

**ს ჰეპატიტის ელიმინაციის
2016-2020 წლების
ერთვწული სტრატეგიის
შუალედური შეფასების ანგარიში
2016-2017 წლებისთვის**

დათქმა:

*ანგარიშიში გამოთქმული შეხედულებები არ გამოხატავს ამერიკის
შეერთებული შტატების საერთაშორისო განვითარების სააგენტოს
(USAID), დემოკრატიული მმართველობის ინიციატივის (GCI) ან
ამერიკის შეერთებული შტატების მთავრობის შეხედულებებს“.*

სარჩევი

აბრევიატურა.....	3
მოკლე შეჯამება	4
შესავალი	8
შეფასების მიზანი	8
შუალედური შეფასების მეთოდოლოგია	8
მონაცემთა შეგროვება და ანალიზი	9
ეფექტურობის შეფასების შედეგები	10
სტრატეგიის შემუშავების საფუძველი და აქტუალობა	10
2016-2017 წლებში სტრატეგიული ამოცანებით განსაზღვრული ინტერვენციების შესრულება	14
ელიმინაციის სტრატეგიის 2016-2017 წლების ბიუჯეტი ანალიზი.....	18
სტრატეგიული მიმართულებების განხორციელების დეტალური მიმოხილვა	20
ამოცანა 1: ვირუსული ჰეპატიტის შესახებ ცნობიერების დონის ამაღლება	20
ამოცანა 2. ჰეპატიტებზე ჯანდაცვის სექტორის რეაგირების მონიტორინგი	25
ამოცანა 3. ვირუსული ჰეპატიტების გადაცემის პრევენცია საზოგადოებაში და სამედიცინო დაწესებულებებში	30
ამოცანა 4. C ჰეპატიტით ავადობისა და სიკვდილიანობის შემცირება სკრინინგის, ტესტირების, მოვლისა და მკურნალობის სერვისების გაფართოებით	45
რეზიუმე	54
რეკომენდაციები	59
ლიტერატურა:	61
დანართები	63
დანართი 1: შეფასების ეტაპები.....	63
დანართი 2: ჩაღრმავებული ინტერვიუების რესპონდენტები	63

აბრევიატურა

AASLD	ღვიძლის დაავადებათა კვლევის ამერიკული ასოციაცია
BBS	ბიო-ბიჰევიორული ზედამხედველობის კვლევა (Bio-Behavioural Surveillance Survey)
DAA	პირდაპირი მოქმედების ანტივირუსული პრეპარატები (direct acting antivirals)
EASL	ღვიძლის კვლევის ევროპული ასოციაცია
ELPA	ღვიძლის პაციენტთა ევროპული ასოციაცია (European Liver Patients' Association)
GGI	დემოკრატიული მმართველობის ინიციატივა
HCV	C ჰეპატიტის ვირუსი
ICP	ინფექციების პრევენცია და კონტროლი (Infection prevention and Control)
KAP	ცოდნა, დამოკიდებულება და პრაქტიკა (Knowledge, attitudes, and practices)
MoLHSA	საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტრო
NCDC	სსიპ დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი
NSP	შპრიცებისა და ნემსების პროგრამა Needle and syringe program
OST	ოპიოიდ- ჩანაცვლების მკურნალობა Opioid substitution treatment
SRAMA	სამედიცინო სერვისების სახელმწიფო რეგულირების სააგენტო
SVR	მდგრადი ვირუსული პასუხი (sustained virologic response – SVR)
TTI	ტრანსფუზიით გადაცემადი ინფექციები (Transfusion transmissible infections)
USAID	აშშ-ის საერთაშორისო განვითარების სააგენტო
US CDC	აშშ-ის დაავადებათა კონტროლისა და პრევენციის ცენტრები
დკსჯეც	სსიპ დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი
ნიმ	ნარკოტიკების ინექციური მომხმარებელი
რნმ (RNA)	რიბონუკლეინის მჟავა
ჯანდაცვის სამინისტრო	საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტრო
ჯანმო	ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაცია

მოკლე შეჯამება

საქართველომ, როგორც C ჰეპატიტით მაღალი პრევალენტობის ქვეყანამ (2015 წ. სეროპრევალენტობის პოპულაციური კვლევა – 7.7% – ანტი HCV+ და 5.4% რნმ-დადებითი), აშშ-ის დაავადებათა კონტროლისა და პრევენციის ცენტრების (US CDC), ფარმაცევტული კომპანია გილეადის, ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის და სხვა დაინტერესებული მხარეების მჭიდრო მხარდაჭერით, 2015 წლის 28 აპრილს დაიწყო მსოფლიოში უპრეცედენტო C ჰეპატიტის ელიმინაციის პროგრამა.

ელიმინაციის პროგრამის წარმატებით დანერგვისთვის 2016 წლის 18 აგვისტოს საქართველოს მთავრობის მიერ დამტკიცდა „C ჰეპატიტის ელიმინაციის 2016-2020 წლების ეროვნული სტრატეგია“ (საქართველოს მთავრობის განკარგულება #1704).

საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს ინიციატივით, განხორციელდა „C ჰეპატიტის ელიმინაციის 2016-2020 წლების ეროვნული სტრატეგიის“ შუალედური შეფასება 2016-2017 წლებისთვის, რომელიც უფუძნება საქართველოს მთავრობის „პოლიტიკის დაგეგმვის სახელმძღვანელოს“ მეთოდოლოგიას. აღნიშნული შეფასების მიზანია სტრატეგიის განხორციელების პროცესში არსებული პრობლემის გამოვლენა და სტრატეგიის განხორციელების გაუმჯობესებასთან დაკავშირებული რეკომენდაციების უზრუნველყოფა.

„C ჰეპატიტის ელიმინაციის 2016-2020 წლების ეროვნული სტრატეგიის“ შუალედური შეფასების პარამეტრად განისაზღვა – ეფექტურობა. შეფასების ჯგუფის მიერ განხორციელდა სტრატეგიით განსაზღვრული ინდიკატორების შესაბამისად რაოდენობრივი და ხარისხობრივი ინფორმაციის შეგროვება კვლევებიდან, მონიტორინგის ანგარიშებიდან, ინტერვიუებიდან, სამუშაო შეხვედრების ოქმებიდან და სხვა წყაროებიდან.

ელიმინაციის სტრატეგიის, მისი კომპლექსური ღონისძიებების და გამოსავლების შეფასება კრიტიკულად მნიშვნელოვანია საქართველოს მთავრობის მიერ აღებული პასუხისმგებლობის უზრუნველყოფის, მიღწეული შედეგების და არსებული გამოწვევების საზგასმისთვის. ანგარიშში გამოყენებული ინდიკატორების მეშვეობით განხორციელდა 2016-2017 წლების პროგრესის შეფასება და განისაზღვრა ის მიმართულებები, სადაც უფრო მეტი ძალისხმევის მიმართვაა საჭირო, რათა 2020 წელს მიღწეულ იქნეს ელიმინაციის მთავარი მიზანი.

სეროპრევალენტური პოპულაციური კვლევის შედეგებმა დაადასტურა C ჰეპატიტის ელიმინაციის სტრატეგიის შემუშავების აქტუალობა და მისი შესაბამისობა საერთაშორისო და ქვეყნის პრიორიტეტებთან და მოსახლეობის ჯანმრთელობის საჭიროებებთან (პრიორიტეტი – გადამდები დაავადებების მართვა). სტრატეგიაში ასახული პრიორიტეტები და ქმედებები სრულად არის ინტეგრირებული ქვეყნის მონაცემებისა და ძირითადი მიმართულებების დოკუმენტებში (BDD) და უზრუნველყოფილია შესაბამისი ფინანსური რესურსებით.

სტრატეგია 5 წლიანია და გააჩნია მეტად ამბიციური მიზანი, რომელსაც მსოფლიოში ანალოგი არ გააჩნია. მის დანერგვას, სამინისტროსთან ერთად, თვალყურს ადევნებს ჯანმო, აშშ-ის დაავადებათა კონტროლის ცენტრი, კომპანია გილეადი და ტექნიკური საკონსულტაციო ჯგუფი, მთავრობის ელიმინაციის კომისია, სამეცნიერო კომიტეტი და ა.შ. სტრატეგიის შესრულების შედეგები ყოველწლიურად განიხილება მაღალი დონის ტრიბუნებიდან: ჯანმოს გენერალური ასამბლეა, EASLE კონგრესი და სხვა. ელიმინაციის პროგრამის ამოქმედებიდან ყოველწლიურად ფასდება პროგრესი და ძირითად სამიზნე მაჩვენებელთან 90%-95%-95% გეგმაზომიერი მიახლოება.

სტრატეგიით გათვალისწინებული საბოლოო და შუალედური ინდიკატორების ანალიზი აჩვენებს როგორც გატარებული ღონისძიებების ეფექტურობას, ისევე იმ გამოწვევებს, რომლებიც სამიზნე მაჩვენებლების მნიშვნელოვან ბარიერს წარმოადგენენ: 90%-95%-95% (C ჰეპატიტით ინფიცირებულთა 90%-ის გამოკვლევა; C ჰეპატიტის ქრონიკული ფორმის მქონეთა 95%-ის მკურნალობა და მკურნალობის შედეგად 95%-ის განკურნება) მიღწევაში. კითხვაზე: „რამდენად მოხდა დაგეგმილი ამოცანების და საქმიანობების შესრულების ინდიკატორების მიღწევა?“ და „რამდენად შესაბამისობა მიღებული შედეგები ბენეფიციარების საჭიროებებს?“ პასუხები ასეთია: 2017 წლის ბოლოსთვის დიაგნოსტირებულია C ჰეპატიტით ინფიცირებულთა 34%, განხორციელდა C ჰეპატიტის ქრონიკული ფორმის მქონეთა 21%-ის მკურნალობა და მათგან 98%-ის განკურნება. რაც შეეხება სიკვდილიანობის მაჩვენებელს, C ჰეპატიტთან ასოცირებული ჰეპატოცელულარული კარცინომით და ციროზით გარდაცვლილთა რაოდენობა 100000 მოსახლეზე - 2017 წელს 100000 მოსახლეზე შეადგენდა 6.7-ს, ხოლო 2015 წელს 8.1-ს (კლება 13%) (2020 სამიზნე - სიკვდილიანობის 65%-ით შემცირება).

C ჰეპატიტის ელიმინაციის გეგმის შედეგების (outcomes) შეფასება ხორციელდება 9 ინდიკატორით. საანგარიშგებო პერიოდში ვერ მოხერხდა მონაცემების მოძიება ორი ინდიკატორისთვის, რადგან საჭიროებენ სპეციალურ კვლევას, რომელიც ტარდება 5 წელიწადში ერთხელ. ორი ინდიკატორისთვის (HCV-ის პრევალენტობა ორსულებში და HCV-ის ინციდენტობა სამიზნე პოპულაციებში) უკვე შესაძლებელი გახდა ინფორმაციის ნაკადების განსაზღვრა. სამი ინდიკატორის შედეგები შესაბამისობაში იყო 2017 წლის სამიზნე მაჩვენებლებთან, ხოლო ორი ინდიკატორის შედეგები მნიშვნელოვნად განსხვავდებოდა სამიზნეებისგან და მათი მიღწევა საჭიროებს დამატებით ძალისხმევას.

რაც შეეხება სტრატეგიის დანერგვის ზეგავლენის შეფასებას, როგორცაა მაგალითად, ვირუსის რეზერვუარის და ტრანსმისიის შემცირების რისკი და C ჰეპატიტთან დაკავშირებული ავადობისა და სიკვდილობის შედეგად ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესება, შესაძლებელი იქნება 2020 წელს, სტრატეგიის დასრულების შემდეგ, სპეციალური სეროპრევალენტური კვლევის ჩატარების შედეგად.

სტრატეგიის 4 პრიორიტეტისა და 9 ქვეამოცანის განსახორციელებლად 2016-2017 წლებში სულ დაგეგმილი იყო 120 აქტივობა, აქედან 42% სრულად იქნა

შესრულებული, ნაწილობრივ განხორციელდა 13% ღონისძიება, ინიციატივების 44% იყო განგრძობითი ხასიათის, რომელთა დასრულება 2020 წლისთვის არის დაგეგმილი.

2016-2017 წლებში ელიმინაციის სტრატეგიის აქტივობების ფაქტიური ხარჯი დაგეგმილის 57%-ს შეადგენს, რადგან კომპანია გილუადის მიერ ახალი მედიკამენტის პარვონის შემოტანამ შეამცირა სახელმწიფო პროგრამით შესასყიდი მედიკამენტების: ინტერფერონის და რიბავირინის შესყიდვის აუცილებლობა. სახელმწიფოს მიერ ზოგიერთი დიაგნოსტიკური და მონიტორინგის პროცედურის სრულად დაფინანსებამ მნიშვნელოვნად შეამსუბუქა პაციენტების ფინანსური ტვირთი.

2016-2017 წლებში საქართველომ განახორციელა მნიშვნელოვანი წინსვლა სტრატეგიის 4 პრიორიტეტული მიმართულებით. ელიმინაციის მიზნის მისაღწევად განხორციელდა C ჰეპატიტის მქონე პაციენტთა იდენტიფიკაციის, დიაგნოსტიკისა და მკურნალობის სერვისის დეცენტრალიზაცია და ზიანის შემცირების და ჩანაცვლებითი თერაპიის ცენტრების ჩართვა, ისევე როგორც სკრინინგისა და დიაგნოსტიკის ზოგიერთი სერვისის უფასო მიწოდება. მოხდა HCV მკურნალობის მონაცემთა ბაზის სკრინინგის ბაზასთან, ელექტრონული ჯანდაცვისა და სოციალური მომსახურების სააგენტოს ფინანსურ მოდულებთან დაკავშირება, რითაც შესაძლებელი გახდა ანტი-HCV+ პაციენტზე სრული ზედამხედველობა – სკრინინგიდან გამოჯანმრთელებამდე.

ევროსაბჭოს ტექნიკური დახმარებით მიმდინარეობს „უსაფრთხო სისხლის“ ევროკავშირთან ასოცირების ხელშეკრულებით ნაკისრი სტანდარტების დანერგვისთვის ნორმატიული ბაზის გადახედვა-განახლება და უანგარო დონორობის წახალისების ხელშეწყობა. მოსახლეობის უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად დაიწყო სამედიცინო დაწესებულებებში ინფექციის კონტროლის ღონისძიებების დანერგვა და ზედამხედველობა, ისევე როგორც საზოგადოებრივ დაწესებულებებში სტერილიზაცია-დეზინფექციის ღონისძიებების ზედამხედველობა.

შეფასების პროცესში გამოვლენილი მნიშვნელოვანი გამოწვევები, როგორიცაა: ელიმინაციის მიზანი მოითხოვს რაც შეიძლება მეტი C ჰეპატიტის მქონე პირის იდენტიფიკაციას და მკურნალობის პროცესში ჩართვას. ასევე, მნიშვნელოვანია დეცენტრალიზაციის და მკურნალობის რეჟიმების გამარტივება. ელიმინაციის მიზნის მიღწევისთვის მნიშვნელოვან ბარიერს წარმოადგენს პროვაიდერების ლიმიტირებული რაოდენობა და გეოგრაფიული ხელმისაწვდომობა. დიაგნოსტიკის და მკურნალობის მონიტორინგის დროს არსებული ფინანსური ბარიერები, ნარკოტიკების მოხმარებასთან დაკავშირებული სტიგმა და სოციალურ-ეკონომიკური ფაქტორები უარყოფით ზეგავლენას ახდენენ ელიმინაციის პროცესის ტემპზე. რესურსების ნაკლებობის გამო, მნიშვნელოვანი გამოწვევაა სწორი საკომუნიკაციო მესიჯების შემუშავება, საკომუნიკაციო კამპანიების დაფარვისა და ზეგავლენის გაზომვა.

ს ქეპატიტის ელიმინაციის ეროვნული სტრატეგიის შუალედური შეფასების შედეგებზე დაყრდნობით შემუშავდა რამდენიმე რეკომენდაცია, რომლებიც ხელს შეუწყობს მისი განხორციელების ეფექტურობის და ეფექტიანობის გაუმჯობესებას და სტრატეგიის შესახებ ინფორმაციის გამჭვირვალობის და ანგარიშვალდებულების ხარისხის გაზრდას. ესენია: ელიმინაციის სტრატეგიის 2019-2020 წლების ქმედებების ცვლილება მკურნალობის რეჟიმების ცვლილებისა და დეცენტრალიზაციის გათვალისწინებით. ცნობიერების ბარიერების შემცირებისთვის საზოგადოების განათლების ამაღლების ღონისძიებების გაუმჯობესების ხელშეწყობა და დაინტერესებული მხარეების სისტემატური ჩართულობის მექანიზმის გაუმჯობესება. ელიმინაციის მიზნების მიღწევისთვის აუცილებელია ტესტირებისა და მკურნალობის მასშტაბების სწრაფად გაფართოება, ს ქეპატიტის ტესტირების და მკურნალობის კასკადის გაუმჯობესება და ბენეფიციარებთან სისტემატური უკუკავშირის მექანიზმების გაძლიერება. პაციენტის უსაფრთხოების უზრუნველყოფისთვის ინფექციის კონტროლის და სისხლის უსაფრთხოების ღონისძიებების გაუმჯობესება.

