დკსჯეც-ის გენერალური დირექტორის მოადგილე		
15.10-15.40	სამედიცინო სტატისტიკის განვითარება საქართველოში	მაია კერესელიძე , მედიცინის დოქტორი, სამედიცინო სტატისტიკის დეპარტამენტის უფროსი, დკსჯეც
15.40-16.00 ყავა/ჩაის შესვენება		
16.00-16.20	ხელშეკრულება - ღრმა და ყოვლისმომცველი თავი-სუფალი სავაჭრო სივრცე (DCFTA) და სურსათის უვნებლობის რეგულირება საქართველოში	ქეთევან ლაფერაშვილი , პროფესორი, საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტრო, სოფლის მეურნეობისა და სურსათის დეპარტამენტის უფროსის მოადგილე
16.20-16.40	დასაქმებულთა რეპროდუქციულ ჯანმრთელო-ბაზე ქიმიკატების პროფესიული ზემოქმედების რისკი: კვლევები და სტრატეგია	ინგა ღვინერია , მედიცინის დოქტორი, მახვილადის სახ. შრომის, მედიცინისა და ეკოლოგიის ს/კ ინსტიტუტის ტოქსიკოლოგიური დეპარტამენტის უფროსი
16.40-17.00	გარემოს და ჯანმრთელობის ეროვნული სამოქმედო გეგმა	მარინე ბაიდაური , მედიცინის დოქტორი, საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის დაცვის დეპარტამენტი, შრომის, ჯანმრთელობის და სოციალური დაცვის სამინისტრო
17.00-18.00 დისკუსია და კონფერენციის დახურვა		

სტენდური მოხსენებები

სტენდური მოხსენებები გაიმართება ორივე დღეს ლანჩის დროს

თემა / მოხსენება	მომხსენებელი
1 ბრუცელას შტამების გენეტიკური მრავალფეროვნება საქართველოში	ქეთევან სიღამონიძე , დკსჯეც/ლუგარის ცენტრი
2 არბოვირუსების გადამტანი ახალი სახეობის მწერები საქართველოში	თამარ ქუთათელაძე , მედიცინის დოქტორი, დკსჯეც/ლუგარის ცენტრი
3 შიგა ტოქსინმაპროდუცირებელი <i>Escherichia coli</i> -ის მოლეკულური ეპიდემიოლოგია საქართველოში	თეა თევდორაძე , ბიოლოგიის დოქტორი, დკსჯეც/ ლუგარის ცენტრი
4 ჯილეხის ნიადაგური კერების ზედამხედველობა საქართველოში (1996-2015 წწ.)	ლილე მალანია , მედიცინის დოქტორი, დკსჯეც/ ლუგარის ცენტრი
5 ტუბერკულოზის მოლეკულური ეპიდემიოლოგია საქართველოში	ეკატერინე ზანგალაძე , მედიცინის დოქტორი, დკსჯეც/ლუგარის ცენტრი
6 გერმანულ-ქართული თანამშრომლობა ქვეყანაში საზოგადოებრივი ჯანდაცვის საგანგებო სიტუაციის პრევენციისა და რეაგირების გასაუმჯობესებლად	როენა სუხიაშვილი , დკსჯეც/ლუგარის ცენტრი
7 ქრონიკული ტკივილის შეფასების და მართვის თავისებურებები	ნანული ნინაშვილი , მედიცინის დოქტორი, დკსჯეც
8 მცირემასშტაბიანი წყალმომარაგების სისტემების მდგომარეობის შეფასება საქართველოში	მარინა ლაშხაური , გ. ნათიძის სახელობის სანიტარიის, ჰიგიენის და სამედიცინო ეკოლოგიის სამეცნიერო კვლევითი ინსტიტუტი
9 ტუბერკულოზის მეორე რიგის ანტიბიოტიკების რეზისტენტობასთან ასოცირებული მუტაციები საქართველოში	ნინო ბაბლიშვილი , ფილოსოფიის დოქტორი, ტუბერკულოზის და ფილტვის დაავადებათა ეროვნული ცენტრის მთავარი სპეციალისტი
10 2017-2021 წლებში შიდსთან, ტუბერკულოზსა და მალარიასთან ბრძოლის გლობალური ფონდის საქართველოს პროგრამების სახელმწიფო დაფინანსებაზე გადასვლის დაგეგმვა	ქეთევან სტვილია , მედიცინის დოქტორი, ჯანდაცვის მართვის მაგისტრი, გლობალური ფონდის შიდსის პროგრამის მენეჯერი, დკსჯეც გიორგი კუჭუხიძე , საზოგადოებრივი ჯანდაცვის მაგისტრი, გლობალური ფონდის ტუბერკულოზის პროგრამის მენეჯერი, დკსჯეც
11 უკრაინა-საქართველოს პარტნიორობა ბიოუსაფრთხოების სფეროში - მიღწევები და პერსპექტივები	ელენა ეგოროვა , მეჩნიკოვის სახ. შავი ჭირის საწინააღმდეგო ინსტიტუტის ოდესის შავი ჭირის სადგურის ხელმძღვანელი (უკრაინა)
12 ფრინველის გრიპის ვირუსის გენეტიკური მრავალფეროვნება გარეულ ფრინველებში უკრაინის ამოვი-შავი ზღვის რეგიონში; უკრაინასა და საქართველოს შორის კავშირი	დენის მუზიკა , დოქტორი, ფრინველის გრიპის ეპიზოთოლოგიის ლაბორატორიის უფროსი; ვიტალი ბოლოტინი , დოქტორი, ბრუცელაზის ლაბორატორიის უფროსი, ექსპერიმენტული და კლინიკური ვეტერინარული მედიცინის ეროვნული სამეცნიერო ინსტიტუტი (უკრაინა)
13 Abbott HCV core Ag და HCV RNA ტესტების შედარების კვლევა	ნაზიმბროლა ჭიტაძე , სეროლოგიის ლაბორატორიის უფროსი, დკსჯეც/ ლუგარის ცენტრი



საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის სისტემის ფორმირება საქართველოში

ამირან გამყრელიძე, მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი,

დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის გენერალური დირექტორი

მიმოხილვა: XX საუკუნის 90-იანი წლების დასაწყისში, საბჭოური ჯანდაცვის სისტემის დაშლის შემდეგ, ჯანდაცვის სფეროს რეორიენტაციის ერთ-ერთ მთავარ მიმართულებას სანიტარიულ-ეპიდემიოლოგიური სამსახურის რეფორმირება წარმოადგენდა. 1994-1995 წლებში განხორციელდა სანიტარიულ-ეპიდემიოლოგიური სამსახურის რეორგანიზაცია, რომლის საფუძველს საზოგადოებრივი (სანიტარიული კონტროლი) და აღმასრულებელი (ეპიდემიოლოგიური) ფუნქციების ურთიერთგამიჯვნა წარმოადგენდა. შედეგად ორი სამსახური შეიქმნა: საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის დაცვის და სანიტარიული ზედამხედველობის, თავისი რაიონული სტრუქტურებით.

2007 წლამდე სისტემის ფუნქციონირებას არეგულირებდა „საქართველოს კანონი ჯანმრთელობის დაცვის შესახებ“ (1997) და „საქართველოს სანიტარიული კოდექსი“ (2003). ამ უკანასკნელისა და სანიტარიული სამსახურის გაუქმების და „საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის შესახებ საქართველოს კანონის“ (2007) მიღების შემდეგ, საზოგადოებრივი ჯანდაცვის და ზედამხედველობის ფუნქციები გადანაწილდა ჯანდაცვის, სოფლის მეურნეობისა და გარემოს დაცვის სამინისტროებს შორის.

საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სამსახურმა ამ წლებში მნიშვნელოვანი როლი შეასრულა სხვადასხვა ინფექციური და არაინფექციური დაავადების ეპიდემიოლოგიისა და პრევენციაში, ასევე, რიგი ეპიდემიოლოგიური (დიფთერია, ამებიოზი, ნითელა და სხვა) სწრაფად ლიკვიდაციაში, ქვეყანაში აღდგა და გაიმართა იმუნიზაციის პროცესი და სხვა.

დღეისათვის ქვეყნის საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სამსახური წამოდგენილია ცენტრალურ დონეზე ჯანდაცვის სამინისტროს დაქვემდებარებული დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრით, მისი რეგიონული ფილიალებითა და ადგილობრივ ხელისუფლებას დაქვემდებარებული მუნიციპალური ჯანდაცვის ცენტრებით. სამსახური პასუხისმგებელია ქვეყანაში ეპიდემიოლოგიურ სიმშვიდეზე, დაავადებათა ადრეულ გამოვლენასა და პროფილაქტიკაზე, აღრიცხვაზე, საზოგადოებრივი ჯანდაცვის საფრთხეების პრევენციასა და მათზე დროულ რეაგირებაზე. აღნიშნულს საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სამსახური ახორციელებს პროფილაქტიკური სახელმწიფო პროგრამების (დაავადებათა ადრეული გამოვლენა და სკრინინგი; იმუნიზაცია; ეპიდემიოლოგიური ზედამხედველობა; უსაფრთხო სისხლი; პროფესიულ დაავადებათა პრევენცია; ტუბერკულოზის მართვა; დედათა და ბავშვთა ჯანმრთელობა; აივ-ინფექცია/შიდსი; ჯანმრთელობის ხელშეწყობა, C ჰეპატიტის მართვის სახელმწიფო პროგრამა), გამართული ლაბორატორიული ქსელისა და მეცნიერულ კვლევებზე დაფუძნებული აქტივობების საშუალებით.

დისკურია/რეკომენდაციები: მომავლის ხედვა მდგომარეობს საზოგადოებრივი ჯანდაცვის და პრევენციული მედიცინის ჯანდაცვის სისტემის განვითარების პრიორიტეტად აღიარებაში, პირველად ჯანდაცვასა და ჰოსპიტალურ სექტორთან მჭიდრო ურთიერთობით, სახელმწიფო და კერძო სექტორების პარტნიორობის საფუძველზე.

საკვანძო სიტყვები: საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის სისტემა, ჯანდაცვის სისტემის რეფორმირება, სანიტარიულ-ეპიდემიოლოგიური სამსახურის რეორგანიზაცია, საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პროფილაქტიკური პროგრამები.

რ. ლუგარის ცენტრის მნიშვნელობა რეგიონის საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის და ბიოსამედიცინო მეცნიერების განვითარებისათვის

პაატა იმნაძე, ე. ადვიშვილი

დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო

რიჩარდ ლუგარის სახელობის საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის კვლევითი ცენტრი სრულ ექსპლუატაციაში 2013 წლის აგვისტოში შევიდა. ლუგარის ცენტრი წარმოადგენს საქართველოს საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სისტემის რეფერალურ ლაბორატორიას.

ცენტრის მშენებლობა დაიწყო 2004 წელს, აშშ - საქართველოს მთავრობებს შორის 1997 წელს ხელმოწერილი ჩარჩო ხელშეკრულების და 2002 წელს აშშ-ს თავდაცვის დეპარტამენტსა და საქართველოს თავდაცვის სამინისტროს შორის გაფორმებული შეთანხმების „ბიოლოგიური იარაღის განვითარებასთან დაკავშირებული ტექნოლოგიების, პათოგენების და გამოცდილების გავრცელების თავიდან აცილების სფეროში თანამშრომლობის შესახებ“, საფუძველზე.

ამ შეთანხმების ფარგლებში, ბოლო 13 წლის განმავლობაში, ადამიანისა და ცხოველთა ჯანმრთელობისა და ბიოსაფრთხოების სფეროში ხორციელდება უპრეცედენტო ფინანსური და ტექნიკური დახმარების პროგრამა (Cooperative Biological Engagement Program-CBEP, რომელსაც ძირითადად ახორციელებს DTRA - Defense Threat Reduction Agency). პროგრამის ფარგლებში ქვეყანაში მოეწყო თანამედროვე დონეზე აღჭურვილი ბიოსაფრთხოების ლაბორატორიული ქსელი ადამიანისა და ცხოველთა საშიშ დაავადებათა გამომწვევი პათოგენების დიაგნოსტიკისთვის. სერიოზული ინვესტიცია განხორციელდა ადამიანური რესურსების მომზადებაში.

ცენტრი სრულად გადმოცემულია საქართველოს მთავრობის საკუთრებაში, ხოლო 2018 წლიდან მის სრულ დაფინანსებას უზრუნველყოფს საქართველოს მთავრობა.

ცენტრი აერთიანებს თანამედროვე დონეზე აღჭურვილ ბიუსაფრთხოების მე-2 და მე-3 დონის ლაბორატორიებს, რომელთა მიზანია საშიშ დაავადებათა გამომწვევი პათოგენების დროული აღმოჩენა და იდენტიფიკაცია „ერთიანი ჯანმრთელობის“ პრინციპით.

ბიუსაფრთხოების მე-3 დონის (BSL-3) ზონაში განთავსებულია ბაქტერიოლოგიისა და ვირუსოლოგიის ლაბორატორიები და ასევე პათოგენების ეროვნული საცავი, სადაც უსაფრთხოდაა დაცული ადამიანისა და ცხოველის დაავადებების გამომწვევი განსაკუთრებით საშიში პათოგენები (გსპ). ლუგარის ცენტრი ერთადერთი BSL-3 ლაბორატორიაა არა მხოლოდ საქართველოში, არამედ მთელს კავკასიის და ცენტრალური აზიის რეგიონში.

ყველა კვლევა, რომელიც საჭიროებს BSL-3 ლაბორატორიის გამოყენებას, ხორციელდება ლუგარის ცენტრში. ლუგარის ცენტრი აღჭურვილია „შემდგომი თაობის სეკვენსის“ აღჭურვილობით, რაც გენომის კვლევის უნიკალურ შესაძლებლობას იძლევა.

ბიუსაფრთხოების მე-2 დონის (BSL-2) ზონა მოიცავს შემდეგ ლაბორატორიებს: ზოგადი ბაქტერიოლოგიის, ვირუსოლოგიის, სეროლოგიის, მოლეკულური ეპიდემიოლოგიის/გენომის, უჯრედული კულტურების, პარაზიტოლოგიის და ზოოენტიმოლოგიის ლაბორატორიებს.

ცენტრში ფუნქციონირებს ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის (ჯანმო) მიერ აკრედიტირებული 3 ვირუსოლოგიური ლაბორატორია (პოლიომიელიტის, გრიპის, ნითელა-ნითურას), გარდა ამისა ფუნქციონირებს გარე, საერთაშორისო ხარისხის კონტროლით ლაბორატორიები: როტა ვირუსების, ინვაზიური მენინგიტების, მალარიის, ანტიბიოტიკორეზისტენტობის, დიფთერიის და საღმონელოზების დიაგნოსტიკაში, რაც საშუალებას იძლევა ცენტრმა წარადგინოს განაცხადი ჯანმოს მოთანამშრომლე ცენტრის სტატუსის მოსაპოვებლად.

ლუგარის ცენტრის ლაბორატორიული შესაძლებლობებით ასევე სარგებლობენ სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ლაბორატორია (LMA), გ. ელიავას სახელობის ბაქტერიოფაგიის, მიკრობიოლოგიისა და ვირუსოლოგიის სამეცნიერო კვლევითი ინსტიტუტი - BSL-3 სივრცეში და აშშ-ს უოლტერ რიდის სახელობის სახმელეთო ძალების კვლევითი ცენტრი (WRAIR) - BSL-2 სივრცეში.

ცენტრის შესაძლებლობებს ფართოდ იყენებენ მაგისტრანტების და დოქტორანტების მოსამზადებლად და სამეცნიერო კვლევებისათვის სხვადასხვა უნივერსიტეტები, მათ შორის, მეზობელი ქვეყნებიდან.

საკვანძო სიტყვები: ლუგარის ცენტრი, ბიუსაფრთხოების მე-2 და მე-3 დონის ლაბორატორიები

საბჭოთა სისტემიდან ქმედითი საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის სერვისებზე გადასვლა

სტენლი მიუზიკი, მედიცინის დოქტორი, DTPH (Lond.)

1996 წელს, საქართველოში ადგილი ჰქონდა დიფთერიის ეპიდემიის დაავადებამ ფაქტობრივად სრულად მოიცვა ყოფილი საბჭოთა კავშირი. რატომ? მრავალი წლის მანძილზე, ჯანდაცვის საბჭოური სისტემის ხელმძღვანელობა მხოლოდ სიტყვიერი განცხადებით ცდილობდა მიეღწია და შეენარჩუნებინა დიფთერიის საწინააღმდეგო ვაქცინაციით მოცვის ადეკვატური მაჩვენებელი. შესაბამისად, მოსახლეობაში სპეციფიკური იმუნიტეტის არმქონე ბავშვებისა და მოზარდების პოპულაცია იზრდებოდა საბჭოთა კავშირის მასშტაბით. გლობალურად, დიფთერიის ანტიტოქსინი არის უსაფრთხო და ეფექტური ვაქცინა, რომელიც იყო და დღემდე რჩება საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის პრაქტიკის ძირითად საყრდენად. თუმცა, საბჭოთა კავშირის დროს უკანასკნელი ათწლეულების განმავლობაში ყველა ტიპის ვაქცინაციისათვის თავიდან არიდება უფრო და უფრო მეტად გავრცელებული პრაქტიკა იყო. იმ დროისათვის არსებობდა ვაქცინაციის უკუჩვენებების გრძელი ჩამონათვალი, რომელთაგან ზოგიერთი ცრუ და ილუზიური იყო. მოთხოვნების შესასრულებლად, მხოლოდ ექიმის ხელმოწერაც საკმარისი იყო თავის ასარიდებლად. დროთა განმავლობაში, იზრდებოდა ისეთი ბავშვების კოჰორტების რაოდენობა, რომელთაც არ ჩატარებიათ ვაქცინაცია „საპატიო“ მიზეზების გამო, რითაც შენარჩუნდა „საპატიო“ მიზეზით სპეციფიკური იმუნიტეტის არმქონე მოსახლეობის მაღალი მაჩვენებელი.

1996 წლის იანვრისთვის, სამიზნე მოსახლეობის მხოლოდ 47% იყო დიფთერიაზე აცრილი. ამ დროს კიდევ ერთმა მნიშვნელოვანმა დაბრკოლებამ იჩინა თავი: ვაქცინის დეფიციტმა. საქართველოში შესაძლებელი იყო მხოლოდ ერთი ტდ ვაქცინაცია ერთი დოზით მთელი ზრდასრული მოსახლეობისთვის. მეორე და მესამე დოზით ვაქცინაციის ჩატარება არ იყო დაშვებული. ამ ფაქტმა მნიშვნელოვანი შეხვედრის დროს გამოიწვია მღელვარება, რადგანაც ზოგიერთი მეცნიერი ემხრობოდა ტდ-ის მინიმუმ 2 დოზის ადმინისტრირებას. ჩატარდა შეხვედრა, რომელიც ეხებოდა ამ მეტად უხერხულ ვითარებას. შეხვედრისას ცხადი გახდა, რომ კონსენსუსის მიღწევა შეუძლებელი იყო. უფრო მეტიც, არ იყო სათანადო სარწმუნო მონაცემები იმის დასასაბუთებლად, თუ რამდენად მნიშვნელოვანია ვაქცინაცია.

მე ნამდვილად არ ვიცი, თუ რა იყო შემდგომი ნაბიჯი. უბრალოდ არ მახსოვს. მიუხედავად ამისა, მოულოდნელად პოპულარული გახდა იდეა, რომ ჩაერთოთ სავლეთ ეპიდემიოლოგიის ტრენინგ პროგრამის (FETP) სტუდენტები, რომლებიც შექმნიდნენ საქართველოსთვის ახალ რეჟიმს მონაცემებს. მართლაც რომ, შემამოფთოებელი ფაქტი აღინიშნა იმ კუთხით, რომ საქართველოს სსრ ჯანდაცვის სამინისტრო და მისი სამოქმედო გეგმა აშკარად წარსულს ეკუთვნოდა. დასავლეთ ევროპელი, ამერიკელი და კანადელი კოლეგების მსგავსად, საქართველოს რესპუბლიკის ჯანდაცვის სამინისტრომ შესაძლებლობა და სტიმული წარმოშვა, რათა ახლებურად ეფიქრა თავისი მოქალაქეების ჯანმრთელობის პრობლემებზე. ახალი ინფორმაცია ახალი ინსტრუმენტების გამოყენებით (როგორცაა FELTP ან ახალი რეფერალური ლაბორატორია), შესაძლებლობას იძლევა, მაქსიმუმამდე გაიზარდოს პროგრამების ეფექტურობის დონე და გაუმჯობესდეს მათი ქმედითუნარიანობა ყოველდღიური ოპერირებისას.

საკვანძო სიტყვები: დიფთერია, ვაქცინით მოცვა, სავლეთ ეპიდემიოლოგიისა და ლაბორატორიის ტრენინგ პროგრამა - FELTP

ეპიგენეტიკა და ჯანმრთელობის სოციალური დეტერმინანტები: ჯანმრთელობის გლობალური პოლიტიკის ახალი ინსტრუმენტი

პიტაკში სეგალი, უილიამ ა. ტოსკანო

გარემოს ჯანმრთელობის მეცნიერებათა სამმართველო, საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის სკოლა, მინესოტას უნივერსიტეტი, მინეაპოლისი, აშშ

ადამიანები მთელი მსოფლიოს მასშტაბით, საზოგადოებრივი ჯანმრთელობისთვის ახალი გამოწვევის - გადაძვები და არაგადამდები დაავადებების ორმაგი საფრთხის წინააღმდეგ იბრძვიან. ზოგადად, საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის პრობლემების შესწავლა და მათზე რეაგირება ხორციელდება პირველად, მეორეულ და მესამეულ დონეებზე. ყველაზე ეფექტური შედეგი აღინიშნება პირველადი ინტერვენციის შემთხვევაში. საზოგადოებრივი ჯანმრთელობა უფრო მეტად აცნობიერებს ეპიგენეტიკის გამოყენებით გარემოს და გენის ინტერაქციის მნიშვნელობას ჯანმრთელობისა და დაავადებების ონტოლოგიაში. ეპიგენეტიკა არის მეცნიერება, რომელიც შეისწავლის შეცვლილი გენის ექსპრესიას საბაზისო წყვილების შეცვლის გარეშე. როგორც ფიზიკური, ასევე სოციალური, ქცევითი და ეკონომიკური ფაქტორები გავლენას ახდენენ ინდივიდებისა და მოსახლეობის ცხოვრების ხარისხსა და ჯანმრთელობაზე. გარემო ცვლის ადამიანის ჯანმრთელობის ფენოტიპს. შეცვლილი ფენოტიპები მემკვიდრეობითია, რაც ინვესს შემფლობებს კაცობრიობის მომავლის თვალსაზრისით. ეპიგენეტიკის გამოყენებით ადამიანის არაგადამდები დაავადებების მიზეზების ცოდნა ხელს შეუწყობს ახალი პოლიტიკის შემუშავებას, რათა საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის პირველადი ინიციატივების საშუალებით, ხელი შეეწყოს პრევენციული ღონისძიებების დანერგვას. ეპიგენეტიკის კვლევა და მისი გამოყენება მეტად პერსპექტიულია მოსახლეობის ჯანმრთელობის მდგომარეობის გაუმჯობესების კუთხით. მიღწევები ეპიგენეტიკის სფეროში შესაძლებლობას მოგვცემს, უფრო ღრმად გავიგოთ თუ რა ზეგავლენას ახდენს გარემო ადამიანის ჯანმრთელობის ფენოტიპზე. გარკვეული დროის განმავლობაში, ჯანდაცვის სისტემები იყო და კვლავ რჩება სამმაგი ბუნების. ეპიგენეტიკურ ცვლილებებს შეუძლიათ მოგვანოდონ საჭირო ინფორმაცია იმის შესახებ, თუ როგორ შეიძლება იქნას გამოყენებული ჯანმრთელობის სოციალური დეტერმინანტები სამართლიან ჯანმრთელობაზე ორიენტირებული სოციალური შესაქმნელად, მკურნალობის მესამე ფაზაზე ორიენტირების ნაცვლად, რაც თავის მხრივ ჯანმრთელობის სფეროში უთანასწორობის საწინდარია. დაავადებათა სოციალური დეტერმინანტების მექანიზმების გაგება შესაძლებლობას იძლევა, რომ საზოგადოება განვითარდეს არა დაავადებაზე ორიენტირებულ, არამედ ჯანმრთელობაზე ორიენტირებულ მსოფლიოში. აქედან გამომდინარე, პოლიტიკის შემუშავებისას, ჩვენ უნდა გავაძლიეროთ და გამოვიყენოთ ეპიგენეტიკური (ფიზიკური, სოციალური, ქცევითი, ეკონომიკური) კვლევა. ჩვენ განვიხილავთ, თუ როგორ შეიძლება, სოციალური დეტერმინანტებისა და ბიოლოგიის, როგორც ახალი ინსტრუმენტების ერთობლივ გამოყენებას საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პოლიტიკის კუთხით.

საკვანძო სიტყვები: ეპიგენეტიკა, ფენოტიპი, დეტერმინანტი

გერმანია-საქართველოს მაღალი დონის პარტნიორობა ბიოლოგიისა და ჯანდაცვის უსაფრთხოების სფეროში

რომან ვოლფერი, პოლკოვნიკი, მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი

ბუნდესვერის სამედიცინო აკადემია, მიუნხენი, გერმანია

ბიოლოგიური რისკები არსებობს მუდმივად და უქმნის საფრთხეს ადამიანებს, ცხოველებს, მცენარეებსა და გარემოს. აღნიშნულ რისკებს შეიძლება ადგილი ჰქონდეთ ვირუსული ან ბაქტერიული დაავადებების სახით და შეიძლება გავრცელდნენ ბუნებრივი მიზეზებით, შემთხვევით, განზრახ დაუდევარი მოპყრობით ან თავდასხმის შედეგად. 2013 წელს გერმანიის ფედერაციულმა რესპუბლიკამ და საქართველომ დაიწყეს პროექტის იმპლემენტაცია, რომელიც მიმართულია ბიოლოგიური მოვლენების მიმართ პრევენციული ზომებისა და სიმძლავრეების გაუმჯობესებისკენ. ეს თანამშრომლობა „გერმანიის მაღალი დონის პარტნიორობა ბიოლოგიისა და ჯანდაცვის უსაფრთხოების სფეროში“ პროგრამის ნაწილია, რომელიც დაფინანსებულია გერმანიის G7 გლობალური პარტნიორობის ვალდებულებების ფარგლებში.

ქართულ-გერმანული თანამშრომლობა ეფუძნება რამდენიმე ერთობლივ პროექტს დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის (დკეც) რიჩარდ ლუგარის საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის კვლევითი ცენტრსა (CPHR) და ბუნდესვერის მიკრობიოლოგიის ინსტიტუტს (IMB) შორის.

გერმანელი მეცნიერები დახმარებას უწევენ დკსჯეც-ს მისი ძირითადი აქტივობების განხორციელებასა და გაუმჯობესების საქმეში: საქართველოში ინფექციური დაავადებების ეპიდემიოლოგიის კონტროლი, ეპიდემიის იდენტიფიცირება/გამოვლენა და კონტროლისძიებების განხორციელება, მთავრობის წარმომადგენლებისთვის პრევენციისა და სტატისტიკური ინფორმაციის ანალიზის გაიდლაინების შემუშავება. ამგვარად, გერმანულ-ქართული თანამშრომლობის ყველა სახის აქტივობა მჭიდროდაა დაკავშირებული საქართველოს ჯანდაცვის სისტემის პრაქტიკულ საკითხებთან.

დიაგნოსტიკური მეთოდების მდგრადი განვითარება წარმოადგენს ქართულ-გერმანული ერთობლივი აქტივობების ძირითად ელემენტს, რადგანაც საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის საფრთხეების სწრაფი და საიმედო იდენტიფიკაცია იძლევა სათანადო გადაწყვეტილების მიღებისა და რეაგირების შესაძლებლობას. ახალგაზრდა მეცნიერებისა და ლაბორანტების ტრენინგი, სათანადო ტექნიკა და უწყვეტ რეჟიმში ხარისხის კონტროლის განხორციელება წარმოადგენს იმ უმნიშვნელოვანეს კრიტერიუმს, რაც აუცილებელია გამოვლენისა და დიაგნოსტიკის შესაძლებლობების გაზრდისათვის.

გარდა ამისა, მაღალი პათოგენური ბიოლოგიური აგენტების კვლევა, როგორცაა პოქსვირუსები და ტკიპისმიერი ენცეფალიტის ვირუსი, ტარდება ერთობლივი ქართულ-გერმანული სამეცნიერო გუნდის მიერ მიუნხენსა და თბილისში. სამეცნიერო შედეგები გამოიყენება დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის მიერ ახალი დიაგნოსტიკური მეთოდებისა და სამედიცინო კონტროლისძიებების შესამუშავებლად. თუმცა, ვინაიდან ამ

პათოგენებთან ურთიერთობა გარკვეული რისკების შემცველია, ბიოსაფრთხოება და ბიოდაცვა განიხილება განსაკუთრებული ფოკუსირებით საქართველოს პარტნიორი ინსტიტუციის კონკრეტული საჭიროებების გათვალისწინებით.

და ბოლოს, ბიოსაფრთხოების/ბიოდაცვის მნიშვნელობისა და მახასიათებლების და ჯანდაცვის უსაფრთხოების გამოწვევების მნიშვნელობის სწორად გაგება, სხვადასხვა სექტორის დაინტერესებული მხარეების მიერ, წარმოადგენს რისკის შემცირების, სტრატეგიის წარმატებით განხორციელების წინაპირობას. ქართულ-გერმანული პროექტის აქტივობები მიზნად ისახავს დაინტერესებული მხარეების ცნობიერების ამაღლებას ჯანმრთელობის პოტენციური რისკების, რისკის შემცირების სტრატეგიების შესახებ და მათი როლის და პასუხისმგებლობების განსაზღვრას სამუშაო შეხვედრების, სემინარების, მოდელირებისა და სამაგიდო ტიპის სავარჯიშოების განხორციელების კუთხით.