შესავალი

საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს ინიციატივით, განხორციელდა „C ჰეპატიტის ელიმინაციის 2016-2020 წლების ეროვნული სტრატეგიის“ (საქართველოს მთავრობის განკარგულება #1704, 18 აგვისტო 2016 წ.) შუალედური შეფასება 2016-2017 წლებისთვის. შეფასება განხორციელდა აშშ-ის საერთაშორისო განვითარების სააგენტოს (USAID) დემოკრატიული მმართველობის ინიციატივის (GGI) ტექნიკური მხარდაჭერით და ეფუძნება საქართველოს მთავრობის „პოლიტიკის დაგეგმვის სახელმძღვანელოს“ მეთოდოლოგიას.

შეფასების მიზანი

აღნიშნული შუალედური შეფასების მიზანია მიღწეული შუალედური შედეგების ბენეფიციარებზე ზემოქმედების გაზომვა, სტრატეგიის განხორციელების პროცესში არსებული პრობლემის და გამოწვევების გამოვლენა და სტრატეგიის განხორციელების გაუმჯობესებასთან დაკავშირებული რეკომენდაციების შემუშავება.

ამასთან, აღნიშნული პროცესით ასევე მოხდა სტრატეგიის მონიტორინგსა და შეფასებაში ჩართული მხარეების შეფასების შესაძლებლობების გაძლიერება, რაც სამომავლოდ მეტად ყოვლისმომცველი და ხარისხიანი შეფასებების მომზადების საფუძველს წარმოადგენს.

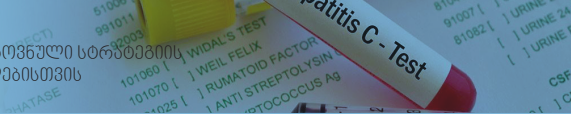
აღნიშნული შუალედური შეფასება ხელს შეუწყობს გაუმჯობესდეს სტრატეგიის განხორციელების ეფექტურობა და ეფექტიანობა, წარმატების/სამიზნე ინდიკატორების უკეთ დასახვის გზით. ასევე გაიზრდება სტრატეგიის შესახებ ინფორმაციის გამჭვირვალობის და ანგარიშგაღებულების ხარისხი. შეფასების შედეგად განხორციელდა სტრატეგიის თითოეული მიმართულებით პოლიტიკის შემუშავებისა და განხორციელების ციკლში წარმატებული მაგალითების იდენტიფიკაცია და ამ პროცესიდან ნასწავლი გაკვეთილების განზოგადება.

შუალედური შეფასების ანგარიშის მომხმარებლებს წარმოადგენენ სტრატეგიის განმახორციელებელი ორგანიზაციები და ასევე საკითხით დაინტერესებული საერთაშორისო პარტნიორები და საზოგადოებრივი ჯგუფები.

შუალედური შეფასების მეთოდოლოგია

„C ჰეპატიტის ელიმინაციის 2016-2020 წლების ეროვნული სტრატეგიის“ შუალედური შეფასების პარამეტრად განისაზღვრა – ეფექტურობა. სხვა პარამეტრების (აქტუალობა, განხორციელება, ზემოქმედება, ეფექტიანობა და მდგრადობა) მიხედვით შეფასება განხორციელდება 2021 წელს სტრატეგიის დასრულების და სეროპრევალენტური პოპულაციური კვლევის ჩატარების შემდეგ.

ეფექტურობის პარამეტრის ძირითადი შეფასების კითხვებს წარმოადგენს: „რამდენად მოხდა დაგეგმილი ამოცანების და საქმიანობების შესრულების ინდიკატორების მიღწევა?“ და „რამდენად შეესაბამებოდა მიღებული შედეგები პირდაპირი და არაპირდაპირი ბენეფიციარების საჭიროებებს?“



რაოდენობრივი შეფასებისთვის გამოყენებულ იქნა სტრატეგიაში მოცემული ინდიკატორები და შესაბამისი წყაროებიდან მოხდა ინფორმაციის მიღება და ანალიზი.

ხარისხობრივი შეფასებისთვის გამოყენებულ იქნა სტრატეგიასთან დაკავშირებული სტატიების, ანგარიშების, კვლევების, წარმატების ისტორიების მიმოხილვა და ჩაღრმავებული ინტერვიუები სტრატეგიის ამოცანის ბენეფიციართან.

შუალედური შეფასება განხორციელდა საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს ჯანმრთელობის დაცვის დეპარტამენტის, სსიპ „ლ. საყვარელიძის სახელობის დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის გადამდები დაავადებების დეპარტამენტის და აშშ-ის დაავადებათა კონტროლისა და პრევენციის ცენტრების საქართველოს ოფისის თანამშრომელთა მიერ შექმნილი ჯგუფის მიერ (შუალედური შეფასების ჯგუფი).

პროცესის ტექნიკური/საკონსულტაციო დახმარება განახორციელა USAID-ის დემოკრატიული მმართველობის ინიციატივის (GGI) პროექტმა.

ცხრილი 1: C ჰეპატიტის ელიმინაციის 2016-2020 წლების ეროვნული სტრატეგიის შუალედური შეფასების ძირითადი ელემენტები

შეფასების მიზანი	მიღწეული შუალედური შედეგების ბენეფიციარებზე ზეგავლენის გაზომვა, სტრატეგიის განხორციელების პროცესში არსებული პრობლემის და გამოწვევების გამოვლენა და სტრატეგიის განხორციელების გაუმჯობესებასთან დაკავშირებული რეკომენდაციების შემუშავება
მეთოდოლოგია	რაოდენობრივი და ხარისხობრივი შეფასება
ეფექტურობის პარამეტრის შეფასების კითხვა	რამდენად მოხდა დაგეგმილი ამოცანების და საქმიანობების შესრულების ინდიკატორების მიღწევა?“ და თუ შესაძლებელია: „რამდენად შეესაბამებოდა მიღებული შედეგები პირდაპირი და არაპირდაპირი ბენეფიციარების საჭიროებებს?
დრო	2016-2017 წლების შუალედური შეფასება
განმახორციელებელი	შერეული შეფასება (სამინისტროს ჯანმრთელობის დაცვის დეპარტამენტი, დკსზფ, CDC) გარე ექსპერტის მხარდაჭერით.
შედეგი:	შუალედური შეფასების ანგარიში სტრატეგიის განხორციელებასთან დაკავშირებული მიგნებებით და რეკომენდაციებით

მონაცემთა შეგროვება და ანალიზი

შეფასების ჯგუფის მიერ განხორციელდა სტრატეგიით განსაზღვრული ინდიკატორების შესაბამისად რაოდენობრივი და ხარისხობრივი ინფორმაციის შეგროვება კვლევებიდან, მონიტორინგის ანგარიშებიდან, ინტერვიუებიდან და სხვა წყაროებიდან. მიღებული ინფორმაციის ანალიზი მოხდა სტრატეგიის ინდიკატორების მიხედვით და შეფასების ანგარიშის სტრუქტურის შესაბამისად.

ეფექტურობის შეფასების შედეგები

სტრატეგიის შემუშავების საფუძველი და აქტუალობა

საქართველო მიეკუთვნება C ჰეპატიტის მაღალი გავრცელების ქვეყნების ჯგუფს. 2015 წელს სსიპ „ლ. საყვარელიძის სახელობის დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრისა (დკსჯეც) და აშშ-ის დაავადებათა კონტროლისა და პრევენციის ცენტრების (CDC) მიერ ჩატარებული სეროპრევალენტობის პოპულაციური კვლევის მიხედვით, C ჰეპატიტის ანტისხეულებზე დადებითია ქვეყნის მოსახლეობის 7.7%, ხოლო რნმ-დადებითი (რიბონუკლეინის მქონე), ანუ C ჰეპატიტის აქტიური ფორმით დაავადებული არის მოსახლეობის 5.4%.

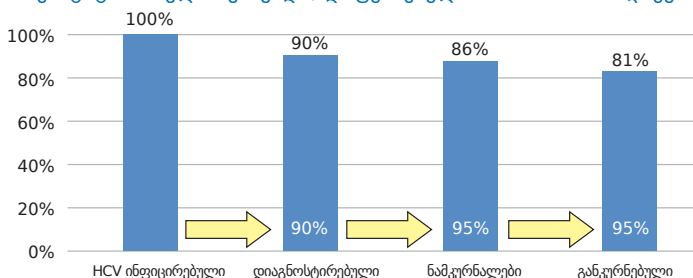
დაავადების მძიმე ტვირთიდან გამომდინარე, საქართველოს მთავრობამ საერთაშორისო პარტნიორების – აშშ-ის დაავადებათა კონტროლისა და პრევენციის ცენტრების, ფარმაცევტული კომპანია „გილუადის“ და ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის (ჯანმო) – აქტიური მხარდაჭერით, მიზნად დაისახა ქვეყანაში C ჰეპატიტის ეპიდემიის ელიმინაცია, რის შედეგადაც საქართველო გახდა მსოფლიოში ერთ-ერთი პირველი სამოდელო ქვეყანა.

C ჰეპატიტის ელიმინაციის მიზნის მისაღწევად და ეროვნული რეაგირების ხელშეწყობისათვის შემუშავდა ხუთწლიანი სტრატეგიული გეგმა 2016-2020, რომლის მიზანს წარმოადგენს ქვეყანაში C ჰეპატიტის ელიმინაცია და შედეგად საზოგადოებასა და ეკონომიკაზე ვირუსული ჰეპატიტის მძიმე ზეგავლენის შემცირება. ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის ჯანდაცვის სექტორის ვირუსული ჰეპატიტების გლობალური სტრატეგიის სამიზნეების კვალიდაკვალ, საქართველო 2020 წლისთვის გეგმავს შემდეგი მიზნების მიღწევას:

- C ჰეპატიტით ინფიცირებულთა 90%-ის გამოკვლევა
- C ჰეპატიტის ქრონიკული ფორმის მქონეთა 95%-ის მკურნალობა და
- მკურნალობის შედეგად 95%-ის განკურნება

სურათი 1-ზე მოცემულია C ჰეპატიტის მოვლის კასკადი, რომელიც ეფუძნება სამივე მისაღწევ მიზანს. იქიდან გამომდინარე, რომ 150 000 პაციენტს აღენიშნება ქრონიკული C ჰეპატიტი, ელიმინაციის ძირითადი მიზნის მისაღწევად საჭირო იქნება დაახლოებით 135 000 პაციენტის დიაგნოსტიკა, 128 250 პაციენტის მკურნალობა და 121 838-ის განკურნება.

სურათი 1. C ჰეპატიტის მოვლის კასკადი, დაფუძნებული 90-95-95 მისაღწევ მიზნებზე



C ჰეპატიტის აქტიური დაავადების პრევალენტობა ზრდასრულთა შორის დაახლოებით 5.4%-ია, მისი 90%-ით შემცირება გულისხმობს პრევალენტობის 0.5%-მდე დაქვეითებას. ამ მიზნების მიღწევის შემთხვევაში მოსალოდნელია სიკვდილიანობის მაჩვენებლის შემცირება სულ მცირე 65%-ით.

საქართველოში C ჰეპატიტით ინფიცირებულთა უდიდესი ნაწილის იდენტიფიცირება და განკურნება ხელს შეუწყობს:

- ვირუსის რეგერუარის მნიშვნელოვნად შემცირებას, რაც თავის მხრივ შეამცირებს ტრანსმისიის რისკს;
- C ჰეპატიტთან დაკავშირებული ავადობის, სიკვდილიანობის და უნარშეზღუდულობის საგრძნობლად შემცირებასა და ცხოვრების ხარისხის მნიშვნელოვნად გაუმჯობესებას.

ქმედებები გაერთიანდა 4 ძირითადი სტრატეგიული ამოცანის ქვეშ, რომლებიც უნდა განხორციელდეს 2016-2020 წლებში:

1. ვირუსული ჰეპატიტის შესახებ ცნობიერების დონის ამაღლება
 - 1.1. ვირუსული ჰეპატიტის შესახებ ცნობიერების დონის ამაღლება მოსახლეობასა და მაღალი რისკის ჯგუფებში
 - 1.2. ჰეპატიტთან დაკავშირებული სტიგმისა და დისკრიმინაციის შემცირება სამედიცინო დაწესებულებებსა და საზოგადოებაში
2. ჰეპატიტებზე ჯანდაცვის სექტორის რეაგირების მონიტორინგი
3. ვირუსული ჰეპატიტების გადაცემის პრევენცია საზოგადოებაში და სამედიცინო დაწესებულებებში
 - 3.1. C ჰეპატიტისა და სისხლით გადაცემადი სხვა ინფექციების სამედიცინო მომსახურებასთან დაკავშირებული გადაცემის პრევენცია
 - 3.2. C ჰეპატიტისა და სისხლით გადაცემადი სხვა ინფექციების გავრცელების პრევენცია საზოგადოებაში
 - 3.3. ნიმ-ებს შორის C ჰეპატიტის ინციდენტობის შემცირება
4. C ჰეპატიტით ავადობისა და სიკვდილიანობის შემცირება სკრინინგის, ტესტირების, მოვლისა და მკურნალობის სერვისების გაფართოებით
 - 4.1. C ჰეპატიტის ლაბორატორიული დიაგნოსტიკის თანამედროვე სისტემის დანერგვა C ჰეპატიტზე ტესტირების ხარისხის გასაუმჯობესებლად
 - 4.2. ქრონიკული ჰეპატიტის მქონე პაციენტთა შორის დიაგნოსტირებულთა წილის გაზრდა
 - 4.3. HCV მკურნალობასა და მოვლაზე უნივერსალური ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა

ელიმინაციის მიზნის მისაღწევად და სტრატეგიული ამოცანების შესასრულებლად დაიგეგმა შესაბამისი ღონისძიებები, რომელთა განსახორციელებლადაც, წინასწარი ფინანსური გათვლებით, 5 წლის განმავლობაში საჭირო თანხა შეადგენს 116 მლნ აშშ დოლარს.

სტრატეგიას გააჩნია მკაფიოდ ჩამოყალიბებული მონიტორინგისა და შეფასების ჩარჩო.

სტრატეგიით დაგეგმილი ამოცანებისა და ქვე-ამოცანების შესრულებაზე ძირითადი პასუხისმგებელი უწყებებია: ჯანდაცვის სამინისტრო, დეკჯეც, გლობალური ფონდის პროგრამების განმახორციელებელი ორგანიზაციები.

ელიმინაციის პროგრამას გააჩნია მძლავრი მხარდაჭერა საქართველოს მთავრობისგან. სამინისტროს სტრატეგიის განხორციელებისას წარმატებით თანამშრომლობს ადგილობრივ პარტნიორებთან (სამთავრობო ორგანიზაციები, საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო, ინფექციური დაავადებების, შიდსისა და კლინიკური იმუნოლოგიის ცენტრი). საერთაშორისო თანამშრომლობა მხარში უდგას ქვეყანას ელიმინაციის სტრატეგიის განხორციელებაში (ამერიკის დაავადებათა კონტროლის ცენტრები, ფარმაცევტული კომპანია გილუადი, ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაცია, აშშ-ის საელჩო და ა.შ), სტრატეგიის დანერგვას ასევე უწევს ადვოკატირებას და დახმარებას კერძო (კერძო კლინიკები, სისხლის ბანკები არიან C ჰეპატიტის სერვისების აქტიური მიმწოდებლები), არასამთავრობო და სათემო ორგანიზაციები (ზიანის შემცირების და ჩანაცვლებითი თერაპიის ქსელები), რომლებიც აქტიურად არიან ჩართული სერვისების მიწოდების, პოლიტიკაზე დიალოგის და გრძელვადიანი ელიმინაციის დაგეგმვისა და დანერგვის პროცესში. პარტნიორობა თამაშობს კრიტიკულ როლს საზოგადოებაში C ჰეპატიტთან დაკავშირებული კომუნიკაციისა და განათლების ხელშეწყობაში.

2015 წელს შეიქმნა სამთავრობო კომისია C ჰეპატიტის ელიმინაციის ინიციატივების ზედამხედველობისა და კოორდინაციისთვის. კომისიის წევრები არიან სამთავრობო და არასამთავრობო სექტორის წარმომადგენლები, კლინიკისტები, U.S. CDC-ს წარმომადგენლები.

2015 წლის ნოემბერში ჩამოყალიბდა დამოუკიდებელი ტექნიკური საკონსულტაციო ჯგუფი (Technical Advisory Group (TAG)), რომლის წევრები არიან საერთაშორისო ექსპერტები ელიმინაციის სტრატეგიის თითოეული პრიორიტეტის მიხედვით და ქვეყანას უწევენ უმნიშვნელოვანეს დახმარებას ელიმინაციის განხორციელების პროცესში. TAG-ის წევრები წარმოადგენენ შემდეგ ინსტიტუციებს: US CDC; ჯანმოს ევროპის ბიურო; ნიუ მექსიკოს უნივერსიტეტის ჯანდაცვის მეცნიერებათა ცენტრი - საზოგადოებაში ჯანდაცვის გამოსავლების გაფართოების პროექტი (ECHO); ღვიძლის დაავადებების შესახებ განათლებისა და კვლევის ინსტიტუტი და ფონდი (LIFER); ჰეპატიტების მსოფლიო ალიანსი, ინოვაციური დიაგნოსტიკის ფონდი (FIND); შიდსის, ტუბერკულოზისა და მალარიის წინააღმდეგ ბრძოლის გლობალური ფონდი; ბრისტოლის უნივერსიტეტი; ემორის უნივერსიტეტი; ჯორჯიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი (GSU). TAG-ის შეხვედრები იმართება წელიწადში ერთხელ შემოდგომაზე, თავს უყრის საქართველოს მთავრობას, საერთაშორისო პარტნიორებს და ყველა დაინტერესებულ მხარეს, რათა ღია ფორუმზე იქნეს განხილული სტრატეგიის დანერგვის გამოწვევები და მიღწევები.

2016 წლის დეკემბრიდან ფუნქციონირებს სამეცნიერო საბჭო დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრისა და ამერიკის დაავადებათა კონტროლის ცენტრების თანათავმჯდომარეობით. საბჭო წარმოადგენს ელიმინაციის პროცესში ყველა საჭირო საკითხთან დაკავშირებით პრიორიტეტული კვლევებისა და ღონისძიებების მხარდაჭერის და ფინანსური ნაკადების მოძიებაში დახმარების, მონაცემთა ანალიზისა და პროგრესის გაზრცვლების ოფიციალურ ფორუმს. იგი არის სამინისტროს მნიშვნელოვანი პარტნიორი.

სტრატეგიით განსაზღვრული ქმედებები წარმოადგენს C ჰეპატიტის ელიმინაციის მიღწევის ერთიან ჯაჭვს: ცნობიერების ამაღლება/განათლება, პრევენცია (ინფექციის კონტროლი), სკრინინგი, მკურნალობა და მართვა თანხვედრაშია ჯანმოს ჰეპატიტების ელიმინაციის გლობალური სტრატეგიის მიზნებთან და ამოცანებთან და ეფუძნება ვირუსული ჰეპატიტების ეროვნული სამოქმედო გეგმების შემუშავებისა და შეფასების ჯანმოს სახელმძღვანელოს.

C ჰეპატიტის ელიმინაციის სტრატეგია არის გაეროს მდგრადი განვითარების მე-3 მიზნის 3.3.ა ამოცანის: 2030 წლისათვის შიდსის ეპიდემიის და ტუბერკულოზის აღმოფხვრა და ჰეპატიტთან, წყლით გადამდებ და სხვა ინფექციურ დაავადებებთან ბრძოლა – მიღწევის საფუძველი.

სტრატეგიის მიზანი და ამოცანები ასევე შესაბამისობაშია 2014-2020 წლების საქართველოს ჯანმრთელობის დაცვის სისტემის სახელმწიფო კონცეფციის „საყოველთაო ჯანდაცვა და ხარისხის მართვა პაციენტთა უფლებების დასაცავად“ მერვე პრიორიტეტთან: პრიორიტეტული გადამდები დაავადებების პრევენციისა და მართვის გაუმჯობესება (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 26 დეკემბრის 724 დადგენილება).

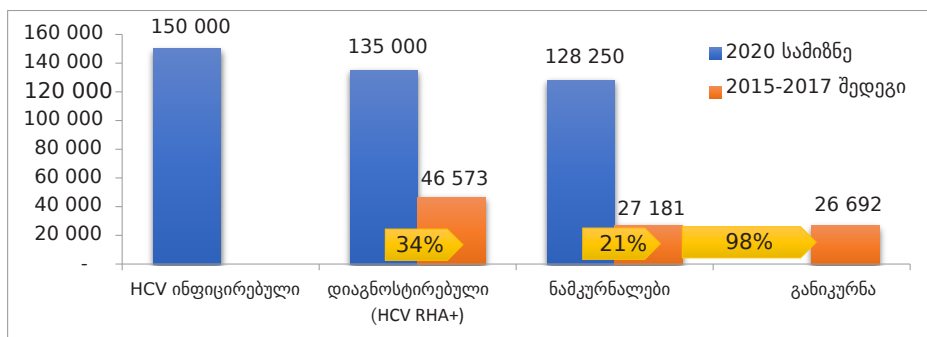
აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ელიმინაციის სტრატეგიის ამოცანები და აქტივობები, რომელთა დაფინანსების წყაროს წარმოადგენს სახელმწიფო ბიუჯეტი, სრულად არის ინტეგრირებული ქვეყნის მონაცემთა და ძირითადი მიმართულებების (BDD) დოკუმენტში.

2016-2017 წლებში სტრატეგიული ამოცანებით განსაზღვრული ინტერვენციების შესრულება

როგორც ზემოთ აღინიშნა, ელიმინაციის სტრატეგია შედგება ოთხი სტრატეგიული მიმართულებისგან. თითოეული სტრატეგიული მიმართულების მიხედვით განხორციელებული აქტივობები, დანერგვის პროცესში წარმოშობილი ძირითადი გამოწვევები და მათი დაძლევისთვის ტექნიკური საკონსულტაციო ჯგუფის მიერ შემუშავებული რეკომენდაციები დეტალურადაა ქვემოთ განხილული.

ელიმინაციის მთავარი მიზნის შეფასება: 2020 წლისთვის C ჰეპატიტით ინფიცირებულთა 90%-ის გამოკვლევა, C ჰეპატიტის ქრონიკული ფორმის მქონეთა 95%-ის მკურნალობა და მკურნალობის შედეგად 95%-ის განკურნება. როგორც მონაცემების ანალიზი აჩვენებს, 2017 წლის ბოლოს დიაგნოსტირებულია C ჰეპატიტით ინფიცირებულთა 34%, განხორციელდა C ჰეპატიტის ქრონიკული ფორმის მქონეთა 21%-ის მკურნალობა და მათგან განიკურნა 98%. რაც შეეხება სიკვდილიანობის მაჩვენებელს, C ჰეპატიტთან ასოცირებული ჰეპატოცელულარული კარცინომით და ციროზით გარდაცვლილთა რაოდენობა 100000 მოსახლეზე – 2017 წელს სიკვდილიანობის მაჩვენებელი 100000 მოსახლეზე შეადგენდა 6.7-ს, ხოლო 2015 წელს 8.1-ს (კლება 13%) (საქსტატი).

სურათი 2. C ჰეპატიტის მოვლის კასკადი, დაფუძნებული 90%-95%-95% მისაღწევ მიზნებზე – 2020 წლის სამიზნეების და 2015-2017 წლების შედეგების შედარება



2017 წელს ბრისტოლის უნივერსიტეტის და US CDC-ს მიერ C ჰეპატიტის ელიმინაციის მიზნის მიღწევის შუალედურმა შეფასებამ აჩვენა, რომ 2020 წლისთვის პრევალენტობის 90%-იანი შემცირებისთვის საჭიროა თვეში საშუალოდ 3300 (2000-4000) პაციენტის მკურნალობა. 2017 წელს არსებული ტემპებით (საშუალოდ მკურნალობის მაჩვენებელი თვეში 1000 პაციენტი), 2020 წლისთვის შესაძლებელი იქნება მოზრდილებში პრევალენტობის 53%-ით (34%-69%) და ინციდენტობის 52%-ით (32%-69%) შემცირება, ხოლო ელიმინაციის მიზანი (პრევალენტობის 90%-ით შემცირება) მიღწეული იქნება მხოლოდ 2025 წლისთვის.

C ჰეპატიტის ელიმინაციის გეგმის შედეგების (outcomes) შეფასება ხორციელდება 9 ინდიკატორით. საანგარიშგებო პერიოდში ვერ მოხერხდა მონაცემების მოძიება პირველი ინდიკატორისთვის – აქტიური HCV ინფექციის მქონე მოსახლეობის პროცენტული წილი, რადგან წყაროს წარმოადგენს ეროვნული პოპულაციური კვლევა, რომელიც ტარდება 5 წელიწადში ერთხელ. ასევე ვერ შეფასდა მე-3 ინდიკატორი – HCV ინფექციის მქონე მსმ-ების პროცენტული წილი, ვინაიდან მამაკაცებში, რომელთა სექსუალური პარტნიორია მამაკაცი, არ ჩატარებულა ბიო-ბიპევიორული ზედამხედველობის კვლევა. 2 ინდიკატორისთვის (HCV-ის პრევალენტობა ორსულებში და HCV-ის ინციდენტობა სამიზნე პოპულაციებში) უკვე შესაძლებელი გახდა ინფორმაციის წყაროების იდენტიფიცირება. სამი ინდიკატორის შედეგები შესაბამისობაში იყო 2017 წლის სამიზნე მაჩვენებლებთან. ხოლო ორი ინდიკატორის შედეგები მნიშვნელოვნად განსხვავდებოდა სამიზნეებისგან და მათი შესრულება საჭიროებს დამატებით ძალისხმევას.

როგორც ზემოქმედების ინდიკატორები აჩვენებს, სტრატეგიის დამტკიცებიდან ორი წლის განმავლობაში გატარებული ქმედებების შედეგად (დეცენტრალიზაცია, ზიანის შემცირებისა და ჩანაცვლებითი თერაპიის ცენტრების ჩართვა ელიმინაციის პროგრამის განხორციელების პროცესში), სამიზნე პოპულაციაში (ნიმ, სისხლის დონორები, დიალიზზე მყოფი მოსახლეობა, ორსულები და ა.შ.) გაიზარდა HCV-ის გამოვლენა. 2016 წლიდან სასჯელაღსრულების დაწესებულებებში C ჰეპატიტის ელიმინაციის პროგრამის დაწყებამ 3-ჯერ შეამცირა HCV-ის პრევალენტობა პათიმრებს შორის (42% – 2015 წელი და 12% – 2017 წელი). ორ წელიწადში ასევე შემცირდა HCV ინფექციის მქონე სამედიცინო პერსონალის პროცენტული წილი (2015 – 5% და 2017 – 3.8%). კვლავ მაღალი რჩება ნარკოტიკების ინექციურ მომხმარებელში HCV პრევალენტობა, ისე როგორც რეინფიცირების მაჩვენებელი 1.2%. უმნიშვნელოა C ჰეპატიტით დაავადებიანობა ორსულებს შორის. ერთი მხრივ, სადიაგნოსტიკო ტესტირების მეთოდების ცვლილებამ და მეორე მხრივ, მონაცემთა ბაზების დახვეწამ გამოწვია სისხლის დონორებში HCV გამოვლენის ზრდა.

ზოგიერთი ინდიკატორი დამოკიდებულია სპეციალიზებულ კვლევებზე, რომლის არჩატარების შემთხვევაში მნიშვნელოვნად იკლებს დაგეგმილი ინტერვენციების შესრულების შეფასების ხარისხი.

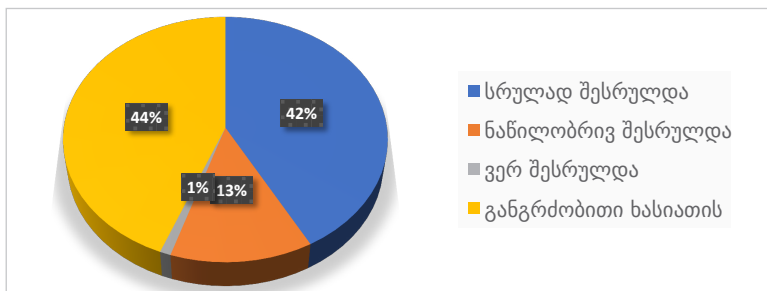
ცხრილი 2. საქართველოში C ჰეპატიტის ელიმინაციის გეგმის გავლენის/ზემოქმედების ინდიკატორების მატრიცა

	ინდიკატორების სია	საბაზისო მონაცემები	ანგარიშგების ფორმა	პასუხისმგებელი ორგანო	2017 სამიზნე	2017 შედეგი	კომენტარი
1	აქტიური HCV ინფექციის მოსახლეობის პროცენტული წილი	5 % (2015)	ეროვნული პოპულაციური კვლევის ანგარიში	დკსჯც	-	-	კვლევა ტარდება 5 წელიწადში ერთხელ
2	HCV ინფექციის მქონე ნიმ-ების პროცენტული წილი	66.2 % (2014)	IBBSS კვლევის ანგარიში	დკსჯც	40 %	63.2%	

	ინდიკატორების სია	საბაზისო მონაცემები	ანგარიშგების ფორმა	პასუხისმგებელი ორგანო	2017 სამიზნე	2017 შედეგი	კომენტარი
3	HCV ინფექციის მქონე მსმ-ების პროცენტული წილი	7.1 % პროცენტი, თბილისი 18.9 % პროცენტი, ბათუმი (2015)	მსმ-ში IBBS კვლევის ანგარიში	დკსჟც	8 %	-	კვლევა არ ჩატარებულა 2015 წლის შემდეგ
4	HCV-ის პრევალენტობა პათიმრებს შორის	42 % (2015)	IBBS კვლევის ანგარიში	სასჯელალსრუ ლების სისტემის 5 სამედიცინო სერვისი, კსჟც	25 %	12.6%	
5	HCV-ის პრევალენტობა ორსულებს შორის	X	დედათა და ბავშვთა ჯანმრთელობის სახელმწიფო პროგრამის ანგარიში	დკსჟც	X	0.6%	
6	Anti- HCV რეაქტიული პირების პროცენტული წილი სისხლის დონორებს შორის	2.4 % (2014)	უსაფრთხო სისხლის სახელმწიფო პროგრამის ანგარიში	დკსჟც	2.0 %	12.7%	
7	HCV-თან დაკავშირებული სიკვდილიანობა 100,000 მოსახლეზე	8.1	HMIS მონაცემები	დკსჟც	< 25%	6.7	საქსტატი
8	HCV-ის ინციდენტობა სამიზნე პოპულაციებში (კემოდიალიზის პაციენტები, მაღალი რისკის პოპულაციები)	X	კვლევის მონაცემები	დკსჟც, სმჟსდს, სსიპ „სოციალური მომსახურების სააგენტო“	X	16.7%	
9	HCV ინფექციის მქონე სამედიცინო პერსონალის რაოდენობა და პროცენტული წილი	5 %	კვლევის მონაცემები	დკსჟც	X	3.8%	კვლევა ტარდება 5 წელიწადში ერთხელ

მე 3-სურათზე მოცემულია ელიმინაციის სტრატეგიით დაგეგმილი აქტივობების განხორციელების სტატისტიკა (სურათი 2), 2016-2017 წლებში სულ უნდა განხორციელებულიყო 120 აქტივობა, აქედან 42% სრულად იქნა დასრულებული, ნაწილობრივ განხორციელდა 13% ღონისძიება, ინიციატივების 44% იყო განგრძობითი ხასიათის, რომელთა დასრულება 2020 წლისთვის არის დაგეგმილი. საანგარიშგებო პერიოდში, ფინანსური რესურსების ნაკლებობის გამო ვერ მოხერხდა მხოლოდ 1 ინიციატივის (1%) განხორციელება (ლაბორატორიული მონიტორინგისა და IFN/RBV-ით მკურნალობის სამომავლო საჭიროების ხარჯთეფექტურობის შეფასება).

სურათი 3: ელიმინაციის სტრატეგიით 2016-2017 წლებში დაგეგმილი აქტივობების განხორციელების სტატისტიკა



ჰეპატიტის ელიმინაციაში მნიშვნელოვანია ვირუსული ჰეპატიტების ტრანსმისიის პრევენცია როგორც სამედიცინო დაწესებულებებში, ისე საზოგადოებაში. სტრატეგიით განსაზღვრული ინტერვენციების შესრულებას, შედეგად უნდა მოჰყვეს რისკ-ჯგუფებში ქრონიკული ჰეპატიტის მქონე პირთა რაოდენობის შემცირება (რაც უკვე აისახა HCV დადებითი სამედიცინო პერსონალის, სასჯელაღსრულების დაწესებულებებში მყოფი პირების, სისხლის დონორების რაოდენობის კვლევაში). დაიწყო სისხლის ბანკების რეგულაციის გადახედვის და ევროკავშირის კანონმდებლობასთან ჰარმონიზაციის პროცესი. პრაქტიკულად ყველა სტაციონარულ დაწესებულებაში განხორციელდა ინფექციის პრევენციისა და კონტროლის შეფასების ორივე დონის ჩატარება, მომზადდა სილამაზის და ტატუს სალონებისთვის სტერილიზაცია-დეზინფექციის მარეგულირებელი ბაზა და დაიწყო მათი აღსრულების მონიტორინგი.