საკვანძო სიტყვები: ბიოლოგიური რისკები, პათოგენური ბიოლოგიური აგენტი, ბიოსაფრთხოება/ბიოდაცვა

აშშ-ს დაავადებათა კონტროლის და პრევენციების ცენტრის და დკსჯე ცენტრის თანამშრომლობა საზოგადოებრივი ჯანდაცვის მიმართულებით: მიღწევები და პერსპექტივები

ბეტ სკაგსი, ფილოსოფიის დოქტორი

აშშ-ს დაავადებათა კონტროლისა და პრევენციების ცენტრის სამხრეთ კავკასიის ოფისი

საქართველოს დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის (NCDC) და ამერიკის დაავადებათა კონტროლისა და პრევენციის ცენტრების (US CDC) საქმიანობა საერთო მიზანს ეფუძნება: დავიცვათ ჩვენი მოსახლეობის ჯანმრთელობა საფრთხეებისგან როგორც ქვეყნის შიგნით, ასევე ქვეყნის ფარგლებს გარეთ. ჩვენ ვართ ინსტიტუციები, რომლებიც ზრუნავენ საკუთარი ერების ჯანმრთელობაზე და ჩვენი საქმიანობით უზრუნველყოფთ ადამიანების სიცოცხლის დაცვას. აღნიშნული მიზნის მისაღწევად NCDC და US CDC იყენებენ მტკიცებულებებზე დაფუძნებულ სტრატეგიებს, მეცნიერებასა და მონიარვე ტექნოლოგიებს დაავადებების აღმოჩენის, პრევენციისა და მათზე რეაგირების მიზნით. ჩვენ ვართ პარტნიორები გლობალური ჯანმრთელობის უსაფრთხოების სფეროში. ვინაიდან დაავადებებმა არ იციან საზღვრები, გლობალური ჯანმრთელობის უსაფრთხოების კუთხით წარმატების მისაღწევად საჭიროა, რომ ვიყოთ მზად და გვექონდეს იმის შესაძლებლობა, უმოკლეს ვადებში მოვახდინოთ ეპიდაფეთქების დეტექცია, მათზე სწრაფი და ქმედითი რეაგირება და შეძლებისდაგვარად, ეპიდაფეთქების პრევენცია.

ეს საერთო მიზნები და ვალდებულებები წარმოადგენს ჩვენი თანამშრომლობის საფუძველს. ჩვენი ინსტიტუციების შესაძლებლობები სრულად არის დამოკიდებული ჩვენი თანამშრომლების შესაძლებლობებზე და კომპეტენციებზე. ამის გათვალისწინებით, 2009 წელს NCDC-მ, CDC-მ და DTRA-მ აიღეს ვალდებულება, რეგიონში გააძლიერონ საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ადამიანური რესურსები, რაც დამყარებული იქნება ეპიდემიოლოგიის თანამედროვე პრინციპებსა და მტკიცებულებებზე დაფუძნებულ გადაწყვეტილების მიღებაზე. მას შემდეგ სავსე ეპიდემიოლოგიის და ლაბორატორიული სწავლების პროგრამით (FELTP) მომზადდა 135 ეპიდემიოლოგი, ლაბორანტი, ვეტერინარი და კლინიცისტი, მათ შორის - 66 ქართველი, 29 სომეხი, 34 აზერბაიჯანელი და 6 უკრაინელი სპეციალისტი. FELTP-ის კურსდამთავრებულები წარმოადგენენ რეგიონის "პირველად მორეაგირებს" და მნიშვნელოვან როლს თამაშობენ გლობალური ჯანმრთელობის უსაფრთხოების კუთხით. 2014 წელს შემუშავდა გლობალური ჯანმრთელობის უსაფრთხოების დღის წესრიგი (GHSA), რომლის მიზანია, დაჩქარდეს დაავადების საფრთხეების აღმოჩენის, მათზე რეაგირებისა და პრევენციის სრული შესაძლებლობის პროგრესი. საქართველო არის ლიდერი რეგიონში და ის იღებს ვალდებულებას ლიდერობა განიოს რეალურ დროში ბიოზედადმხედველობაზე. GHSA მოითხოვს მულტისექტორულ მიდგომას. CDC-ის პარტნიორული საქმიანობა მიმართული იქნება და ხელს შეუწყობს თანამშრომლობას ადამიანის და ცხოველის ჯანმრთელობის სექტორებს შორის, მაქსიმალურ რანგში აიყვანს საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ერთიან ლაბორატორიულ ქსელს და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის მულტიდისციპლინარულ ადამიანურ რესურსებს. CDC-NCDC თანამშრომლობა უკანასკნელი 20 წლის განმავლობაში იყო მეტად პროდუქტიული და ამ თანამშრომლობამ ხელი შეუწყო ძლიერი პროფესიული ურთიერთობების ჩამოყალიბებას. ჩვენი მომავალი საქმიანობა, როგორც პარტნიორებისა, რომლებიც უზრუნველყოფენ ჯანმრთელობის გლობალურ უსაფრთხოებას, მომავალშიც იქნება ნაყოფიერი და აქტუალური. ჩვენი ქვეყნები და მსოფლიო დამოკიდებულია ამაზე.

საკვანძო სიტყვები: გლობალური ჯანმრთელობის უსაფრთხოება, დაავადების ეპიდაფეთქება, საფრთხე, რეალურ დროში დამყარებული ბიოზედადმხედველობა

ეპიდემიები, ჯანმრთელობის საგანგებო სიტუაციები და გლობალური ჯანმრთელობის უსაფრთხოება: ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის ახალი პროგრამა

აშენა ხალაკდინა, ფილოსოფიის დოქტორი, საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის მაგისტრი

ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის ჯანმრთელობის საგანგებო სიტუაციების პროგრამა

მსოფლიოში 130 მილიონ ადამიანს სჭირდება ჰუმანიტარული დახმარება, ეპიდაფეთქებები კი მუდმივად წარმოადგენენ გლობალურ საფრთხეს.

კრიზისების შედეგად დაზიანებული მოსახლეობის მყისიერი საჭიროებების დასაკმაყოფილებლად, მათი მონყვლადობის გამომწვევი მიზეზების აღმოფხვრის პარალელურად, ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციამ წარმოადგინა ფართო ორგანიზაციული რეფორმები, ჯანმრთელობის საგანგებო სიტუაციების დროს ჩვენი ქმედებების გასაუმჯობესებლად, როგორც

უდიდესი ცვლილების ნაწილი საერთაშორისო საზოგადოების მხრიდან პრევენციის, მზადყოფნის და რეაგირების მიმართულებით კრიზისის დროს.

ჯანმო-ს ახალი პროგრამა ჯანმრთელობის საგანგებო სიტუაციებზე ხაზს უსვამს ჯანმო-ს ფუნდამენტურ ცვლილებას, რომლითაც ტრადიციული ტექნიკური და ნორმატიული ფუნქციები გაზრდილია ოპერაციული შესაძლებლობების საშუალებებით ორგანიზაციის სამივე დონეზე.

პროგრამა მუშაობს ქვეყნებთან და პარტნიორებთან, რათა გაძლიერდეს მზადყოფნა ყველა იმ საფრთხის პრევენციაზე, რეაგირებაზე და შემდგომ აღდგენაზე, რომელიც იწვევს ჯანმრთელობის საგანგებო შემთხვევებს, მ.შ. კატასტროფები, ეპიდემიოლოგიური და კონფლიქტები, ჯანმრთელობის ნებისმიერ საგანგებო სიტუაციაში ადამიანთა სიცოცხლის დაცვის და გადარჩენის მიზნით. პროგრამა ქვეყნებს სთავაზობს შემდეგ სერვისებს:

- ჯანმრთელობის საგანგებო სიტუაციებზე ქვეყნის მზადყოფნის შეფასების და ეროვნული გეგმის, რომელიც მიმართული იქნება მნიშვნელოვანი სიმძლავრეების ხარვეზების აღმოსაფხვრელად, შემუშავების მხარდაჭერა;
- სტრატეგიების და შესაძლებლობების განვითარება მაღალი რისკის შემცველი ინფექციური საფრთხეების პრევენციისა და კონტროლისათვის; და
- ახალი და მიმდინარე საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის მოვლენების მონიტორინგი, შეფასების, კომუნიკაციის და სარეკომენდაციო ღონისძიების მიზნით, რომელიც დაკავშირებულია საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის რისკებთან.

ახალი პროგრამის ხუთი ტექნიკური და ოპერატიული დეპარტამენტი არის **ინფექციური საფრთხეების მართვის დეპარტამენტი**, რომელიც უზრუნველყოფს პრიორიტეტული მაღალი საფრთხის შემცველი ინფექციური რისკებისათვის სტრატეგიების და შესაძლებლობების შემუშავებას; **ჯანმრთელობის საგანგებო სიტუაციებზე ქვეყნის მზადყოფნის და ჯანმრთელობის საერთაშორისო წესების (2005) დეპარტამენტი**, რომელიც უზრუნველყოფს ქვეყნის შესაძლებლობებს, ნებისმიერი საფრთხის შემცველი საგანგებო სიტუაციების რისკის მართვაში; **ჯანმრთელობის საგანგებო სიტუაციების ინფორმაციის და რისკის შეფასების დეპარტამენტი**, რომელიც უზრუნველყოფს დროულ და კომპეტენტურ სიტუაციურ ანალიზს, რისკის შეფასებას და რეაგირების მონიტორინგს ჯანმრთელობის ყველა მნიშვნელოვან საფრთხესა და მოვლენაზე; **საგანგებო ღონისძიებების დეპარტამენტი**, რომელიც უზრუნველყოფს საგანგებო სიტუაციების დროს დაზარალებული მოსახლეობისთვის სასიცოცხლო მნიშვნელობის ჯანმრთელობის სერვისების ძირითადი პაკეტის ხელმისაწვდომობას; და **ძირითადი გადაუდებელი სერვისების დეპარტამენტი**, რომელიც უზრუნველყოფს ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის საგანგებო ქმედებებს სწრაფი და მდგრადი დაფინანსებისა და თანამშრომლებით დაკომპლექტების საკითხში.

საკვანძო სიტყვები: ჯანმრთელობის საგანგებო სიტუაციები, დაავადებათა აფეთქება, საფრთხე, რისკი

ბიუსაფრთხოების და ბიოლოგიური დაცვის პოლიტიკა საქართველოში

გ. მგელაძე, გ. ებიტაშვილი, შ. ცანავა, ეკატერინე ადეიშვილი

დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო

დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი (დკსჯეც-ი) არის საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობის და სოციალური დაცვის სამინისტროს დაქვემდებარებაში მყოფი საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის კვლევის ცენტრი.

იგი წარმოადგენს წამყვან დაწესებულებას ინფექციური დაავადებების კვლევის, ეპიდემიოლოგიის, ბიუსაფრთხოებისა და ბიოდაცვის საკითხებში.

დკსჯეც-ის ლაბორატორიული ქსელის ათივე ლაბორატორია (ლუგარის სახელობის ცენტრი, 2 ზონალური ლაბორატორია და 7 ლაბორატორიული უზრუნველყოფის სადგური) წარმოადგენს საყრდენ ბაზას ბიუსაფრთხოების და ბიოდაცვის რეგულაციების დანერგვაში.

საქართველოს ბიუსაფრთხოების რეგულაციები შესაბამისობაშია ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის მოთხოვნებთან. ამ მიმართულებით ბოლო წლებში შესრულდა საკმაოდ დიდი სამუშაო. კერძოდ, მიღებულ იქნა რამდენიმე ახალი კანონი: „ბრძანება პათოლოგიურ ბიოლოგიურ აგენტებზე მუშაობის სანიტარული ნორმების შესახებ“, ტექნიკური რეგლამენტი „ინფექციურ დაავადებებზე, მათ შორის, განსაკუთრებით საშიში პათოგენებით გამოწვეულ დაავადებებზე, ეპიდემიოლოგიის ინტეგრირებული ეროვნული სისტემის ფუნქციონირების წესის დამტკიცების შესახებ“, მთავრობის დადგენილება „სახეობებისა და მახასიათებლების მიხედვით ნარჩენების ნუსხის განსაზღვრისა და კლასიფიკაციის შესახებ“ და „ნარჩენების მართვის კოდექსი“.

ბიუსაფრთხოების პოლიტიკის გასატარებლად ჯანდაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროების ლაბორატორიულ ქსელში და განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს გ. ელიავას სახ. ბაქტერიოფაგიის, მიკრობიოლოგიისა და ვირუსოლოგიის სამეცნიერო კვლევით ინსტიტუტში შემუშავებულია და მოქმედებს ბიუსაფრთხოების პროგრამა და მომზადებულია ბიუსაფრთხოების ოფიცერთა გუნდი, რომელიც აქტიურად ზედამხედველობს აღნიშნული პროგრამის გატარებას. ბიუსაფრთხოების პროგრამის ჩამოყალიბებასა და სრულყოფაში, ასევე ბიუსაფრთხოების ოფიცრების მომზადებაში დიდი წვლილი მიუძღვით ამერიკულ კოლეგებს, თავდაცვის საფრთხეების შემცირების სააგენტოსა და აშშ დაავადებათა კონტროლის ცენტრის დაფინანსებით (DTRA და CDC-Atlanta).

დკსჯეც-ის ბიუსაფრთხოების ჯგუფის წევრები ქვეყნის მასშტაბით წარმოადგენენ ბიუსაფრთხოების ექსპერტებს და მუდმივად უწევენ დახმარებას ბიოსამედიცინო დაწესებულებებს ბიუსაფრთხოების პრობლემების მოგვარებაში. დკსჯეც-ის ლუგარის ცენტრში შექმნილია ბიუსაფრთხოებისა და ბიოდაცვის სასწავლო ცენტრი.

ვინაიდან საქართველოში მხოლოდ ერთი ლაბორატორიაა, სადაც დაშვებულია მუშაობა მაღალი რისკის მქონე პათოგენებთან, ამიტომ ქვეყანაში არსებობს გარკვეული ნაკლოვანებები ბიოდაცვის რეგულაციების კუთხით. ნაკლოვანებების აღმოფხვრის მიზნით მიმდინარეობს მუშაობა ამერიკელ და გერმანელ კოლეგებთან.

დკსჯეც-ის ლაბორატორიული ქსელისათვის ამერიკელი კოლეგების დახმარებით შემუშავებულია ლაბორატორიის ექსპლუატაციის ბიოდაცვის პოლიტიკა, სადაც აქცენტი გაკეთებულია 5 ძირითად პუნქტზე: ფიზიკური დაცვა, პერსონალის მართვა, მასალების ინვენტარიზაცია, ბიოლოგიური აგენტების ტრანსპორტირება და ინფორმაციის დაცვა.

ამჟამად მიმდინარეობს მუშაობა შიდა მოხმარების დოკუმენტებზე, რომლებიც განსაზღვრავენ პასუხისმგებლობას ბიუსაფრთხოების და ბიოდაცვის მოთხოვნების შესრულებაზე.

ჯანდაცვის, სოფლის მეურნეობის და განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროების გარდა, ბიუსაფრთხოებისა და ბიოდაცვის საკითხებზე აქტიურად მუშაობს შინაგან საქმეთა სამინისტრო, სადაც შექმნილია ქიმიური, ბიოლოგიური, რადიაციული და ბირთვული (ქბრბ) საფრთხეების წინააღმდეგ ბრძოლის უწყებათშორისი საკოორდინაციო საბჭო. გაეროს დანაშაულისა და სამართლის კვლევის რეგიონთაშორისი ინსტიტუტის (UNICRI) ექსპერტების დახმარებით 2015 წელს დამტკიცდა ქბრბ ეროვნული სამოქმედო გეგმა.

საკვანძო სიტყვები: ეპიდემიადამხედველობა, ბიუსაფრთხოება, ბიოდაცვა

ელექტრონული სისტემების გამოყენება ეპიდემიადამხედველობაში

ხათუნა მახაშვილი, ე. ჯაბიძე, რ. ქლიკაძე, ე. სანაძე, ც. თუშიშვილი

დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო

მომხილვა: ზედამხედველობის თანამედროვე მიდგომები უნდა პასუხობდეს იმ გამოწვევებს, რომელსაც 21-ე საუკუნე აყენებს. აჩქარებული მსოფლიოს ზეგავლენა ინფექციურ დაავადებებზე ყველაზე მეტად აისახა მათი საყოველთაო გავრცელების სიჩქარეზე. შესაბამისად - დღის წერტილი დადგა რეალურ დროში ზედამხედველობის საჭიროება. ზედამხედველობის მოდელი, რომელიც პასუხობს აღნიშნულს, უნდა იყოს ხელმძისხმვდომი, სწრაფი და მოქნილი. საქართველო დღეისთვის მოიხმარს ვებ რესურსზე დაფუძნებულ დაავადებათა ზედამხედველობის ელექტრონულ ინტეგრირებულ სისტემას (დზეის), რომელიც მოქმედებს ერთიანი ჯანდაცვის პრინციპით.

მეთოდოლოგია: ზედამხედველობის პირველი ელექტრონული მოდული GeoEpid, საქართველოში დაინერგა 2005 წელს. ძირითად ფუნქციებში შედიოდა სამედიცინო სტატისტიკის წარმოება, აგრეთვე ეპიდკვლევას დაქვემდებარებული, ვაქცინით მართვად დაავადებათა შემთხვევების რეგისტრაცია და სწრაფი ანალიზი. დზეის-ის დაწესება დაიწყო 2004 წელს, როგორც განსაკუთრებით საშიშ პათოგენებზე ზედამხედველობის ხელსაწყო. ისტორიულად, ჯამში არსებობდა დზეის-ის 6 ვერსია. 2010 წლიდან, სისტემა მოიცავს ყველა იმ დაავადებასა თუ მდგომარეობას, რომელიც ექვემდებარება ეპიდემიადამხედველობას. 2012 წლიდან, დზეის-ი იქცა ზედამხედველობის ერთადერთ სისტემად, რომელიც უზრუნველყოფს: შემთხვევაზე დაფუძნებული ინფორმაციის რეგისტრაციას; აგრეგირებული ინფორმაციის რეგისტრაციას; სამედიცინო სტატისტიკისათვის სტანდარტულ ანგარიშებს; სხვადასხვა ცვლადებისა და პარამეტრების ანალიზს.

შედეგები: ვებზე-დაფუძნებული ეპიდემიადამხედველობის სისტემა:

საშუალებას იძლევა რეალურ დროში, მთელი საქართველოს მასშტაბით, განხორციელდეს ყველა დაინტერესებული მხარისათვის მონაცემთა გაზიარება; მოკვლევითი ინფორმაციის შეტანა/დამატება თითოეულ შემთხვევაზე შეუძლია სხვადასხვა "საიტს" - მკვლევარს, ლაბორანტს და ა.შ.

პოპულაციამზე-დაფუძნებული ზედამხედველობის მონაცემები:

სეგრეგირებულ შემთხვევაზე დაფუძნებული მონაცემები: კლინიკური, ეპიდემიოლოგიური ცვლადები, ლაბორატორიის მონაცემები, შემთხვევის კლასიფიკაცია როგორც საეჭვო, სავარაუდო და დადასტურებული;

აგრეგირებული მონაცემები: ასაკობრივი ჯგუფების, რაიონების მიხედვით.

სენტინელური ზედამხედველობის მონაცემები:

შემთხვევაზე დაფუძნებული და აგრეგირებული ILI და SARI-ის შემთხვევები, შერჩეული ლაბორატორიული კვლევისათვის.

ვეტერინარული დაავადებების სეგრეგირებულ შემთხვევაზე დაფუძნებული მონაცემები; ცხოველებში აქტიური სკრინინგის მოდულები, რაც საშუალებას იძლევა გამოვლენილი დადებითი შემთხვევა გადატანილ იქნას ზედამხედველობის ობიექტად;

ვეტერინარული ზედამხედველობის მონაცემები.

ინფორმაციის აგრეგირებით სისტემა უზრუნველყოფს:

- დაავადებების ანგარიშების შექმნას;
- დროის პერიოდის მიხედვით (თვე, წელი);
- ადმინისტრაციული ერთეულების მიხედვით (რაიონები, რეგიონები);
- ასაკისა და სოციალური ჯგუფის მიხედვით და სხვ;
- სხვადასხვა წლის ერთი და იგივე პერიოდების შედარებას;
- გრაფიკების, რუქების შექმნას;
- მონაცემთა მორგებას ანგარიშების საერთაშორისო ფორმატზე;

ზოლონობურ დაავადებებთან ბრძოლისას, არსებითი შედეგის მიღწევა შესაძლებელია საზოგადოებრივი ჯანდაცვისა და ვეტერინარული სექტორის ერთიანი ძალისხმევითა და კოორდინირებული მოქმედებით.

დღეის-ი უზრუნველყოფს საზოგადოებრივი ჯანდაცვის და ვეტერინარული სექტორის ერთობლივი ზედამხედველობის და რიგი ზოონოზური დაავადებების კონტროლის შესაძლებლობას:

- ✓ ჯილეხი
- ✓ ბრუცელოზი
- ✓ ცოფი/ჰიდროფობია და სხვ.

ეს შესაძლებლობა გამოყენებაშია ადამიანისა და ვეტერინარიის მხარეების მიერ და საშუალებას იძლევა წარმოებდეს:

- ✓ შემთხვევათა/ეპიდემიების/ეპიდემიების ორმხრივი შეტყობინება
- ✓ ადამიანის შემთხვევის დაკავშირება ცხოველის შემთხვევასთან/ვეტერინარულ შემთხვევასთან
- ✓ ერთობლივი კვლევა
- ✓ ეპიდემიების საერთო მონაცემების ერთიანი ჩანაწერი.

საკვანძო სიტყვები: ეპიდემიის ზედამხედველობა, ერთიანი ჯანდაცვის პრინციპი, დღეის

ერთიანი ჯანმრთელობის პრინციპების დანერგვა და ზოონოზების კონტროლი საქართველოში

ირინე კალანდაძე, ხ. ბახაშვილი, ა. ნავდარაშვილი

დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო

მიმოხილვა: ერთიანი ჯანმრთელობა მულტისექტორული დისციპლინების ერთობლიობაა, რომელიც ეფუძნება ადგილობრივ, ეროვნულ და გლობალურ დონეზე - ადამიანებში, ცხოველებში და გარემოში ჯანმრთელობის ოპტიმალური დონის მისაღწევად. ეს მიმართულება განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ზოონოზური დაავადებების კონტროლისას. 1990 წლიდან საქართველოში განხორციელებული ძირეული ცვლილებების ფონზე ინტერსექტორული თანამშრომლობის მოშლა გახდა კონტროლის ღონისძიებათა არარაციონალური გატარებისა და ზოონოზების შემთხვევათა მატების და ზოგჯერ, აფეთქების მიზეზი. პრობლემის გადასაჭრელად დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის (დკსჯეც) ინიციატივით ქვეყანაში დაიწყო ერთიანი ჯანმრთელობის კონცეფციის დანერგვა.

მეთოდოლოგია: ქვეყანაში ამოქმედდა დაავადებათა ზედამხედველობის ელექტრონული ინტეგრირებული სისტემა (დღეის), რომელიც უზრუნველყოფს თითოეული ახალი შემთხვევის გამოვლენისას ადამიანის ვეტერინარულ და ვეტერულ მეთვალყურეობას. 2013 წლის აპრილში შეიქმნა ცხოველთა ჯანმრთელობის ეროვნული პროგრამის სამეთვალყურეო ჯგუფი, რომლის შემადგენლობაშიც შედიან სურსათის ეროვნული სააგენტო (სეს), სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ლაბორატორია, დკსჯეც-ი, საერთაშორისო სააგენტოები. საბჭოს შეხვედრები იმართება სამ თვეში ერთხელ და ინტენსიურად მუშაობს ზოონოზური დაავადებების ეპიდემიის ზედამხედველობის საკითხებზე „ერთი ფანჯრის“ პრინციპით. 2014 წელს დამტკიცდა საქართველოს მთავრობის განკარგულება „ცოფის პრევენციის მიზნით 2014-2018 წლებში გასატარებელი ღონისძიებების შესახებ“, ხოლო 2015 წელს მთავრობის განკარგულება „ინფექციურ დაავადებებზე, მათ შორის, განსაკუთრებით საშიში პათოგენებით გამომწვეულ დაავადებებზე, ეპიდემიის ზედამხედველობის ინტეგრირებული ეროვნული სისტემის ფუნქციონირების წესის დამტკიცების შესახებ“. 2013-2015 წლებში აშშ-ს დაავადებათა კონტროლის და პრევენციის ცენტრების მხარდაჭერით ჩატარდა საგანმანათლებლო კამპანია, რომლის ფარგლებში მოსახლეობაში გავრცელდა საინფორმაციო მასალა ზოონოზურ დაავადებებზე ქართულ, სომხურ და ამერბაიჯანულ ენებზე.

შედეგები: ერთიანი ჯანმრთელობის გუნდის მუშაობის შედეგად 2013 წლიდან სეს-ის მიერ ხორციელდება ცხოველებში ჯილეხის ვაქცინაცია, რის შედეგადაც 2014 - 2015 წლებში 40%-ით შემცირდა დაავადების ინციდენტობა ადამიანებში და ცხოველებში.

ცოფის განკარგულების შესაბამისად, 2014-2015 წლებში სეს-ის მიერ განხორციელდა შინაური ცხოველების მასიური ანტირაბიული ვაქცინაციის კამპანია, რის შედეგად ძაღლებში 43,5%-ით შემცირდა ცოფით დაავადების ლაბორატორიული დადასტურება, ხოლო ადამიანებში 1990 წლის შემდეგ, პირველად 2015-2016 წლების განმავლობაში ცოფის შემთხვევა არ დაფიქსირებულა.

2014 წელს სეს-მა განახორციელა ცხოველებზე აქტიური ზედამხედველობა ბრუცელოზის გავრცელების შესწავლის მიზნით, რის შედეგადაც დაფიქსირდა ბრუცელოზზე დადებითად მორეაგირე საქონლის დიდი რიცხვი. შესაბამისად, დკსჯეც-მა განახორციელა სამუშაოები ყველაზე დაზარალებულ რაიონებში, კერძოდ: ბრუცელოზზე საექვოდ მიჩნეულ პირთაგან ალებულ იქნა სისხლის ნიმუშები; ჩატარდა ლექციები პირველადი ჯანდაცვის ექიმებისათვის; სოფლის მოსახლეობაში ჩატარდა ბრუცელოზის სასწავლო-საგანმანათლებლო საუბრები.

2014წ. საქართველოში დაფიქსირდა ყირიმ-კონგოს ჰემორაგიული ცხელების ავადობის ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი. 2014-2015 წლებში სეს-მა იმ ტერიტორიებზე, სადაც დაფიქსირდა ადამიანის შემთხვევები, გაატარა ვექტორების (ტკიპების) სანიტარულ-მდეგოდ ცხოველებისა და მათი სადგომების ინსექტოკარიციდებით დამუშავება, რის შედეგადაც 2015-2016 წლებში შემთხვევების რიცხვმა ადამიანებში იკლო.

განხორციელებულმა სამუშაოებმა თვალსაჩინო გახადა თუ რაოდენ მნიშვნელოვანია ვეტერინარული და სამედიცინო სექტორების მჭიდრო თანამშრომლობა ზოონოზების კონტროლის სფეროში. გაუმჯობესდა ინფორმაციის გაზიარება როგორც დღეის-ით, ისე უშუალო კონტაქტით. გაძლიერდა ურთიერთმხარდაჭერა სავლეთ და ლაბორატორიული კვლევებისას.

ერთიანი ჯანმრთელობის პრინციპით მუშაობა ეფუძნება, იძლევა შედეგს, ზოგავს დროს და ეკონომიურად მომგებიანია.

რეკომენდაციები:

- ადამიანი-ცხოველი-გარემოს ურთიერთქმედების უარყოფითი ზემოქმედების მაქსიმალურად შემცირება
- არსებული ხარვეზების აღმოფხვრა ეფექტური მმართველობის პრინციპების გათვალისწინებით
- მუშაობის გაძლიერება ერთიანი ჯანმრთელობის პრინციპების დასაწინააღმდეგ რაიონულ და რეგიონულ დონეებზე

საკვანძო სიტყვები: ერთიანი ჯანმრთელობა, ზოონოზი, დაავადებების კონტროლი.

ანტიბიოტიკორეზისტენტობა - წარმატებები და გამოწვევები

დავით წერეთელი, გ. ჩახუნაშვილი, ლ. მალანია, თ. ცაგარეიშვილი, პ. იმნაძე

დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო

ანტიმიკრობული რეზისტენტობა საგანგაშოდ სწრაფად ვრცელდება მთელს მსოფლიოში და საფრთხეს უქმნის ინფექციურ დაავადებათა მკურნალობას, რაც იწვევს პაციენტთა ინვალიდობასა და სიკვდილს.

მე-20 საუკუნის 90-იან წლებამდე, ოფიციალური მონაცემებით, საქართველოს ყველა კლინიკაში ნობოკომიური ინფექციების გავრცელება 1%-ზე ნაკლები იყო, არ არსებობდა მონაცემები საავადმყოფოსშიგა ინფექციების გამომწვევი პათოგენების ანტიბიოტიკებისადმი რეზისტენტობის შესახებ. კლინიკებში დანერგილი იყო ნობოკომიურ ინფექციებზე მხოლოდ პასიური ზედამხედველობა, არ გამოიყენებოდა საავადმყოფოსშიგა ინფექციების შემთხვევის სტანდარტული განსაზღვრებები, იშვიათად ტარდებოდა პერიოპერაციული ანტიბიოტიკოპროფილაქტიკა (პაპ), ინფექციების კონტროლის სისტემა დამსჯელობით ხასიათს ატარებდა.

1997 წელს, საქართველოს კლინიკებში პირველად იქნა შესწავლილი ნობოკომიური ინფექციების გამომწვევი პათოგენების ანტიბიოტიკებისადმი რეზისტენტობა. კლინიკურ პრაქტიკაში დაინერგა პაპ-ი, რამაც ქირურგიული ჩარევის მიდამოს ინფექციების რაოდენობა ორჯერ შეამცირა.

2006 წელს, დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის (დკსჯეც), მინესოტას უნივერსიტეტისა და მინესოტას საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის დეპარტამენტის ხელშეწყობით, ეროვნულ სამედიცინო ცენტრში დაინერგა ანტიმიკრობული რეზისტენტობაზე ზედამხედველობისა და ინფექციების კონტროლის თანამედროვე სისტემა.

უკანასკნელი წლებში, საქართველოში მნიშვნელოვანი ნაბიჯები გადაიდგა ანტიმიკრობული რეზისტენტობასთან მიმართებაში: საქართველო ჩაერთო ცენტრალური აზიისა და აღმოსავლეთ ევროპის ანტიმიკრობული რეზისტენტობაზე ზედამხედველობის (CAESAR) სისტემაში და გაერთიანდა ბალტიის ანტიბიოტიკების მიმართ რეზისტენტობის ქსელში (BARN), ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის (ჯანმო) მხარდაჭერით შემუშავდა ანტიმიკრობული რეზისტენტობის ეროვნული სტრატეგია, შეიქმნა ანტიმიკრობული რეზისტენტობის ეროვნული საბჭო, მიკრობიოლოგიურ ლაბორატორიებში დაინერგა ანტიმიკრობული მგრძობელობის ტესტირების ევროპული კომიტეტის (EUCAST) სტანდარტები, განახლდა ინფექციების კონტროლთან დაკავშირებული კანონმდებლობა, ქართულად ითარგმნა და გამოიცა სენფორდის გაიდლაინი „ანტიმიკრობული თერაპია“, შემუშავდა დიპლომის შემდგომი სწავლების მოდულები ანტიბიოტიკების რაციონალურ გამოყენებასა და ინფექციების კონტროლის შესახებ.

პროექტის „საქართველოში *Clostridium difficile*-ს ინფექციების (CDI) ეპიდემიოლოგია“ (აშშ-ს დაავადებათა კონტროლისა და პრევენციის ცენტრებთან თანამშრომლობით, 2013-2016 წ.წ.) ფარგლებში იდენტიფიცირებულ იქნა ჰოსპიტალიზირებულ პაციენტებში CDI-ის განვითარების ძირითადი რისკ-ფაქტორები, დაინერგა *C. difficile*-ს ლაბორატორიული დიაგნოსტიკის თანამედროვე მეთოდები, კავკასიის რეგიონში პირველად იზოლირებულ და იდენტიფიცირებულ იქნა *C. difficile*-ს კულტურები.

ჯანმო-ს ხელშეწყობით მიმდინარე პროექტის „ანტიმიკრობული რეზისტენტობის რუტინული დიაგნოსტიკის ზედამხედველობის გაუმჯობესება“ ფარგლებში შესწავლილ იქნა თბილისის კლინიკებში სისხლის ნაკადის ინფექციების გავრცელება, სისხლის ნაკადის ინფექციების ძირითადი გამომწვევი პათოგენები და მათი ანტიბიოტიკების მიმართ მგრძობელობა, კლინიცისტებისათვის დადასტურებულ იქნა მიკრობიოლოგიური ლაბორატორიის როლი, ანტიმიკრობული რეზისტენტობის ზედამხედველობის მიმართულებით გაძლიერდა რეფერენს ლაბორატორიის მუშაობა.

მიუხედავად ანტიმიკრობული რეზისტენტობის მიმართულებით განსაზღვრული წარმატებებისა, საქართველოში კვლავ რჩება მნიშვნელოვანი გამოწვევები: ანტიბიოტიკების გამოყენებაზე არ ხორციელდება ზედამხედველობა, „სარეზერვო“ ანტიბიოტიკების გამოყენებაზე არანაირი შეზღუდვები არ არსებობს, საავადმყოფოების უმრავლესობაში ინფექციების კონტროლი და პრევენცია საჭიროებს გაუმჯობესებას, სამედიცინო პერსონალს გააჩნია არასაკმარისი ცოდნის დონე ანტიმიკრობული რეზისტენტობის შესახებ, რის გამოც ხშირად ხდება ბაქტერიოლოგიური და ანტიმიკრობული მგრძობელობის კვლევების უკუღვებელყოფა.

საკვანძო სიტყვები: ანტიმიკრობული რეზისტენტობა, ნობოკომიური ინფექციები, ინფექციების კონტროლი.

ახალი თაობის სექვენირება - მოლეკულური ბიოლოგიის მომავალი

ადამ კოტორაშვილი, ნ. კოტარია, მ. ზარანდია, მ. მურცხვალაძე, გ. გოგოლაძე

დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი /

რ. ლუგარის საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის კვლევითი ცენტრი, თბილისი, საქართველო

მიმოხილვა: დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნულ ცენტრში გენომის ცენტრი ფუნქციონირებს 2012 წლიდან. გენომის ცენტრი უნიკალურია როგორც საქართველოსათვის, ასევე რეგიონის ქვეყნების ფარგლებში (აზერბაიჯანი, სომხეთი, თურქეთის აღმოსავლეთ ნაწილი, უკრაინა). ცენტრის უნიკალურობას განსაზღვრავს ერთი მხრივ ახალი თაობის სექვენირების პლატფორმა MiSeq (რომელზეც ხორციელდება როგორც ბაქტერიული და ვირუსული მთლიანი გენომის ნუკლეოტიდური თანამიმდევრობის გაშიფვრა, ასევე ეუკარიოტული ორგანიზმების (ვაზის, ხორბლის, ქართული ხვლიკის და ა.შ.) გენომის ანალიზი), ხოლო მეორეს მხრივ, მაღალი კვალიფიკაციის მეცნიერთა ჯგუფი, რომელთაც გავლილი აქვს ტრენინგები ამერიკის შეერთებული შტატებისა და ევროპის წამყვან ლაბორატორიებში, ჩართულნი არიან მრავალ სამეცნიერო კვლევაში და შეუძლიათ კვლევების განხორციელება თანამედროვე მეთოდების გამოყენებით. ახალი თაობის სექვენირების პლატფორმა MiSeq (და მისი სრული დატვირთვით ფუნქციონირებისათვის საჭირო დამხმარე აპარატურა) ცენტრისათვის შეძენილი იქნა ამერიკის შეერთებული შტატების თავდაცვის დეპარტამენტის თავდაცვითი საფრთხეების შემცირების სააგენტოს (DTRA) მიერ.

მეთოდოლოგია: სექვენირების ტექნოლოგიის განვითარებამ ფუნდამენტური და გამოყენებითი კვლევები ბიოსამედიცინო მიმართულებით ახალ საფეხურზე აიყვანა. კომპანია ილუმინას პლატფორმა MiSeq-ზე (რომელიც გენომის ცენტრშია განთავსებული) შესაძლებელია განხორციელდეს დნმ-ის სექვენირება, ტოტალური რნმ-ის სექვენსი, მეტაგენომური, კლინიკური, სასამართლო ექსპერტიზისათვის განკუთვნილი ნიმუშების კვლევა. პლატფორმა ასევე შესაძლებელია გამოყენებულ იქნას ფუნდამენტური და გამოყენებითი კვლევების ბევრი სხვა მიმართულებით (გენების ექსპრესიის შესწავლა, მეთილაცია, მიკრო რნმ ის ექსპრესია და ა.შ).

1. შედეგები: გენომის ცენტრში განვლილი ოთხი წლის განმავლობაში განხორციელდა და მიმდინარეობს მრავალი პროექტი. მათ შორის აღსანიშნავია თანამშრომლობა ყირგიზეთის ბიოტექნოლოგიის ინსტიტუტთან (ყირგიზეთი, პროექტი დასრულებულია), რომლის ფარგლებშიც განხორციელდა რადიექტიური ურანით დაბინძურებული ნიადაგების მიკროფლორის (მეტაგენომური კვლევა) ანალიზი. ყარსის უნივერსიტეტთან (თურქეთი, პროექტი დასრულებულია), პროექტის ფარგლებში განხორციელდა ბრუსელასა და ჯილხის თურქული და ქართული შტამების ტიპირება. გ. ელიავას ბაქტერიოფაგიის, მიკრობიოლოგიისა და ვირუსოლოგიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტთან (საქართველო, პროექტი დასრულებულია), პროექტის ფარგლებში განხორციელდა ბრუსელას ფაგების მთლიანი გენომის გამიფრა. ბათუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტთან (მიმდინარე პროექტი), პროექტის ფარგლებში მიმდინარეობს მცენარეთა ბაქტერიული პათოგენის რალსტონიას სექვენირება. გენომის ცენტრთან აქტიურად თანამშრომლობენ ქართული უნივერსიტეტები აგრარული უნივერსიტეტი, ილიას უნივერსიტეტი და ჯავახიშვილის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი.

ლოს ალამოსის ნაციონალური ლაბორატორია (ნიუ მექსიკო, აშშ) გენომის ცენტრის უმნიშვნელოვანესი პარტნიორია, რომელიც ახორციელებს ცენტრის ტექნიკურ და ინტელექტუალურ მხარდაჭერას მისი ფუნქციონირების პირველივე დღიდან.

დისკურია: პრევენციის დროს განხილული იქნება ახალი თაობის სექვენირებაზე დაფუძნებული აპლიკაციები, რომლებიც ფართოდ გამოიყენება არა მხოლოდ ფუნდამენტურ კვლევებში, არამედ გამოყენებით მეცნიერებებში, კლინიკურ და სასამართლო ექსპერტიზის პრაქტიკაში. წარმოდგენილი იქნება უკვე გამოქვეყნებული და გამოსაქვეყნებლად მომზადებული ნაშრომები.

საკვანძო სიტყვები: ახალი თაობის სექვენირება, ილუმინას პლატფორმა MiSeq, მეტაგენომიკა, კლინიკური აპლიკაციები.

საკანგებო სიტუაციებზე მზადყოფნა და რეაგირება საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის მიმართულებით

ანა კასრადე

დაავადებათა კონტროლის და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო

აშშ-ს დაავადებათა კონტროლისა და პრევენციის ცენტრების ინფორმაციით „დღესდღეობით, ჯანმრთელობის გლობალური უსაფრთხოებისთვის ოთხი ძირითადი წყარო წარმოადგენს საფრთხეს: ახალი მიკრობების აღმოცენება და გავრცელება, მგზავრობის, საკვებისა და სამედიცინო პროდუქტების გლობალიზაცია; ნამლებზე რემისტენტობის მომატება; და ლაბორატორიების გაზრდილი პოტენციალი, აწარმოონ და განზრახ ან უნებლიეთ გამოათავისუფლონ სასიკვდილო პათოგენები“. მიჩნეულია, რომ საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის საკანგებო სიტუაციაზე რეაგირებისთვის საჭიროა ეროვნულ და საერთაშორისო პარტნიორებთან მაკოორდინებელი ერთეული. აღნიშნული ერთეული შეაგროვებს, გააანალიზებს და გაავრცელებს ინფორმაციას, როგორც საქართველოში, ისე სხვა ქვეყნებში აღმოცენებული დაავადებების შესახებ, უზრუნველყოფს საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის საკანგებო შემთხვევებზე რეაგირებისათვის საჭირო რესურსების კოორდინირებას და მობილიზებას. მსოფლიოში არსებულმა გამოცდილებამ აჩვენა, რომ საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის საფრთხეების მოგერიებისთვის საუკეთესო ხელსაწყოს წარმოადგენს საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის საკანგებო სიტუაციების მართვის ცენტრი (EOC).

აღნიშნულ საფრთხეებთან საბრძოლველად სრული მზადყოფნისთვის, დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნულ ცენტრში შეიქმნა საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის რისკებზე მზადყოფნისა და რეაგირების სამმართველო, რომლის ძირითადი ფუნქციაც იქნება სწორედ საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის საკანგებო სიტუაციების მართვის ცენტრის გამართვა და მუშაობის დაგეგმვა, რათა ამით ხელი შეუწყოს საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის საკანგებო მდგომარეობების დროს სწრაფ და ეფექტურ რეაგირებაში. სამმართველოს ძირითად ფუნქციებს წარმოადგენს:

- ✓ საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის განსაკუთრებული შემთხვევის დროს დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის მზადყოფნის, რეაგირების და შეფასების კოორდინაცია; მზადყოფნისა და რეაგირების კოორდინაცია მოვლენამდე, მოვლენის დროს და მოვლენის შემდეგ;
- ✓ საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის საკანგებო სიტუაციების მართვის ცენტრის (EOC) - ფუნქციონირების კოორდინაცია;
- ✓ საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის განსაკუთრებული მოვლენის დროს სიტუაციური ანალიზის მომზადება და რისკის შეფასება;
- ✓ საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის რისკებზე საკანგებო რეაგირების და კომუნიკაციის გეგმის შემუშავება;
- ✓ რეაგირების გაუმჯობესების მიზნით ტრენინგებისა და სავარჯიშოების ჩატარება;
- ✓ პარტნიორებთან თანამშრომლობა.

საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის რისკებზე მზადყოფნისა და რეაგირების სამმართველო მუდმივ მზადყოფნაშია საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის განსაკუთრებული მოვლენის, ან ეროვნული, რეგიონული და საერთაშორისო მასშტაბის საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პოტენციურ საფრთხეზე რეაგირებისთვის.

ახლად ჩამოყალიბებულ სამმართველოს მნიშვნელოვანი როლი ენიჭება ქვეყნის შესაძლებლობების განვითარებაში ჯანმრთელობის საერთაშორისო წესების და ინიციატივის ფარგლებში.

საკვანძო სიტყვები: საკანგებო სიტუაციები, რეაგირება, ჯანმრთელობის საერთაშორისო წესები, ჯანმრთელობის გლობალური უსაფრთხოება

ნანა მამუჩიშვილი, დ. მირზაშვილი, პ. იმნაძე

დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო

მიმოხილვა: ლეპტოსპიროზი ზოონოზური დაავადებაა. იგი გავრცელებულია მთელს მსოფლიოში. ლეპტოსპიროზს იწვევს პათოგენური *Leptospira interrogans*, რომლის 250-ზე მეტი სეროვარიც ცნობილია. თითოეული სეროვარის რემერგუარია გარკვეული მდინეები ან შინაური ცხოველი. გასულ საუკუნეში მრავალი აფეთქება აღწერილი. 1943 წელს საქართველოში პირველად იქნა გამოყოფილი *Leptospira canicola*, შემდგომში მრავალი სხვადასხვა კულტურა გამოიყო ადამიანის, მღრღნელის და შინაური ცხოველის სისხლიდან.

მეთოდოლოგია: ლეპტოსპიროზის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებების შესასწავლად გამოყენებულ იქნა დეკსჯეც-ში არსებული სტატისტიკური მასალა. ავადობის დინამიკა საქართველოში შესწავლილ იქნა 1970-2014 წლების მონაცემების საფუძველზე. სხვა ეპიდემიოლოგიური თავისებურებები (ტერიტორიული განაწილება, სეზონურობა, დაავადებულთა ასაკობრივი სტრუქტურა და ა. შ.) განხილული იქნა 2006-2014 წლების მონაცემებით. ლეპტოსპიროზის გავრცელების და მისი ეტიოლოგიური სტრუქტურის შესწავლის მიზნით დეკსჯეც-ის ლაბორატორიაში გამოკვლეულ იქნა ლეპტოსპიროზზე საექვო 195 ადამიანის სისხლის შრეტი, მიკროსკოპული აგლუტინაციის მეთოდით (MAT). ამავე მეთოდით, გამოკვლეულ იქნა 125 სინჯი, რომელიც აღებულ იქნა შინაური ცხოველებისაგან (ძროხა, ცხვარი, ღორი). თანამედროვე პირობებში, 2008-2010 წლებში, გამოვიკვლიეთ ლეპტოსპიროზით დაავადებული 28 პაციენტის სისხლის შრეტი. მიღებული მასალა დამუშავდა სტატისტიკური მეთოდების და Epi Info-ს გამოყენებით.

შედეგები: ლეპტოსპიროზი არათანაბრადაა გავრცელებული ქვეყნის ტერიტორიაზე. ავადობის ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი აჭარაში - 5.44, რაც 5.5-ჯერ მეტია ქვეყნის საერთო მაჩვენებელზე 2006-2014 წლებში. საქართველოში ლეპტოსპიროზით, ძირითადად, ავადდებიან ახალგაზრდები და სამუალო ასაკის პირები. 5-14 წლის ასაკის ბავშვებში ავადობის მაჩვენებელი 0.27, 20-29 წლის ასაკში - 1.17, ხოლო 30-59 წლის ასაკობრივ ჯგუფში ავადობა ყველაზე მაღალია - 1.28. საქართველოში ლეპტოსპიროზით გამოწვეული ლეტალობა სამუალოდ შეადგენს $7.0 \pm 1.3\%$ -ს. ლეპტოსპიროზისათვის დამახასიათებელია კარგად გამოხატული სეზონურობა. ივნის-სექტემბრის თვეებზე მთლიანი შემთხვევების 69.8% მოდის. მსგავსად სხვა ქვეყნებისა, საქართველოშიც, ლეპტოსპიროზი უპირატესად მამაკაცთა დაავადებაა. მათი ხვედრითი წილი 80.8%-ს შეადგენს. დაავადება გავრცელებულია თანაბარი ინტენსივობით როგორც ქალაქად, ისე სოფლად. აღნიშნული მონაცემები აჩვენებს, რომ ადამიანთა დაინფიცირება ძირითადად ხდება სასოფლო-სამეურნეო სამუშაოს შესრულებისას, ღია წყალსატევების წყლის გამოყენებისას, შინაური ცხოველების მოვლისას, მღრღნელებთან კონტაქტისას.

დისკუსია: საქართველოში ლეპტოსპიროზით ავადობა 2006 წლიდან ხასიათდება მკვეთრად გამოხატული ზრდის ტენდენციით, ხოლო ავადობის დონე აჭარის რეგიონში ისეთივეა, როგორც ენდემურ ტერიტორიებზე. დაავადება საქართველოში უფრო ინტენსიურად არის გავრცელებული, ვიდრე ევროპის ქვეყნებში. ავადობის ზრდა გარკვეულწილად განპირობებულია ლაბორატორიული დიაგნოსტიკის გაუმჯობესებით. თანამედროვე პირობებში, ლეპტოსპიროზის ეტიოლოგიური სტრუქტურა ქვეყანაში საკმაოდ მრავალფეროვანია. დღეისათვის ქვეყანაში ადამიანთა დაავადებას იწვევს: *L. canicola*, *L. sejroe*, *L. australis*, *L. bataviae*, *L. icterohaemorrhagiae*, *L. pyrogenes*, *L. autumnalis*, *L. hebdomadis*. საქართველოში აშუამად ლეპტოსპიროზის ის სახეობებიც ცირკულირებენ, რომლებიც გასულ საუკუნეში ქვეყანაში საერთოდ არ ვლინდებოდა. კერძოდ *L. australis*, *L. autumnalis*, *L. pyrogenes*, *L. sejroe*. ლეპტოსპიროზის ახალი სახეობების გამოვლენა საქართველოში დაავადებულთა უნდა იყოს ეპიდემიოლოგიური მონიტორინგის გაუმჯობესებასა და ქვეყანაში მიმდინარე ეკონომიკურ პროცესებზე.

რეკომენდაციები: საქართველოში ლეპტოსპიროზის გავრცელების შესწავლამ გვიჩვენა, რომ საჭიროა საგანმანათლებლო მუშაობის გაძლიერება სამედიცინო პერსონალთან, რათა სრულყოფილად მოხდეს დაავადების გამოვლენა. მიზანშეწონილია, გაძლიერდეს მოსახლეობის სამედიცინო-პროფილაქტიკური განათლება. სასურველია საზოგადოებრივი ჯანდაცვისა და ვეტერინარული სამსახურების უფრო მჭიდრო კოორდინაცია ლეპტოსპიროზის წინააღმდეგ ბრძოლის საქმეში.

საკვანძო სიტყვები: ლეპტოსპიროზი, დიაგნოსტიკა, ეპიდემიოლოგია, რემერგუარები, პრევენცია

მალარიის ეპიდემიოლოგია საქართველოში

მერაბ იოსავა

დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო

ისტორიულად საქართველოში მალარია ფართოდ გავრცელებული დაავადება იყო. ტროპიკული მალარია, როგორც ადგილობრივი დაავადება ლიკვიდირებულია 1954 წლიდან და აშუამად რეგისტრირდება, მხოლოდ როგორც შემოტანილი. სამდღიური მალარია, როგორც ადგილობრივი დაავადება საქართველოში პირველად აღმოიფხვრა 1970 წლისათვის. 1996 წლიდან ის კვლავ გავრცელდა, როგორც ადგილობრივი ავადმყოფობა (ძირითადად აღმოსავლეთ საქართველოში აზერბაიჯანთან მოსაზღვრე რაიონებში). აშუამად, საქართველო მალარიის ელიმინაციის სტადიაშია. 2013 წლიდან ადგილობრივი შემთხვევა არ დაფიქსირებულა. მალარიის გავრცელების მაღალი პოტენციალის, ეპიდემიის რისკის საშიშროების გამო, 2000 წლიდან საქართველოს ჯანდაცვის სამინისტრომ ააშუაშა მალარიის კონტროლისა და პროფილაქტიკის სახელმწიფო პროგრამა. ამ პროგრამის დანერგვით და ჯანმო-სა და გლობალური ფონდის დახმარებით შესაძლებელი გახდა მალარიის შემთხვევების შემცირება ქვეყანაში. მალარიის შემთხვევების უმეტესობა იყო აღმოსავლეთ საქართველოში, ხოლო დასავლეთ საქართველოში დაფიქსირებული იყო ერთეული შემთხვევები და ერთი ეპიდემიური ეპიდაფეთქება (ოზურგეთისა და ლანჩხუთის რაიონებში 2001 წელს დაავადდა 26 ადამიანი). 2002 წლიდან 2009 წლამდე რეგისტრირებული შემთხვევების რაოდენობა შემცირდა 472-დან 1-მდე. ყველა ადგილობრივი შემთხვევა დაკავშირებული იყო *P. vivax*-თან. 2005 წლიდან დღემდე საქართველოში გაჯანსაღებულია მალარიის 136 კერა.

დესდღეობით საქართველოში აღირიცხება სამდღიური და ძირითადად ტროპიკული მალარიის შემოტანილი შემთხვევები. 2011 და 2012 წლებში ჩვენ გვქონდა თითო წელს თითო შემთხვევა, როგორც მეორადი შემოტანილისაგან. ინფექციის წყარო იყო სამდღიური მალარიით დაავადებული-პარაზიტმტარებელი ინდოეთიდან. 2013 წლიდან საქართველოში არცერთი ადგილობრივი მ.მ. მეორადი შემოტანილისგან შემთხვევა არ დაფიქსირდა. დღევანდელ დღეს ჩვენი ქვეყნის მთავარი მიზანია

მაღარიისგან თავისუფალი ქვეყნის სტატუსის შენარჩუნება, რაც გულისხმობს: მაღარიის ხელახალი გავრცელების აღკვეთის მიზნით მიმართული პოლიტიკის განხორციელებას;

- ეპიდემიოლოგიური ზედამხედველობის სისტემის მუდმივ მზადყოფნას, როგორც ცენტრალურ, ისე ადგილობრივ დონეზე;
- მაღარიის დროულ დიაგნოსტიკასა და მკურნალობას.

საკვანძო სიტყვები: მაღარია, ადგილობრივი, მეორადი შემოტანილისაგან, ელიმინაცია.

ლეიშმანიოზის მოლეკულური ეპიდემიოლოგია საქართველოში

გიორგი ბაბუაძე

დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო

მიმოხილვა: პირველად საქართველოში და კავკასიის რეგიონში, ლეიშმანიოზის შემთხვევა 1913 წელს, კახეთში, ლაგოდეხის რაიონში, საქართველო-აზერბაიჯანის სასაზღვრო ჯარის ნაწილში დაფიქსირდა. მას შემდეგ აღმოსავლეთ საქართველოს ტერიტორიაზე ლეიშმანიოზის რამდენიმე დიდ აფეთქებასა და მთელ რიგ სპორადულ შემთხვევებს ჰქონდა ადგილი.

1990 წელს, ვისცერულმა ლეიშმანიოზმა ისევ იჩინა თავი და რამდენიმე სპორადული შემთხვევა კახეთის რეგიონში დაფიქსირდა. 1995 წელს თბილისში პირველი შემთხვევა იქნა დარეგისტრირებული, ხოლო 2007 წელს პირველად დასავლეთ საქართველოში, ქუთაისში დაფიქსირდა ლეიშმანიოზის პირველი შემთხვევა. ბოლო 15 წლის (2005-2015) განმავლობაში, საქართველოში ვისცერული ლეიშმანიოზის 2370 შემთხვევა დაფიქსირდა, აქედან 1228 შემთხვევა - თბილისში.

მეთოდოლოგია: 2011-2014 წლებში ჩვენ ჩავატარეთ კვლევები ლეიშმანიოზის კერებში. მოსახლეობაში სეროპრევალენტობის შესწავლის მიზნით ჩატარებული იქნა LST ტესტირება თბილისსა და ქუთაისში. მიღებულმა შედეგებმა აჩვენეს, რომ სეროპრევალენტობის ყველაზე მაღალი გავრცელება აღინიშნა თბილისის მდინარე მტკვრის მარჯვენა სანაპიროზე მდებარე ცენტრალურ უბნებში. ყველაზე დაბალი გავრცელება კი აღინიშნა ქუთაისში.

სახლისა და მანანალა ძაღლებში, ასევე გარეულ ცხოველებში (მელა, ტურა) სეროპრევალენტობის განსაზღვრის მიზნით გამოყენებულ იქნა rK39 სწრაფი ტესტი ძაღლებისათვის. სულ გამოკვლეულ იქნა 2094 სახლის და მანანალა ძაღლი, ასევე, 77 გარეული ცხოველი (ტურა, მელა). ძაღლებში სეროდადებითის მაჩვენებელი შემდეგნაირად განაწილდა: თბილისი - 28,1%, ქუთაისი - 27%, ყვარელი - 19,5%, საგარეჯო - 11,4%, ხოლო გარეულ ცხოველებში - 2,7%.

დასკვნა: კვლევის არეალში, ჩვენს მიერ სულ შეგროვილ იქნა 1104 მოსკიტი, რომელთა შორის დადგინდა ფლებოტომუსების 5 სახეობა (*P. kandelakii*, *P. sergenti*, *P. balcanicus*, *P. halepensis* and *P. wenyoni*).

2015 წელს რიბოსომული დნმ-ის შიდა ტრანსკრიპციული უბნის გენის ITS1/2 სექვენირებისათვის, წინასწარ შერჩეულ იქნა 19 იზოლატი, რომელთაგან 18 შეგროვილი იქნა საქართველოს სახვადასხვა ტერიტორიაზე, ხოლო ერთი მათგანი - აზერბაიჯანის ტერიტორიაზე, კერძოდ, ბაქათალას დასახლებიდან. ამ მიზნით გამოყენებული იქნა სექვენირება სანგერის მეთოდით, რომლის დროსაც მთლიანი ITS უბნის თანმიმდევრობა იქნა მიღებული. ITS გენის ნუკლეოტიდურ ვარიაციებზე დაყრდნობით, რომელიც მოიცავდა ცალკეულ ნუკლეოტიდურ პოლიმორფიზმს, ჩანართებს, დელეციებსა და მიკროსატელიტური ასლების რაოდენობრივ ვარიაციებს, ნაპოვნია, რომ ქართული იზოლატები მიეკუთვნებიან *L. donovani* კომპლექსს განსხვავებული გენოტიპებით, რომელიც უნიკალურია ჩვენი რეგიონისთვის.

საკვანძო სიტყვები: ვისცერული ლეიშმანიოზი, რკ39 ტესტი, კანის ტესტი, რეზერვუარი, ვექტორები, ფილოგენეტიკა, მიკროსატელიტები

ყირიმ-კონგოს ჰემორაგიული ცხელების ეპიდემიოლოგია საქართველოში (2009-2015)

ნანა მამუჩიშვილი (1), ბ. მახაშვილი (1), პ. იმნაძე (1), დ. ეჩევერია (2, 3)

- (1) დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო
- (2) Battelle-ის საქართველოს ფილიალი
- (3) ვაშინგტონის უნივერსიტეტი, სიეტლი, აშშ

მიმოხილვა: ყირიმ-კონგოს ჰემორაგიული ცხელება მსოფლიოში ფართოდ გავრცელებული დაავადებაა, რომლის გამომწვევი ვირუსი მიეკუთვნება გვარს *Nairovirus* და ოჯახს *Bunyaviridae*. ვირუსი გადაეცემა ტკიპის კბენით, ავადმყოფი ადამიანის ან ცხოველის ბიოლოგიურ სითხეებთან შეხებისას. დაავადება წარმოადგენს პრობლემას საზოგადოებრივი ჯანდაცვისათვის მაღალი ეპიდემური პოტენციალის, მაღალი ლეტალობის და ნოზოკომიური გავრცელების შესაძლებლობის გამო. პირველი, ლაბორატორიულად დადასტურებული შემთხვევა საქართველოში აღრიცხულია 2009 წელს. 2015 წლისათვის შემთხვევათა რიცხვი 48-მდე გაიზარდა. დაავადება ადამიანებში იწყება, არასპეციფიკური ფებრილური სიმპტომებით, 4-5 დღეში რთულდება ჰემორაგიული სინდრომით, რომელიც მკურნალობის გარეშე ხშირად ფატალურად მთავრდება. საქართველოში ლეტალობის მაჩვენებელი თურქეთის და რუსეთის მსგავსია და დაახლოებით 10%-ია.

მეთოდოლოგია: ყირიმ-კონგოს ჰემორაგიულ ცხელებაზე ყველა საეჭვო შემთხვევა, შემუშავებული შემთხვევის სტანდარტული განსაზღვრების შესაბამისად, რეგისტრირდებოდა დაავადებათა ზედამხედველობის ელექტრონულ ინტეგრირებულ სისტემაში (დბეისი), რომელიც დაინერგა 2007 წელს შემთხვევის კვლევის ანალიზისათვის. დადასტურებული შემთხვევა გულისხმობდა შესაბამის კლინიკურ აღწერილობას (მაღალი ცხელება, გულისრევა, ლებინება, ტკივილი მუცლის არეში, პეტეჩიური გამონაყარი, პანციტოპენია და ჰემორაგიული სინდრომი) და დადებით ლაბორატორიულ ტესტს (სეროლოგია, პჯრ).