როგორც სტრატეგიული მიმართულებების დეტალური მიმოხილვიდან, ისე გეგმის განხორციელების ინდიკატორების მნიშვნელობებიდან იკვეთება, რომ C ჰეპატიტთან დაკავშირებით, ცნობიერების დონე ზოგად პოპულაციასა და ნარკოტიკების ინექციურ მომხმარებლებში ზოგადად საშუალო დონეს შეესაბამება (2016 წლის თვისობრივი კვლევა) და კიდევ ბევრი სამუშაო ჩასატარებელი ამ მიმართულებით. მით უფრო, რომ მცირეხარჯიანი ეფექტური ჩარევით შესაძლებელია მნიშვნელოვანი შედეგის მიღწევა. აღნიშნულის ერთ-ერთი ნათელი დადასტურებაა 2016 წლის ბოლოს ზიანის შემცირების ქსელის მიერ პაციენტის სკოლების და თანასწორთა მიერ მართული ინტერვენციების (peer driven interventions (PDI)) ფარგლებში HCV ცნობიერების ამაღლების პროგრამების დაწესება (გლობალური ფონდის პროექტი), რომელმაც 2017 წლის პირველ ექვს თვეში პრაქტიკულად გააორმაგა ნიშნებსა და მიღწევის მქონე პაციენტებში HCV გამოვლენა.

დაინტერესებულ მხარეებთან ჩაღრმავებული ინტერვიუების ანალიზი და სტატისტიკური მონაცემები აჩვენებს იმ მნიშვნელოვან გამოწვევებს, რომლებიც მიზნის მიღწევის ბარიერებს წარმოადგენს და განსაკუთრებულ ყურადღებას საჭიროებს. ესაა, ცნობიერების ამაღლების ღონისძიებების გაძლიერებაზე უფრო მეტი აქცენტის გადატანა და მეტი რესურსების მობილიზება; ელიმინაციის სერვისების გეოგრაფიული და ფინანსური ხელმისაწვდომობის გაუმჯობესების აუცილებლობა; ჰეპატიტის სერვისებში ჩართული სამედიცინო კადრების ნაკლებობა; დიაგნოსტიკური სერვისების ჩატარებაზე ანტი-HCV დადებითი მოსახლეობის ნაკლები დაინტერესება.

ელიმინაციის სტრატეგიის 2016-2017 წლების ბიუჯეტი ანალიზი

სტრატეგიის ეფექტიანობის შესაფასებლად საჭიროა ჩატარდეს ხარჯთეფექტიანობის კვლევები. ვინაიდან ასეთი კვლევები მოითხოვს როგორც ფინანსურ, ისე ადამიანურ რესურსებს, შუალედური შეფასების დროს ასეთი კვლევები არ განხორციელებულა.

C ჰეპატიტის ელიმინაციის ღონისძიებების ბიუჯეტის ანალიზი ჩატარდა საჭიროებების შეფასების საფუძველზე, ეპიდემიოლოგიური სიტუაციის, დაფარვის დაგეგმილი მაჩვენებლების და მომსახურების პოტენციალის გათვალისწინებით.

2016-2017 წლებში C ჰეპატიტის ელიმინაციაზე ეროვნული პასუხის ღონისძიებების დაფინანსებისათვის საჭირო დაგეგმილი თანხის საერთო მოცულობა (ფარმაცევტული კომპანია „გილუადის“ მიერ უსასყიდლოდ გადმოცემული მედიკამენტების გარდა) შეადგენდა \$40 მლნ. ფაქტიურად დაფინანსებულმა თანხამ შეადგინა \$22.7 მლნ. სახელმწიფო ბიუჯეტის ხარჯების წილი შეადგენდა დაგეგმილის 72%-ს, ხოლო C ჰეპატიტის დიაგნოსტიკასა და მკურნალობის მონიტორინგის თანაგადახდების წილმა 21% შეადგინა.

უნდა აღინიშნოს, რომ ელიმინაციის სტრატეგიის შემუშავებისას, ფარმაცევტული კომპანია გილუადის მიერ ჯერ კიდევ არ იყო შემოტანილი პრეპარატი ჰარვონი და გათვლები გაკეთებული იყო მედიკამენტების – ინტერფერონისა და რიბავირინის შესყიდვაზე. ჰარვონის შემოტანამ მინიმუმამდე შეამცირა აღნიშნული სამკურნალო საშუალებების შესყიდვა და შესაბამისად, შემცირდა 2016-2017 წლების სახელმწიფო ბიუჯეტის ვალდებულებები.

2017 წელს სახელმწიფოს მიერ დიაგნოსტიკისა და მონიტორინგის ზოგიერთი კვლევის დაფინანსებამ მნიშვნელოვნად შეამცირა პაციენტთა ფინანსური ტვირთი (დაგეგმილის 21%). საერთაშორისო დონორების ვალდებულებები შესრულდა 100%-ით.

ელიმინაციის სტრატეგიის ბიუჯეტის ანალიზმა აჩვენა, რომ საჭიროა გადაიხედოს 2019-2020 წლების ბიუჯეტი არსებული რეალობის გათვალისწინებით და განხორციელდეს მეტი საბიუჯეტო სახსრების მობილიზება C ჰეპატიტის პრევენციის, დიაგნოსტიკისა და მკურნალობის ღონისძიებებზე.

ცხრილი 3: C ჰეპატიტის ელიმინაციის სტრატეგიის 2016-2017 წლების დაგეგმილი და ფაქტური ხარჯები

	1. ცნობიერების დონის ამაღლება	2. ჰეპატიტებზე ჯანდაცვის სექტორის რეაგირების მონიტორინგი	3. ვირუსული ჰეპატიტების გადაცემის პრევენცია	4. C ჰეპატიტით ავადობისა და სიკვდილიანობის შემცირება	სულ
გეგმა, 2016					
სახელმწიფო ბიუჯეტი	40,000	44,800	1,560,252	6,305,954	7,951,005
თანაგადახდა	-	-	35,000	6,586,504	6,621,504
დონორული დახმარება	-	31.2	3,020,366	156,100	3,207,666
დეფიციტი	24,000	47,200	153.3	155,400	379,900
ფაქტური შესრულება, 2016					
სახელმწიფო ბიუჯეტი	40,083	45,000	2,705,394	3,154,633	6,305,110
თანაგადახდა	-	-	35,000	1,332,981	1,367,981
დონორული დახმარება	-	31.2	3,100,000	156,100	3,256,131
გეგმა, 2017					
სახელმწიფო ბიუჯეტი	20,000	54,400	2,768,986	7,273,869	10,117,255
თანაგადახდა	-	-	52,500	7,699,779	7,752,379
დონორული დახმარება	-	42,000	3,270.29	129,300	3,441,594
დეფიციტი	40,400	28,640	339,550	115,400	523,990
ფაქტური შესრულება, 2017					
სახელმწიფო ბიუჯეტი	63,985	60,000	2,768,986	3,804,323	6,697,294
თანაგადახდა	-	-	10,500	1,607,506	1,618,006
დონორული დახმარება	-	42,000	3,300,000	129,300	3,471,300

წყარო: ჯანდაცვის ეროვნული ანგარიშები 2016-2017

სტრატეგიული მიმართულებების განხორციელების დეტალური მიმოხილვა

ამოცანა 1: ვირუსული ჰეპატიტის შესახებ ცნობიერების დონის ამაღლება

პროგრესი და შედეგები

მოსახლეობაში, განსაკუთრებით კი რისკ-ჯგუფებში C ჰეპატიტის შესახებ ცნობიერების ამაღლებისათვის 2016 წელს ჯანმრთელობის ხელშეწყობის სახელმწიფო პროგრამას დაემატა C ჰეპატიტის პრევენციის და მოსახლეობის განათლების ხელშეწყობის კომპონენტი.

C ჰეპატიტის ელიმინაციის პროგრამის გამოწვევებიდან გამომდინარე, ყოველწლიურად ხდება C ჰეპატიტზე საგანმანათლებლო და ცნობიერების ამაღლების საკომუნიკაციო კამპანიის სამოქმედო გეგმების და სლოგანების მესიჯების შემუშავება, საკომუნიკაციო არხების შერჩევა/მოდიფიცირება.

ცნობიერების ამაღლების ღონისძიებებისთვის გამოყენებულია სოციალური მედია-პლატფორმა, როგორცაა ფეისბუქის გვერდი – „ჯანმრთელობის ხელშეწყობა“ 2016 წელს (<https://www.facebook.com/HealthPromotionGeorgia>) და „C ჰეპატიტი“ (www.facebook.com/C-ჰეპატიტი-Hepatitis-C-155051274901781) 2017 წელს და დეცეც-ის ბლოგი. სულ 100-ზე მეტი პოსტი, ინფოგრაფია, ბლოგ-პოსტი, ვიზუალური მასალა იყო მიწოდებული.

2016 წელს ჩატარდა 2, ხოლო 2017 წელს 3 ონლაინ კვლევა (რესპონდენტების საერთო რაოდენობა 15,000) C ჰეპატიტის პრევენციისა და მკურნალობის აქტუალურ საკითხებზე (სკრინინგის მნიშვნელობა, C ჰეპატიტის გავრცელების გზები, C ჰეპატიტი მაღალი რისკის ჯგუფებში და ა.შ.). კვლევის შედეგად აღმოჩნდა, რომ ცნობიერების დონე როგორც ზოგად პოპულაციაში, ისე ნარკოტიკების ინექციურ მომხმარებლებში C ჰეპატიტის გადაცემის გზებთან, პრევენციასთან, ტესტირებასა და დიაგნოსტიკასთან დაკავშირებით იყო მაღალი; ხოლო მკურნალობასთან და ჯანმრთელობის პოტენციურ გამოსავლებთან დაკავშირებით კი საშუალო.

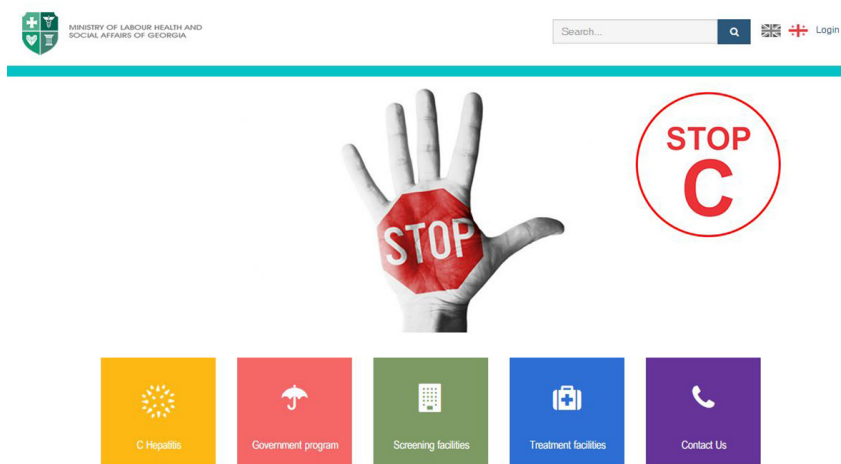
2017 წლის თებერვალ-აგვისტოში ჩატარდა კვლევა 6 დიდ ქალაქში შპრიცებისა და ნემსების გაცვლის პროგრამის მონაწილეთათვის C ჰეპატიტის გადაცემის გზების და პრევენციასთან დაკავშირებით. დაახლოებით 1106 ნარკოტიკის ინექციურმა მომხმარებელმა მიიღო მონაწილეობა კვლევაში (Georgian Harm Reduction Network survey. 2017). დაახლოებით ნახევარმა (559/1106) თითქმის სწორად უპასუხა C ჰეპატიტის გადაცემის გზებთან დაკავშირებულ კითხვებს. უმეტესობამ (91.5% n=1,012) იცოდა C ჰეპატიტის უსიმპტომო მიმდინარეობის შესახებ და 100% (1104/1106) იცოდა სად უნდა ჩატარებინა სკრინინგი HCV ანტისხეულებზე. ნარკოტიკების ინექციური მომხმარებლების 97%-მა სწორად განსაზღვრა C ჰეპატიტის პრევენციის ღონისძიებები, როგორცაა ერთი და იგივე შპრიცის გამოყენება სხვადასხვა პირის მიერ ან არასტერილური სამედიცინო

საგნების გამოიყენება. სამწუხაროდ, რესპონდენტთა 90% თვლიდა, რომ მათ ჰქონდათ იმუნიტეტი C ჰეპატიტისადმი მკურნალობის შემდეგ. სერვისის მიმწოდებლებმა ბევრი უნდა იმუშაონ პაციენტთა ცნობიერების ასამაღლებლად ხელახალი დაინფიცირების რისკის შესახებ, თუ ისინი გააგრძელებენ მაღალი რისკის ქცევებს.

კიდევ ერთმა მცირე ფრთხილ კვლევამ აჩვენა, რომ რესპონდენტთა 20,5%-ს არ აქვს ინფორმაცია C ჰეპატიტის დედიდან შვილზე გადაცემის შესახებ. მათ 13,5%-ს არ სჯერა, რომ C ჰეპატიტი შეიძლება იყოს ჰეპატოცელულარული კარცინომის მიზეზი. გამოკითხულთა 91,8% მზადაა ჩაიტაროს მკურნალობა, თუ ისინი ინფიცირებულები იქნებიან C ჰეპატიტის ვირუსით.

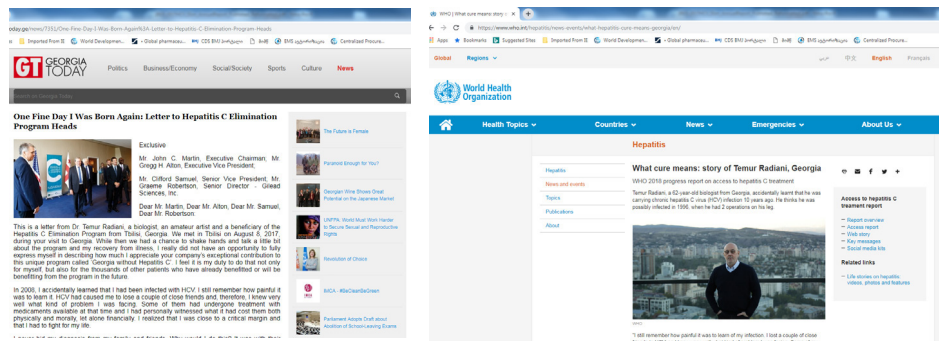
ყოველივე ზემოაღნიშნული მიუთითებს, რომ გამოკითხულთა შორის საშუალოზე მაღალია ინფორმირებულობა ჰეპატიტის გადაცემის გზების და მისი გართულებების შესახებ.

2017 წელს ამოქმედდა ვებგვერდი c.moh.gov.ge, რომელიც მოიცავს განახლებულ ინფორმაციას მოსახლეობის, პაციენტებისა და ჯანდაცვის პროფესიონალებისთვის ელიმინაციის პროგრამის შესახებ (ვებგვერდზე ვიზიტორის რაოდენობა 4287).



ელიმინაციის პროგრამის წარმატებისთვის მნიშვნელოვანია იმ პაციენტების წარმატებული ისტორიების/მაგალითების გაზიარება, რომლებმაც დაამარცხეს C ჰეპატიტი, რათა მოხდეს ცნობიერების ამაღლება და სტიგმის დაძლევა C ჰეპატიტის მქონე პაციენტთა შორის. ერთ-ერთი ასეთი ისტორიაა „ერთ მშვენიერ დღეს მე თავიდან დავიბადე: წერილი C ჰეპატიტის ელიმინაციის პროგრამის ლიდერებს“ (<http://georgiatoday.ge/news/7351/One-Fine-Day-I-Was-Born-Again%3A-Let->

ter-to-Hepatitis-C-Elimination-Program-Heads). ასევე მნიშვნელოვანია ჯანმოს ვებგვერდზე გამოქვეყნებული ისტორია „რას ნიშნავს მკურნალობა: თემურ რადიანის ისტორია, საქართველო“ (<http://www.who.int/hepatitis/news-events/what-hepatitis-cure-means-georgia/en/>)



მომზადდა, დაიბეჭდა და ქვეყნის მასშტაბით გავრცელდა 500 პოსტერი, 15,000 ბუკლეტი, 15,000 ლიფლეტი C ჰეპატიტის გადაცემის გზების, გართულებების, სახელმწიფო პროგრამით გათვალისწინებული მომსახურების შესახებ ცნობიერების დონის და განათლების ამაღლების მიზნით. აქედან ორი (დაამარცხე და C ჰეპატიტის ელიმინაციის სახელმწიფო პროგრამასთან დაკავშირებული ინფორმაცია) ითარგმნა ეთნიკურ ენებზე (აზერბაიჯანული და სომხური) და გავრცელდა შესაბამის გეოგრაფიულ არეალში.



შეიქმნა მოკლე ტექსტური შეტყობინებების საკომუნიკაციო კამპანიის სტრატეგია. 2017 წლის ივლისიდან ნოემბრამდე მოკლე ტექსტური შეტყობინება სამ ფაზად გადაეგზავნა: ივლისში 30-60 წლამდე ასაკის მამაკაცებს (500,000 პირი), ოქტომბერში – 1.8 მლნ ადამიანს, ხოლო ნოემბერში მაღალი რისკის პოპულაციას (500000 ადამიანი)

სურათი 4: 2017 წლის საკომუნიკაციო კამპანიის პოსტერები “დაამარცხე”



2017 წელს ჩატარდა 4 მედიასემინარი (დაგეგმილი 2-ის ნაცვლად) მედია-საშუალებების, მათ შორის რეგიონული მედიის წარმომადგენლებისთვისაც.