შედეგები: ყირიმ-კონგოს ჰემორაგიულ ცხელების 48 დადასტურებული შემთხვევა აღირიცხა 2009-2015 წლებში. თითო-თითო შემთხვევა 2009 და 2012 წლებში, 2013 წელს - 13, 2014 წელს - 24, 2015 წელს კი 9. ინციდენტობა რეგიონების მიხედვით: შიდა ქართლი - 10.2 (31 შემთხვევა), თბილისი - 0.25 (3 შემთხვევა), სამცხე-ჯავახეთი - 4.6 (9 შემთხვევა), ქვემო ქართლი - 0.47 (2 შემთხვევა), იმერეთი - 0.37 (2 შემთხვევა), მცხეთა-მთიანეთი 0.92 (1 შემთხვევა). დაავადებულთა ასაკი მერყეობდა 4-დან 77 წლამდე, მათი უმრავლესობის ასაკი 50 წელზე ნაკლები იყო. განაწილება სქესის მიხედვით: ქალი - 19, მამაკაცი - 29. ლეტალური შემთხვევა - 5 (10.4%).

დისკუსია: ყირიმ-კონგოს ჰემორაგიული ცხელების ეპიდსიტუაცია საქართველოსა და თურქეთში თითქმის მსგავსია. პრევენციის მიზნით რეგიონებში მედპერსონალს ჩაუტარდა სწავლებები, შედეგად დაავადების იდენტიფიკაცია და შეტყობინება გაიზარდა. ვეტერინარული სამსახურის მიერ ჩატარდა პრევენციული ღონისძიებები რეზერვუარებთან მიმართებაში ასპინძასა და ხაშურის რაიონებში. 2014 წელს დკსჯეც-ის მიერ 24 სოფელში, სადაც აღრიცხული იყო შემთხვევები, ჩატარდა რისკების კომუნიკაციის კამპანია, რაც გულისხმობდა მოსახლეობის განათლებას დაავადების სიმპტომების, გადაცემის მექანიზმის, მკურნალობის შესახებ კარდაკარ შემოვლის მეთოდით. ჩატარებული ღონისძიებების შედეგად 2015 წელს მხოლოდ 9 დადასტურებული შემთხვევა არის აღრიცხული ქვეყანაში. მოცემული შედეგები გვაფიქრებინებს, რომ მომავალშიც, პრევენციული ღონისძიებების გატარება, შეაჩერებს შემთხვევების მატებას.

საკვანძო სიტყვები: ყირიმ-კონგოს ჰემორაგიული ცხელება, ეპიდემური პოტენციალი, ლეტალობა, ინციდენტობა, დაავადებათა ზედამხედველობის ელექტრული ინტეგრირებული სისტემა, შემთხვევის განსაზღვრება, ეპიდემიამხედველობა, პრევენცია.

გეოგრაფიული ინფორმაციული სისტემები (გის) დაავადებათა

პროგნოზირების ინსტრუმენტი

გვანცა ქანტურია, ირმა ბურჯანაძე

დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო

მიმოხილვა: საქართველოში მთელი რიგი ზოონოზური დაავადებებია გავრცელებული, მათ შორის, ტულარემიაც. მთიანი ლანდშაფტი ქვეყანას ორ, გეოგრაფიულად დამოუკიდებელ, სპეციფიკური ფლორის, ფაუნისა და კლიმატის მქონე ნაწილად ჰყოფს. მოცემული კვლევა საქართველოში ტულარემიის გავრცელების ეკოლოგიას ეხება. აქ შემთხვევები 1946 წლიდან რეგისტრირდება და ქვეყნის აღმოსავლეთ ნაწილში ორი ბუნებრივი კერაა გამოკვეთილი. ჩვენი მიზანი იყო ორ მთავარ რეზერვუარში: მემინდვრისა (*Microtus arvalis*) და ტკიპაში (*Dermacentor marginatus*) პათოგენის *Francisella tularensis* გავრცელების ეკოლოგიური არეალის მოდელი შეგვექმნა.

მეთოდოლოგია: ტულარემიის აფეთქებების და 465 შტამის დკსჯეც-ში არსებული ისტორიული ჩანაწერებიდან მოპოვებული ეპიდემიოლოგიური მონაცემების სივრცესა და დროში განაწილების ანალიზმა კერებში არსებულ ვექტორებსა და რეზერვუარებში პათოგენის ცირკულირების თავისებურებები აჩვენა. ამასთან, სხვადასხვა პროექტების ფარგლებში განხორციელებული სავსე სამუშაოების მონაცემები გამოყენებული იყო გეოგრაფიული ინფორმაციული სისტემის (გის) მონაცემთა ბაზის შესაქმნელად. შტამების გის კოორდინატები, გარემო/კლიმატური თავისებურებები და მღრღნელებისა და ექტოპარაზიტების კავკასიაში გავრცელების ისტორიული რუქები გამოყენებული იყო კერების ეკოლოგიის რუქის შესაქმნელად. პროგნოზირების ალგორითმის (Genetic Algorithm for Rule-set Prediction (GARP)) გამოყენებით მოხდა *M. arvalis* და *D. marginatus* ვექტორებში *F. tularensis* პოტენციური გავრცელების და, ასევე, *D. marginatus* ეკოლოგიური ნიშის მოდელის შექმნა.

შედეგები/დასკვნები: სხვადასხვა მეთოდების კომბინირებული გამოყენებით ისტორიული კერების ანალიზმა სხვადასხვა ვექტორებში *F. tularensis* დეტექციის მაღალი რისკის რეგიონები გამოკვეთა. ამ მონაცემებს დიდი სარგებლობის მოტანა შეუძლიათ საქართველოსა და მეზობელ ქვეყნებში *F. tularensis* გარემოში დეტექციის კვლევების დაგეგმვაში როგორც ცნობილ, ასევე აქამდე უცნობ ადგილებში. ამ ტექნოლოგიების გამოყენება შესაძლებელი და მნიშვნელოვანი იქნება სხვადასხვა ზოონოზური დაავადებების პროგნოზირების, პრევენციისა და კონტროლისათვის საქართველოში.

საკვანძო სიტყვები: ტულარემია, გის რუქები, GARP მოდელირება, პროგნოზი

აივ ინფექცია/შიდსი საქართველოში - მიღწევები, გამოწვევები

და სამომავლო გეგმები

თენგიზ ცერცვაძე (1, 2), ნ.ჩხარტიშვილი (1), ლ.შარვაძე (1, 2), თ.ჩოკოშვილი (1), ნ. ბადრიძე (1), ფ. გაბუნია (1), ა. აბუთიძე (1)

(1) ინფექციური პათოლოგიის, შიდსის და კლინიკური იმუნოლოგიის სამეცნიერო-პრაქტიკული ცენტრი, თბილისი, საქართველო

(2) თბილისის ივ. ჯავახიშვილის სახ. სახელმწიფო უნივერსიტეტის მედიცინის ფაკულტეტის ინფექციურ დაავადებათა და კლინიკური იმუნოლოგიის დეპარტამენტი

ბოლო ათწლეულის მანძილზე, საქართველოში, ისევე როგორც მთლიანად აღმოსავლეთ ევროპისა და ცენტრალური აზიის რეგიონში აღინიშნება აივ/შიდსის ახალი შემთხვევების რაოდენობის სტაბილური ზრდა. 2016 წლის სექტემბრის მდგომარეობით ქვეყანაში რეგისტრირებულია აივ/შიდსის 5904 შემთხვევა, მათგან 1154 ავადმყოფი გარდაიცვალა. საქართველოში აივ/შიდსის პრევალენტობა ზოგად მოსახლეობაში 0.3%-ს შეადგენს. თუმცა 2015 წელს ჩატარებული კვლევებით მაღალი რისკის მქონე პირებში, როგორცაა მამაკაცები, რომელთაც აქვთ სექსი მამაკაცებთან და ნარკოტიკების ინექციური გზით მომხმარებლები, აივ/შიდსის პრევალენტობა გაცილებით მაღალია - 20% და 2%. აივ/შიდსით ინფიცირების წამყვან გზას ნარკოტიკების ინექციური მოხმარება წარმოადგენს, თუმცა 2011 წლიდან ჰეტეროსექსუალური გზით გადაცემის გზა დომინანტური გახდა.

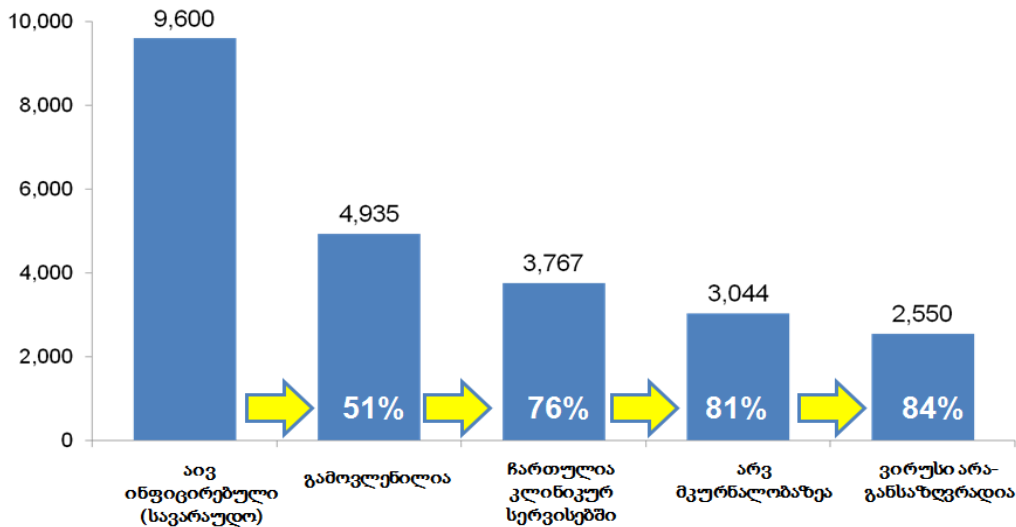
საქართველოს აივ/შიდსის მკურნალობისა და მოვლის მოდელი ერთ-ერთი საუკეთესოა მსოფლიო მასშტაბით. შიდსთან, ტუბერკულოზთან და მალარიასთან ბრძოლის გლობალურმა ფონდმა მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა აივ/შიდსის მკურნალობისა და მოვლის სერვისების გაფართოვების თვალსაზრისით. 2004 წლიდან საქართველომ პირველმა და ჯერ-ჯერობით ერთადერთმა რეგიონში უზრუნველყო და შეინარჩუნა ანტირეტროვირუსულ (არვ) მკურნალობაზე უნივერსალური ხელმისაწვდომობა.

საქართველოს აივ/შიდსის მკურნალობისა და მოვლის მოდელი მოიცავს კომპლექსური სერვისების მიწოდებას, მათ შორის, როგორც არვ მკურნალობას, ისე ოპორტუნისტული ინფექციების და კოინფექციების, როგორცაა HCV ინფექცია და ტუბერკულოზი, მენეჯმენტს. საქართველო იყო პირველი ქვეყანა რეგიონში, რომელმაც დანერგა ე.წ. „მკურნალობა ყველასთვის“ სტრატეგია, რაც გულისხმობს ყველა აივ/შიდსით ავადმყოფის არვ მკურნალობას CD4 ლიმფოციტების რიცხვის და დაავადების სტადიის მიუხედავად. 2011 წლიდან საქართველოში ყველა აივ/შიდსის და C ჰეპატიტის კოინფექციით ავადმყოფისთვის ხელმისაწვდომია C ჰეპატიტის უფასო ანტივირუსული მკურნალობა. ტუბერკულოზისა და ნარკოლოგიურ სამსახურებთან მჭიდრო თანამშრომლობით პაციენტებისათვის უზრუნველყოფილია ყველა საჭირო სერვისების მიწოდება.

არვ მკურნალობაზე უნივერსალური ხელმისაწვდომობის დანერგვამ საქართველოში განაპირობა შიდსთან დაკავშირებული სიკვდილობის დრამატული შემცირება.

საქართველოში აივ/შიდსის კლინიკურ სერვისებში ჩართულობის კასკადის ანალიზმა (დიაგრამა1) აჩვენა, რომ აივ/შიდსის შემთხვევების გამოვლენა სერიოზულ პრობლემას წარმოადგენს. კერძოდ, ქვეყანაში 9 600 აივ/შიდსით პაციენტთა (სავარაუდო რიცხვი) ნახევარზე მეტმა არ იცის საკუთარი აივ სტატუსის შესახებ.

დიაგრამა 1. აივ/შიდსის კლინიკურ სერვისებში ჩართულობის კასკადი საქართველოში (2016 წ.)



გემოთაღნიშნულმა ანალიზმა ცხადყო, რომ აივ/შიდსის დიაგნოზის დასმის შემდეგ პაციენტთა ჩართულობა კლინიკურ სერვისებში მაღალია. რეგისტრირებულ აივ/შიდსით ავადმყოფთა უმრავლესობა ჩართულია კლინიკურ სერვისებში, მათგან 80%-ზე მეტი იმყოფება არვ მკურნალობაზე, ხოლო ვირუსის სუპრესია მიღწეულია არვ მკურნალობაზე მყოფ ავადმყოფთა 84%-ში. ამ მაჩვენებლებით საქართველო პირველ ადგილზეა აღმოსავლეთ ევროპის და ცენტრალური აზიის რეგიონში.

აივ/შიდსზე ეროვნულ საპასუხო ღონისძიებებში რიგი სერიოზული მიღწევების მიუხედავად, ქვეყანაში აღინიშნება ეპიდემიის ზრდის ტენდენცია, რაც განპირობებულია აივ/შიდსზე გამოკვლევით მაღალი რისკის ჯგუფის პირთა არასაკმარისი მოცვით და გვიანი აივ დიაგნოსტიკით. ეს უკანასკნელი, ინფექციის გავრცელების საფრთხის პარალელურად, სიკვდილობის მთავარ მიზეზს წარმოადგენს. აივ/შიდსის შემთხვევების ადრეული გამოვლენის გაუმჯობესება გადამწყვეტია აივ/შიდსით ავადმყოფების გადარჩენის მაჩვენებლების გაუმჯობესების და ინფექციის გავრცელების თავიდან აცილების თვალსაზრისით. აუცილებელია ქვეყანაში გლობალური ფონდის დაფინანსების სახელმწიფო პროგრამებით ჩანაცვლების უზრუნველყოფა, აივ/შიდსზე წარმატებული საპასუხო ღონისძიებების გაფართოვება და მათი მდგრადობის უზრუნველყოფა. დამატებითი ძალისხმევა საჭირო გაეროს შიდსის პროგრამის მიზნების „90-90-90“ მისაღწევად.

საკვანძო სიტყვები: აივ/შიდსი; უნივერსალური ხელმისაწვდომობა; ანტირეტროვირუსული მკურნალობა; კლინიკურ სერვისებში ჩართულობა.

ზამა ავალიანი (1), ნინო ლომთაძე (1), ნესტან ტუკვაძე (1), უჩა ნანავა (1), ნანა ქირია (1).

ტუბერკულოზისა და ფილტვის დაავადებათა ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო

ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის (ჯანმო) მიერ წამლებსა და რეზისტენტობის შესახებ 2005-2006 წლებში ჩატარებული კვლევის შედეგად საქართველო მულტირეზისტენტული ტუბერკულოზის მაღალი ტვირთის მქონე 27 ქვეყანათა შორის მოხვდა. ჯანმოს 2015 წლის ტუბერკულოზის გლობალური ანგარიშის თანახმად, საქართველო ტუბერკულოზის მხრივ პირველ ათეულში იყო, სადაც 2015 წელს მულტირეზისტენტული ტუბერკულოზის პროცენტული მაჩვენებელი ტუბერკულოზის ახალ შემთხვევებს შორის შეადგენდა 11.6%-ს, ხოლო წარსულში ნამკურნალებ შემთხვევათა შორის - 38.8%-ს. 2016 წლიდან საქართველო ამოღებულ იქნა ჯანმოს მიერ გამოცემული მულტირეზისტენტული ტუბერკულოზის მაღალი ტვირთის მქონე ქვეყანათა სიიდან. ტუბერკულოზის ეროვნული პროგრამის თანახმად, საქართველოში, 2015 წელს ტუბერკულოზის ყველა ფორმის 3 561 შემთხვევა (პენიტენციური სექტორის ჩათვლით) დარეგისტრირდა, რაც შეადგენს 95 შემთხვევას ყოველ 100 000 მოსახლეზე; ამ შემთხვევებიდან 2 600 შემთხვევა იყო ახლად დიაგნოსტირებული, წარსულში არანამკურნალები შემთხვევა (70 შემთხვევა ყოველ 100 000 მოსახლეზე). ბოლო სამი წლის განმავლობაში აღინიშნება ტუბერკულოზის შემთხვევების აბსოლუტური რიცხვის მნიშვნელოვანი შემცირების ტენდენცია; 2012 - 2015 წლებში ტუბერკულოზის შეტყობინების მთლიანი მაჩვენებელი 22.6%-ით შემცირდა. მულტირეზისტენტული ტუბერკულოზის წინააღმდეგ წარუმატებელი ბრძოლის წლების განმავლობაში, მეორე რიგის წამლებსა და რეზისტენტობის ამპლიფიკაციის დიდმა საფრთხემ თავისი შედეგი გამოიღო და ამჟამად, საქართველოში გვაქვს 36% ფტორქინოლონებისა და რეზისტენტული, ხოლო 18% ზემდგრად რეზისტენტული ტუბერკულოზის ფორმები. არასასურველ მდგომარეობას განაპირობებებს მულტირეზისტენტული ტუბერკულოზის მკურნალობის წარუმატებელი გამოსავლებიც. მხოლოდ რიფამპიცილინ რეზისტენტულ ტუბერკულოზის შემთხვევებს შორის წარმატებული მკურნალობის მაჩვენებელი არის 44%, ხოლო ზემდგრად რეზისტენტული ტუბერკულოზის შემთხვევებს შორის - 21%.

ახალი და სავარაუდოდ უკეთესი მკურნალობის საჭიროება კარგად იყო იდენტიფიცირებული ქვეყნის მიერ და როცა გასული საუკუნის 50-იანი წლების შემდეგ 2010 წელს პირველი ახალი ანტი-ტუბერკულოზური მედიკამენტი დიარტილინილინების ჯგუფიდან სახელწოდებით ბედაქილინი (სირტურო) ხელმისაწვდომი გახდა მზრუნველობითი მკურნალობის პროგრამის გზით, საქართველომ საერთაშორისო პარტნიორების მხარდაჭერითა და ადამიანური რესურსების შესაძლებლობების ეფექტური უტილიზაციის საშუალებით დაიწყო ახალი ანტი-ტუბერკულოზური მედიკამენტების გამოყენება შემდეგი მექანიზმებითა და ქრონოლოგიით: 2011 წელს საქართველომ დაიწყო ბედაქილინის მზრუნველობითი მკურნალობის პროგრამა; 2014 წლიდან 2015 წლის აგვისტომდე ქვეყანა იყენებს ბედაქილინს უფრო ფართოდ და ახორციელებს სხვა ახალი მედიკამენტის - დელამანიდის მზრუნველობით მკურნალობას; 2015 წლის აპრილში საქართველომ გახდა მსოფლიოში პირველი კანდიდატი, რათა მიეღო წვდომა ბედაქილინის პროგრამულ გამოყენებაზე USAID და Janssen Therapeutics' დონაციის პროგრამის გზით. 2015 წლის აგვისტოდან USAID-ის დონაციის ფარგლებში ბედაქილინის პროგრამული გამოყენება დაიწყო.

საერთაშორისო რეკომენდაციების შესაბამისად, ერთი წლის განმავლობაში საქართველომ ქვეყნის მასშტაბით ახალი მედიკამენტების დანერგვისა და რეალიზაციის მიზნით განახორციელა შემდეგი მნიშვნელოვანი აქტივობები:

- USAID-ის ტუბერკულოზის პრევენციის პროექტის ტექნიკური მხარდაჭერით შეიქმნა ბედაქილინის დანერგვის ეროვნული გეგმა. გეგმა დამტკიცებულ იქნა ტუბერკულოზის ეროვნული საბჭოს მიერ, რომელსაც საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრი ხელმძღვანელობს;
- ჯანმოს უკანასკნელი რეკომენდაციების საფუძველზე განახლდა და 2015 წლის აგვისტოში საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის განკარგულებით დამტკიცდა ტუბერკულოზის მკურნალობის ეროვნული გაიდლაინები და პროტოკოლები;
- USAID/SIAPS-სა და MSF-საფრანგეთის პროგრამების მხარდაჭერით ჩატარდა ტრენინგების ციკლი მკურნალობის ახალი რეჟიმების, გვერდითი მოვლენების მონიტორინგისა და მკურნალობის, ფარმაკომედიაციის, წამლის უსაფრთხოების აქტიური მონიტორინგისა და მართვის შესახებ ფტიზიატრებისთვის, ექთნებისთვის, მკურნალობაზე დამყოლობის კონსულტანტებისა და ქირურგებისთვის;
- საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტრომ დაამტკიცა ახალი ვაუჩერის დაფინანსება, რომელიც ითვალისწინებს ახალი მედიკამენტების უტილიზაციასთან დაკავშირებული მკურნალობის უსაფრთხოების მონიტორინგის (ეკგ გამოკვლევა, ღვიძლის ფუნქციური ტესტები და ა.შ.) გაზრდილ საჭიროებებს;
- მთავრობამ ააშენა ბავშვთა ტუბერკულოზის მკურნალობის ახალი ცენტრი, რომელიც გაიხსნება 2016 წლის ნოემბერში, ხოლო ტუბერკულოზის ეროვნული რეფერენს ლაბორატორიის მშენებლობა დასრულდება მიმდინარე წლის ბოლოსათვის;
- გლობალური ფონდის ტუბერკულოზის პროგრამის მხარდაჭერით, ტფდეც მიერ შეიქმნა მობილური კონსილიუმის ინოვაციური მიდგომა;
- USAID/SIAPS-ის ტექნიკური დახმარების ფარგლებში საქართველოში წამლის უსაფრთხოების აქტიური მონიტორინგის უკანასკნელი გაიდლაინების შესაბამისად შეიქმნა ტუბერკულოზის ადექვატური ფარმაკომედიაციის სისტემა. ტფდეც-ის, USAID/SIAPS-ის, MSF-ისა და საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს შორის ეფექტური კოლაბორაციის შედეგად შეიქმნა და მინისტრის ბრძანებით დამტკიცდა სერიოზული არასასურველი მოვლენების აუცილებელი ანგარიშგების სრულყოფილი მექანიზმი.

დასკვნის სახით შეგვიძლია ვთქვათ, რომ ამჟამად საქართველო არის ქვეყანა, რომელსაც ტუბერკულოზისა და მულტირეზისტენტული ტუბერკულოზის დიაგნოსტიკისა და მართვის უნივერსალური ხელმისაწვდომობა აქვს. იმედია, ადგილობრივი და საერთაშორისო პარტნიორების ერთობლივი ძალისხმევით შედეგად საქართველოში მოხდება ტუბერკულოზის ლანდშაფტის ცვლილება და დაავადების ელიმინაცია.

საკვანძო სიტყვები: მულტირეზისტენტული ტუბერკულოზი, დაავადების ტვირთი, დიაგნოსტიკა და მართვა

ჰეპატიტების ეპიდემიოლოგია საქართველოში

დავით ბალიაშვილი, მათა წერეთელი

დაავადებათა კონტროლის და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო

მიმოხილვა: ვირუსული ჰეპატიტები წარმოადგენს საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის სერიოზულ პრობლემას როგორც გლობალურად, ისე საქართველოში. ამ დაავადებებით მსოფლიოში დაახლოებით 400 მილიონია ინფიცირებული, ყოველწლიურად კი ინფიცირების 6-10 მილიონი ახალი შემთხვევა ფიქსირდება. არსებულ მონაცემებზე დაყრდნობით, საქართველო C ჰეპატიტის (HCV) მაღალი გავრცელების მქონე ქვეყნებს შორისაა. 90-იან წლებში ჯანდაცვის სისტემის უკიდურესმა დასუსტებამ და ჯანდაცვის სერვისების დაბალმა ხარისხმა წლების განმავლობაში უარყოფითი გავლენა იქონია უსაფრთხო ინექციების პრაქტიკაზე, ინფექციების კონტროლსა და სისხლის უსაფრთხოებაზე სამედიცინო დაწესებულებებში. ამასთან ერთად, ნარკოტიკების ინექციურ მომხმარებლებში ფართოდ გავრცელებულმა შპრიცების გაზიარებამ ასევე ხელი შეუწყო C ჰეპატიტის გავრცელებას მოსახლეობაში.

მეთოდოლოგია: B და C ჰეპატიტი წლების განმავლობაში შეიძლება ყოველგვარი სიმპტომების გარეშე მიმდინარეობდეს და პაციენტმა არ მიაკითხოს სამედიცინო დაწესებულებას, შესაბამისად, რუტინული ეპიდემიოლოგიური მონაცემები არ არის საკმარისი დაავადების გავრცელებისა და მახასიათებლების დასადგენად. აქედან გამომდინარე, ტარდება დამატებითი კვლევები მაღალი რისკის ჯგუფებსა (მაგ., ნარკოტიკების ინექციური მომხმარებლები) და ზოგად პოპულაციაში. საქართველოს მოსახლეობაში უახლესი და ყველაზე ფართომასშტაბიანი კვლევა ჩატარდა 2015 წელს დაავადებათა კონტროლის ეროვნული ცენტრის მიერ აშშ-ის დაავადებათა კონტროლისა და პრევენციის ცენტრების ფინანსური და ტექნიკური მხარდაჭერით. მაღალი რისკის ჯგუფებში ქცევითი ზედამხედველობის კვლევები ბიომარკერის კომპონენტით ტარდება ყოველ 2-3 წელიწადში ერთხელ.

შედეგები: 2015 წლის პოპულაციური კვლევის მიხედვით საქართველოს მოსახლეობის 7.7% დადებითია C ჰეპატიტის ანტისხეულებზე, ხოლო 5.4% დადებითია C ჰეპატიტის რნმ-ზე, რაც აქტიურ დაავადებაზე მიუთითებს. ქრონიკული B ჰეპატიტის გავრცელება აღმოჩნდა 2.9%. კვლევის შედეგების მიხედვით, C ჰეპატიტის მთავარი რისკ-ფაქტორებია წარსულში სისხლის გადასხმის ეპიზოდის არსებობა ან ნარკოტიკების ინექციური მომხმარება. სხვადასხვა პოპულაციურ ჯგუფებში ბოლოდროინდელმა კვლევებმა გამოავლინა, რომ C ჰეპატიტის გავრცელება მაღალია ნარკოტიკების ინექციურ მომხმარებლებში (66.2%), ტუბერკულოზით დაავადებულ პაციენტებში (21%), მამაკაცებში, რომელთაც აქვთ სექსი მამაკაცებთან (7.1% თბილისში და 18.9% ბათუმში).

2015 წლის პოპულაციური კვლევის მიხედვით საქართველოში ყველაზე გავრცელებულია C ჰეპატიტის 1-ლი გენოტიპი (>40%), რომელსაც მოჰყვება გენოტიპი 3 (34.3%) და გენოტიპი 2 (24.5%).

დისკუსია: უკანასკნელი რამდენიმე წლის განმავლობაში, საქართველოს მთავრობამ არსებითად გააძლიერა ძალისხმევა C ჰეპატიტის წინააღმდეგ ბრძოლაში, ისეთი ეროვნული პროგრამების განხორციელებით, როგორცაა აივ/HCV კონინექციის მქონე პაციენტებში C ჰეპატიტის უფასო მკურნალობა (ფინანსდება 2011 წლიდან გლობალური ფონდის, შიდსის პროგრამის ფარგლებში); C ჰეპატიტის უფასო მკურნალობის უზუნველყოფით სასჯელალსრულების სისტემაში; ამავდროულად, მოსახლეობისთვის პეგილირებული ინტერფერონისა და რიბავირინის კომბინაციაზე ფასის 60%-ით დაწევით. 2015 წელს საქართველომ მიზნად დაისახა 2020 წლისთვის ქვეყანაში C ჰეპატიტის ელიმინაცია. 2015 წლის 21 აპრილს გაფორმდა ურთიერთგაგების შემორანდუმი საქართველოს მთავრობასა და ამერიკულ ფარმაცევტულ კომპანია გილიადს შორის, რომელიც უზრუნველყოფს საქართველოსთვის უახლესი ანტივირუსული პრეპარატების უფასოდ მიწოდებას.

დაავადებათა კონტროლის ეროვნულ ცენტრში შექმნილმა სამუშაო ჯგუფმა შეიმუშავა ელიმინაციის გრძელვადიანი სტრატეგია 2016-2020 წლებისთვის. სტრატეგიაში ასახულია ქვეყნის მიერ დასახული მიზნების შესაბამისი აქტივობები და სამიზნეები. ქვეყანა მიზნად ისახავს 2020 წლისთვის შემდეგი ძირითადი მიზნების შესრულებას: ინფიცირებულთა 90%-ის გამოვლენა, 95%-ის მკურნალობა და ნამკურნალებთაგან 95%-ში განკურნების მიღწევა.