C ჰეპატიტთან ასოცირებული კომუნიკაციის გაუმჯობესებისთვის, 3 წლის განმავლობაში საქართველოს მთავრობის წარმომადგენლები და ექსპერტები მონაწილეობას იღებენ საერთაშორისო შეხვედრებში, სემინარებსა და სიმპოზიუმებში (მაგ., EASL) (14 სტატია და 9 პოსტერული მოხსენება), ყოველწლიურად ეწყობა ტექნიკური საკონსულტაციო ჯგუფის შეხვედრები, აღინიშნება ჰეპატიტის საერთაშორისო დღე. აღნიშნული ღონისძიებები დაეხმარა საქართველოს მსოფლიოსთვის გაეცნო ჰეპატიტის ელიმინაციისკენ მიმართული ძალისხმევის შედეგები და მიღწევები.

C ჰეპატიტთან დაკავშირებული ცნობიერების, სტერეოტიპების, სტიგმის, დისკრიმინაციის, ზოგად მოსახლეობაში საკომუნიკაციო კამპანიების და მესიჯების ზეგავლენის შეფასების მიზნით, 2016 წელს ჩატარდა თვისობრივი კვლევა. 7 ფოკუს-ჯგუფში მსჯელობა გაიმართა თბილისსა და ზუგდიდში. ოთხი ჯგუფი მიმართული იყო ცოდნის, დამოკიდებულების და პრაქტიკის (KAP) შესასწავლად, დანარჩენ სამ ფოკუს-ჯგუფში მსჯელობის ჩატარების მიზანი იყო საკომუნიკაციო მასალების ტესტირება. თითოეულ ფოკუს ჯგუფში მონაწილეობდა 6-7 პირი, სულ 52. გარდა ამისა, გაიმართა 8 ჩაღრმავებული ინტერვიუ ნარკოტიკების ინექციურ მომხმარებლებთან იმავე ქალაქებში.

- KAP ფოკუს-ჯგუფის დისკუსიების და ჩაღრმავებული ინტერვიუების ყველა მონაწილემ (52) განაცხადა, რომ მათ იციან როგორ ხდება C ჰეპატიტის გადაცემა, სხეულის რა ნაწილები ზიანდება C ჰეპატიტის შედეგად და როგორ უნდა იქნეს თავიდან აცილებული დაინფიცირება;
- C ჰეპატიტის მქონეთა უმეტესობას (12/14 მონაწილიდან) არ განუცდია სტიგმა C ჰეპატიტთან დაკავშირებით. მათ ასევე აღნიშნეს, რომ ჯანდაცვის პროფესიონალები არ არიან ინფორმირებულნი იმ სტიგმაზე, რასაც განიცდის C ჰეპატიტის მქონე პაციენტი;
- სამი ფოკუს ჯგუფის 18 მონაწილესთვის სრულიად გასაგები იყო საგანმანათლებლო კამპანიების მესიჯები. თუმცა, ბევრმა მონაწილემ აღნიშნა, რომ ვიდეო-რეკლამა არ არის მიმართული ქმედებების სტიმულირებისკენ. მაგ. „ჩაიტარე C ჰეპატიტის ტესტირება“. უმეტესობა ფოკუსირებულია პრევენციაზე.

საზოგადოებაში ჰეპატიტთან დაკავშირებული დისკრიმინაციის შეფასების კვლევა 2016-2017 წლებში არ ჩატარებულა, შესაბამისად, ზოგად მოსახლეობაში და სამედიცინო პერსონალს შორის C ჰეპატიტთან დაკავშირებული დისკრიმინაციის შემთხვევების შესახებ ინფორმაცია არ არის ხელმისაწვდომი.

ცხრილი 4: შეფასების ინდიკატორები

ამოცანა	ინდიკატორები	საბაზისო მონაცემები	გაზომვის ერთეული	წყარო	2017
ვირუსული ჰეპატიტის შესახებ ცნობიერების დონის ამაღლება მოსახლეობასა და მაღალი რისკის ჯგუფებში	C ჰეპატიტის პრევენციასთან, დიაგნოსტიკასთან და მკურნალობასთან დაკავშირებული ცნობიერების დონე ზოგად მოსახლეობაში	-	ყოველ 2 წელიწადში ჩატარებული KAP	დკსჯც	1
	C ჰეპატიტის პრევენციასთან, დიაგნოსტიკასთან და მკურნალობასთან დაკავშირებული ცნობიერების დონე მაღალი რისკის პოპულაციებში (ნიმ, მსმ, ქალი სმ)	-	ყოველ 2 წელიწადში ჩატარებული KAP	დკსჯც	1
	ზოგად მოსახლეობაში ცნობიერების ასამაღლებლად STOP C-ის ფარგლებში ჩატარებული მედია კამპანიების რიცხვი	1 (2015)	რაოდენობა წელიწადში	დკსჯც	4
	მაღალი რისკის ჯგუფებსა და სამიზნე პოპულაციებში გავრცელებული საინფორმაციო, საგანმანათლებლო და საკომუნიკაციო მასალების რაოდენობა	20,000	რაოდენობა	დკსჯც	30,000
	ზოგად მოსახლეობასა და სამედიცინო პერსონალს შორის გავრცელებული საინფორმაციო, საგანმანათლებლო და საკომუნიკაციო მასალების რაოდენობა	15, 000	რაოდენობა	დკსჯც	30,000

წყარო: დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი

გამოწვევები

- სკრინინგისა და პრევენციის ღონისძიებების ხელშეწყობის მიზნით, მნიშვნელოვანი გამოწვევაა საკომუნიკაციო აქტივობების მოდიფიცირება საზოგადოების მოსაზრებების და საპასუხო რეაქციის მიხედვით;
- მნიშვნელოვანი გამოწვევაა საკომუნიკაციო კამპანიების დაფარვისა და ზეგავლენის გაზომვა რესურსების ნაკლებობის გამო. რესურსების ნაკლებობა ასევე განაპირობებს მოკლე და წყვეტილ საკომუნიკაციო კამპანიას.

ტექნიკური საკონსულტაციო ჯგუფის რეკომენდაციები

- საზოგადოების ცნობიერების ამაღლების კამპანიების შეფასება, რათა განხორციელდეს ცვლილება სკრინინგის რეკომენდაციებსა და ჯანდაცვის ობიექტების მდებარეობის მიმართულებით;
- საკომუნიკაციო მესიჯების შემუშავება პაციენტთა ადვოკატების ჯგუფებთან და ჯანდაცვის პროფესიონალებთან მჭიდრო თანამშრომლობით;
- ჯანდაცვის პროფესიონალების ცნობიერების ამაღლება C ჰეპატიტის და ნარკოტიკების მოხმარებასთან დაკავშირებული სტიგმის შემცირების მიმართულებით.

ამოცანა 2. ჰეპატიტებზე ჯანდაცვის სექტორის რეაგირების მონიტორინგი

პროგრესი და შედეგები

2016 წელს გადაიხედა და დაზუსტდა C ჰეპატიტის მწვავე და ქრონიკული ფორმების დეფინიცია და ამავე წლის აგვისტოში პირველადი ჯანდაცვის ექიმებისთვის მომზადდა პროტოკოლი ახალი დეფინიციებით.

2015 წლის ბოლოს შეირჩა ორი სენტინელური სამედიცინო დაწესებულება თბილისსა და ქუთაისში C ჰეპატიტის გამომწვევ რისკ-ფაქტორებზე მონაცემების შეკრებისთვის (CDC-ის თანამშრომლობის შესახებ შეთანხმების ფარგლებში). 2016 წლის ივნისიდან ელიმინაციის პროგრამაში მონაწილე ყველა დაწესებულება რუტინულად აგროვებს ეპიდემიოლოგიურ მონაცემებს ახალი „C-ს ელიმინაცია“ მონაცემთა ბაზის საშუალებით (ყველა პაციენტზე სკრინინგის, დიაგნოსტიკის, მკურნალობის, მკურნალობის გართულებების, მკურნალობის შემდგომი მონიტორინგის, მკურნალობის შედეგების შესახებ დეტალური ინფორმაცია). თუმცა მონაცემთა ხარისხი მოითხოვს გაუმჯობესებას (US CDC-ის ანგარიში). ყოველთვიურად ხორციელდება მონაცემების ანალიზი წინასწარ დამტკიცებული ფორმატით და იგზავნება სამინისტროში და US CDC-ში.

2016 წლის ივნისიდან ასევე ხდება ჰეპატიტის რეინფიცირების ზედამხედველობა ნარკოტიკების ინექციური გზით მომხმარებლებში (Medecins du Monde (საფრანგეთი) და ლოკალური არასამთავრობო ორგანიზაციის „ჯანდაცვის კვლევების გაერთიანების“ ერთობლივი პროექტი).

ცხრილი 5: C ჰეპატიტის ვირუსის სეროკონვერსიის შემთხვევები წლების მიხედვით

HCV სეროკონვერსიის წელი	2015 N (%)	2016 N (%)	2017 N (%)	2018 N (%)
სეროკონვერსიული შემთხვევები	2,163	1,136	3,205	1,834
მიღებული HCV კონფირმაცია ტესტებით	2,078 (96)	901 (79)	1,68 (53)	933 (51)
დადასტურებული HCV ქრონიკული ინფექცია	2,064 (99)	800 (89)	1,329 (79)	628 (67)
დემოგრაფია HCV ქრონიკული ინფიცირებულებში				
სქესი				
მამაკაცი	1,769 (85.7)	605 (75.6)	897 (67.5)	422 (67.2)
ქალი	292 (14.1)	184 (23)	410 (30.9)	202 (32.2)
დაუმჯობესებული	3 (0.1)	11 (1.4)	22 (1.6)	4 (0.6)
ასაკი				
< 18	0	0	1	1
18-29	17 (0.8)	45 (5.6)	78 (5.9)	50 (8.0)
30-39	205 (9.9)	148 (18.5)	229 (17.2)	98 (15.6)
40-49	786 (38.1)	259 (32.4)	326 (24.5)	121 (19.3)
50-59	735 (35.6)	236 (29.5)	321 (24.2)	121 (19.3)
60+	321 (15.6)	112 (14)	374 (28.1)	237 (37.7)
სკრინინგის პროგრამა				
ზიანის შემცირება	0	0	13 (1.0)	27 (4.3)
უსაფრთხო სისხლი	10 (0.5)	27 (3.4)	36 (2.7)	28 (4.5)
სხვა	2,054 (99.5)	773 (96.6)	1,280 (96.3)	573 (91.2)

წყარო: „C-ს ელიმინაცია“ მონაცემთა ბაზა

რისკ-ფაქტორების შესახებ მონაცემები გაანალიზდა სეროკონვერსიულ შემთხვევებში, თუმცა მონაცემების დიდი რაოდენობის არარსებობის გამო, რისკ-ფაქტორების ვალიდური ინტერპრეტაცია შეუძლებელია.

ცხრილი 6: დადასტურებული ქრონიკული C ჰეპატიტის ინფექციის სეროკონვერსიული შემთხვევების რისკ-ფაქტორები, 2015 წ. აპრილი - 2018 წ. ივნისი

რისკ-ფაქტორები	2015 N (%)	2016 N (%)	2017 N (%)	2018 N (%)
სულ	2,064 (100)	800 (100)	1,329 (100)	628 (100)
ნარკოტიკების ინექციური მოხმარება				
ამჟამად	1	2 (0.3)	9 (0.7)	6 (1.0)
წარსულში	25(1.2)	72 (9.0)	230 (17.3)	49 (7.8)
არასდროს	31 (1.5)	116 (14.5)	494 (37.2)	113 (18.0)

რისკ-ფაქტორები	2015 N (%)	2016 N (%)	2017 N (%)	2018 N (%)
დაუზუსტებელი	3 (0.1)	19 (2.4)	68 (5.1)	13 (2.1)
უცნობი	2,004 (97.1)	591 (73.9)	528 (39.7)	447 (71.2)
სისხლის ტრანსფუზია				
1997 წლამდე	6 (0.3)	10 (1.3)	38 (2.9)	10 (1.6)
1997 წლის შემდეგ	8 (0.4)	20 (2.5)	78 (5.9)	15 (2.4)
არასდროს	39 (1.9)	152 (19.0)	592 (44.5)	141 (22.5)
დაუზუსტებელი	7 (0.3)	27 (3.4)	93 (7.0)	15 (2.4)
უცნობი	2,004 (97.1)	591 (73.9)	528 (39.7)	447 (71.2)
თავისუფლების აღკვეთა				
ამჟამად	14 (0.7)	14 (1.8)	37 (2.8)	15 (2.4)
ადრე	4 (0.2)	18 (2.3)	95 (7.1)	19 (3.0)
არასდროს	45 (2.2)	175 (21.9)	674 (50.7)	154 (24.5)
უცნობი	2,001 (96.9)	593 (74.1)	523 (39.4)	440 (70.1)
ოდესმე ჩაუტარებია ჰემოდიალიზი				
კი	0	1 (0.1)	15 (1.1)	1 (0.2)
არა	60 (2.9)	208 (26.0)	786 (59.1)	180 (28.7)
უცნობი	2,004 (97.1)	591 (73.9)	528 (39.7)	447 (71.2)

წყარო: „C-ს ელიმინაცია“ მონაცემთა ბაზა

2017 წელს, ინფექციური დაავადებების, შიდსის და კლინიკური იმუნოლოგიის ცენტრში და კლინიკა ჰეპატიტის დიაგნოზის ნარკოტიკების ინექციური მომხმარებლების კოჰორტული კვლევა C ჰეპატიტის ინციდენტობის დასადგენად (5 წლიანი კვლევა). კვლევა მიმდინარეობს US CDC-ს ფინანსური და ტექნიკური მხარდაჭერით.

ჯერ კიდევ კარგად არაა შესწავლილი ბავშვებში C ჰეპატიტის გადაცემის გზები. „პედიატრიული C ჰეპატიტის შემთხვევების დისკრიპტული ანალიზი“ პროექტის ფარგლებში 2015 წლის აპრილიდან 2018 წლის მარტის ჩათვლით 0-18 წლამდე 103,399 ბავშვს ჩაუტარდა სკრინინგი. აქედან, 322 (0.3%) იყო ტესტირებული. 2016-2017 წლებში დაბადებული კოჰორტიდან შეირჩა 103 anti-HCV+ ბავშვი, რომელთა დედების 31% (32/103) და მამების 12% (9/75) ჩაიტარა კონფირმატორული ტესტირება.

დაიწყო C ჰეპატიტით გამოწვეული ღვიძლის პირველადი კიბოს (ჰეპატო-ბილიარული კიბოს დიაგნოზის მქონე პირებში C ჰეპატიტით გამოწვეული ჰეპატოცელულარული კარცინომის იდენტიფიკაცია და დახასიათება) შეფასება. პილოტი დაიწყო 3 კლინიკაში: თბილისში, გორსა და ბათუმში. აღნიშნული გააუმჯობესებს C ჰეპატიტით გამოწვეული სიმსივნეების ზედამხედველობას.

2017 წლის განმავლობაში ქვეყნის მასშტაბით გადამზადდა 198 ეპიდემიოლოგი და ჯანდაცვის სპეციალისტი (ნაცვლად დაგეგმილი 140 სპეციალისტისა) HCV ეპიდაფეთქების კვლევის, HCV-ის შემთხვევაზე დაფუძნებული ანგარიშგების, განახლებული შემთხვევის განსაზღვრების, HCV დიაგნოსტიკისა და მკურნალობის ახალი მეთოდების შესახებ.

2017 წელს, საერთაშორისო ფონდი კურაციოს მიერ ჩატარდა ნიშ-ებს შორის აივ-ის რისკის და ქცევის პრევენციის კვლევა. თუმცა მამაკაცებს, რომელთაც აქვთ სქესობრივი კავშირი მამაკაცებთან (მსმ), ქალ სექს-მუშაკებს და პატიმრებს შორის ბიო-ბიპევიორული ზედამხედველობის კვლევა 2016-2017 წლებში არ ჩატარებულა.

2017 წელს დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ცენტრის მიერ ჩატარდა სასჯელაღსრულების სისტემის 5 სამედიცინო სერვისის მიმწოდებელი დაწესებულებების პაციენტებში. შედეგად, პატიმრებში HCV-ის პრევალენტობა შეადგენდა 12.6%-ს.