საკვანძო სიტყვები: C ჰეპატიტი, B ჰეპატიტი, ელიმინაცია

საყრდენი ბაზებით ზედამხედველობა გრიპსა და სხვა რესპირატორულ ვირუსებზე საქართველოში

გიორგი ჩახუნაშვილი

დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო

მიმოხილვა: 2012 წლამდე, საქართველოში ინფექციური წარმოშობის რესპირატორული დაავადებების ავადობის მონიტორინგი დაფუძნებული იყო პოპულაციური ზედამხედველობის სისტემაზე, რაც გულისხმობდა ყოველთვიურად რესპირატორული ინფექციების მხოლოდ აგრეგირებული მონაცემების აღრიცხვას. 2007 წელს დაინერგა გრიპისმაგვარ დაავადებებზე (ILI) და მძიმე მწვავე რესპირატორულ ინფექციაზე (SARI) ზედამხედველობის ახალი ტიპი - საყრდენი ბაზებით ზედამხედველობა. აღნიშნული სისტემით რუტინულად ყოველკვირეულად იკრიბება ILI-ის და SARI-ის შემთხვევების შესახებ დეტალური ინფორმაცია, რაც იძლევა ავადობის მაჩვენებლის განსაზღვრისა და მასზე სწრაფი რეაგირების საშუალებას. 2007 წლიდან 2012 წლამდე ზედამხედველობის ორივე სისტემა პარალელურ რეჟიმში ფუნქციონირებდა. 2012 წლიდან კი მოქმედებს მხოლოდ საყრდენი ბაზებით ზედამხედველობა.

მეთოდოლოგია: ახალ სისტემაში ჩართულია ექვსი საყრდენი ბაზა (მ.შ. ერთი ILI-სთვის, ხუთი SARI-სთვის), რომლებშიც ხდება იმ პაციენტებისაგან მონაცემების შეკრება, რომლებიც ILI-ის და SARI-ის განსაზღვრებას აკმაყოფილებენ.

ILI – მძიმე რესპირატორული ინფექცია, რომელიც უკანასკნელი 10 დღის განმავლობაში გამოვლინდა და თან ახლავს ცხელება > 38°C და ხველა;

SARI – მძიმე რესპირატორული ინფექცია, რომელიც უკანასკნელი 10 დღის განმავლობაში გამოვლინდა, საჭიროებს პოსპიტალიზაციას და თან ახლავს ცხელება > 38°C და ხველა.

2014 წლამდე, კვლევაში ჩართული პაციენტების ცხვირიდან და ხახვიდან აღებული ნაცხში პირველი იზოტიპები (A/H1N1, A/H3N2, and B)

2014 წლიდან, იმისათვის, რომ მომხდარიყო ქვეყანაში მოციკულირებული გრიპის გარდა სხვა პათოგენების იდენტიფიცირება და განსაზღვრულიყო მათ მიერ გამოწვეული SARI-ის ავადობის მაჩვენებლებზე გავლენა, გადაწყდა ზედამხედველობის გაძლიერება ლაბორატორიული კუთხით და სხვა ვირუსების ტვირთის დადგენა, რისთვისაც დაინერგა ტესტირება შემდეგ ვირუსებზე: რესპირატორულ-სინციტიური ვირუსი (RSV), ადამიანის ადენოვირუსი (HAdV), ადამიანის მეტაპნევმოვირუსი (hMPV) და ადამიანის რინოვირუსი (HRV). იმის დასადგენად, თუ რამდენად მნიშვნელოვანია აღნიშნული ვირუსების გავლენა/ როლი საქართველოში ILI-სა და SARI-ის ავადობაზე, ჩატარდა პროპორციების შედარება. გვანტირებულა რამდენად მნიშვნელოვანი იყო ახალი ტესტირების იმპლემენტაციასთან დაკავშირებული დადებითი ნიმუშების რაოდენობის მომატება.

შედეგები: პროექტის პირველ ნაწილში (2007-2013), გრიპის სეზონის განმავლობაში, მანამ, სანამ დაინერგებოდა ლაბორატორიული კვლევები გრიპის გარდა სხვა რესპირატორულ ინფექციებზე, დადებითი ნიმუშების ხვედრითი წილი 20-36%-ის ფარგლებში მერყეობდა. 2013 წელს, SARI-ის ნიმუშების რაოდენობა 1195 იყო, რომელთა შორის - 338 (28,3%) დადებითი გრიპის ვირუსის ქვეტიპებზე. 2014 წელს, როდესაც ტესტირების ახალი მეთოდი დაინერგა, გრიპზე დადებითი ნიმუშების რაოდენობა 274 იყო, ხოლო დანარჩენ ვირუსებზე - 319; სულ 2014 წლის სეზონზე 593 (64,1%) ნიმუში იყო დადებითი. 2013 და 2014 წლებში დადებითი ნიმუშების პროპორციებს შორის სხვაობა 36% იყო (95% CI - 31,8-40,0%, P<0,0001). გარდა ამისა, 2013 წლის მონაცემები 2015 წლის მონაცემებთანაც შედარდა. 2015 წელს, 252 ნიმუში იყო გრიპის ვირუსზე დადებითი (მ.შ. B ტიპის გრიპი ყველაზე ხშირი იყო - 186); 410 ნიმუში კი - სხვა ვირუსებზე (მ.შ. RSV იყო ყველაზე ხშირი - 201); სულ დადებითი ნიმუშები 66%-ს შეადგენდა. 2013 და 2015 წლების პროპორციათა სხვაობა 38% იყო (95% CI - 33,9-41,9%, P<0,0001).

დისკუსია: ჩვენი მონაცემების მიხედვით, დადებითი ნიმუშების პროპორცია, წინა წლებთან შედარებით, მნიშვნელოვნად გაიზარდა, რაც ზედამხედველობის სისტემაში ტესტირებული ვირუსების პანელის ზრდასთან არის დაკავშირებული. აქედან გამომდინარე, დამატებითმა ლაბორატორიულმა კვლევებმა ცხადყო საზოგადოებრივ ჯანდაცვაზე რესპირატორული დაავადებების ტვირთის განსასაზღვრის მნიშვნელობა, შესაბამისად, მნიშვნელოვანია გაგრძელდეს RSV, HAdV, hMPV, და HRV ვირუსებზე რუტინული ტესტირება.

საკვანძო სიტყვები: ზედამხედველობის სისტემა, რესპირატორული დაავადებები, გრიპისმაგვარი დაავადებები, მძიმე მწვავე რესპირატორული ინფექცია

არაგადამდებ დაავადებათა რისკ-ფაქტორების ეპიდემიოლოგიის გაძლიერება - 2010-2016 (ჯანმრთელობის მეთოდოლოგია STEPS) საქართველოში

ლელა სტურუა

დაავადებათა კონტროლის და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო

მიმოხილვა: არაგადამდები დაავადებები 21-ე საუკუნის გლობალური ჯანმრთელობის უმნიშვნელოვანესი გამოწვევაა, ამ დაავადებებით გამოწვეული სიკვდილიანობა და ავადობის ტვირთის მზარდი ტენდენცია წარმოადგენს ქვეყნების სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების მთავარ ბარიერს, მათ შორის, საქართველოსთვისაც.

ძირითადი არაგადამდები დაავადებები - გულ-სისხლძარღვთა, კიბო, დიაბეტი და ქრონიკული რესპირატორული - იზიარებს საერთო რისკის ფაქტორებს: თამბაქოს მოხმარება თამბაქოს პასიური მოხმარების ჩათვლით, არაჯანსაღი საკვები ცხიმების, მარილისა და შაქრის მაღალი შემცველობით, დაბალი ფიზიკური აქტივობა და ალკოჰოლის ჭარბი მოხმარება. ეს ოთხი უმნიშვნელოვანესი რისკ-ფაქტორი, ისეთი შუალედური ფაქტორების თანდართვით, როგორცაა სიმსუქნე, ჰიპერტენზია, გლუკოზისა და ქოლესტეროლის მაღალი კონცენტრაცია სისხლში, წარსულში მიჩნეული იყო განვითარებული ქვეყნების ჯანმრთელობის უმნიშვნელოვანეს და უმწვავეს პრობლემად, თუმცა ამჟამად სრულიად ბუნებრივ და სწრაფად მზარდ პრობლემად გადაიქცა უღარიბესი ქვეყნებისთვისაც.

მეთოდოლოგია: არაგადამდებ დაავადებათა ეპიდემიოლოგიის ხორციელდება ჯანმო-ს სტანდარტული ინსტრუმენტის არაგადამდებ დაავადებათა რისკ-ფაქტორების კვლევის (STEPS მეთოდოლოგია) საშუალებით. საქართველოში STEPS კვლევა პირველად ჩატარდა 2010 წელს, ხოლო მეორე კვლევა განხორციელდა ა.წ. ივლისი-სექტემბერში დკეც-ის მიერ საქართველოს მასშტაბით.

STEPS კვლევა სამეტაპიანია. პირველ ეტაპზე სოციალურ-დემოგრაფიულ მონაცემებთან ერთად ხდება ინფორმაციის შეგროვება ქცევით რისკ-ფაქტორებთან დაკავშირებით, მეორე ეტაპზე - ფიზიკური გაზომვების ჩატარება, ხოლო მესამე ეტაპზე - ბიოლოგიური რისკ-ფაქტორების შესწავლა.

2010 წელს საშუალება მოგვეცა გვეჩვენა ბაზისური ინფორმაცია ქვეყანაში არაგადამდები დაავადებებისა და მათი რისკ-ფაქტორების, როგორც ჩვევითი, ასევე ბიოლოგიური, გავრცელების შესახებ. ევროპის რეგიონში საქართველო ერთადერთი ქვეყანაა, რომელსაც საშუალება ეძლევა მეორედ განახორციელოს STEPS კვლევა.

რეკომენდაციები: STEPS კვლევის წარმატებით განხორციელების შემთხვევაში გვეჩვენა ფასეული მტკიცებულებები არაგადამდები დაავადებებისა და მათი ქცევითი და ბიოლოგიური რისკ-ფაქტორების გავრცელების შესახებ დინამიკაში, რაც, შესაბამისად, საშუალებას მოგვცემს გაიზოზოს ქვეყანაში ჯანდაცვის სისტემის პროგრესი და რაც მნიშვნელოვანი წინაპირობაა, საზოგადოებრივ ჯანდაცვითი გადაწყვეტილებებისა და ინტერვენციების მოსამზადებლად. ეს უკანასკნელი კი მნიშვნელოვნად შეუწყობს ხელს მოსახლეობის ჯანმრთელობის გაუმჯობესებას.

საკვანძო სიტყვები: არაგადამდები დაავადებები, ქცევითი და ბიოლოგიური რისკ-ფაქტორები, STEPS კვლევა

დედათა სიკვდილიანობის ეპიდკვლევის შედეგები (2015 წელი)

ლ. შენგელია, ს. ჭირაქაძე, ი. ბედგენიძე, დალი ტრაპაიძე

დაავადებათა კონტროლის და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო

მიმოხილვა: რეპროდუქციული ასაკის ქალთა სიკვდილიანობის მიზეზი ხშირად ორსულობისა და მშობიარობის შემდგომი გართულებები ხდება. ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის მონაცემების მიხედვით, 2015 წელს, მსოფლიოში დაახლოებით 830 ქალი გარდაიცვალა ორსულობასა და მშობიარობასთან დაკავშირებული გართულებების გამო. შემთხვევები განვითარებად ქვეყნებში 19-ჯერ მაღალია, ვიდრე განვითარებულ ქვეყნებში. მათი უმრავლესობის პრევენცია შესაძლებელი იყო რისკის დროული გამოვლენისა და შესაბამისი ჩარევის პირობებში. ბოლო 15 წლის განმავლობაში გაეროს დედათა სიკვდილიანობის შეფასების სააგენტოთაშორისი ჯგუფის მონაცემებით, საქართველოში აღინიშნება მნიშვნელოვანი პროგრესი დედათა სიკვდილიანობის შემცირების მხრივ, თუმცა საქართველომ ვერ შეძლო მილენიუმის განვითარების მე-5 მიზნის შესრულება და დედათა სიკვდილიანობის ინდიკატორის დასახულ ნიშნულამდე (16/100 000 ცოცხალშობილზე) შემცირება. 2015 წელს დედათა სიკვდილის სავარაუდო შემთხვევების შესწავლის და დედათა სიკვდილიანობის მაჩვენებლის გამოთვლის მიზნით, დკსვე ცენტრის მიერ განხორციელებულ იქნა დედათა სიკვდილიანობის ეპიდემიოლოგიური კვლევა მთელი ქვეყნის მასშტაბით.

მეთოდოლოგია: რეტროსპექტიული და აღწერილობითი კვლევა დაფუძნებული იყო დედათა სიკვდილიანობის აქტიური ზედამხედველობის პრინციპებზე. კვლევის ინსტრუმენტებია: (1) სამედიცინო დოკუმენტაციის მიმოხილვა, (2) ინფორმაციის მოპოვება გარდაცვლილი ქალის ოჯახში ვერბალური აუტოფსიის კითხვარით, (3) ჩალრმავებული ინტერვიუ სამედიცინო პერსონალთან. ოჯახური მინამეურნეობების შესწავლისას გამოყენებულ იქნა შემოსავლების მიხედვით ოჯახების კვინტილებად დაყოფა.

შედეგები: 2015 წლის განმავლობაში დაფიქსირებული იყო 24 ორსულის სიკვდილი. გარდაცვლილთაგან 21 (87.5%) იქნა კლასიფიცირებული როგორც გარდაცვალება დაკავშირებული ორსულობის, მშობიარობისა და ლოგინობის ხანის გართულებებთან, ხოლო 3 (12.5%) შემთხვევაში გარდაცვალება დაიდა უბედური შემთხვევის შედეგად. დედის სიკვდილის 21 შემთხვევიდან, 19-ის (90%) შემთხვევაში დადასტურდა დედის ადრეული გარდაცვალება, ხოლო 2 (10%) შთხვევაში დადგინდა დედის გვიანი გარდაცვალება. დედის ადრეულ გარდაცვალებათა შორის დაფიქსირდა როგორც პირდაპირი, ასევე არაპირდაპირი სამედიცინო მიზეზით გარდაცვალება. დედათა ადრეულ გარდაცვალებათა პირდაპირ მიზეზთა შორის ჭარბობს გესტაციური ჰიპერტენზია, სეფსისი და სისხლდენა, არაპირდაპირ მიზეზთა შორის სჭარბობს სასუნთქი სისტემის დაავადებები და ა. შ. ბოლო წლებში მნიშვნელოვნად შემცირდა გარდაცვალების დაუზუსტებელ მიზეზთა წილი, თუმცა 2015 წელს კვლავ მაღალია გარდაცვალების უცნობ მიზეზთა წილი. 2015 წელს გარდაცვლილ დედათა აბსოლუტური უმრავლესობა სარგებლობდა ანტენატალური მეთვალყურეობით. გარდაცვლილთაგან 78.9%-მა გაიარა 4 ან მეტი ანტენატალური ვიზიტი. ადრეულ პერიოდში გარდაცვლილ დედათა 31.5% მიეკუთვნებოდა 24 წელზე ნაკლებ ასაკობრივ ჯგუფს, 31.5% - 25-30 ასაკობრივ ჯგუფს, გარდაცვლილ დედათა 26% იყო 31-დან 40 წლამდე, ხოლო 11%-ის შემთხვევაში დედის ასაკი აღემატებოდა 41 წელს. ეპიდკვლევის მონაცემებით დედათა სიკვდილიანობის მაჩვენებელმა 2015 წელს შეადგინა 32/100 000 ცოცხალშობილზე.

დისკუსია: დედათა ადრეული სიკვდილის შემთხვევათა უმეტესი ნაწილი გამომწვეული იყო პირდაპირი სამედიცინო მიზეზით, როგორცაა სისხლდენა, პრეკლამფსია/ეკლამფსია, ოპერაციის შემდგომ პერიოდში განვითარებული სეფსისი, რაც იმაზე მიუთითებს, რომ 2015 წლის დედათა სიკვდილის შემთხვევების აბსოლუტური უმრავლესობის პრევენცია შესაძლებელი იყო რისკის დროული გამოვლენისა და შესაბამისი ჩარევის პირობებში. კვლევამ გამოავლინა ანტენატალური მომსახურების კრიტიკულად დაბალი ხარისხი. მიუხედავად იმისა, რომ ანტენატალური მოვლა მაღალია, ორსულობასთან ასოცირებული რისკების გამოვლენა დროულად არ ხდება. მნიშვნელოვან პრობლემას წარმოადგენს დედათა სიკვდილის მიზეზის შეტყობინება. გარდაცვალების სამედიცინო ცნობის შევსება ხდება არასამედიცინო პერსონალის მიერ, რომელთაც არ გააჩნიათ ცოდნა და გამოცდილება სიკვდილის ძირითად და უშუალო მიზეზებს შორის დიფერენცირების განსახორციელებლად.

ეპიდკვლევით გამოვლინდა, რომ დედათა სიკვდილის შემთხვევების აბსოლუტური უმრავლესობა გამომწვეული იყო როგორც შემთხვევათა მართვის დეფექტებით, ასევე რეპროდუქციული ჯანმრთელობის შესახებ მოსახლეობის გათვითცნობიერების კრიტიკულად დაბალი დონით.

რეკომენდაციები:

- ანტენატალური მომსახურების ხარისხის გაუმჯობესება
- უწყვეტი პროფესიული განათლების სისტემის დანერგვა
- გარე და შიდა კლინიკური აუდიტის დანერგვა ქვეყანაში
- მოსახლეობის განათლების დონის ამაღლება რეპროდუქციული ჯანმრთელობის სფეროში.

საკვანძო სიტყვები: დედათა სიკვდილიანობა, დედის ადრეული გარდაცვალება, დედის გვიანი გარდაცვალება, ორსულობა, მშობიარობა

არაგადამდებ დაავადებათა პრევენციისა და კონტროლის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა (2016–2020)

ნანა მებონია

დაავადებათა კონტროლის და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო

თბილისის სახლემწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი

მიუხედავად საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ინტერვენციებისა და სამედიცინო მომსახურების ხელმისაწვდომობის გაუმჯობესების ცალსახა პროგრესისა, არაგადამდები დაავადებები (აგდ) კვლავაც მნიშვნელოვან გამომწვევად რჩება საქართველოს ჯანდაცვის სისტემისათვის. ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის 2014 წლის ანგარიშის მიხედვით, საქართველოში სიკვდილიანობის 94% გამომწვეულია არაგადამდები დაავადებებით. ამასთან, საერთო სიკვდილობის 69%

მოდის გულ-სისხლძარღვთა დაავადებებზე, 14% - ონკოლოგიურ დაავადებებზე, 1% - დიაბეტზე, 4% - ქრონიკულ რესპირატორულ და 6% - სხვა ავღ-ზე. სხვადასხვა შეფასების მიხედვით, საქართველოში, წელიწადში თამბაქოს მოხმარებასთან დაკავშირებული სიკვდილის შემთხვევები 11,000-ს შეადგენს. ავღ რისკის ფაქტორების კვლევის (STEPS, 2010) მიხედვით, ამჟამად მწვევლთა საერთო წილი 30.3%-ია (27.7% ყოველდღიური მწვევლი), რესპოდენტთა 22%-ში ფიზიკური აქტივობის დონე დაბალი გამოვლინდა; რესპოდენტთა დიდი უმრავლესობა (70%) საშუალოდ, დღიურად 5 ულუფაზე ნაკლებ ხილსა და ბოსტნეულს ღებულობს. საქართველოს მოსახლეობის 56% ჭარბწონიანია და 25.1% - მსუქანი. ქართულ პოპულაციაში ჰიპერტენზიის, როგორც გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების ძირითადი რისკის ფაქტორის პრიორიტეტულობა მარილის ჭარბი მოხმარების პრევენციის აქტუალობაზე მიუთითებს.

ახლადშემუშავებული ავღ ეროვნული სტრატეგია ჯანმო-ს ავღ პრევენციისა და კონტროლის სტრატეგიასა და სამოქმედო გეგმას ეფუძნება. ის მიზნად ისახავს არაგადამდებ დაავადებებთან დაკავშირებული ავადობით, სიკვდილიანობითა და უნარშემდგომლობით გამონვეული მართვადი და თავიდან აცილებადი ტვირთის შემცირებას ეროვნულ დონეზე მულტისექტორული თანამშრომლობის გზით, რათა მოსახლეობამ მიაღწიოს ჯანმრთელობისა და პროდუქტიულობის უმაღლეს სტანდარტებს ნებისმიერ ასაკში და რათა ეს დაავადებები აღარ წარმოადგენდნენ ჯანმრთელობისა და სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების ბარიერს.

ამოცანები: (1) საერთაშორისო თანამშრომლობის და ეროვნულ დონეზე პროპაგანდის გაძლიერება ავღ პრევენციის და კონტროლის ღონისძიებების ქვეყნის ჯანდაცვის ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს პრიორიტეტად აღიარების მისაღწევად; (2) ეროვნული შესაძლებლობების გაძლიერება ავღ პრევენციის და კონტროლის ღონისძიებათა შემუშავებაში, განხორციელებასა და შეფასებაში; (3) ავღ და მათთან ასოცირებული დეტერმინანტების მონიტორინგისა და ებიდემიოლოგიის გაძლიერება; (4) ავღ რისკის ფაქტორების მოდიფიცირების გაუმჯობესება ჯანმრთელობის ხელშეწყობის და მოსახლეობის ინფორმირებულობის ამაღლების გზით; (5) ავღ და ბიოლოგიური რისკის ფაქტორების სკრინინგი და მართვა; (6) ავღ მართვის სამედიცინო მომსახურებასა და მის მედიკამენტურ მკურნალობაზე ფინანსური ხელმისაწვდომობის გაუმჯობესება; (7) ავღ და რისკის ფაქტორების სკრინინგის და მართვის ხარისხის გაუმჯობესება.

საკვანძო სიტყვები: არაგადამდები დაავადებები, პრევენცია, სიკვდილიანობა, რისკის ფაქტორები

თამბაქოს კონტროლის გაძლიერების საკითხები საქართველოში

ლელა კვაჭანტირაძე, ნ. მაღლაკელიძე, ლ. სტურუა

დაავადებათა კონტროლის და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო

მიმოხილვა: თამბაქოს მოხმარება მსოფლიოში საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი პრობლემაა. თამბაქოს გლობალური ეპიდემია დაახლოებით 6 მილიონ ადამიანს კლავს ყოველწლიურად, მათ შორის 1.5 მილიონი ქალია და 600 000-ზე მეტი მეორადი კვამლით იღუპება. ყოველ 6 წამში დაახლოებით ერთი ადამიანი იღუპება თამბაქოს მიზეზით. მე-20 საუკუნეში თამბაქომ 100 მილიონი ადამიანის სიცოცხლე შეინირა; თუ არსებული ტენდენცია გაგრძელდება, 21-ე საუკუნეში ის ერთ მილიარდ ადამიანს შეინირავს. გადაუდებელი ღონისძიებების გაუტარებლობის შემთხვევაში, 2030 წლისთვის თამბაქოთი გამონვეული სიკვდილის ყოველწლიური რიცხვი 8 მილიონს მიაღწევს. თამბაქოს მოხმარების კუთხით საქართველოს ერთ-ერთი მონიანვე ადგილი უკავია ევროპის რეგიონის ქვეყნებს შორის.

ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის თამბაქოს კონტროლის ჩარჩო-კონვენციის რატიფიცირებით საქართველომ, მსოფლიოს 178 ქვეყანასთან ერთად, აიღო ვალდებულება ქვეყანაში თამბაქოს კონტროლის კუთხით სრულფასოვანი ღონისძიებების გატარებაზე, თუმცა დღემდე ამ ვალდებულებებიდან მხოლოდ ძალიან მცირე ნაწილი იქნა დანერგილი.

მეთოდოლოგია: თამბაქოს კონტროლის ღონისძიებების შესაბამისობაში მოსაყვანად საერთაშორისო და ეროვნულ კანონმდებლობასთან და თამბაქოსთან ბრძოლის ფართომასშტაბიანი მოძრაობის დასაწყებად, 2013 წლის 15 მარტს საქართველოს მთავრობამ მიიღო თამბაქოს კონტროლის ღონისძიებათა გაძლიერების შესახებ დადგენილება, რომელიც გულისხმობს თამბაქოს კონტროლის სახელმწიფო კომისიის შექმნას. აღნიშნული კომისიის მიერ შემუშავებულ იქნა თამბაქოს კონტროლის ეროვნული სტრატეგია (დამტკიცდა საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 30 ივლისის N196 მთადგენილებით) და მრავალწლიანი სამოქმედო გეგმა, რომელიც საქართველოს მთავრობის მიერ 2013 წლის 25 ნოემბრის სხდომაზე დამტკიცდა.

შედეგები: თამბაქოს კონტროლის სახელმწიფო სტრატეგიისა და სამოქმედო გეგმის ძირითადი მიზანია საქართველოს მოსახლეობის ჯანმრთელობის ხელშეწყობა და მისთვის მეტი ჯანმრთელი წლების უზრუნველყოფა თამბაქოს მოხმარების შემცირების და მეორადი კვამლისგან დაცვის გზით. სამოქმედო გეგმა ითვალისწინებს განსახორციელებელ ღონისძიებებს, ამოცანებს, გეგმის განხორციელების ვადებს, შესრულებაზე პასუხისმგებელ სახელმწიფო უწყებებსა და დაფინანსების საკითხებს.

სამოქმედო გეგმის ძირითადი მიმართულებებია: კოორდინაცია და მართვა; გადასახადების დაწესება მასზე მოთხოვნის შესამცირებლად; თამბაქოს კვამლის მავნე ზემოქმედებისაგან დაცვა; შემცველობის რეგულირება და ნაწარმის შესახებ ინფორმაციის გამჟღავნება; შეფუთვა და მარკირება; რეკლამირება და პოპულარიზაცია; დამოკიდებულების და მოხმარების შეწყვეტასთან დაკავშირებული ღონისძიებები; წარმოებისა და ვაჭრობის რეგულირება; კანონდარღვევებზე საჯარიმო სანქციების სისტემის გაუმჯობესება; თამბაქოს ინდუსტრიის პასუხისმგებლობა; კვლევები და შეფასება.

მომზადებულია კანონპროექტები შემდეგ კანონებზე: კანონი თამბაქოს კონტროლის შესახებ, კანონი რეკლამის შესახებ, კანონი მაუწყებლობის შესახებ, ადმინისტრაციულ სამართალდარღვევათა კოდექსი, საგადასახადო კოდექსი. კანონპროექტები განხილულ იქნა სახელმწიფო კომისიის წევრი სამინისტროების მიერ, თუმცა ჯერ კიდევ არ დამტკიცებულა.

უკანასკნელი წლების განმავლობაში რამდენიმე ძალიან მნიშვნელოვანი კვლევა განხორციელდა, რომელთა შედეგები მიგვანიშნებს, რომ აუცილებელია საზოგადოებრივი ჯანდაცვითი ღონისძიებების გაძლიერება და განვითარება.

დისკუსია: თამბაქოს კონტროლის კანონმდებლობის ანალიზი მიგვითითებს, რომ ერთის მხრივ, იგი შეიცავს მნიშვნელოვან დებულებებს, მაგრამ ამავდროულად, საჭიროებს მთელ რიგ დამატებებს და ცვლილებებს (მ.შ. რეკლამის და პოპულარიზაციის, საზოგადოებრივ ადგილებში თამბაქოს კვამლისაგან დაცვის, თამბაქოს პროდუქციის წარმოებასა და მიმოქცევაზე ზედამხედველობის სისტემის გაძლიერების, კოლოფზე გამაფრთხილებელი წარწერების და ნახატების გაუმჯობესების, ადმინისტრირებისა და გადასახადების სისტემის გადახედვის და ა.შ. მიმართულებებით), მეორეს მხრივ კი, პოლიტიკური ნების გაძლიერებას უკვე არსებული დებულებების ამოქმედებისთვის.

ამ ეტაპზე ქვეყანაში არ ხორციელდება თანმიმდევრული სახელმწიფო ღონისძიებები ამ მიმართულებით. სუსტია მონვეისთვის თავის დაწინაურების მსურველთა დახმარების სისტემა და რესურსები; თამბაქოს პროდუქტებზე დღეს არსებული საყოველთაო ფინანსური ხელმისაწვდომობა არ შეესაბამება საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ინტერესებს; არაადაპტაციული ეფექტურობა კოორდინაცია; არაადაპტური დაფინანსება და მონიტორინგი აქვეითებს ეროვნული მოქმედების ეფექტურობას.

აუცილებელია საკანონმდებლო ცვლილებების პაკეტის და სახელმწიფო პროგრამის დროული დამტკიცება, კანონის აღსრულებისთვის ეფექტური მექანიზმების შექმნა, მრავალსექტორული თანამშრომლობის გაძლიერება, საერთაშორისო ცოდნის გაზიარებისა და მხარდაჭერის გაძლიერება, სამოქალაქო საზოგადოებასთან თანამშრომლობის გაძლიერება, თამბაქო UNDAF-ის დღის წესრიგში, თამბაქოს უკანონო ვაჭრობის აღმოფხვრის ოქმთან მიერთება, პოლიტიკის შემქმნელების და საზოგადოების ცნობიერების ამაღლება, ფინანსური და ადამიანური რესურსები მობილიზება და სხვ.

საკვანძო სიტყვები: თამბაქო, თამბაქოს კონტროლის ჩარჩო კონვენცია

სამედიცინო სტატისტიკის განვითარება საქართველოში

მაია კერესელიძე

დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო

მოსახლეობის ჯანმრთელობის გაუმჯობესება საზოგადოების განვითარების ძირითადი პირობაა. რაც უფრო მნიშვნელოვანი ცვლილებებია ქვეყანაში, მით უფრო იზრდება საზოგადოების მდგომარეობაზე დაკვირვების საჭიროება. მოსახლეობის ჯანმრთელობისა და კეთილდღეობის მდგომარეობის შეფასება ხორციელდება მონაცემთა სტატისტიკური დამუშავების საფუძველზე.

საქართველოში სამედიცინო სტატისტიკის განვითარება დაიწყო 1918 წლიდან, როდესაც გაიხსნა თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სამედიცინო ფაკულტეტი და შეიქმნა ცენტრალური სტატისტიკური სამმართველო. 1924 წელს ჯანდაცვის კომისარიატში შეიქმნა სტატისტიკის განყოფილება და დაიწყო საქართველოს მოსახლეობის ჯანმრთელობის მდგომარეობის სტატისტიკური აღრიცხვა.

მე-20 საუკუნის 70-იან წლებში საქართველოში შეიქმნა საქართველოს ჯანდაცვის სამინისტროს მართვის ავტომატიზებული სისტემა და დაინერგა ქვესისტემა “სამედიცინო-სტატისტიკური ინფორმაციის დამუშავება და ანალიზი”.