ცხრილი 7. შეფასების ინდიკატორები

ამოცანა	ინდიკატორი	გაზომვის ერთეული	წყარო	მნიშვნელობა/ შედეგი
ქრონიკული C ჰეპატიტის ვირუსის ეროვნული ტვირთის შეფასება	HCV ეპიდაფეთქების კვლევის შესახებ გადამზადებული სამედიცინო კადრების რაოდენობა;	პროგრამის ანგარიშები	დკსჯეც	198
	HCV-ის შემთხვევაზე დაფუძნებული ანგარიშგებისა და განახლებული შემთხვევის განსაზღვრების შესახებ გადამზადებული სამედიცინო პერსონალის რაოდენობა	პროგრამის ანგარიშები	დკსჯეც	
	ეპიდკვლევით დადასტურებული HCV ეპიდაფეთქების რაოდენობა და პროცენტული წილი	ეპიდაფეთქების კვლევის ანგარიში	დკსჯეც	75%
	IBBSS ნიშ-ებს შორის	კვლევის ანგარიში (ყოველ 2 წელიწადში), ბოლოს ჩატარდა 2014	დკსჯეც	X
	IBBSS მსმ-ებს შორის	კვლევის ანგარიში (ყოველ 2 წელიწადში), ბოლოს ჩატარდა 2015	დკსჯეც	-
	IBBSS პატიმრებში	კვლევის ანგარიში (ყოველ 2 წელიწადში), ბოლოს ჩატარდა 2015	დკსჯეც	სასჯელაღსრულების სისტემის 5 სამედიცინო სერვისის მიმწოდებელი, დკსჯეც

ამოცანა	ინდიკატორი	გაზომვის ერთეული	წყარო	მნიშვნელობა/ შედეგი
	საქართველოში ჰეპატოცელულარული კარცინომისა და ლეიქმის ციროზის მქონე პაციენტების დიაგნოსტიკის, რეფერალისა და მოვლის არსებული პრაქტიკის სწრაფი სიტუაციური შეფასება	შეფასების ანგარიში	დკსჯეც	X
	დადასტურებული აქტიური C ჰეპატიტის სეროკონვერსიული შემთხვევების პროპორცია	მრიცხველი დადასტურებული აქტიური C ჰეპატიტის სეროკონვერსიული შემთხვევების რაოდენობა (N=1,329)	სკრინინგის რეგისტრი და „C-ს ელი- მინაცია“ მონაცემთა ბაზა	41.5% (მ.შ. 33 სეროკონვერ- სიული შემთხვევა სისხლის დონორებს შორის)
		მნიშვნელო საანგარიშგებო პერიოდში სეროკონვერსიული შემთხვევების რაოდენობა (N=3,205)	სკრინინგის რეგისტრი	
	C ჰეპატიტის ახალი შემთხვევების რაოდენობა 100000 მოსახლეზე	მრიცხველი HCV ახალი შემთხვევების რაოდენობა, განსაზღვრული როგორც ანტი- HCV+ წლის განმავლობაში	განკურნებულ ნიმ-ებს შორის რეინფიციაციის პროსპექტური კოჰორტული კვლევა	1.2
		მნიშვნელო ქვეყნის მოსახლეობა გამოკლებული C ჰეპატიტის მქონეთა რაოდენობა		
	C ჰეპატიტთან ასოცირებული ჰეპატოცელუ- ლარული კარცინომით და ციროზით გარდაცვლილთა რაოდენობა 100000 მოსახლეზე	C ჰეპატიტთან ასოცირებული ჰეპატოცელუ- ლარული კარცინომით და ციროზით გარდაცვლილთა რაოდენობა	გარდაცვალების/ კიბოს რეგისტრი (ICD-10 კოდი C22.0; K74.3; K74.4; K74.5; K74.6)	13.6
ქრონიკული ჰეპატიტის ტენდენციების მონიტორინგი	C ჰეპატიტის ელიმინაციის ეროვნული პროგრამის წლიური ანგარიშგება	პროგრამის ანგარიშები	წამყვანი ტექნიკური ერთეული	X

წყარო: National hepatitis C virus elimination progress report, 2015-2017; დაავადებათა
კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი

გამოწვევები

- არსებული C ჰეპატიტის ინფექციის ზედამხედველობის სისტემის გამოწვევაა მონაცემთა შეგროვების დროულობა, სიზუსტე, სისრულე, ასევე პრობლემურია მონაცემთა ხარისხი;
- ზედამხედველობის სისტემა მჭიდროდ უკავშირდება HCV დადებითი პირის შემდგომი ტესტირების და მკურნალობის თვალყურის მიდევნებას, ამიტომ საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სპეციალისტებისთვის დიდი გამოწვევაა საჭირო რესურსების ალოკაცია ასეთი ინტერვენციების დასაწერად;
- მნიშვნელოვანია სეროპრევალენტური კვლევის ჩატარება ელიმინაციის მიღწევების გასაზომად (პრევალენტობის 90% კლება).

ტექნიკური საკონსულტაციო ჯგუფის და ჯანმოს ექსპერტების რეკომენდაციები

- ჰეპატიტების ზედამხედველობისთვის ადამიანური რესურსების გაძლიერება;
- C ჰეპატიტის სენტინელური ზედამხედველობის სისტემის დანერგვა;
- C ჰეპატიტის მწვავე შემთხვევების ინტეგრაცია დაავადებათა ზედამხედველობის ინტეგრირებულ ელექტრონულ სისტემაში (EIDSS);
- სკრინინგის მოდულში (STOP C) დარეგისტრირებული anti-HCV+ პირების დაკავშირება მკურნალობის ბაზასთან (C ჰეპატიტის ელიმინაციის ბაზა), რათა მოხდეს მათი მკურნალობა და რისკ-ფაქტორების ანალიზი;
- გარდაცვალების რეგისტრში აღრიცხული C ჰეპატიტთან ასოცირებული სიკვდილიანობის მონაცემების ხარისხის შეფასება და პერიოდული მონიტორინგი.

ამოცანა 3. ვირუსული ჰეპატიტების გადაცემის პრევენცია საზოგადოებაში და სამედიცინო დაწესებულებებში

პროგრესი და შედეგები

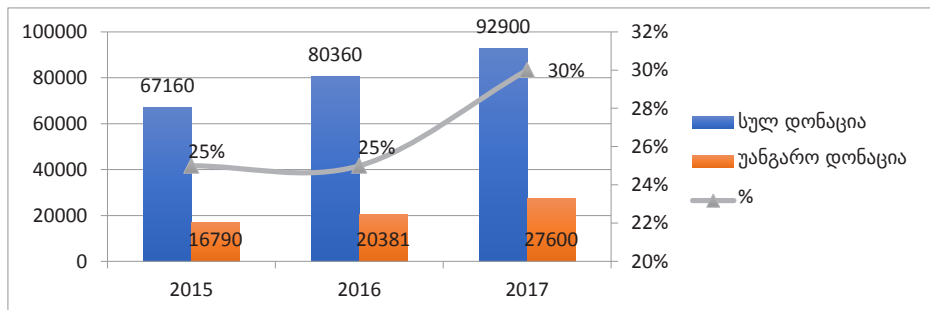
ა) უსაფრთხო სისხლი

ტრანსფუზიით გადამდები ინფექციების (transfusion transmissible infections – TTI) პრევენციისთვის ქვეყანაში 1997 წლიდან მოქმედებს უსაფრთხო სისხლის პროგრამა, რომლის მიზანია სისხლისა და სისხლის კომპონენტების უსაფრთხოება, სისხლის დონორების ტესტირება აივ-ზე, C და B ჰეპატიტზე, სიფილისზე და უანგარო დონორობის ხელშეწყობა. ქვეყანაში არსებული 22 სისხლის ბანკიდან მხოლოდ 16 აკმაყოფილებს სახელმწიფო პროგრამის პირობებს (73%).

უსაფრთხო სისხლის სახელმწიფო პროგრამის ფარგლებში ტექნიკურად და ადმინისტრაციულად განახლდა სისხლის ეროვნული რეგისტრი 2016 წელს.

დკსცეც-ს და არასამთავრობო ორგანიზაცია „არტინფო ჯორჯიას“ თანამშრომლობით, 2015 წლიდან დაიწყო უანგარო დონორობისადმი მოსახლეობის ცნობიერების ამაღლების და უანგარო დონაციის წახალისების კამპანიები. შედეგად, უანგარო დონაციის რაოდენობა 18%-დან (2015 წელი) – 30%-მდე გაიზარდა, თუმცა ვერ მიუახლოვდა 2017 წლის სამიზნე მაჩვენებელს (40%).

სურათი 5: სისხლის დონაცია რაოდენობა წლების მიხედვით



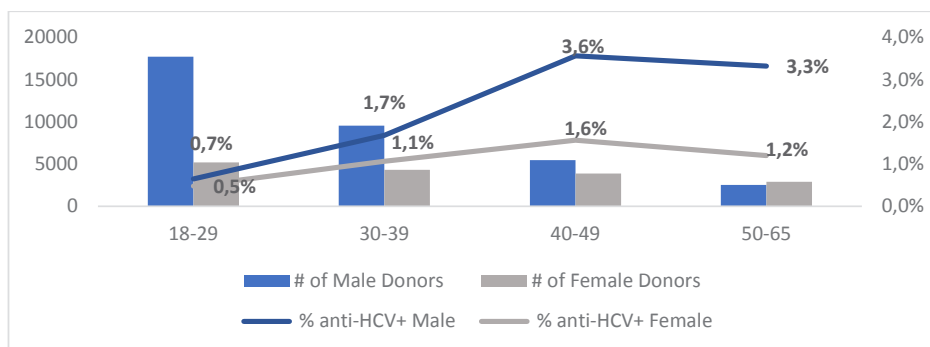
წყარო: დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი

ევროკავშირის კანონმდებლობასთან ჰარმონიზაციის მიზნით, 2017 წლის ივნისში შეიქმნა სამუშაო ჯგუფი, რომლის დანიშნულებაც სისხლის პროდუქტებთან და გადასხმასთან დაკავშირებული კანონმდებლობის გადახედვა და განახლება (საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2017 წლის 7 ივნისის 01-127/ო ბრძანება).

საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2017 წლის 17 ივლისის 01-2/ნ ბრძანებით, სავალდებულო გახდა დონორთა ელექტრონული ბაზა ყველა სისხლის ბანკისთვის, ხოლო იმავე წლის 24 ოქტომბრის 241/ნ ბრძანებით „სისხლის დონაციის შეზღუდვები“, რომელმაც სავალდებულო გახადა მაღალი ქცევითი რისკის სისხლის დონორების რწმ ტესტირება.

2017 წელს სისხლის დონორებს შორის 1.8%-დან 1.4%-მდე შემცირდა C ჰეპატიტის პრევალენტობა. C ჰეპატიტის პრევალენტობა იყო 3.1% პირველად დონორებში, ხოლო 0.4% – განმეორებით დონორებში. HCV მაღალი პრევალენტობით გამოირჩევა საშუალო ასაკის დონორები (2.8% – 40-49 წლის ასაკობრივ ჯგუფში და 2.3% – 50-59 წლის ასაკობრივ ჯგუფში).

სურათი 6: anti-HCV+ სისხლის დონორთა განაწილება ასაკისა და სქესის მიხედვით, 2017

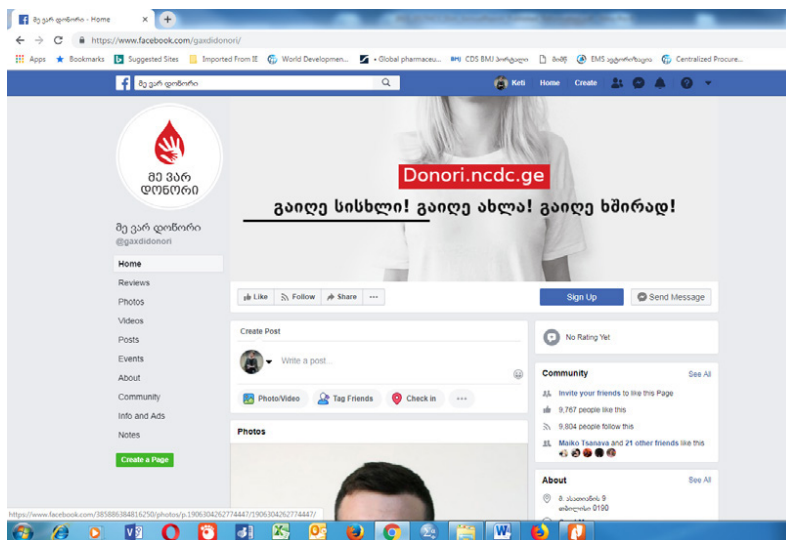


2017 წლის განმავლობაში, სულ 2812 რანდომულად შერჩეული სისხლის ნიმუში იქნა შესწავლილი ლუგარის ცენტრის მიერ C და B ჰეპატიტებზე, აივ-სა და სიფილისზე. მხოლოდ 9 ნიმუშის (0.3%) შედეგი იყო განსხვავებული უკვე მიღებული შედეგებიდან (C ჰეპატიტის კვლევა).

დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის მიერ ჩატარდა ფოკუს-ჯგუფების კვლევა სხვადასხვა მიზნობრივ პოპულაციაში, რომლის მიზანი იყო უანგარო დონაციის და განმეორებითი დონაციის მოტივირების ფაქტორების და ძირითადი ბარიერების შესწავლა. სულ 94 პერსონის ინტერვიუება მოხდა (14 ჟურნალისტი, 34 პოტენციური დონორი, 15 მოხალისე და რეგულარული დონორი, 13 სისხლის ბანკის პროფესიონალი და 18 სათემო ორგანიზაციის წარმომადგენელი). კვლევის შედეგები ასეთია:

სისხლის ბანკებში იდენტიფიცირებული პრობლემები	• საზოგადოების დაბალი ცნობიერება • სოციალური პრობლემები • გაუმართავი პროცედურები დონორების რეგისტრაციიდან სისხლის განაწილებამდე • დონაციის სტრესი და შიში
მედია წარმომადგენლების მიერ იდენტიფიცირებული პრობლემები	• სისხლის ბანკებზე საზოგადოების ნაკლები ნდობა • რწმენა იმისა, რომ უანგარო დონაციით მიღებული სისხლის პროდუქტები არ უნდა გაიყიდოს
სისხლის დონორების მიერ იდენტიფიცირებული პრობლემები	• სისხლის წარმოების არასწორი სისტემა • სისხლის ბანკების მოშორებით მდებარეობა • ნებაყოფლობითი, უანგარო დონაციის ნაკლები პოპულარიზაცია (როგორიცაა იმ პაციენტების რაოდენობა, რომლებიც გადარჩნენ უანგარო დონაციის შედეგად) • ტელევიზიით სერიალებსა და ფილმებში ნებაყოფლობითი დონაციის შესახებ რეკლამების არარსებობა • მოტივაციის ფაქტორების ნაკლებობა, როგორიცაა სისხლის ანალიზების უფასოდ ჩატარება
პოტენციური დონორების მიერ იდენტიფიცირებული პრობლემები	• საკითხის აქტუალობის ნაკლებობა • რწმენა იმისა, რომ უანგარო დონაციით მიღებული სისხლის პროდუქტები არ უნდა გაიყიდოს • პოპულარული საზოგადო მოღვაწეების მიერ მინოდებული სამოტივაციო ინფორმაციის ნაკლებობა • დონორულ სისხლზე არასახარბიელო მითები
სათემო წარმომადგენლების მიერ დანახული პრობლემები	• სისხლის ბანკებისადმი უნდობლობა • ნებაყოფლობითი, უანგარო დონორობისადმი არასაკმარისი მოტივაცია

უსაფრთხო სისხლის სახელმწიფო პროგრამის ფარგლებში გაიმართა აქტიური საკომუნიკაციო კამპანია. უანგარო დონაციასთან მიმართებაში ცნობიერების ამაღლებასთან დაკავშირებული კრეატიული პოსტები და 24 ინფოგრაფიკა პერიოდულად იქნა განთავსებული სისხლის დონორობის facebook-ის ვებგვერდზე (<https://m.me/gaxdidonori>). 10 სატელევიზიო გადაცემა, 13 საგანმანათლებლო და საინფორმაციო სტატია 29,367 მოკლე ტექსტური შეტყობინება მომზადდა და მიენოდა მოსახლეობას.