საქართველოს დამოუკიდებლობის აღდგენის შემდეგ ჯანდაცვის სამინისტროს მიერ ჩატარდა რიგი რეფორმები. 1995 წელს შეიქმნა ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროს სამედიცინო სტატისტიკის და ინფორმაციის ცენტრი ერთიანი მონაცემთა ბაზით. სამინისტროში მიმდინარე რეფორმების შესაბამისად, უზრუნველყოფილ იქნა ძირითადი სახელმწიფო და მუნიციპალური პროგრამებისთვის ახალი ოპერატიული ყოველთვიური მონაცემები. შეირჩა პროგრამების მუშაობის ანალიზისთვის საჭირო მაჩვენებლები. მონაცემების და შესაბამისი მაჩვენებლების გადათვლა დაიწყო ქვეყნის ადმინისტრაციული დაყოფის შესაბამისად.

2014 წლიდან ამოქმედდა სტაციონარული დანესებულებების შემთხვევაზე ორიენტირებული ელექტრონული ანგარიშგების სისტემა, რომლის მეშვეობით შესაძლებელი გახდა დეტალური ანალიზი სქესის, ასაკის, დიაგნოზის, ოპერაციული ჩარევის და სხვა პერსონიფიცირებული პარამეტრების ჭრილში. 2016 წლიდან ამოქმედდა ანალოგიური სისტემა პირველადი ჯანდაცვის დანესებულებებისთვის.

მნიშვნელოვან მიღწევას სამედიცინო სტატისტიკის განვითარებაში წარმოადგენს სხვადასხვა დაავადებებისა და მდგომარეობების რეგისტრების შემოღება. ქვეყნის მასშტაბით პირველი - კიბოს პოპულაციური რეგისტრი, 2015 წლიდან ამუშავდა. კიბოს პოპულაციური რეგისტრი წარმოადგენს ონკოლოგიური მონაცემების სისტემური შეგროვების, შენახვის, ანალიზის, ინტერპრეტაციის და წარდგენის ორგანიზებულ სისტემას. ის უმნიშვნელოვანეს როლს ასრულებს კიბოს ინციდენტობის და პრევალენტობის ხარისხიანი მონაცემების შეკრების თვალსაზრისით.

2016 წელს ქვეყნის მასშტაბით ამოქმედდა დედათა და ბავშვთა ჯანმრთელობის ანტენატალური და სამედიცინო მომსახურების ზედამხედველობის აღრიცხვიანობის ახალი ელექტრონული სისტემა „ორსულთა და ახალშობილთა ჯანმრთელობის მეთვალყურეობის ელექტრონული მოდული“ (ე.წ. „დაბადების რეგისტრი“). მოდულის მეშვეობით ხორციელდება თითოეული ორსულის უწყვეტი მონიტორინგი პირველი ანტენატალური ვიზიტიდან მშობიარობის ჩათვლით. სისტემაში ასევე ფიქსირდება მონაცემები დაბადებისას ახალშობილის ჯანმრთელობის მდგომარეობის შესახებ.

1996 წლიდან ყოველწლიურად ხდება სტატისტიკური ცნობარის ფორმირება, მზადდება თემატური მიმოხილვები და სხვადასხვა სახის სტატისტიკური პუბლიკაციები, როგორცაა „მოზარდთა და ახალგაზრდების ჯანმრთელობა საქართველოში“, „15 წლამდე ასაკის ბავშვთა ჯანმრთელობის დაცვის მოკლე სტატისტიკა“, „ჰიპერტენზია“, „უსაფრხო სისხლი“ და სხვა. ასევე, მიმდინარეობს გაეროს და ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის სტრატეგიული დოკუმენტების და სხვა პუბლიკაციების თარგმნა და გამოცემა, კერძოდ, „გლობალური ჯანმრთელობის ორიენტირები XXI საუკუნეში გაეროს მდგრადი განვითარების მიზნების და ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის სტრატეგიების მიხედვით“, „ჯანმრთელობა 2020: ევროპის პოლიტიკის ჩარჩო მთავრობებისა და საზოგადოების ქმედების მხარდასაჭერად ჯანმრთელობისა და კეთილდღეობისთვის“, „მდგრადი განვითარების მიზნები“ და სხვა.

საქართველო, როგორც ჯანმო-ს ევროპის რეგიონის წევრი-ქვეყანა, 1995 წლიდან ყოველწლიურად ავსებს მონაცემთა ბაზას „ჯანმრთელობა ყველასათვის“, ხოლო 2011 წლიდან ასევე ყოველწლიურად ხდება ჯანდაცვის ადამიანური რესურსების მონაცემთა ბაზის საქართველოს მონაცემებით შევსება.

სამედიცინო სტატისტიკის განვითარების პროცესში განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა მსოფლიოს ინოვაციურ ინიციატივებთან თანხვედრას. ამ თვალსაზრისით მნიშვნელოვანი იყო ათასწლეულის განვითარების მიზნებით განსაზღვრული სათანადო ხარისხის ინდიკატორების არსებობა. ქვეყანამ განახორციელა ქმედითი აქტივობები ათასწლეულის განვითარების ინდიკატორების, როგორცაა დედათა და ბავშვთა სიკვდილიანობა და სხვა, ხარისხის უზრუნველყოფის კუთხით.

საკვანძო სიტყვები: სამედიცინო სტატისტიკა, ჯანდაცვის საინფორმაციო სისტემა, შეთხვევაზე ორიენტირებული ანგარიშგება, რეგისტრი, მონაცემთა ბაზები

ღრმა და ყოვლისმომცველი თავისუფალი სავაჭრო სივრცის შესახებ შეთანხმება (DCFTA) და სურსათის უვნებლობის რეგულირება საქართველოში

ქეთევან ლაფერაშვილი, ნ. აბშიანიძე

საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტრო

2014 წლის 27 ივნისს ბრიუსელში ხელი მოეწერა ევროკავშირთან ასოცირების ხელშეკრულებას, რომლის უმნიშვნელოვანესი ნაწილია ევროკავშირთან ღრმა და ყოვლისმომცველი თავისუფალი სავაჭრო სივრცის შესახებ (DCFTA) შეთანხმება (კარი IV). DCFTA მოიცავს ევროკავშირთან ეკონომიკური ინტეგრაციის მექანიზმებს და ვაჭრობასთან დაკავშირებულ საკითხთა ფართო სპექტრს.

ხელშეკრულება საქართველოში წარმოებულ სურსათს ევროკავშირის ბაზარზე შესვლის შესაძლებლობას აძლევს. თუმცა, იმის გამო, რომ დღეისათვის ევროკავშირის კანონმდებლობა სურსათის უვნებლობასთან დაკავშირებით ცალსახად აყალიბებს მოთხოვნებს, რაც მომავალში პარტნიორმა ქვეყნებმა უნდა დააკმაყოფილონ ევროკავშირის ბაზრის გარკვეულ სეგმენტზე სურსათის განთავსებისათვის, საშუალოვადიან პერსპექტივაში აუცილებელი ხდება SPS ზომების ექვივალენტურობის აღიარების სისტემის ჩამოყალიბება, ასევე SPS დაქვემდებარებული პროდუქციის, მათ შორის, სურსათის უვნებლობის მარეგულირებელი სისტემის ევროკავშირის მარეგულირებელ სისტემასთან მიახლოება, დარგის ინსტიტუციური განვითარება და შესაბამისად, მდგრადობის შენარჩუნება.

საქართველოში ტერმინი “სურსათის უვნებლობა” არცთუ დიდი ხანია დამკვიდრდა. იგი აქამდე ძირითადად ხარისხსა და უსაფრთხოებასთან იყო გაიგივებული. ქართული კანონმდებლობისთვის სიახლეა სურსათის უვნებლობის პრინციპებთან დაკავშირებული დებულებები, რომელიც მოიცავს რისკის ანალიზს და რისკის ანალიზზე დამყარებულ მიდგომებს, პრევენციის პრინციპს, გამჭვირვალობას და მომხმარებელთა ინტერესების დაცვას.

ხელშეკრულების თანახმად, საქართველო-ევროკავშირის შორის სავაჭრო სფეროს რეგულირება მსოფლიო სავაჭრო ორგანიზაციის მიერ (რომლის წევრებიც არიან როგორც ევროკავშირი, ისე საქართველო) SPS შეთანხმებით დადგენილ წესებს ექვემდებარება, რომლის თანახმადაც, წევრი ქვეყნების მიერ სურსათთან დაკავშირებული რისკები, მათი შემცირებისა ან/და აღმოფხვრის ღონისძიებები ობიექტური, სამეცნიერო მონაცემების საფუძველზე უნდა იქნეს დადგენილი.

SPS ექვივალენტურობის შეფასებისათვის, ამ მონაცემების არ არსებობის შემთხვევაში, მნიშვნელოვანი ინსტრუმენტია კანონმდებლობით განსაზღვრული მაჩვენებლების, სხვადასხვა ნორმების, მოთხოვნების, მათი შესრულების, კონტროლის პროცედურების შედარება, რაც გულისხმობს ამ სფეროში მოქმედი კანონმდებლობის აპროქსიმაციას.

SPS მარეგულირებელი სისტემის მიახლოება (approximation) ნიშნავს ახალი ნორმატიული აქტების მიღებას ან არსებულ ნორმატიულ აქტებში შესაბამისი ცვლილებების განხორციელებას ისე, რომ მათში ასახულ იქნას ევროკავშირის შესაბამისი კანონმდებლობის მოთხოვნები.

თავის მხრივ, ხელშეკრულების თანახმად, SPS ზომები ვრცელდება ცოცხალ ცხოველთა სხვადასხვა კატეგორიაზე, ცხოველურ პროდუქტებზე, მცენარეზე, მცენარეულ პროდუქტებსა და სხვა ობიექტებზე, სურსათისა და ცხოველის საკვებ დანამატებზე, ცხოველთა კეთილდღეობის სტანდარტებზე, ასევე, შესაფუთი მასალიდან სურსათში მოხვედრილ ნივთიერებებზე, ქიმიურ დამაბინძურებლებზე, ფარმაცოლოგიურად აქტიურ ნივთიერებებზე, თირეოსტატიკურ ნივთიერებებსა და ბეტა-აგონისტებზე, მიკრობიოლოგიურ მაჩვენებლებზე და სხვ., რომლებიც წარმოადგენენ ქიმიურ ან ბიოლოგიურ საფრთხეებს, და შესაბამისად, მათი მავნე ზემოქმედების გამოვლენის ალბათობისა და სიმძიმის, ანუ რისკების შესაბამისად, შესაძლებელია ზიანი მიაყენონ ადამიანის, ცხოველის ჯანმრთელობას ან/და სიცოცხლეს და მცენარის სიჯანსაღეს.

სურსათის უვნებლობის სფეროში საქართველოს კანონმდებლობის ევროკავშირის კანონმდებლობასთან ჰარმონიზაცია ეტაპობრივად მიმდინარეობს 2015 წლიდან პრიორიტეტული სფეროების შესაბამისად. ექვივალენტურობის აღიარება კი ეს არის ინტერაქტიული პროცესი საქართველოსა და ევროკავშირის შორის და იგი მოიცავს საქართველოს მიერ ინდივიდუალური ღონისძიებების ექვივალენტურობის ობიექტურ დემონსტრირებას და შემფასებელი მხარისათვის სურსათის უვნებლობის სისტემის რეფორმის სრულ პროგრესთან დაკავშირებით ინფორმაციის მიწოდებას.

საკვანძო სიტყვები: ევროკავშირთან ღრმა და ყოვლისმომცველი თავისუფალი სავაჭრო სივრცე, სურსათის უვნებლობა, SPS, ექვივალენტურობა.

დასაქმებულთა რეპროდუქციულ ჯანმრთელობაზე ქიმიკატების პროფესიული ზემოქმედების რისკი: კვლევები და სტრატეგია

ინგა ღვინერია, რ. ჯავახაძე, მ. ჟურული, ვ. სააკაძე, თ. თნიანი

ნ. მახვილაძის სახ. შრომის მედიცინის და ეკოლოგიის ს/კ ინსტიტუტი

მოსახლეობის რეპროდუქციული ჯანმრთელობის დაცვის პრობლემის კონცეპტუალური საფუძველია სხვადასხვა ფაქტორების ზემოქმედებით გამოწვეული რეპროდუქციული დარღვევების ნაადრევი გამოვლენა და პრევენცია.

მიუხედავად იმისა, რომ გარემოს, განსაკუთრებით სანარმო, მავნე ფაქტორების ორგანიზმზე ზემოქმედებით რეპროდუქციული ჯანმრთელობის დაზიანება დადასტურებულია მრავალი დაკვირვებით და ექსპერიმენტული კვლევით, ამ დარღვევების შეფასება და პირველადი პრევენცია მაინც რჩება ჯანმრთელობის დაცვის ნაკლებად შესწავლილ და მწვავე პრობლემად.

სწორედ ამიტომ, ჯანმო-ს გლობალური სტრატეგიის „შრომის მედიცინა ყველასათვის“ თანახმად, აუცილებელია რეპროდუქციული ჯანმრთელობის დარღვევის პროფილაქტიკა ორივე სქესის დასაქმებულთათვის.

თანამედროვე გაგებით რეპროდუქციული ჯანმრთელობის დაზიანების რისკის შეფასება – ეს არის ექსპერტიზის ფორმა, რომლის მიზანია სანარმოო ან ეკოლოგიური ფაქტორის, ან ფაქტორთა კომპლექსის, ორგანიზმზე ზემოქმედებისას პოპულაციის და/ან დასაქმებულის რეპროდუქციული სისტემის სპეციფიკური დაზიანების განვითარების სტატისტიკური ალბათობის გამოთვლა.

გარემოს ფაქტორებს შორის, რომლებიც იწვევენ რეპროდუქციული ჯანმრთელობის გაუარესებას, ნამყვანია ქიმიური ფაქტორი.

თანახმად თანამედროვე მიდგომებისა, სანარმოო და/ან ეკოლოგიური ქიმიური ფაქტორების რეპროდუქციულ ჯანმრთელობაზე მავნე ზემოქმედების სპეციფიკური მაჩვენებლები მოიცავს ორ კატეგორიას; უარყოფითი ზემოქმედებას: ა) სასქესო სფეროსა და ნაყოფიერებაზე; ბ) მომავალი თაობის განვითარებაზე.

ქიმიური ზემოქმედებით გამოწვეული დაზიანებები გათვალისწინებულია და რეგულირდება გლობალური ჰარმონიზირებული სისტემით (GHS/CLP), გამოიყენება რეპროტოქსიკანტების საშიშროების საერთაშორისო კოდებში - H360, H361, H362, რაც იძლევა რეპროტოქსიკანტების დიფერენცირების საშუალებას, ხოლო კლასიფიკაცია ეყრდნობა მტკიცებულებების დონის 3 კატეგორიას: დადასტურებული, სავარაუდო და საეჭვო. აგრეთვე, მიღებულია კატეგორია, რომელიც მოიცავს რეპროტოქსიკანტის მავნე ზემოქმედებას ლაქტაციით.

დღეისთვის ჩვენს ქვეყანაში აღინიშნება მრეწველობისა და მეურნეობის სხვადასხვა სფეროებში ქიმიური ნივთიერებების გამოყენების განუხრელი ზრდა. სანარმოო, სამუშაო ადგილებზე აღირიცხება დიდი რაოდენობით ნივთიერება, რომელთა შორის ბევრი რეპროტოქსიკანტია.

აღნიშნულ ასპექტში კვლევის მიზანს წარმოადგენდა ჭიათურმანგანუმის, გესტაფონის „ჯორჯიან მანგანუმი“-ს ფეროშენადნობთა ქარხანაში და შპს „ჰაიდელბერგ ცემენტი“-ს კასპის სანარმოო დასაქმებულთა რეპროდუქციულ ჯანმრთელობაზე მავნე სანარმოო ქიმიური ფაქტორების, როგორც პრიორიტეტულის, ექსპოზიციის რისკის შეფასება.

დასახული მიზნის მისაღწევად აღნიშნულ სანარმოო ჩატარებულ იქნა დასაქმებული კონტიგენტის (ქალი) ეპიდკვლევა. პირველადი მასალა მოპოვებულია რეპროდუქციული ჯანმრთელობის დაზიანების საერთაშორისოდ აღიარებული კრიტერიუმების (ნობოლოგიების) მიხედვით შემუშავებული კითხვარის გამოყენებით. კითხვარში გათვალისწინებულ გამოკითხულთა ასაკი (16 - 60 წლამდე და ზევით) და სტაჟი (0 - 25 წელი და ზევით). შესწავლილ კონტიგენტს კონტაქტი აქვს სხვადასხვა ქიმიურ ნივთიერებებთან (მანგანუმის დიოქსიდი, ამოტის ოქსიდი, გოგირდის დიოქსიდი, ქრომი, ქრომის ტრიოქსიდი, ზეთის აეროზოლები) მათი კონცენტრაცია სამუშაო ზონის ჰაერში აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებს. რესპოდენტები მავნეობის კლასების (3,2; 3,3; 3,4) მიხედვით გაერთიანებული იყვნენ ჯგუფში და განიხილებოდნენ, როგორც შემთხვევა - ექსპონირებული, დანარჩენი - მავნეობის კლასი 2,0 ჯგუფში, როგორც საკონტროლო - არაექსპონირებული.

შედეგები: „ჭიათურ მანგანუმი“-ს სანარმოო დასაქმებულ ქალთა რეპროდუქციული ჯანმრთელობის ცვლილება მენსტრუალური ციკლის დარღვევის, სპონტანური აბორტების, ტოქსიკური ორსულობის შემთხვევების მატების სახით, გაცილებით მაღალია ექსპონირებულ კონტიგენტში, ვიდრე არაექსპონირებულში ანალოგიური ტენდენცია აღინიშნება მკვრადშობადობის და მცირე წონის ახალშობილთა რიცხვის მაჩვენებლის მიხედვითაც. გამოიკვეთა მენსტრუალური ციკლის დარღვევის, სპონტანური აბორტების, ტოქსიკური ორსულობის, აგრეთვე მკვრადშობადობის და მცირე წონის ახალშობილების განსაკუთრებით მაღალი მაჩვენებელი მცირე სტაჟის მქონე (0-5 წელი) დასაქმებულებში.

ანალოგიური ტენდენცია აღინიშნა დასაქმებულ ქალთა რეპროდუქციული ჯანმრთელობის დაზიანების მხრივ, „ჯორჯიან მანგანუმი“-ს გესტაფონის ფეროშენადნობთა ქარხანაში. სახელდობრ, გამოიკვეთა მენსტრუალური ციკლის დარღვევის მაღალი მაჩვენებელი. ამასთან ერთად, ყურადღებას იმსახურებს მკვრადშობადობის და მცირე წონის ახალშობილთა რიცხვის მაღალი მაჩვენებელი. სტაჟის მატებასთან ერთად აღინიშნება მენსტრუალური ციკლის დარღვევის მაღალი რიცხვი.

„ჰაიდელბერგ ცემენტი“-ს კასპი სანარმოო დასაქმებულ ქალთა რეპროდუქციული ჯანმრთელობის ცვლილება მენსტრუალური ციკლის დარღვევის, სპონტანური აბორტების, ტოქსიკური ორსულობის შემთხვევების მატების, მკვრადშობადობის და მცირე წონის ახალშობილთა რიცხვის მიხედვით, გაცილებით მაღალია ექსპონირებულ კონტიგენტში სამუშაო სტაჟთან მიმართებაში განსაკუთრებით გამოიკვეთა მენსტრუალური ციკლის დარღვევა 1-10 წლის სტაჟის, ხოლო მცირე წონის ახალშობილთა რიცხვის მატება შედარებით დიდი სტაჟის (25 წელი და ზევით) მქონე დასაქმებულ ქალებში.

მიღებული მონაცემების საფუძველზე დასაქმებულ ქალთა რეპროდუქციული ჯანმრთელობის მდგომარეობის გაუმჯობესების მიზნით, უნდა განხორციელდეს შემდეგი ღონისძიებები:

• დასაქმებულთა რეპროდუქციული ფუნქციის დასაცავად უნდა შეიქმნას საერთაშორისო მოთხოვნებთან ჰარმონიზებული რეპროტოქსიკანტების შეფასების სისტემა. უნდა განისაზღვროს სანარმოების მიხედვით პრიორიტეტული ტოქსიკანტი, რათა შესაძლებელი გახდეს სამუშაო გარემოში მათი კონტროლი და რისკის შეფასება; დამსაქმებელისა და დასაქმებულის ინფორმირება მოსალოდნელი რისკების შესახებ.

- გამოკითხული კონტიგენტიდან „რისკ ჯგუფები“-ს ფორმირება;
- დინამიკური დაკვირვება;
- ღრმა სამედიცინო გამოკვლევები, ბიომარკერების გამოყენებით;
- სათანადო მკურნალობა;
- სანარმო გარემოს მონიტორინგი, გამაჯანსაღებელი ღონისძიებების გატარება;
- ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გამოყენება;

საკვანძო სიტყვები: რეპროტოქსიკანტი, რისკი, დასაქმებული, რეპროდუქციული ჯანმრთელობა

ნ. გაბრიაცე (1), ნ. მებონია (1), ნ. გიუაშვილი (1), მარინა ბაიდაური (2)

- (1) დაავადებათა კონტროლის და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო
- (2) საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტრო

მიმოხილვა: საქართველოს პირველი „გარემო და ჯანმრთელობა ეროვნული სამოქმედო გეგმა“ (NEHAP-1) შემუშავდა 2003 წელს, როგორც პოლიტიკის ჩარჩო დოკუმენტი ყველა სექტორის და სამთავრობო დაწესებულებებისათვის, რომელიც შეჩერებულ იქნა 2004 წელს და არ შესრულებულა.

მეთოდოლოგია: საქართველოს მეორე „გარემოს და ჯანმრთელობის ეროვნული სამოქმედო გეგმა (NEHAP-2)-ის შემუშავებისათვის გამოყენებულია ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის რეკომენდაციები. საქართველოსა და ევროკავშირს შორის ასოცირების შესახებ შეთანხმების მოთხოვნების შესაბამისად, ლ. საყვარელიძის სახელობის დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრში მიმდინარეობს მუშაობა ახალი NEHAP-2 შემუშავების მიზნით. შეიქმნა უწყებათაშორისი სამუშაო ჯგუფი (NWG) და ჩატარდა ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის ექსპერტთა სამი მისიის ვიზიტი და ტრენინგები უწყებათაშორისი სამუშაო ჯგუფისათვის. ტრენინგების მიზანი იყო გამოცდილების გაზიარება, ჯანმრთელობის რეკომენდაციების გათვალისწინება და მხარდაჭერა NEHAP-ის შესამუშავებლად, გარემოს და ჯანმრთელობის მდგომარეობის გასაუმჯობესებლად „პარმის“ დეკლარაციის მოთხოვნების და ასევე ჯანმრთელობის პოლიტიკის ჩარჩო დოკუმენტის „ჯანმრთელობა 2020“-ის მიდგომების გათვალისწინება.

შემუშავებულ იქნა საქართველოს „გარემოს და ჯანმრთელობის ეროვნული სამოქმედო გეგმა NEHAP-2-ის აღსრულებისათვის გრძელვადიანი ამოცანები, რაც ხელ შეუწყობს საქართველოს კანონმდებლობის ჰარმონიზაციას ევროკავშირის კანონმდებლობასთან გარემოსა და ჯანმრთელობის სფეროში:

1. ხელმისაწვდომობის გაუმჯობესება ადექვატურ და უსაფრთხო წყალმომარაგებასა და სანიტარიაზე 2021 წლისთვის;
2. ყოველდღიურ ცხოვრებაში ბავშვებისთვის ჯანსაღი და უსაფრთხო გარემოს ხელმისაწვდომობის გაუმჯობესება, ხელშეწყობა ფიზიკური აქტივობის გაზრდისათვის;
3. ბავშვთა ჯანმრთელობაზე დაბინძურებული გარე და შიდა ჰაერის ზემოქმედების შეფასება და შემცირება;
4. ყველა ბავშვი ეფექტურად დაცულია ქიმიური საშიშროებისაგან საარსებო გარემოში;
5. ჯანმრთელობის საკითხები ინტეგრირებულია კლიმატის ცვლილებების ადაპტაციისა და შემარბილებელი ღონისძიების პოლიტიკის დოკუმენტებსა და ქმედებებში;
6. ადამიანური და ინსტიტუციური რესურსები სათანადოა გარემოს და ჯანმრთელობის ეროვნული სამოქმედო გეგმის განსახორციელებლად.

შედეგები: ამჟამად მიმდინარეობს ტექსტის საბოლოო ვერსიის შეთანხმება.

საკვანძო სიტყვები: NEHAP, უსაფრთხო წყალმომარაგება, სანიტარია, უსაფრთხო გარემო, ფიზიკური აქტივობა, ქიმიური საშიშროება, კლიმატის ცვლილებები

ბრუცელას შტამების გენეტიკური მრავალფეროვნება საქართველოში

ქეთევან სიღამონიძე (1), ე. ჟღენტი (1), მ. ბაკალაშვილი (1), ნ. ტრაპაიძე (2), ვ. სუ (3), მ. ნიკოლიძე (3), პ. იმნაძე (1)

(1) დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო

(2) აშშ არმიის სამედიცინო კვლევების დირექტორატი საქართველოში

(3) ვოლტერ რიდის სამხედრო კვლევითი ინსტიტუტი (აშშ)

მიმოხილვა: ბრუცელოზი გლობალურად გავრცელებული ზოონოზური დაავადებაა, რომლითაც ყოველწლიურად 500000-ზე მეტი ადამიანი ავადდება. ბრუცელოზი ენდემური დაავადებაა საქართველოში; ინვესსიის ადამიანთა დაავადებას და სოფლის მეურნეობაში მნიშვნელოვან ეკონომიკურ ზარალს. ბრუცელა ზოგიერთი სახეობის ძალაღი ინფექციურობის გამო "B" კლასის ბიოლოგიური საფრთხის აგენტს მიეკუთვნება.

მეთოდოლოგია: ბრუცელოზის დიაგნოსტიკა ჩვეულებრივ ტარდება სეროლოგიური (აგლუტინაცია, ELISA), ბაქტერიოლოგიური და მოლეკულური მეთოდების კომბინაციით. რადიკან ცალკეული მიკრობიოლოგიური მეთოდით *Brucella*-ს ბიოტიპირებას გააჩნია შეზღუდული შესაძლებლობები, ამიტომ სახეობების დადგენისათვის დაინერგა მოლეკულური ტიპირება.

Brucella-ს გენეტიკური დახასიათებისთვის შემუშავდა მოლეკულურ-ბიოლოგიური დნმ ტექნოლოგიები. მოწოდებულ იქნა პოლიმერაზული ჯაჭვი რეაქტივაზი (პჯრ) დაფუძნებული რამდენიმე მეთოდი, რომელთა საშუალებითაც შესაძლებელია, როგორც *Brucella*-ს გვარის სწრაფი დადგენა, ასევე სახეობებისა და შტამების დიფერენციალური იდენტიფიკაცია.

მოლეკულური ტიპირების მეთოდებით ბრუცელას შტამების ზუსტი დახასიათება შტამების მრავალფეროვნების აღწერის, ალონური ჯგუფების დეტექციის, ინფექციის წყაროს დადგენის და ეპიდემიოლოგიის ბიოტერორიზმისაგან განსხვავების საშუალებას იძლევა.

უახლესმა კვლევებმა აჩვენეს, რომ მრავლობითი ლოკუსების ტანდემურად განმეორებადი თანმიმდევრობების ცვლადი რაოდენობის ანალიზი (MLVA) გენეტიკური სუბტიპირების ძალაღი გარჩევადობის ხელსაწყოა, რომელსაც შეუძლია ეპიდემიოლოგიური კვლევებისათვის ფასეული ინფორმაცია მოგვცეს.

საქართველოში მოცირკულირებულ ბრუცელას შტამებს შორის გენეტიკური ვარიაციების შეფასების მიზნით ჩატარდა ბრუცელას 10 შტამის (3 *B. melitensis* და 7 *B. abortus*) სრული გენომური სექვენირება. აღნიშნული შტამები, MLVA-15 კვლევით განსაზღვრული ძირითადი გენეტიკური კლასტერებისგან შეირჩა.

შედეგები: AMOS პჯრ-ის და ერთ-ნუკლეოტიდური პოლიმორფიზმის (SNP) კომბინირებულმა ტიპირებამ, პირველად გენეტიკურად დაადასტურა საქართველოში, როგორც ადამიანებში, ისე ცხოველებში *Brucella*-ს ორი სახეობის (*B. abortus* და *B. melitensis*) აქტიური ცირკულაცია. MLVA-15 ანალიზმა გამოავლინა *B. abortus*-ის ოთხი და *B. melitensis* სამი კლასტერი. აღნიშნული მონაცემების საფუძველზე აიგო ფილოგენეტიკური ხე და შეფასდა *Brucella*-ს სხვადასხვა გენოტიპების გეოგრაფიული გავრცელება საქართველოში.

საქართველოში გამოყოფილი ბრუცელას შტამების სრული გენომური სექვენსის ფილოგენეტიკურმა ანალიზმა აჩვენა, რომ საქართველოში გამოყოფილი *B. abortus*-ის შტამები მიეკუთვნებიან 1, 2 და 4 ბიოვარებს და და ყველაზე ახლოს არის ცენტრალურ აზიაში გამოყოფილ შტამებთან. *B. melitensis* შტამები ნაკლებად განსხვავდებიან ერთმანეთისგან და უპირატესად მიეკუთვნებიან აღმოსავლეთ ხმელთაშუაზღვისპირეთის განმტობებს. ამასთან, ცალკეული შემთხვევები მთელ მსოფლიოში გავრცელებულ ჯგუფებს მიეკუთვნებიან.

დასკვნა: აღნიშნული პანელი საშუალებას იძლევა ჩატარდეს, როგორც მიკროორგანიზმთა საცავში არსებული შტამების, ასევე საქართველოსა და კავკასიის რეგიონში ახლადგამოყოფილი შტამების სკრინინგი, რაც უზრუნველყოფს მათი გლობალური ფილოგენეტიკური კონტექსტის შეფასებას.