ცხრილი 8. შეფასების ინდიკატორები

ამოცანა	ინდიკატორი	საბაზისო მანველებელი	გამომწვევის ერთეული	წყარო	მნიშვნელობა/ შედეგი	კომენტარი
3a. C ჰეპატიტისა და სისხლით გადაცემადი სხვა ინფექციების სამედიცინო მომსახურებასთან დაკავშირებული გადაცემის პრევენცია	იმ სისხლის ბანკების პროცენტული წილი, რომლებიც იყენებენ სისხლის ეროვნულ რეგისტრს	16	სისხლის ეროვნული რეგისტრი	დკსჯეც	100 %	
	ყველა დონაციიდან უანგარო დონაციების რაოდენობა და პროცენტი		მრიცხველი ნებაყოფლობითი დონაციების რაოდენობა (N=27600)	დონორების ელ. ბაზა	30%	სამიზნე მანველებელი 2017 წელს 40%
			მნიშვნელოვანი სულ დონაციების რაოდენობა (N=92900)	დონორების ელ. ბაზა		
	anti-HCV პოზიტიური დონორების ხვედრითი წილი		მრიცხველი anti-HCV პოზიტიური დონორების რაოდენობა (N=727)	დონორების ელ. ბაზა	1.4%	
			მნიშვნელოვანი სისხლის დონორების საერთო რაოდენობა (N=51,799)	დონორების ელ. ბაზა		
	უწყვეტი მკურნალობის დონე (HCV დადებითი სისხლის დონორების პროცენტი, რომლებიც ჩართული არიან HCV მკურნალობის პროგრამაში)		მრიცხველი HCV დადებითი სისხლის დონორების რაოდენობა, რომლებიც ჩართული არიან HCV მკურნალობის პროგრამაში (N=722)	C ელიმინაცია	79.9%	
			მნიშვნელოვანი HCV დადებითი სისხლის დონორების რაოდენობა (N=904)	STOP-C რეგისტრი C ელიმინაცია		

წყარო: National hepatitis C virus elimination progress report, 2015-2017; დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი

ბ) ინფექციის კონტროლი სამედიცინო და სათემო დაწესებულებებში

2015 წლამდე არაადეკვატური ინფექციის პრევენციისა და კონტროლის მექანიზმები მნიშვნელოვან რისკ-ფაქტორს წარმოადგენდა C ჰეპატიტის ინფექციის გავრცელებაში. 2015 წელს განხორციელდა ნოზოკომური ინფექციების ზედამხედველობის, პრევენციის და კონტროლის რეგულირება მინისტრის ნორმატიული აქტით (2015 წლის 7 სექტემბრის 01-38/ნ ბრძანება). შემუშავდა სტაციონარულ დაწესებულებებში ინფექციის კონტროლის სისტემის ფუნქციონირების შეფასების ინსტრუმენტი (კითხვარი). 2016 წლის მარტიდან, აღნიშნული ინსტრუმენტის გამოყენებით დაიწყო სამედიცინო დაწესებულებების ორ ეტაპიანი შეფასება ჯანდაცვის სამინისტროს და დეკლარაციის თანამშრომლების მიერ (სამედიცინო დაწესებულებების 18%, სულ 12 სტაციონარი). 2018 წლის თებერვლიდან, იმ დაწესებულებებში, სადაც განხორციელდა შეფასების ორივე ეტაპი, შეფასება გახდა სავალდებულო და ახორციელებს სამედიცინო საქმიანობის სახელმწიფო რეგულირების სააგენტო.

2015 წელსვე მომზადდა და დამტკიცდა სამედიცინო, საზოგადოებრივი ჯანმრთელობისა და საზოგადოებრივი მნიშვნელობის დაწესებულებებში დეზინფექციისა და სტერილიზაციის ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2015 წლის 24 აპრილის N185 დადგენილება). 2017 წლის ივნისში მომზადდა „სამედიცინო ნარჩენების მართვის ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 16 ივნისის N294 დადგენილება).

2016 წელს სამედიცინო საქმიანობის სახელმწიფო რეგულირების სააგენტოს მიერ განხორციელდა 422 სტომატოლოგიური კლინიკის შემოწმება საქართველოს მთავრობის მიერ დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტით განსაზღვრულ მოთხოვნებთან შესაბამისობის დასადგენად. კლინიკების 29% დაფიქსირდა დეზინფექციის და სტერილიზაციის მნიშვნელოვანი დარღვევები.

2017 წლის განმავლობაში 2300 (416 თბილისში) აკუპუნქტურის კლინიკა და სილაამის და პირსინგის სალონი იქნა შემოწმებული სამედიცინო, საზოგადოებრივი ჯანმრთელობისა და საზოგადოებრივი მნიშვნელობის დაწესებულებებში დეზინფექციისა და სტერილიზაციის ტექნიკური რეგლამენტით განსაზღვრულ პირობებთან შესაბამისობასთან მიმართებით, რომელთაგან თითქმის ნახევარზე მეტს (57%) მიეცა ხარვეზების გამოსწორების რეკომენდაციები.

ინფექციის პრევენციისა და კონტროლის პრობლემის გადაჭრისთვის, 2017 წლის აპრილში, სამინისტროს, დეკლარაციის და U.S. CDC-ის თანამშრომლების და ეროვნული ექსპერტების მიერ შეიქმნა ეროვნული სამუშაო ჯგუფი, რომელმაც დაიწყო მუშაობა IPC-ის ეროვნულ გაიდლაინზე, რომელიც დაიყო ორ მოდულად. პირველი მოდული მომზადდა და დამტკიცდა 2018 წლის იანვარში, ხოლო მეორე მოდულზე მუშაობა ამჟამად მიმდინარეობს.

2017 წელს, 62%-დან (40) 95%-მდე (63) გაიზარდა იმ სამედიცინო დაწესებულებების რაოდენობა, სადაც ჩატარდა ინფექციის პრევენციისა და კონტროლის ღონისძიებებზე ტრენინგები. 190 ექიმი და ექთანი გადამზადდა ინფექციის

კონტროლისა და IPC პოლიტიკის საკითხებში. საქართველოს სტომატოლოგთა ასოციაციის მიერ 92 სტომატოლოგი იქნა მომზადებული IPC საკითხებზე. არასამედიცინო დაწესებულებების (სილამაზის და ტატუს სალონები, სხვა კოსმეტიკური პროცედურების წარმოების დაწესებულებები) დაახლოებით 1500 თანამშრომელმა გაიარა IPC საკითხებზე ტრენინგი სამუშაო ადგილებზე.

მნიშვნელოვანი გაუმჯობესება დაფიქსირდა ჯანდაცვასთან დაკავშირებული ინექციების უსაფრთხოებასთან მიმართებაში. 29%-დან 67%-მდე გაიზარდა იმ სტაციონარული დაწესებულებების ხვედრითი წილი, რომლებიც აკმაყოფილებენ ამ მიმართულებით განსაზღვრულ მოთხოვნებს. უსაფრთხო ინექციების პრაქტიკა დაინერგა კლინიკების 67%-ში (n=44). სტერილიზაციისა და დეზინფექციის მოთხოვნებს აკმაყოფილებს სტაციონართა 54% (n=36).

ცხრილი 9. შეფასების ინდიკატორები

ამოცანა	ინდიკატორი	საბაზისო მანველებელი	გამომწესი ერთეული	წყარო	შედეგი	შენიშვნა
3ბ.ა ვირუსული ჰეპატიტების ჯანდაცვასთან დაკავშირებული გადაცემის პრევენცია ჯანდაცვის დაწესებულებებში ინფექციის კონტროლის გაუმჯობესებით	იმ სამედიცინო დაწესებულებათა რაოდენობა/%, რომელთათვისაც ცნობილია IPC კურიკულები და ნარჩენების მართვა	-	რუტინული მონიტორინგის მონაცემები	დკსჯეც	100%	
	იმ სამედიცინო დაწესებულებათა რაოდენობა/%, რომელთაც გააჩნიათ IPC კურიკულებისა და ნარჩენების მართვის მასალები	-	რუტინული მონიტორინგის მონაცემები	დკსჯეც	100%	
	საავადმყოფოებსა და სტომატოლოგიურ კლინიკებში იმ კადრების რაოდენობა, რომლებიც გადამზადებული არიან სტერილიზაციის და დეზინფექციის გაიდლაინებისა და სოპ-ების მიხედვით	-	გადამზადების პროგრამის ანგარიში	წამყვანი ტექნიკური ერთეული MARA, დკსჯეც	292	

ამოცანა	ინდიკატორი	საბაზისო მაჩვენებელი	გამომგზავნი ერთეული	წყარო	შედეგი	შენიშვნა
	ნარჩენების მართვის საკითხებზე გადამზადებული კადრების რაოდენობა	-	გადამზადების პროგრამის ანგარიში	წამყვანი ტექნიკური ერთეული დკსკვც	292	2017 წლის სამიზნე 300
3ბ.ბ. არატრადიციულ სამედიცინო დანესებუ- ლებებსა და სათემო დანესებუ- ლებებში HCV გადაცემის პრევენცია	ინფექციების პრევენციისა და კონტროლის პოლიტიკა და რეგულაციები არასამედიცინო დანესებულებებში			გამოქვეყ- ნებული სახელმწიფო რეგულაციები	3	ინდიკატო- რის საზომი: 0 = არ დანესებულა 1 = შემუ- შავების პროცესშია 2 = დასრუ- ლებული სამუშაო ვერსია 3 = გამოქ- ვეყნებულია
	არასამედიცინო დანესებულებების პროცესი, სადაც შემუშავებულია სტანდარტული ოპერაციული პროცედურები (SOP)		მრიცხველი არასამე- დიცინო დანესებუ- ლებების რაოდენობა, სადაც SOP-ები შემუშავებულია (N=416)	დკსკვც-ის და რეგიონული საზოგადო- ებრივი ჯანდაცვის სამსახურების მიერ ჩატარებული კვლევა	100.0%	თბილისის მუნიციპა- ლიტეტის მონაცემები ახალი მონაცემები არ არის ხელმი- საწვდომი
			მნიშვნელოვანი კვლევაში მონაწილე არასამე- დიცინო დანესებუ- ლებების რაოდენობა (N=416)	დკსკვც-ის და რეგიონული საზოგადო- ებრივი ჯანდაცვის სამსახურების მიერ ჩატარებული კვლევა		
	არასამედიცინო დანესებულებებში ინფექციის პრევენციისა და კონტროლის საკითხებში გადამზადებული პერსონალის რაოდენობა			რეგიონების საზოგადო- ებრივი ჯანდაცვის ცენტრების ჩანაწერები	1500	

წყარო: National hepatitis C virus elimination progress report, 2015-2017

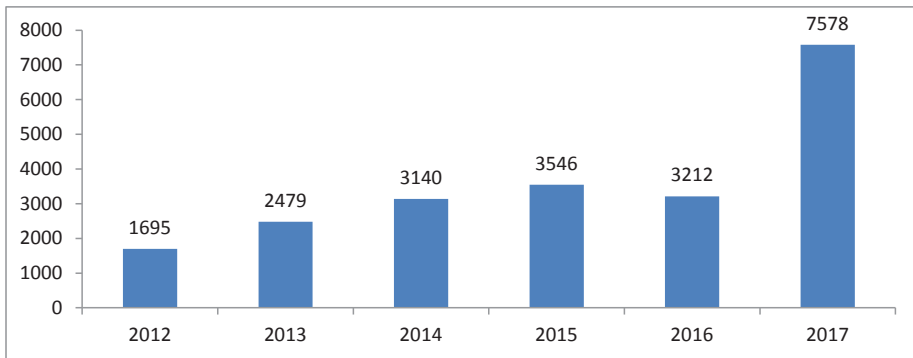
ა) ნარკოტიკების ინექციურად მომხმარებელთა შორის C ჰეპატიტის ინციდენტობის შემცირება

2016 წლის შეფასების მიხედვით, ქვეყანაში 52,500 ნარკოტიკების ინექციური მომხმარებელია (მოზრდილი მოსახლეობის 2.24%). 2017 წელს გამართული ბიო-ქცევების ზედამხედველობის კვლევის შედეგებით (Bio-Behavioral Surveillance Survey (BBSS)), HCV ინფექციით პრევალენტობა 63.2%-ს შეადგენს.

გლობალური ფონდის ფინანსური დახმარებით ქვეყნის 11 ქალაქში ფუნქციონირებს 13 შპრიცების გაცვლის პროგრამის ცენტრი. სერვისის გეოგრაფიული დაფარვა ფართოვდება. 2017 წელს 6 მანქანა, ხოლო 2018 წელს 2 მანქანა იქნა შეძენილი მობილური სერვისის განსახორციელებლად. სერვისის მიმღებია 27250 ნიშ.

2017 წლიდან მეტადონით ჩანაცვლების პროგრამა სრულად ფინანსდება სახელმწიფოს მიერ. მოიხსნა სერვისზე თანაგადახდა და გაუქმდა პროგრამაში ჩართვის მოცდის პერიოდი. 2017 წლის ბოლოს პროგრამით სარგებლობდა 7578 ოპიოიდების მომხმარებელი.

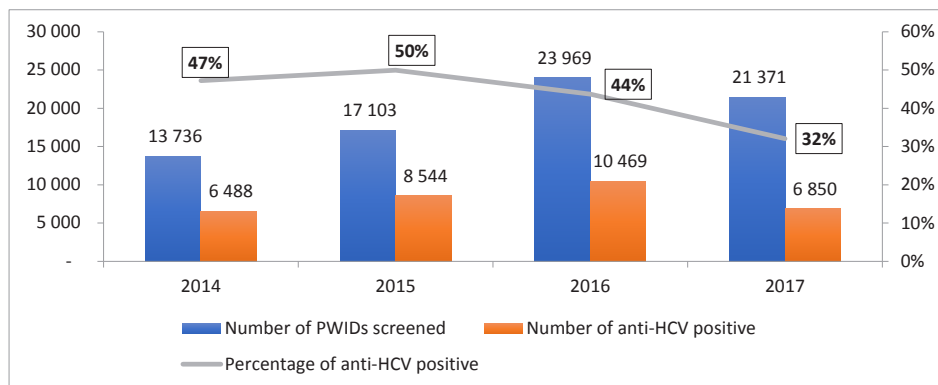
სურათი 7: ჩანაცვლებით თერაპიაში ჩართული ოპიოიდების მომხმარებელთა რაოდენობა (2012-2017)



წყარო: სოციალური მომსახურების სააგენტო

ყოველწლიურად იზრდება სკრინინგით მოცული ნიმ-ების რაოდენობა (13,736 – 2014 და 21371 – 2017). საპირისპიროდ, სკრინინგული გამოკვლევით მოცულთა შორის მცირდება anti HCV+ ხვედრითი წილი.

სურათი 8: ნიმ-ების რაოდენობა, რომელთაც ჩაიტარეს C ჰეპატიტის სკრინინგი, დადებითი და anti-HCV რაოდენობა 2014-2017



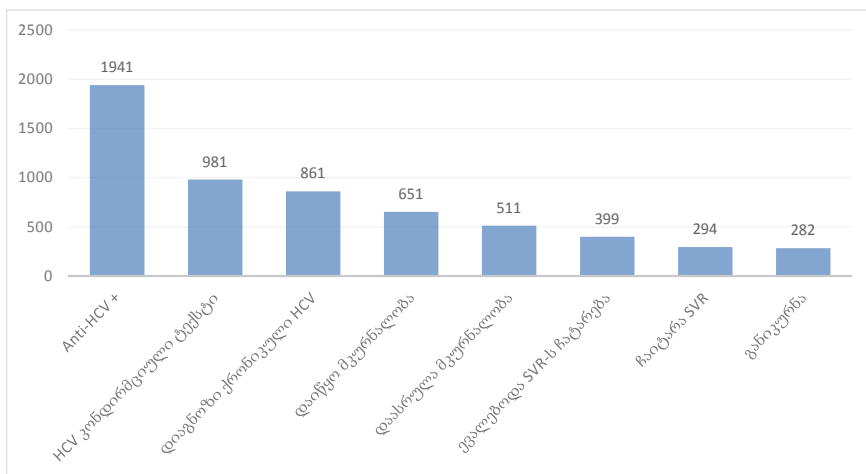
წყარო: GHRN program

2017 წლიდან შპრიცებისა და ნემსების გაცვლის ცენტრები ახდენენ ნიმ-ების და მათი პარტნიორების სკრინინგს HCV-ზე. სულ სკრინინგი ჩაუტარდა 3093 ნიმ-ს და მათ პარტნიორს, რომელთაგან 329 (11%) აღმოჩნდა HCV დადებითი.

ნიმ-ების მხოლოდ 52% მოცულია პროფილაქტიკური კონსულტაციით (სერვისების განსაზღვრული პაკეტი), მაშინ როდესაც 2017 წლის სამიზნე მაჩვენებელი 62%-ს შეადგენს. ოპიოიდებით ჩანაცვლების თერაპიაში ჩართულია ნიმ-ების 47%, ნაცვლად სამიზნე 25%-ისა.

C ჰეპატიტის ელიმინაციის ბაზის მონაცემებით, 2017 წელს 26,115 – ნიმ-მა გაიარა HCV ინფექციის სკრინინგი (50%; სამიზნე მაჩვენებელი 23,000). დადებითი ანტისხეულების მქონე ნიმ-ების მხოლოდ ნახევარმა (981/1941) ჩაიტარა კონფირმატორული ტესტირება, ნაცვლად 90%-ისა, რომელთაგან 87.8%-ს (861/981) დაუდგინდა ქრონიკული HCV ინფექცია. სულ 651 პირმა დაიწყო HCV მკურნალობა (75.6%), როდესაც სამიზნე მაჩვენებელი შეადგენდა 10000 პირს. ნიმ-ების 96%-მა (282 პირი) მიაღწია მდგრად ვირუსულ პასუხს (SVR) (სურათი 9).