საკვანძო სიტყვები: ბრუცელა, დნმ, პჯრ, *B. abortus*, *B. melitensis*, MLVA, SNP, AMOS პჯრ

არბოვირუსების გადამტანი ახალი სახეობის მწერები საქართველოში

თამარ ქუთათელაძე, ნ. დოლიძე, ე. მანგალაძე

დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო

მიმოხილვა: ამჟამად მწერებით, კერძოდ, კოლოებით გადამტანი ვირუსული დაავადებები გახდა სერიოზული გამოწვევა საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის სფეროში. ვექტორული დაავადებების წილი ყველა ინფექციურ დაავადების 17% -ს შეადგენს და ყოველწლიურად 1 მილიონი ადამიანი ეწირება. იმის გამო, რომ ამ ვირუსების უმეტესობის ვექტორები და ანტივირუსული პრეპარატები არ არსებობს, ენტომოლოგიური და ვირუსოლოგიური ზედამხედველობა ამ დაავადებების კონტროლის განუყოფელ ნაწილად იქცა. ინფორმაცია კოლოების სხვადასხვა სახეობის გეოგრაფიული განაწილების შესახებ აუცილებელია, რათა დავადგინოთ ვექტორთა სახეობები და ვანარმოთ მათი მიზნობრივი კონტროლი. არბოვირუსების გავრცელების რისკის შესაფასებლად მწერების ზედამხედველობა, როგორც წესი, ფრიად სასარგებლო ინსტრუმენტს წარმოადგენს.

საქართველოში, ბათუმში, 2014 წლის აგვისტოში განხორციელდა კოლოების სახეობების შესწავლა და პირველად იქნა აღმოჩენილი *Aedes albopictus*, რითაც საქართველოს ტერიტორიაზე აღწერილმა კოლოების სახეობების რიცხვმა 32 შეადგინა.

მეთოდოლოგია: კოლოები შეგროვდა ბათუმში შემთხვევით მეთოდით 21ობიექტზე. გამოვიყენეთ CDC (დაავადებათა კონტროლისა და პრევენციის) ხაფანგები მშრალი ყინულით, ბურგანთა-ასპირატორი და პირის ასპირატორები. კოლოები განსაზღვრული სახეობის დონეზე იდენტიფიცირებულია მიკროსკოპით. კოლოების შეგროვება წარმოებდა როგორც სახლებში, ასევე მის გარეთ. განსაკუთრებით აღსანიშნავია, საბურავების გასაყიდი ობიექტები. ღია ტერიტორიაზე დადებულ საბურავებში დამდგარი წყალი მწერების გამრავლების საუკეთესო პირობებს ქმნიდა. ბათუმში მწერების შეგროვება წარმოებდა თავდაცვის საფრთხის შემცირების სააგენტოს (DTRA) ერთბლივი ბიოლოგიური ჩართულობის პროგრამის (CBEP) მიერ დაფინანსებული სწავლების ფარგლებში, რომელშიც დაავადებათა კონტროლის ეროვნული ცენტრის ქართველ სპეციალისტებთან ერთად ამერიკელი ენტომოლოგები იყვნენ ჩართული.

შედეგები: საქართველოს ტერიტორიაზე პირველად იქნა ნაპოვნი *Aedes albopictus*. კვლევის დროს ასევე შეგროვდა ორი სხვა სახეობის კოლო - *Culex pipiens* და *Aedes aegypti*, თუმცა შეგროვილი ნიმუშების 88,1%-ს *Aedes albopictus* წარმოადგენდა. ეს აღმოჩენა, მნიშვნელოვანია იმის გამო, კოლოს ეს სახეობები რიგი არბოვირუსების გადამტანად ითვლება: *Aedes albopictus* ზიკას, დენგუსა და ყვითელი ცხელების გამომწვევი ვირუსების გადამტან ეპიდემიოლოგიურად მნიშვნელოვან ვექტორად ითვლება, *Aedes aegypti* - ზიკას, დენგუს, ჩიკუნგუნას, ყვითელი ცხელებისა გადამტანია. კოლოს სახეობა *Culex pipiens* წარმოადგენს დასავლეთ ნილოსის ცხელების გადამტანს, ასევე განიხილება მისი როლი ზიკას ვირუსის გავრცელებაში.

დასკვნა: ბათუმი მჭიდროდ დასახლებული ქალაქია, აქვს პორტი და ასევე სარკინიგზო და საგზაო ქსელი, რაც საშუალებას იძლევა კოლოების და მასთან დაკავშირებული პათოგენების შემოსვლისა და გავრცელების საშუალებას.

ამჟამინდელი ცოდნა საქართველოში კოლოების სახეობებზე, მათ განაწილებასა და მასთან დაკავშირებული პათოგენების შესახებ საქართველოში საკმაოდ შეზღუდულია, მაგრამ საქართველოს ტერიტორიაზე იმ ვექტორების აღმოჩენა, რომელთაც შეუძლიათ გადაიტანონ არბოვირუსები, როგორცაა დენგე, ზიკა, ჩიკუნგუნია, დასავლეთ ნილოსის ცხელების ვირუსი (*A. albopictus*, *A. aegypti* და *Culex pipiens*) და ასევე ჩვენს მიერ ჩატარებული სეროლოგიური კვლევის დადებითი შედეგები ზოგიერთი ამ ვირუსის მიმართ მიკვანიშნებს ქვეყნის ტერიტორიაზე ამ პათოგენების შესაძლო ცირკულაციას. გემთა აღნიშნული მიუთითებს არბოვირუსების კვლევის გაგრძელების და ასევე ვექტორების კონტროლის პროგრამების დანერგვის აუცილებლობას. ასეთი პროგრამების განხორციელებით თავიდან ავიცილებთ საქართველოში კოლოებით გადამდები დაავადებების საფრთხეს.

საკვანძო სიტყვები: ენტომოლოგიური ზედამხედველობა, *Aedes albopictus*, *Aedes aegypti*

შიგა ტოქსინმაპროდუცირებელი *Escherichia coli*-ის მოლეკულური ეპიდემიოლოგია საქართველოში

თეა თევდორაძე (1), ე. ხმალაძე (1), გ. ქანტურია (1), მ. ლაშქარაშვილი (1), ლ. თევზაძე (1), ნ. სტროლბანი (2)

(1) დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო
(2) დაავადებათა კონტროლისა და პრევენციის ცენტრები (CDC), ატლანტა, ჯორჯია, აშშ

მიმოხილვა: შიგა ტოქსინმაპროდუცირებელი *Escherichia coli* (STEC) ადამიანებში ჰემოლიზურ-ურემიული სინდრომის (HUS) გართულებით მიმდინარე დიარეების ცალკეული შემთხვევების და ასევე, აფეთქებების გამომწვევ ძირითად მიზეზს წარმოადგენს. STEC- ასოცირებული ჰემოლიზურ-ურემიული სინდრომი პირველად საქართველოში 2009 წელს დაფიქსირდა, რასაც თბილისში შვიდი ადამიანის გარდაცვალება მოყვა. აღნიშნული შემთხვევების შესწავლამ და აგრეთვე, შემდგომმა კვლევებმა გამოავლინეს საქართველოში non-O157 STEC შტამების ეტიოლოგიური როლი HUS-ის განვითარებაში.

მეთოდოლოგია: საკვლევი ნიმუშებიდან გამოყოფილი დნმ-ის შესწავლა ხდებოდა მულტიპლექსური PCR მეთოდით STEC მოლეკულურ მარკერებზე (*stx1*, *stx2*, *eae*, *ehxA*). გამოყოფილი იზოლატების სეროტიპის დადგენის მიზნით გამოიყენებოდა *E.coli* მონო და პოლივალენტური შრატები (SSI diagnostics); საბოლოო კონფირმაცია O104 მარკერებზე (*stx2*, *terD*, *rfbO104*, *fliC H4*) და ასევე, ენტეროაგრეგაციული *E.coli* (EAEC) ვირულენტური ფაქტორების (*pCVD*, *AGGR*) იდენტიფიკაცია ხორციელდებოდა მულტიპლექსური PCR მეთოდით.

იზოლირებული შტამების მოლეკულური ტიპირების მიზნით გამოყენებული იყო პულსირებად ველში გელ-ელექტროფორეზის (PFGE) მეთოდი (non-O157 STEC შტამებისათვის PulseNet (PN) სტანდარტულ პროტოკოლზე დაყრდნობით). ამასთანავე, განხორციელდა სამი STEC შტამის სრული გენომური სექვენირება ახალი თაობის Illumina MiSeq პლატფორმის გამოყენებით. მიღებული პირველადი შედეგები დამუშავდა და გაანალიზდა CLC გენომური პროგრამული პაკეტით (CLC Bio). სრული გენომური SNP ფილოგენეტიკური ხე აგებული იქნა EDGE ბიონფორმატიკული პროგრამით. გარდა ამისა, დადგინდა სექვენირებული შტამების სექვენს-ტიპები და განისაზღვრა ამ შტამების ვირულენტური და რეზისტენტული გენების პროფილი გენომური ეპიდემიოლოგიის ცენტრის მონაცემთა ბაზის გამოყენებით (დენმარკი <https://cge.cbs.dtu.dk>).

შედეგები: შესწავლილი დიარეის 102 შემთხვევიდან, 28 ლაბორატორიულად დადასტურდა როგორც STEC ინფექცია. აღსანიშნავია, რომ დადასტურებული შემთხვევების 41% გართულებული იყო HUS-ით. ამასთან, შემთხვევების უმრავლესობა (17/28) იყო მხოლოდ *stx2* დადებითი ან *stx2* დადებითი *eae* და *ehxA* გენებთან სხვადასხვა კომბინაციაში.

მთლიანობაში გამოიყო 13 STEC კულტურა, რომელთაგან 8 გენეტიკურად იქნა დახასიათებული. ხუთი *stx2* მაპროდუცირებელი შტამი დახასიათდა როგორც ენტეროაგრეგაციული O104 *E. coli*, მაშინ როცა დანარჩენი სამი შტამი აღმოჩნდა non- O104 *stx2/ehxA* გენთა კომბინაციით. SNP ფილოგენეტიკურ ხეზე O104:H4 შტამები დაჯგუფდნენ საქართველოსა (2009) და გერმანიაში (2011) აფეთქებების დროს გამოყოფილ ისტორიულ STEC იზოლატებთან ერთად, ხოლო მესამე non-O104 STEC შტამმა, რომელიც იდენტიფიცირდა როგორც *E. coli* O174:H21, მეტი გენეტიკური მსგავსება აჩვენა იაპონიაში (2008) იზოლირებულ *E. coli* O152:H28 შტამთან.

დისკუსია: კვლევის დროს შევეცადეთ შეგვესწავლა ქვეყანაში გავრცელებული შიგა ტოქსინმაპროდუცირებელი ემერიხიოიდის მოლეკულური მახასიათებლები. უნდა აღინიშნოს, რომ ჰემოლიზურ-ურემიული სინდრომით გართულებული დიარეების ძირითად გამომწვევს საქართველოში *stx2*- მაპროდუცირებელი *E. coli* წარმოადგენს. ამასთან, უმეტეს შემთხვევაში ინფექციის წყარო ენტეროაგრეგაციული O104 STEC შტამია, რაც აძლიერებს აღნიშნული პათოგენური ბაქტერიის ჩვენს ქვეყანაში ფართო გავრცელების შესახებ შეხედულებას. გარდა ამისა, STEC შტამებს შორის მოლეკულური ტიპირებით გამოვლენილი გენეტიკური მრავალფეროვნება ზრდის პრობლემისადმი ინტერესს და სამომავლოდ უფრო ღრმა და კომპლექსური კვლევების საფუძველს იძლევა.

საკვანძო სიტყვები : ჰემოლიზურ-ურემიული სინდრომი (HUS), *stx2*, ენტეროაგრეგაციული O104 *E.coli*

ლილე მალანია, ნ. ცერცვაძე, მ. რამიშვილი, ნ. აბაშაშვილი, ჯ. მანველიანი, მ. ბროლაძე, ე. ხმალაძე, მ. ბაკალაშვილი, პ. იმნაძე დაავადებათა კონტროლის და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო

მიმოხილვა: ჯილენი ფართოდ გავრცელებული ენდემური ინფექციაა საქართველოში, რომელიც თითქმის მთელ ტერიტორიაზე გვხვდება. ჯილენით ადამიანის დაავადების ბევრი შემთხვევა დაკავშირებულია სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობასთან. ბოლო პერიოდში ჯილენის კერების ზრდა მნიშვნელოვან პრობლემას წარმოადგენს ქვეყნისთვის. ჯილენით ავადობის საფრთხე მუდმივია ქვეყანაში, ჯილენის აქტიური ნიადაგური კერების არსებობის გამო.

უახლოესი პერიოდის სიატუაციის ანალიზი მიუთითებს ადამიანთა შემთხვევების მატებასა და სიატუაციის გაუარესებაზე ჯილენის მხრივ; ფიქსირდება შემთხვევები ახალ ტერიტორიებზე. ქვეყანაში 2000-ზე მეტი ჯილენის ნიადაგური კერაა დაფიქსირებული, მათგან, დაახლოებით 10%, არის აქტიური. ჯილენის ნიადაგური კერების კონტროლი და ზედამხედველობა არის დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის ერთ-ერთი მთავარი მიზანი.

მეთოდოლოგია: დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის მიერ სავსე სამუშაოები წარმოებს ჯილენის თითოეული შემთხვევის დროს, ხდება სინჯების შეგროვება პოტენციურად ყველა საექსპლორაციო მასალიდან და ბაქტერიოლოგიური და მოლეკულური მეთოდების საშუალებით ნიმუშების შესწავლა ჯილენის გამომწვევის არსებობაზე და გამოყოფილი შტამების მოლეკულური ტიპირება.

შედეგები: დაავადებათა კონტროლის და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის ეპიდემიოლოგიის პროგრამის ფარგლებში ბოლო ორი ათწლეულის განმავლობაში 15000 მეტი ნიადაგის სინჯი შეგროვდა და ლაბორატორიულად იქნა შესწავლილი. ჯამში, 496 (3.30) *B. anthracis* იზოლატი იქნა მიღებული ცხოველთსამარხებიდან და კონტამინირებული ტერიტორიებიდან. 2003 წლიდან, ჯილენზე კვლევა წარმოებს DTRA-ს მიერ რეკომენდებული ალგორითმის მიხედვით.

დასკვნა: შედეგები მიუთითებს 1996 წლიდან ჯილენის ნიადაგური კერების მნიშვნელოვან ზრდაზე. დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის შესაბამისმა ქმედებებმა გააძლიერა დაავადებათა ზედამხედველობის სისტემა, რამაც თავის მხრივ, ხელი შეუწყო ჯილენის კერების სწრაფ დეტექციას, დროულ შეტყობინება/ნოტიფიკაციას, რეაგირებასა და ზედამხედველობას.

საკვანძო სიტყვები: ჯილენი, ნიადაგური კერა

მულტირეზისტენტული და ექსტენსიურ რეზისტენტული ტუბერკულოზის მოლეკულური ეპიდემიოლოგია საქართველოში

ეკატერინე მანგალაძე (1), თ.ქუთათელაძე (1), მ. ბაკალაშვილი (1), რ. ასპინძელაშვილი (2), მ. ჯანჭღავა (2), პ. მუნანი (3)

(1) დაავადებათა კონტროლის და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო

(2) ტუბერკულოზისა და ფილტვის დაავადებათა ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო

(3) დაავადებათა კონტროლის და პრევენციის ცენტრები, აშშ

მიმოხილვა: მულტირეზისტენტული და ექსტენსიურ რეზისტენტული ტუბერკულოზი ნანახია მსოფლიოს ყველა რეგიონში. ამ ტიპის ტუბერკულოზით ავადობის მაღალი დონით გამოირჩევიან ყოფილ საბჭოთა კავშირში შემავალი ქვეყნები, მათ შორის საქართველოც. მიუხედავად იმისა, რომ ბოლო წლებში საქართველოში ტუბერკულოზით ავადობა სუსტად გამოხატული შემცირების ტენდენციით ხასიათდება, ტუბერკულოზი რჩება საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის უმნიშვნელოვანეს პრობლემად.

ბაქტერიული შტამები და მეთოდები: შესწავლილია *M. tuberculosis* შტამები, გამოყოფილი საქართველოში როგორც პირველადი, ასევე ნამკურნალეები ავადმყოფებიდან 2014 - 2015წწ განმავლობაში. მგრძობელობის ტესტი პირველი რიგის ანტიტუბერკულოზური პრეპარატების (იზონიაზიდო, რიფამპინი, ეთამბუტოლი, სტრეპტომიცინი) მიმართ გაკეთდა აბსოლუტური კონცენტრაციების მეთოდით. *M. tuberculosis* მულტირეზისტენტული იზოლატებზე კეთდებოდა მგრძობელობის ტესტი მეორე რიგის ანტიტუბერკულოზური პრეპარატების (ეთიონამიდი, ოფლოქსაცინი, კაპრეომიცინი, კანამიცილი, ამიკაცინი) მიმართ პროპორციული მეთოდის გამოყენებით მყარ LJ ნიადაგზე. *M. tuberculosis* მულტირეზისტენტული და ექსტენსიურ რეზისტენტული იზოლატებიდან გამოყოფილ დნმ-ზე ჩატარდა მოლეკულური კვლევები - სპოლიგოტიპირება და 24-ლოკუსიანი MIRU-VNTR ტიპირება. მოლეკულური კვლევები შესრულდა საერთაშორისო მასშტაბით აღიარებული, სტანდარტიზებული მეთოდების შესაბამისად.

შედეგები: *M. tuberculosis* 224 იზოლატის სპოლიგოტიპირების შედეგად მიღებულია 47 განსხვავებული სპოლიგო პროფილი. 185 იზოლატი განაწილდა 6 სხვადასხვა კლასტერში (კლასტერინგის დონე - 86.2%), ხოლო 39 (17,4%) იზოლატს ჰქონდა უნიკალური სპოლიგო პროფილი; დომინანტია Beijing-ის ჯგუფის სპოლიგოტიპი 60.3% (n=135). *M. tuberculosis* 85 იზოლატი სხვადასხვა სპოლიგოპროფილებით (Beijing ჯგუფი - 37, Beijing-like ჯგუფი - 11; ორი სხვადასხვა კლასტერიდან - 4 იზოლატი; 33 - დაუკლასტრებული იზოლატი) შესწავლილია 24-ლოკუსიანი MIRU-VNTR ტიპირებით. ყველა შესწავლილი იზოლატი ხსიათდება MIRU-VNTR-ის უნიკალური პროფილით.

საკვანძო სიტყვები: ტუბერკულოზი, მულტირეზისტენტობა, ექსტენსიურ-რეზისტენტული ტუბერკულოზი, სპოლიგოტიპირება, 24-ლოკუსიანი MIRU-VNTR ტიპირება

როენა სუხიაშვილი (1), თ. ჯამიაშვილი (1), პ. იმნაძე (1), მ. შტრელე (2), რ. ვოლფელ (2)

- (1) დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო
- (2) ბუნდესვერის მიკრობიოლოგიური ინსტიტუტი, გერმანია

გლობალური გეოპოლიტიკური ვითარება, კერძოდ, ადგილობრივი და საერთაშორისო კონფლიქტები და კრიზისები ქიმიური, ბიოლოგიური, რადიაციული და ბივრთვული (CBRN) საფრთხეების მიმართულებით ნაყოფიერ ნიადაგს ქმნის. თითოეული ქვეყნის მიზანს წარმოადგენს, შეამციროს ეს საფრთხე პრაქტიკული ქმედებებით, რაც მოითხოვს თანამშრომლობის მაღალ დონეს სხვადასხვა

ქვეყნებს, ეროვნულ სააგენტოებსა და ორგანიზაციებს შორის. ბიოტერორიზმისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სხვა საგანგებო სიტუაციების პრევენციასა და ეფექტური რეაგირების გასაუმჯობესებლად ქვეყანაში უნდა შეიქმნას და განვითარდეს შესაბამისი შესაძლებლობები, რათა თავიდან იქნას აცილებული ბიოლოგიური აგენტებით გამოწვეული საფრთხე.

გერმანულ-ქართული ერთობლივი პროექტი დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნულ ცენტრსა (NCDC) და ბუნდესვერის მიკრობიოლოგიის ინსტიტუტს (IMB) შორის ხორციელდება გერმანიისა და საქართველოს მთავრობებს შორის შეთანხმების საფუძველზე. ეს პროექტი რესპუბლიკის საგარეო საქმეთა სამინისტროს „ბიოლოგიური უსაფრთხოებისა და ჯანმრთელობის დაცვის გერმანიის პარტნიორული პროგრამის“ ნაწილია. პროექტის ფარგლებში გერმანელი მეცნიერების ცოდნისა და გამოცდილების გაზიარებით მოხდება რეგიონალური ქსელის ჩამოყალიბება და სამიში ინფექციური დაავადებების დიაგნოსტიკა.

დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნულ ცენტრსა და ბუნდესვერის მიკრობიოლოგიის ინსტიტუტის მიერ ბოლო სამი წლის განმავლობაში განხორციელდა მრავალი ღონისძიება. ქართველი დოქტორანტი სტუდენტისათვის ფართო სპექტრის დასაფარად დაინერგა კომპლექსური სასწავლო გრაფიკი, რომელიც მოიცავს ლაბორატორიული ცოდნის ურთიერთგაცვლას, სავსე კვლევას და თანამედროვე ლაბორატორიული მეთოდების ინტენსიურ სწავლებას მიუხედავად და თბილისში. ქართველმა მეცნიერებმა გერმანიაში, სავსე და მობილურ ლაბორატორიებში, გაიარეს ებოლას სადიაგნოსტიკო ტრენინგი. ებოლას ვირუსულ დაავადებაზე მზადყოფნისა და რეაგირების ეროვნული სამოქმედო გეგმის მხარდასაჭერად გერმანელმა კოლაბორანტებმა უსასყიდლოდ გადმოგვცეს ებოლას ვირუსის სადიაგნოსტიკო რეაგენტები. გამოცდილების გაზიარების მიზნით, საქართველოს ხელისუფლების წარმომადგენლები გაეცნენ გერმანიის ებოლას ვირუსულ დაავადებაზე მზადყოფნის სისტემას. პროექტის ერთ-ერთი მიზნის შესასრულებლად, ცნობიერების ამაღლება საქართველოში არსებულ იმ პათოგენების შესახებ, რომლებიც შესაძლოა გამოყენებულ იქნას როგორც ბიოლოგიური აგენტები, დაიგეგმა სემინარები გარკვეული პათოგენების სადიაგნოსტიკო თანამედროვე მეთოდების შესახებ. მაღალპათოგენური ინფექციური აგენტების დეტექციისა და სადიაგნოსტიკო მეთოდების დასაწვრივად თბილისში გაიმართა საერთაშორისო სემინარი თემაზე არაპირდაპირი იმუნოფლოუორესცენციის მეთოდი, როგორც სადიაგნოსტიკო საშუალება. სემინარში მონაწილეობდნენ წარმომადგენლები გერმანიის, სომხეთის, აზერბაიჯანისა და საქართველოს სხვადასხვა დაწესებულებებიდან. სემინარმა მისცა შესაძლებლობა ჯანდაცვის სხვადასხვა დაწესებულებებს რეგიონალური ქსელის გასაძლიერებაში.

აზიასა და ევროპას შორის გზაჯვარედინზე მყოფ საქართველოს მნიშვნელოვანი როლი აკისრია რეგიონში ბიოუსაფრთხოებისა და ბიოდაცვის მიმართულებით. ამიტომ, ქვეყანაში უნდა განვითარდეს და გაძლიერდეს შესაძლებლობები მეთვალყურეობისა და კონტროლისათვის, აგრეთვე, ეფექტური და სწრაფი რეაგირებისათვის. ამ კონტექსტში გერმანულ-ქართული ერთობლივი პროექტი ხელს უწყობს ორ ქვეყანას შორის ურთიერთობის გაფართოებას და მხარს უჭერს დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნულ ცენტრს განახორციელოს ეფექტური რეაგირება პოტენციურ ბიოლოგიურ საფრთხეზე და გააუმჯობესოს დაავადებათა კონტროლი.

საკვანძო სიტყვები: გერმანიის ბიოუსაფრთხოების პროგრამა, ბიოუსაფრთხოება, ბიოდაცვა, ქსელის შექმნა

ქრონიკული ტკივილის შეფასებისა და მართვის თავისებურებები

ნაწილი ნინაშვილი (1, 2), მ. შავდია (2, 3)

- (1) დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო
- (2) თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი
- (3) უნივერსალური სამედიცინო ცენტრის პალიატიური მზრუნველობის კლინიკა

მიმოხილვა: ქრონიკული ტკივილი საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ერთ-ერთ პრიორიტეტს წარმოადგენს, თუმცა მისი შეფასება და მართვა კვლავაც პრობლემად რჩება მთელს მსოფლიოში და სერიოზულ დაბრკოლებას ქმნის მის პრევენციაში.

კვლევის მიზანი: ქრონიკული ტკივილის შეფასებისა და მართვის მდგომარეობის შესწავლა საქართველოში.

მეთოდოლოგია: 2013-2014 წლებში აღწერილობითი კვლევა (სერვეი) ჩატარდა პალიატიური მზრუნველობის კლინიკაში შემთხვევითობის პრინციპით შერჩეული 232 პაციენტისა და პირველადი ჯანდაცვის სისტემაში მომუშავე 304 ექიმის მონაწილეობით. კვლევის ინსტრუმენტად გამოყენებული იყო: ტკივილის შეფასების ვიზუალური ანალოგის და ნუმერაციული შკალები და 20 და 40 დახურული და ღია შეკითხვის შემცველი კითხვარები პაციენტებისა და ექიმებისათვის, შესაბამისად. კვლევის მონაცემები დამუშავდა SPSS პროგრამის გამოყენებით.

შედეგები: პაციენტთა და ექიმთაგან მიღებული პასუხების მაჩვენებელი 83% და 87%-ს შეადგენდა, შესაბამისად. პაციენტთა 65%-მა არ იცოდა საკუთარი დაავადების დიაგნოზი, მხოლოდ 20%-ისთვის იყო ცნობილი ტკივილის მიზეზი და ისიც ინკურაბელურ

სტადიაში. 15%-ი ტკივილს ანთებით პროცესებს უკავშირებდა. პაციენტთა დიდი უმრავლესობის (85%) მიერ აღქმული ტკივილის დონე არ შეესაბამებოდა ტკივილის ინსტრუმენტებით განსაზღვრულ ინტენსიურობას ($t=3,4$).

ექიმთა 50,0%-მა არ იცოდა ჯანმო-ს ტკივილის მართვის სამსაფეხურიანი სისტემა; 90%-ი ტკივილს აფასებდა ინსტრუმენტის გამოყენების გარეშე; 89,8%-ი ოპიოიდებს ნიშნავდა ტკივილის გამომწვევი მიზეზებისა და რისკის ფაქტორების დადგენის გარეშე. არც ერთი ექიმი არ იცნობდა ქრონიკული ტკივილის პრევენციის პრინციპებს, რის გამოც არც პაციენტები იყვნენ გათვითცნობიერებულები ქრონიკული ტკივილის თვითმართვისა და პრევენციის შესაძლებლობების შესახებ.

დისკუსია: ტკივილის შესწავლის საერთაშორისო ასოციაციის განმარტებით; „ტკივილი უსიამოვნო სენსორული და ემოციური განცდაა“ და მისი აღქმა და გამოხატვა მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული პაციენტის შემეცნებით უნარზე. კულტურალური თავისებურებები მნიშვნელოვან გავლენას ახდენენ არამართო ტკივილის შეფასებაზე, არამედ მართვაზე და პრევენციაზე. გამოკითხულ ექიმთა შედეგების შესწავლით აღმოჩნდა, რომ ეროვნული კანონმდებლობის მიუხედავად, ექიმებში დამკვიდრებული სტიგმის გამო პაციენტთა უმრავლესობისათვის ცნობილი არ იყო ქრონიკული ტკივილის მიზეზი. ექიმთა ცოდნის დაბალი დონე ქრონიკული ტკივილის, როგორც ცალკე აღებული დაავადების შესახებ, მიზეზობრიობისა და კომპონენტური, ფსიქოსოციალური ფაქტორების როლის უგულვებელყოფა შემთხვევათა 95%-ში ქრონიკული ტკივილის არაადეკვატური კონტროლის, მართვისა და პრევენციის მიზეზს წარმოადგენდა.

რეკომენდაციები: 1. ეროვნული გაიდლაინისა და საკანონმდებლო ბაზის განახლება; 2. სტუდენტთა შესაბამისი საგანმანათლებლო ბაზის შექმნა; 3. პირველადი ჯანდაცვის ქსელის ექიმთა ტრენინგი ქრონიკული ტკივილის მართვაში და შესაბამისი სერთიფიცირება; 4. ქრონიკული ტკივილის თვითმართვისა და პრევენციის აქტიური პროპაგანდა სამედიცინო პერსონალში და მოსახლეობაში მედია საშუალებებით.

საკვანძო სიტყვები: ქრონიკული ტკივილი, შეფასება, მართვა, პრევენცია, კულტურალური თავისებურებები

მცირემასშტაბიანი წყალმომარაგების სისტემების მდგომარეობის შეფასება საქართველოში

მარინა ლაშხაური (1), მ. გრძელიშვილი (1), ნ. გაბრიაძე (2), რ. კობახიძე (1), ქ. დადიანი (1)

(1) შპს სანიტარიის, ჰიგიენის და სამედიცინო ეკოლოგიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი, თბილისი, საქართველო
(2) დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო

მიმოხილვა: ქვეყნის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგების წყაროებია მიწისქვეშა (72%, მ.შ. მდინარის ფილტრატები - 13,5 %, გრუნტის წყლები - 27%, წყაროები -31,5%) და ზედაპირული წყლები (28%). აღრიცხულია 1500 ცენტრალიზებული წყალმომარაგების სისტემა, რომლითაც მარაგდება მოსახლეობის 70%. მცირემასშტაბიანი წყალმომარაგების სისტემა არის 4000, აქედან 850-ზე მეტი სოფლის წყალსადენია, რომლითაც მარაგდება მოსახლეობის 30%. მცირემასშტაბიანი სისტემების მდგომარეობის და სასმელი წყლის ხარისხის შეფასება, მათზე მოქმედი რისკ-ფაქტორების დადგენა, რისკების შეფასება და მართვა, წყლით გადამდები დაავადებების შემცირება ერთ-ერთი პრიორიტეტული საკითხია ქვეყნისათვის.

მეთოდოლოგია: დუშეთისა და მარნეულის სასმელი წყლების ხარისხის კვლევა ჩატარდა ჯანმო-ს და გერმანიის გარემოს დაცვის ფედერალური სააგენტოს რეკომენდაციების - „სასმელი წყლის ხარისხის სწრაფი შეფასება“ თანახმად. მაჩვენებლები შეირჩა ჯანმრთელობაზე გავლენის მიხედვით. დუშეთსა და მარნეულში შეფასდა 126 წყალმომარაგების სისტემის სასმელი წყლის ხარისხი, რომლითაც მარაგდება დაახლოებით 60 000 ადამიანი, მოსახლეობის 37,2%; თელავის მუნიციპალიტეტის სოფლების სასმელი წყლები შესწავლილ იქნა „სასმელი წყლის ტექნიკური რეგლამენტი“-ს მოთხოვნების (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის №58 დადგენილება) შესაბამისად; სინჯები აღებულ იქნა წყალსადენის ქსელის სხვადასხვა წერტილებიდან, წყალუმკრები რეზერვუარებიდან (სათავე ნაგებობებიდან), ოჯახებში მილსადენით შეყვანილი სისტემებიდან, ჭებიდან, წყაროებიდან და საოჯახო კონტეინერებიდან (სამარაგოდ შენახული წყლები). სულ გამოკვლეულ იქნა 422 ნიმუში. კვლევები ჩატარდა შპს სანიტარიის, ჰიგიენის და სამედიცინო ეკოლოგიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის აკრედიტებული საგამოცდო ლაბორატორიის ბაზაზე, წყლის ნიმუშების აღება და კვლევა ჩატარდა აკრედიტებული მეთოდებით.

შედეგები: დუშეთის სასმელი წყლების გამოკვლეული 55 ნიმუშიდან მხოლოდ 26,0% შეესაბამებოდა დადგენილ სტანდარტებს, ხოლო მარნეულის 205 ნიმუშიდან - 20,1%. ნიმუშების 60%-ში ძირითადად დაფიქსირდა მიკრობული დაბინძურება, კერძოდ, საერთო კოლიფორმული ბაქტერიები - *E. coli*-ის და *St. Faecalis*-ის არსებობა. თელავის მუნიციპალიტეტის სოფლების სასმელი წყლების ორგანოლემბტიკური, ბუნებრივი მარილოვანი შედგენილობა და ეპიდემიური უსაფრთხოების ქიმიური მაჩვენებლები შეესაბამება სასმელი წყლის ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნებს. ნიმუშების 56%-ში აღინიშნა სასმელი წყლების მიკრობული დაბინძურება, რის გამოც გაზრდილია წყლისმიერი ნაწლავური ინფექციური დაავადებების გავრცელების რისკი. ამრიგად, მცირემასშტაბიანი წყალმომარაგების სისტემების და ჰიგიენურ-ტექნიკური მდგომარეობა ძირითადად არაადაკმაყოფილებელია; წყალმომარაგების წყაროები დაუცველია; არ არის მოწყობილი სანიტარიულ დაცვის ზონები; არსებული წყალგამწმენდი ნაგებობები ტექნიკურად გაუმართავია და წყალმომარაგების ტექნოლოგიები მოძველებული; წყალსადენებს არ გააჩნიათ წყლის გამწმენდი/გამაუსუნებოვნებელი დანადგარები; უმეტეს შემთხვევებში წყლის გაუსუნებოვნება წარმოებს წესების დარღვევით; მცირემასშტაბიანი წყალმომარაგების ობიექტებზე არ ხორციელდება სასმელი წყლის ხარისხის რუტინული მონიტორინგი.

რეკომენდაციები: უნდა შემუშავდეს მარეგულირებელი ნორმატიული დოკუმენტები, რომელშიც აისახება მცირემასშტაბიანი წყალმომარაგების სისტემების მოწყობისა და დაცვის აღსრულების მექანიზმები; უნდა დაინერგოს წყლის უსაფრთხოების გეგმები, შეფასდეს რისკი და რისკის მართვის მიდგომები აისახოს შესაბამის კანონმდებლობაში. ადგილობრივ დონეზე საჭიროა დაინერგოს მცირემასშტაბიანი წყალმომარაგების სისტემების სასმელი წყლის ხარისხის რუტინული მონიტორინგი და ინსპექტირება; ასევე უნდა შექმნას შესაბამისი კონტროლის ლაბორატორიები და გაძლიერდეს მუშაობა მოსახლეობის ინფორმირებულობის დონის ასამაღლებლად.

საკვანძო სიტყვები: მცირემასშტაბიანი წყალმომარაგება, ხარისხის სწრაფი შეფასება, რუტინული მონიტორინგი.

ნინო ბაბლიშვილი (1), ნ. ტუკვაძე (1), ე. შაშკინა (2), ბ. მათემა (3), ნ. განდი (3), მ. ავალიანი (1), პ. ბლუმბერგი (4), რ. კემპკერი (4)

- (1) ტუბერკულოზისა და ფილტვის დაავადებათა ეროვნული ცენტრი
- (2) სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი, ტუბერკულოზის ცენტრი, ნიუჯერსი, აშშ
- (3) ეპიდემიოლოგიის დეპარტამენტი, კოლუმბიის უნივერსიტეტი, აშშ
- (4) მედიცინის დეპარტამენტის ინფექციურ დაავადებათა განყოფილება, ემორის უნივერსიტეტი, აშშ

მიმოხილვა: მულტი და ექსტენსიურად რეზისტენტული ტუბერკულოზის სწრაფი დეტექცია ტუბერკულოზის კონტროლის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი კომპონენტია. კვლევის მიხედვით დადგინდა, რომ კომერციულად ხელმისაწვდომი MTBDRs/ მოლეკულური ტესტი არაეფექტიანია ფტორქინოლონებისა და საინექციო სამუალეების დეტექციისთვის. რეზისტენტობის გენეტიკური მექანიზმების უკეთ შესწავლის მიზნით ჩატარდა ტუბერკულოზის მიკობაქტერიის დნმ-ის მიზნობრივი გენეტიკური სექვენირება.

მეთოდოლოგია: კვლევა ჩატარდა ტუბერკულოზისა და ფილტვის დაავადებათა ეროვნული ცენტრის რეფერენს ლაბორატორიას (თბილისი, საქართველო) და ნიუჯერსის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის ტუბერკულოზის ცენტრში. დნმ-ის ექსტრაქცია განხორციელდა QIAamp DNA კიტის გამოყენებით ტუბერკულოზის მიკობაქტერიის ყველა დადებით იზოლატზე, რომლებიც შენახული იქნა ჩატარებული კვლევის (MTBDRs/ ტესტ-სისტემის შეფასება) დროს. *gyrA*, *gyrB*, *rrs* და *eis* გენების სექვენირების შედეგები შედარდა ანტიბიოტიკების მიმართ მგრძობელობის ფენოტიპური ტესტის შედეგებს.

შედეგები: მულტირეზისტენტული ტუბერკულოზის 112 იზოლატიდან ფენოტიპური ტესტის მიხედვით რეზისტენტობა ასე გადაწინადა: თელოქსაცინი - 16 (14%), კანამიცინი - 63 (56%), კაპრეომიცინი - 17 (15%). სექვენირება წარმატებით განხორციელდა შემდეგ გენებზე: *gyrA*111(99%), *gyrB*107(96%), *rrs*104(93%), *eis*103(92%). დნმ-ის სექვენირებით მუტაციების იდენტიფიცირება მოხდა *gyrA* და *gyrB* გენებში 9 (56%) და 5 (31%) პროცენტული მაჩვენებლებით. დამატებითმა *gyrB* მუტაციამ თელოქსაცინის მიმართ რეზისტენტობის გამოვლენის მაჩვენებელი გაზარდა 13%-მდე. 95 სენსიტიურ იზოლატში არ აღმოჩნდა არცერთი მუტაცია როგორც *gyrA* ისე *gyrB* გენებში. A1401G *rrs* მუტაციის დეტექცია მოხდა კაპრეომიცინის მიმართ რეზისტენტული 15 იზოლატიდან 7(47%) და კანამიცინის მიმართ რეზისტენტული 60 იზოლატიდან ასევე 7(12%) შემთხვევაში. *rrs* მუტაციები არ იქნა ნანახი სენსიტიურ შტამებში. სხვადასხვა *eis* მუტაციები გამოვლინდა კანამიცინისა და კაპრეომიცინის მიმართ, როგორც სენსიტიურ, ისე რეზისტენტულ შტამებში. აღსანიშნავია, რომ C-14T მუტაცია აღმოჩენილი იქნა კანამიცინის მიმართ რეზისტენტულ 6 (10%) იზოლატში და შესაბამისად, დეტექციის მაჩვენებელი გაიზარდა 10%-ით, იგივე მუტაცია ნანახი არ იქნა კანამიცინის მიმართ სენსიტიურ იზოლატებში.

დასკვნა: ანტიბიოტიკების მიმართ რეზისტენტობის სწრაფი დეტექციის ტესტში C-14T *eis* და *gyrB* მუტაციების დამატება მნიშვნელოვნად გაზარდის კანამიცინისა და ფტორქინოლონების მიმართ რეზისტენტობის დეტექციის მაჩვენებელს. ტუბერკულოზის მიკობაქტერიის იზოლატებში ხშირად კანამიცინისა და კაპრეომიცინის რეზისტენტობა არ არის ასოცირებული *rrs* და *eis* გენებთან, რაც შემდგომი შესწავლის საგანს წარმოადგენს.

საკვანძო სიტყვები: საქართველო, დნმ-სექვენირება, ტუბერკულოზი, რეზისტენტობა

2017-2021 წლებში შიდსთან, ტუბერკულოზსა და მალარიასთან ბრძოლის გლობალური ფონდის საქართველოს პროგრამების სახელმწიფო დაფინანსებაზე გადასვლის დაგეგმვა

ირმა ხონელიძე, ქ. სტვილია, ა. ასათიანი, გ. სოსელია, ე. რუაძე, გ. კუჭუხიძე

დაავადებათა კონტროლის და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო

მიმოხილვა: აივ ინფექცია/შიდსი და ტუბერკულოზი საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის მნიშვნელოვანი გამოწვევად რჩება საქართველოში. ბოლო ათწლეულის განმავლობაში საქართველოსთვის გადამწყვეტი იყო გლობალური ფონდისა და სხვა საერთაშორისო დონორების დახმარება აღნიშნულ დაავადებებთან ბრძოლის კუთხით. 2003 წლიდან დღემდე გლობალური ფონდის დახმარებამ 100 მილიონ აშშ დოლარს გადააჭარბა. ფონდის მიერ გაწეული 103 მლნ აშშ დოლარის ინვესტიციის 62,8% შიდსთან, 33,8% ტუბერკულოზთან და 3,4% მალარიასთან საბრძოლველად იქნა გამოყენებული, რაც ქვეყანაში აღნიშნული დაავადებების კონტროლის პროგრამების წარმატებული გახორციელების წინაპირობა გახდა, მათ შორის 2011 წლიდან მოხდა მალარიის ელიმინაცია. საქართველოში შიდსით დაავადებულთა ანტირეტროვირუსული მკურნალობის პროგრამა საერთაშორისო ექსპერტების მიერ აღიარებულია როგორც რეგიონში საუკეთესო, რასაც საფუძვლად უდევს მკურნალობაზე უნივერსალური ხელმისაწვდომობა და პროგრამული ინტეგრაციების მაღალი ხარისხი. ასევე უზრუნველყოფილია ყველა ფორმის ტუბერკულოზის დიაგნოსტიკასა და მკურნალობაზე უნივერსალური ხელმისაწვდომობა. ტუბერკულოზის ეროვნულმა პროგრამამ შეძლო დაავადების მართვის აღიარებული საერთაშორისო სტრატეგიებისა და რეკომენდაციების დახერხვა და განხორციელება, მათ შორის სწრაფი მოლეკულური დიაგნოსტიკის მეთოდებისა და ახალი მედიკამენტების გამოყენების გზით.

2016 წლიდან საქართველოში იწყება გლობალური ფონდის დაფინანსების ახალი მოდელის ფარგლებში დამტკიცებული პროგრამების განხორციელება, რომელთა ხანგრძლივობა 2,5 - 3 წელია. გამომდინარე იქიდან, რომ გლობალური ფონდის დაფინანსების მოცულობა ეტაპობრივად მცირდება, საჭიროა სახელმწიფოს მხრიდან შიდსისა და ტუბერკულოზის პრიორიტეტული ინტეგრაციების დაფინანსების შესაბამისად მნიშვნელოვანი ზრდა. ფინანსური პასუხისმგებლობების სახელმწიფოზე გადაბარების პროცესი უკვე დაწყებულია, კერძოდ, 2015 წელს პირველი რიგის ანტიტუბერკულოზური და

ანტირეტროვირუსული პრეპარატების შესყიდვა სრულად დაფინანსდა სახელმწიფო ბიუჯეტიდან. დამატებით, 2017 წლიდან დაგეგმილია მეორე რიგის მედიკამენტების 25%-იანი თანადაფინანსება, რაც 2018 წელს 75%-მდე უნდა გაიზარდოს. ასევე 2016-2019 წლების სამუალოვადიანი დანახარჯების ჩარჩოში (MTEF) გათვალისწინებულია დაფინანსების ზრდა შიდსისა და ტუბერკულოზის სახელმწიფო პროგრამებისთვის, აღნიშნულ დაავადებებთან ბრძოლის განახლებულ სტრატეგიულ სამოქმედო გეგმებთან შესაბამისად, რომლებიც წარმოადგენს აივ ინფექცია/შიდსთან და ტუბერკულოზის პრობლემებზე ეროვნული პასუხის ჩარჩო-დოკუმენტებს შესაბამისი დაფინანსების მოცულობების გათვალისწინებით.

მეთოდოლოგია: დროული და ეფექტიანი გადაბარების უზრუნველყოფისათვის 2016 წლის პირველ სემესტრში დაწყებული იქნა შესაბამისი სისტემის შექმნა ქვეყნის საკოორდინაციო საბჭოს, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროსა და დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის მიერ, რაც გულისხმობს პროგრამების მდგრადობისა და ვალდებულებების გადაბარების გეგმის შემუშავებას. გეგმის ძირითადი მიმართულებებია: პროგრამების მართვა, დაფინანსება, მომსახურების სფერო, შესყიდვები და მარაგების მართვა, მონიტორინგისა და ზედამხედველობის სისტემის მდგრადობა, გადაბარებისათვის საჭირო პოლიტიკის განმსაზღვრელი და მარეგულირებელი გარემოს უზრუნველყოფა.

მოსალოდნელი შედეგები: ქვეყანას 2017 წლის ივლისისთვის მომზადებული უნდა ჰქონდეს გლობალური ფონდის პროგრამების გადაბარების გეგმა შესაბამისი ფინანსური საჭიროებებით და ეფექტიანი სამოქმედო გეგმით, რაც განსაზღვრავს აივ ინფექცია/შიდსით და ტუბერკულოზით დაავადებული პაციენტებისა და მაღალი რისკის პოპულაციებისთვის კრიტიკულ მომსახურებებზე ხელმისაწვდომობის მდგრადობას.

საკვანძო სიტყვები: ტუბერკულოზი, აივ ინფექცია/შიდსი, მდგრადობის და გადაბარების გეგმა

უკრაინა-საქართველოს თანამშრომლობა ბიოსაფრთხოების სფეროში: მიღწევები და პერსპექტივები

ოლენა ეგოროვა, ვ.პუშკინა

ი.მენნიკოვის სახელობის შავი ჭირის კვლევითი ინსტიტუტი, ოდესა, უკრაინა

ბიოლოგიური უსაფრთხოება წარმოადგენს უკრაინის ეროვნული უსაფრთხოების სისტემის ერთ-ერთ კომპონენტს, რომლის განვითარება და გაძლიერება რთულადაა წარმოსადგენი ინტელექტუალური, ტექნოლოგიური, ფინანსური რესურსების, აგრეთვე ეფექტური მენეჯერული გადანაცვლებების და აღნიშნულ სფეროში საერთაშორისო თანამშრომლობის გარეშე.

საერთაშორისო პროგრამების სამუშაო ჩარჩოს ფარგლებში, რომელიც მიმართულია ბიოლოგიური საფრთხეების შემცირებასა და ბიოსაფრთხოების გაძლიერებაზე, განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა რეგიონული თანამშრომლობის განვითარებას. მრავალი წლის განმავლობაში, უკრაინა და საქართველო ურთიერთთანამშრომლობენ ქვეყნისშიდა რეფორმების განხორციელებისა და ხელშეწყობის საკითხებში, განსაკუთრებით კი ჯანდაცვის სფეროში ერობლივი კვლევითი პროგრამების, პროექტებისა და ინტერსექტორული თანამშრომლობის განვითარების პროცესში.

რ. ლუგარის საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის კვლევითი ცენტრის, როგორც „მაღალი დონის ლაბორატორიის“ დაფუძნება, რეგიონის ქვეყნებს აძლევს BSL2/BSL3 ლაბორატორიული ბიოსაფრთხოების სფეროში გამოცდილების გაზიარების, საუკეთესო ლაბორატორიული პრაქტიკების გამოყენების და ბიოსაფრთხოების კულტურის ფორმირების შესაძლებლობას, ასევე წარმოადგენს პროგრესული პროფესიული გადამზადების სასწავლო დანესებულების სხვადასხვა ქვეყნებისთვის.

საერთაშორისო საერთაშორისო თანამშრომლობის ქოლგის ქვეშ (მაგ. ევროკავშირის ქბრბ ცენტრის პროექტი „ბიოსაფრთხოების, ბიოლოგიური დაცვის და ბიო-რისკების მართვის შესახებ ცოდნის გავრცელება და საუკეთესო პრაქტიკის გადაცემა“), რ. ლუგარის საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის კვლევითმა ცენტრმა უმასპინძლა საქართველოს, სომხეთის და უკრაინის ექსპერტებს ტრენინგების ტრენინგის პროგრამის ჩატარებისას. აღნიშნული პროექტის სტრატეგიულ მიზანს წარმოადგენს ბიოსაფრთხოებისა და ბიოლოგიური რისკების მართვაში მდგრადი ცოდნის განვითარება/უზრუნველყოფა.

საქართველოს გამოცდილების დახმარებით, უკრაინა ეპიდემიამხედველობის ელექტრონული ინტეგრირებული და პათოგენების ინვენტარიზაციის სისტემების პრაქტიკაში დანერგვაზე მუშაობს. წარმატებით მიმდინარეობს უკრაინა- საქართველოს თანამშრომლობა ერთობლივი კვლევების დანერგვის ფარგლებში. ასეთი თანამშრომლობის მაგალითად შეიძლება ჩაითვალოს გ. ელიაშვილის სახელობის ბაქტერიოფაგის, მიკრობიოლოგიისა და ვირუსოლოგიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტში განხორციელებული პროექტი: „საშიში პათოგენებით პოლიმერული ბიოფილმების ფორმირების შესწავლა და მათი ფორმირების პრევენცია დეზინფექტანტებით და ბაქტერიოფაგების საშუალებით“ (STCU პროექტი). პოლივალენტს ბაქტერიოფაგის პროდუქტებთან ერთად გააჩნია ფართო სპექტრის ნოზოკომიური პათოგენების შტამების მიმართ მაღალი სპეციფიკური აქტივობა, რაც წარმოადგენს პროექტის ხელშეახებ პრაქტიკულ შედეგს.

უკრაინას და საქართველოს შორის არსებული თანამშრომლობის პერიოდში საფუძველი ჩაეყარა კვლევებს შემდეგ სფეროებში:

- საერთაშორისო ექსპერტთა ინსტიტუტის ჩამოყალიბება, მათ შორის, „უმაღლესი დონის“ ჯგუფების საფუძველზე;
- ბიოსაფრთხოების/ბიოდაცვის კულტურის ფორმირება და დანერგვა;
- სტანდარტების შემუშავება/დანერგვა; ბიოსაფრთხოებისა და ბიოდაცვის ეროვნული სისტემების გასაძლიერებლად
- საგანგებო სიტუაციების და ბიოტერორიზმის საფრთხეების დროს გასატარებელი ქმედებებსა და სწრაფ რეაგირებაზე სასწავლო პროგრამების შემუშავება და დანერგვა;
- ერთობლივი კვლევების შემუშავება საშიში და მაღალი პროფილის გადამდებ დაავადებათა სფეროში;

საკვანძო სიტყვები: ბიოსაფრთხოება, ბიორისკები, დზვის, პათოგენი

დენის მუზიკა (1), ბ. სტენგი (1), თ. რულა (1), ვ. ბოლოტინი (1), მ. პენტინ-ჟეკუდი (2)

(1) ექსპერიმენტული და კლინიკური ვეტერინარიის ინსტიტუტის ეროვნული სამეცნიერო ცენტრი

(2) ფრინველთა კვლევის სამხრეთ-დასავლეთ ლაბორატორია, USDA/ARS, ათენი, ჯორჯია, აშშ

2006 - 2012 წლებში უკრაინის აზოვი-შავი ზღვის რეგიონში ჩატარდა ფრინველის გრიპის ვირუსზე გარეული ფრინველების მდებარეობის შესახებ. სულ შეგროვდა 6,281 ნიმუში გარეული ფრინველებისგან, რომლებიც მიეკუთვნება 27 ოჯახს და 11 გვარს.

შეგროვილი ნიმუშებიდან გამოიყოფო ფრინველის გრიპის 69 ვირუსი, რომელთაგან 15 ეკუთვნის 16 ცნობილი ჰემაგლუტინინის ქვეტიპს და 7 - 9 ცნობილი ნეირამინიდაზას ქვეტიპს. H14 ქვეტიპის არც ერთი ვირუსი არ იქნა იდენტიფიცირებული ისევე, როგორც N5 და N9 ქვეტიპების რომელიმე ვირუსი. საერთო ჯამში, 9 - H6 ქვეტიპის, 8 - H1 ქვეტიპის, 9 - H5 ქვეტიპის, 7 - H7 ქვეტიპის, 6 - H11 ქვეტიპის, 6 - H4 ქვეტიპის, 5 - H3 ქვეტიპის, 5 - H10 ქვეტიპის, 4 - H8 ქვეტიპის, 3 - H2 ქვეტიპის, 3 - H9 ქვეტიპის, 1 - H12 ქვეტიპის, 1 - H13 ქვეტიპის, 1 - H15 ქვეტიპის და 1 - H16 და HA ქვეტიპები იქნა გამოყოფილი. რაც შეეხება N1 ქვეტიპებს, 12 - N2-ის, 9 - N6-ის, 8 - N8-ის, 7 - N7-ის, 6 - N3-ის, 4 - N4-ის, და ერთი განუსაზღვრელი ქვეტიპი იქნა იზოლირებული. ამ ნიმუშებში HA და NA ანტიგენის 27 კომბინაცია.

მაღალპათოგენური ფრინველის გრიპის ვირუსის ქვეტიპი H5N1 აღმოჩენილ იქნა ველურ ფრინველებში 2006-2008 წლებში. ეს ვირუსები მიეკუთვნება HA კლასებს - 2.2 და 2.2.3, რომელიც მომდინარეობს აზიიდან და დასავლეთ ევროპიდან. ყველა დანარჩენი დაბალპათოგენური ფრინველის გრიპის ვირუსი იყო HA გენების სექვენირებამ და ფილოგენეტიკურმა ანალიზმა გამოავლინა ეპიდემიოლოგიური კავშირი აზოვი-შავი ზღვის რეგიონს, ევროპასა და სამხრეთ აზიას შორის. H1, H2, H3, H5, H8, H6, H9 და H13 ფრინველის გრიპის ვირუსის ქვეტიპები მჭიდროდ იყო დაკავშირებული ევროპაში, რუსეთში, მონღოლეთში გავრცელებულ ვირუსებთან. H10, H11, და H12 ფრინველის გრიპის ვირუსის ქვეტიპები ეპიდემიოლოგიურად უკავშირდება ევროპის და სამხრეთ აზიის ვირუსებს. H7 გრიპის ვირუსების სექვენსების ანალიზისა და შედარებისას, აღმოჩნდა ნათესაური კავშირი 2010 წელს საქართველოში იზოლირებულ ამავე ქვეტიპის ვირუსთან.

ჩვენი შედეგები აჩვენებს ფრინველის გრიპის ვირუსის გენეტიკურ მრავალფეროვნებას აზოვი-შავი ზღვის რეგიონის ველურ ფრინველებში და აღნიშნული რეგიონის მნიშვნელობას გრიპის ვირუსების მონიტორინგისა და ეკოლოგიის შესწავლის თვალსაზრისით.

საკვანძო სიტყვები: ფრინველის გრიპის ვირუსი, ჰემაგლუტინინი და ნეირამინიდაზას ქვეტიპები

Abbott HCV core Ag და HCV RNA ტესტების შედარების კვლევა

ნაზობროლა ჭიტაძე (1), რ. სუხიაშვილი (1), მ. ზარანდია (1), გ. ქანტურია (1), მ. ალხაზაშვილი (1), ჟ. დრობენიუკი (2), გ. გლოპერტი (3), ე. ადეიშვილი (1)

1. დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, თბილისი, საქართველო
2. ჰეპატიტის სამმართველო, დაავადებათა კონტროლისა და პრევენციის ცენტრები ატლანტა, აშშ
3. ებოტ დიაგნოსტიკის, ებოტ პარკი, აშშ

მიმოხილვა: C ჰეპატიტის ინფექცია (HCV) ენდემურია მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში და მათ შორის საქართველოშიც. დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის მიერ 2015 წელს საქართველოში ჩატარდა C და B ჰეპატიტის გავრცელების ეროვნულ პოპულაციური კვლევა. ჩატარებული კვლევის მონაცემები C და B ჰეპატიტის გავრცელების და რისკ-ფაქტორების განსაზღვრის საშუალებას იძლევა. სახელმწიფოს მიერ საქართველოში C ჰეპატიტის ელიმინაცია 2020 წლისთვის იგეგმება. ეფექტური სკრინინგის, დაავადების კონტროლის და პრევენციის სტრატეგიისთვის განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს დაავადების ზუსტი დიაგნოსტიკა. კომპანია „ებოტ დიაგნოსტიკა“ გამოთქვა მზადყოფნა მონაწილეობა მიიღოს HCV ელიმინაციის პროგრამაში, კვლევის - anti-HCV დადებითი ნიმუშების ტესტირება, ცოტა ხნის წინ შემუშავებული HCV core ანტიგენზე, HCV RNA ტესტირების შედეგებთან შედარების გზით.

სისხლის ბანკებიდან, ზიანის შემცირების ქსელიდან, პროვადირი კლინიკებიდან, სკრინინგ ცენტრებიდან და საქართველოში 2015 წლის მაისი-აგვისტოს თვეებში ჩატარებული C და B ჰეპატიტის გავრცელების ეროვნულ პოპულაციური კვლევა 18 წელზე უფროს პირებში, სულ შეგროვებულ 4235 ნიმუშზე ჩატარდა ARCHITECT HCV core Ag ტესტირება.

მეთოდოლოგია: HCV core Ag-ზე ნიმუშების ტესტირება ჩატარდა ARCHITECT /2000 იმუნოანალიზატორის გამოყენებით. ნუკლეინის მჟავის ტესტირება ჩატარდა ARCHITECT m2000 რეალურ დროში სისტემის გამოყენებით.

ნიმუშები, რომელთა cAg კონცენტრაცია <3 fmol/L ითვლება არარეაქტიულად, ნიმუშები >3fmol/L cAg კონცენტრაციით ითვლება რეაქტიულად, ხოლო >3fmol/L და <10 fmol/L განიხილება, როგორც “ზღვრული მნიშვნელობა” და ასეთი ნიმუშების ტესტირება უნდა მოხდეს დუბლიკატში.

შედეგები: ზიანის შემცირების ქსელიდან და ეროვნულ-პოპულაციური კვლევიდან მიღებული ნიმუშებისთვის (963 და 331 შესაბამისად) HCV RNA მონაცემები საშუალებას იძლევა შედარების გასაკეთებლად.

ორ მეთოდს (HCV RNA და ARCHITECT HCV core Ag) შორის ძირითადი შეუსაბამობა იყო 2,5% (24/969). 24 RNA დადებითი და ამასთან cAg არარეაქტიული ნიმუშებიდან 16-ის ვირუსის რაოდენობრივი მაჩვენებელი იყო <1,500 IU/მლ (აქედან 6-ის <30 IU/მლ), 2 ნიმუშის ვირუსის რაოდენობრივი მაჩვენებელი >4,000 IU/მლ და 6 დადებითი ნიმუშისთვის ვირუსის რაოდენობრივი მაჩვენებელი არაა ხელმისაწვდომი. 10 ნიმუშიდან, რომელიც ზღვრულ ზონაში მოხვდა, 3 იყო HCV RNA უარყოფითი და 7 - HCV RNA დადებითი. 7 HCV RNA დადებითი ნიმუშიდან 4-ის ვირუსის რაოდენობა იყო <1,000 IU/მლ ხოლო 2 მათგანის ვირუსის რაოდენობრივი მაჩვენებელი იყო დაახლოებით 30,000 IU/მლ და 1 RNA დადებითი ნიმუშისთვის ხელმისაწვდომი იყო მხოლოდ ხარისხობრივი მონაცემები. 2 cAg დაბალი რეაქტიულობის მქონე ნიმუში (<15 fmol/L) იყო RNA უარყოფითი.

საკვანძო სიტყვები: C ჰეპატიტი, ელიმინაცია, HCVcoreAg, HCV RNA, ARCHITECT იმუნოანალიზი