სურათი 9: პეპატიტი C-ზე ზრუნვის კასკადი ნიმ-ებისთვის, 2017



წყარო: C პეპატიტის ელიმინაციის ბაზა

ცხრილი 10. შეფასების ინდიკატორები

ამოცანა	ინდიკატორი	საბაზისო მაჩვენებელი	გამოშვების ერთეული	წყარო	მნიშვნელობა/შედეგი	შენიშვნა	მნიშვნელობა/შედეგი (2015-2016)
3გ. ნიმ-ებში C პეპატიტის ინციდენტების შემცირება ზიანის შემცირების ხელშეწყობით	ნიმ-ების რაოდენობა და პროცენტი, მოცული პროფილაქტიკური კონსულტაციით (სერვისების განსაზღვრული პაკეტი)	26%	მრიცხველი პრევენციული კონსულტაციით მოცული ნიმ-ების რაოდენობა (N=27,250)	ზიანის შემცირების პროგრამის ჩანაწერები	52%	სამიზნე 62%	61%
			მნიშვნელოვანი ნიმ-ების შეფასებული რაოდენობა (N=52,500)	ნიმ-ების რაოდენობის შეფასება საქართველოში, 2016			
	ოპიოიდებით ჩანაცვლების თერაპიაში ჩართული ნიმ-ების რაოდენობა და პროცენტი	6% (2014)	მრიცხველი ოპიოიდებით ჩანაცვლების თერაპიაში ჩართული ნიმ-ების რაოდენობა (N= 7,578)	IMPHA Records	47%	სამიზნე 25%;	20%
			მნიშვნელოვანი ოპიოიდების მომხმარებელთა საერთო რაოდენობა (N=16,275)	IBBS			

ამოცანა	ინდიკატორი	საბაზისო მანვე- ნებელი	გამომავლის ერთეული	წყარო	მნიშვნე- ლობა/ შედეგი	შენიშვნა	მნიშვნე- ლობა/ შედეგი (2015- 2016)
	ნიმ-ების რაოდენობა და პროცენტი, რომლებმაც ჩაიტარეს HCV ინფექციის სკრინინგი: ა. NSP საიტებში ბ. OST სერვის-ცენტრებში გ. მობილურ ამბულატორიებში	53% (2014)	მრიცხველი ნიმ-ების რაოდენობა, რომლებმაც ჩაიტარეს HCV ინფექციის სკრინინგი: ა. N=11,885 აბ. 4,485 ბ. N/A გ. N=9,745	ა) ზიანის შემცირების პროგრამის ჩანაწერები აბ) HCV სკრინინგის ეროვნული რეგისტრი	26115 50%	სამიზნე 23000	a. 48% b. n/a c. 2%
			მნიშვნელო- ნიმ-ების შეფასებული რაოდენობა (N=52,500)	PSE			
	ნიმ-ების რაოდენობა და პროცენტი, რომელთაც აქვთ anti-HCV ანტისხეულები		მრიცხველი anti-HCV + ნიმ- ების რაოდენობა (N=6,850)* (N=1,941)**	ა) ზიანის შემცირების პროგრამის ჩანაწერები აბ) HCV სკრინინგის ეროვნული რეგისტრი	32% 36.8%		44%
			მნიშვნელო- ნიმ-ების რაოდე- ნობა, რომლებმაც ჩაიტარეს HCV ინფექციის ტესტირება: (N=21,371)* (N=5,280)**				
	ნიმ-ების რაოდენობა და პროცენტი, რომლებმაც სწრაფი ტესტით დადებითი პასუხი გადაამოწმა კონფირმატორული ტესტირებით		მრიცხველი ნიმ-ების რაოდენობა, რომლებმაც ტესტირებული არიან HCV რნმ ან HCV core-antigen (N=981)	მკურნა- ლობის მონაცემთა ბაზა	50.5%	სამიზნე 95%	მონაცემები არ არის ხელმისაწ- ვდომი, ბაზა არ იძლევა ასეთი მონაცე- მების მიღების საშუა- ლებას
			მნიშვნელო- anti-HCV + ნიმ- ების რაოდენობა (N=1,941)	HCV სკრინინგის ეროვნული რეგისტრი			
	ნიმ-ების რაოდენობა, რომლებსაც დაუდგინდა აქტიური C ჰეპატიტის ინფექცია		მრიცხველი ნიმ-ების რაოდე- ნობა, რომლებსაც დაუდგინდა ქრო- ნიკული C ჰეპატიტი ვიროლოგიური ბიომარკერებით ტესტირების შედეგად (N=861)	მკურნა- ლობის ბაზა HCV სკრინინგის ეროვნული რეგისტრი	87.7%		მონაცემები არ არის ხელმისაწ- ვდომი
			მნიშვნელო- ნიმ-ების რაოდენობა, რომლებმაც ტესტირებული არიან HCV რნმ ან HCV core-antigen ტესტით (N=981)				

ამოცანა	ინდიკატორი	საბაზისო მანვე- ნებელი	გამომავლის ერთეული	წყარო	მნიშვნე- ლობა/ შედეგი	შენიშვნა	მნიშვნე- ლობა/ შედეგი (2015- 2016)
	C ჰეპატიტის პრევალენტობა ნიმ-ებში IBBS კვლევის მიხედვით			IBBS	63.2%	მონაცემი შეფასებულია IBBS 2017-დან. რეალური მრიცხველი უცნობია	66.2%
	აქტიური C ჰეპატიტის ვირუსის მქონე ნიმ-ების რაოდენობა და პროცენტი, რომლებმაც დაიწყეს HCV მკურნალობა		მრიცხველი ნიმ-ების რაოდენობა, რომლებმაც დაიწყეს HCV მკურნალობა (N=651)	მკურნა- ლობის ბაზა	651 75.6%	სამიზნე 10,000	მონაცემები არ არის ხელში- საწვდომი
			მნიშვნელოვანი ნიმ-ების რაოდენობა, რომლებმაც დაუდგინდა ქრონიკული C ჰეპატიტი (N=861)				
	ნიმ-ების რაოდენობა და პროცენტი, რომლებმაც დაასრულეს HCV მკურნალობა		მრიცხველი ნიმ-ების რაოდენობა, რომელთაც დაასრულეს მკურნალობა (N=511)	მკურნა- ლობის ბაზა	78.5%		მონაცემები არ არის ხელში- საწვდომი
			მნიშვნელოვანი ნიმ-ების რაოდენობა, რომლებმაც დაიწყეს HCV მკურნალობა (N=651)				
	ნიმ-ების რაოდენობა და პროცენტი, რომლებმაც მიაღწიეს მდგრად ვირუსულ პასუხს (SVR)		მრიცხველი ნიმ-ების რაოდენობა რომლებმაც მიაღწიეს მდგრად ვირუსულ პასუხს (SVR) (N=282)	მკურნა- ლობის ბაზა	95.8%	სამიზნე 95%	მონაცემები არ არის ხელში- საწვდომი
			მნიშვნელოვანი ნიმ-ების რაოდენობა რომლებმაც მკურნალობის დამთავრებიდან 12-24 კვირის შემდეგ ჩაიტარეს SVR (N=294)				

* ბენეფიციარი ითვლება მოცულად, თუ მიიღო სულ მცირე 2 სერვისი სერვისების პაკეტის სიიდან (კონდომი, კონსულტაცია, საინფორმაციო მასალები, მპრიცები/ნემსები), რომელთაგან ერთ-ერთი არის მპრიცები/ნემსები

წყარო: National hepatitis C virus elimination progress report, 2015-2017

გამოწვევები

ა) უსაფრთხო სისხლი

სისხლის უსაფრთხოებისა და ტრანსფუზიით-ტრანსმისიის ელიმინაციის მიმართულებით მდგრადი პროგრესის მიღწევას რამდენიმე მნიშვნელოვანი გამოწვევა უშლის ხელს:

- სუბოპტიმალური ეროვნული რეგულაცია, რომელიც არ არის შესაბამისობაში ევროსტანდარტებთან;
- სისხლის ტრანსფუზიის სერვისების დეცენტრალიზაცია და ფრაგმენტიზაცია;
- ცენტრალურ დონეზე საზედამხებდველო ორგანოს არარსებობა;
- მოგებაზე ორიენტირებული სისხლის ბანკები და უმეტესწილად ანაზღაურებადი დონაციის პრაქტიკა;
- ტესტირების ალგორითმების, სტანდარტების, პროტოკოლების და გაიდლაინების ნაკლებობა;
- ხარისხის მართვისა და კონტროლის ეფექტური სისტემების არარსებობა.

ბ) ინფექციის კონტროლი

- მიუხედავად იმისა, რომ ნორმატიული აქტებით, IPC მანდატორულია ყველა სამედიცინო დაწესებულებისთვის, ხშირად ნაკლები ყურადღება ექცევა მის განხორციელებას;
- კვლავ პრობლემაა ნოზოკომიური ინფექციების იდენტიფიკაცია, რეგისტრაცია და ანგარიშგება სამედიცინო დაწესებულებებში.

გ) ნარკოტიკების ინექციურად მომხმარებელთა შორის C ჰეპატიტის ინციდენტობის შემცირება

- ზიანის შემცირების სერვისებით დაბალი მოცვა მნიშვნელოვანი ბარიერია ნარკოტიკების ინექციური მომხმარებლების C ჰეპატიტის დიაგნოსტიკისა და მკურნალობის პროცესში ჩასართავად;
- ნარკოტიკების მოხმარებასთან დაკავშირებული სტიგმა და სოციალური და ეკონომიკური ფაქტორები უარყოფით გავლენას ახდენს C ჰეპატიტის დიაგნოსტიკასა და მკურნალობაზე, რაც მნიშვნელოვანი გამოწვევაა ელიმინაციის მიზნის მიღწევისთვის;
- HCV ტესტირებისა და მკურნალობის სერვისების ნაკლები ინტეგრაცია ზიანის შემცირების ქსელებში, რაც ხელს უშლის ამ სერვისებზე მაღალი რისკის პოპულაციისთვის ხელმისაწვდომობის გაზრდას;
- ეროვნული სკრინინგის რეგისტრში რეგისტრაციის შემთხვევაში ნიშნებს შორის კონფიდენციალობასა და ანონიმურობასთან დაკავშირებით ნაკლები ნდობა.

ტექნიკური საკონსულტაციო ჯგუფის რეკომენდაციები

ა) უსაფრთხო სისხლი

- სახელმწიფო სააგენტოს/ორგანოს/საბჭოს შექმნა, რომლის პასუხისმგებლობა იქნება საქართველოში უსაფრთხო სისხლის სამსახურების ჩამოყალიბების ზედამხედველობა და არსებული ნორმატიული ბაზის ევროსტანდარტებთან ჰარმონიზაცია;
- უნივერსალური სტანდარტული ოპერაციული პროცედურების, გაიდლაინებისა და პროტოკოლების შემუშავება სისხლის პროდუქტების წარმოებასთან დაკავშირებით, განსაკუთრებით სისხლის ბანკებში ტრანსფუზიით გადაცემადი ინფექციების ტესტირების (TTI), მათი ვალიდაციის და ტესტების ხარისხის კონტროლის მიმართულებით;
- სისხლის ანაზღაურებადი დონაციის ნებაყოფლობითი დონაციის ჩანაცვლების უზრუნველყოფა;
- დონორების არსებულ ბაზაში მეტი ინფორმაციის დამატების უზრუნველყოფა (სისხლის მიმღები ჰოსპიტალის დასახელება, პაციენტების იდენტიფიცირება, ვისაც გადაეცემა სისხლი ან სისხლის პროდუქტები, გვერდითი რეაქციები და ა.შ.);
- ევროპული სტანდარტების შესაბამისად, ლუგარის ცენტრში ყველა HCV დადებითი სისხლის დონაციის ერთიანი საცავის მოწყობა.

ბ) ინფექციის კონტროლი

- საჭიროა ინფექციის კონტროლის გაძლიერების ღონისძიებების გაგრძელება სამედიცინო დაწესებულებებში და სამედიცინო პერსონალის განათლება ინფექციის პრევენციისა და კონტროლის მიმართულებით;
- არასამედიცინო და საზოგადოებრივი მნიშვნელობის დაწესებულებებში ინფექციის კონტროლის ღონისძიებების კიდევ უფრო გამკაცრება;
- ზედამხედველობის მონაცემების შეგროვება (ლაბორატორიული ტესტირების ჩათვლით), რათა უკეთ იქნეს აღქმული სად ხდება C ჰეპატიტის გადაცემა.

ა) ნარკოტიკების ინექციურად მომხმარებელთა შორის C ჰეპატიტის ინციდენტობის შემცირება

- შპრიცების/ნემსების გაცვლის სერვისებით და ჩანაცვლებით თერაპიით დაფარვის გაფართოება. ამ სერვისების გაფართოების შესაძლო გავრცელებადი სამიზნეების შემუშავება;
- წლის განმავლობაში ნარკოტიკების მომხმარებელთა ტესტირებისა და მკურნალობის სამიზნე მაჩვენებლების შემუშავება (მაგ. 5000 ნიმუში წელიწადში), ასევე წარმატებული მკურნალობისა და რეინფექციის მაჩვენებლების მონიტორინგი.

ამოცანა 4. C ჰეპატიტით ავადობისა და სიკვდილიანობის შემცირება სკრინინგის, ტესტირების, მოვლისა და მკურნალობის სერვისების გაფართოებით

პროგრესი და შედეგები

ა) C ჰეპატიტის ლაბორატორიული დიაგნოსტიკის თანამედროვე სისტემის დანერგვა ტესტირების ხარისხის გაუმჯობესების მიზნით

C ჰეპატიტის დიაგნოსტიკისთვის და მონიტორინგისთვის იყენებს სახელმწიფო-კერძო მოდელს ეროვნული ტესტირების ალგორითმის მიხედვით. ამჟამად, ანტი-HCV- ანტისხეულების დეტექციისა და სკრინინგისთვის გამოიყენება ჯანმოს მიერ პრეკვალიფიცირებული სწრაფი სადიაგნოსტიკო ტესტები. კონფირმაციული დიაგნოსტიკის ჩატარება ანტი-HCV დადებითი პაციენტებისთვის შესაძლებელია 16 ლაბორატორიაში (14 კერძო და 2 სახელმწიფო მფლობელობაში).

სამოგადოებრივი ჯანდაცვის ქსელი საქართველოში

Public Health Network of Georgia



2017 წლის დეკემბრიდან ძალაში შევიდა ახალი სანებართვო პირობები ლაბორატორიებისთვის, რომლებიც ორიენტირებულია ხარისხის მართვის სისტემის დანერგვაზე და გარე ხარისხის კონტროლის (External Quality Assurance – EQA) უზრუნველყოფაზე. ლუგარის ცენტრი წარმატებითაა ჩართული EQA პროგრამაში და წელიწადში სამჯერ იღებს სეროლოგიურ და მოლეკულურ პანელს.

U.S. CDC ტექნიკური დახმარებით, 2017 წლის მარტში ლუგარის ცენტრმა დაიწყო EQA ეროვნული პროგრამა C ჰეპატიტის ვირუსულ დატვირთვისა და გენოტიპირებაში. თექვსმეტივე ლაბორატორიამ წარმატებით დააკმაყოფილა EQA მოთხოვნები 2017 წელს: შედეგები რაოდენობრივ HCV RNA-ის ვირუსული დატვირთვისთვის 78.9-ში შეფასდა როგორც „საუკეთესო“, 17.7%-ში – „კარგი“ და 3.6%-ში „დამაკმაყოფილებელი“. ყველა ლაბორატორიაში ზუსტად იქნა განსაზღვრული გენოტიპი.

კოლაბორაციული კვლევის ფარგლებში (HEAD Start Project) დცსკეც-მა და ინოვაციური ახალი დიაგნოსტიკის ფონდმა (Innovative New Diagnostics (FIND)) 2017 წლიდან დაიწყო HCV კონფირმატორული ტესტირების სამი ახალი მიდგომის პილოტირება ნიმ-ბზე განსაკუთრებული აქცენტით. კვლევის შედეგებმა დაადასტურა საქართველოსთვის გაცემული რეკომენდაცია კონფირმაციული ტესტირების დეცენტრალიზაციასთან დაკავშირებით.

ცხრილი 11: შეფასების ინდიკატორები

ამოცანა	ინდიკატორი	გაზომვის ერთეული	წყარო	მნიშვნელობა	შენიშვნა
4.1 HCV ინფექციის ლაბორატორიული დეტექციის გაუმჯობესება	HCV კონფირმაციული ტესტირების ადგილების წილი, რომლებიც ჩართული არიან C ჰეპატიტის ეროვნულ EQA პროგრამაში	მრიცხველი HCV კონფირმაციული ტესტირების ადგილების რაოდენობა, რომლებიც ჩართული არიან C ჰეპატიტის საერთაშორისო/ეროვნულ EQA პროგრამაში (N=16) მნიშვნელოვანი HCV კონფირმაციული ტესტირების ადგილების რაოდენობა (N=16*)	დცსკეც, ლუგარის ცენტრი, ჯანდაცვის სამინისტრო	100%	*მნიშვნელოვანი მოიცავს ლუგარის ლაბორატორიას
	HCV კონფირმატორული ტესტირების ადგილების ხვედრითი წილი, რომლებიც მონაწილეობენ 3 EQA წელიწადში	მრიცხველი HCV კონფირმატორული ტესტირების ადგილების რაოდენობა, რომლებიც მონაწილეობენ 3 ინტერნაციონალურ/ეროვნულ EQA წელიწადში (N=12) მნიშვნელოვანი HCV კონფირმატორული ტესტირების ადგილების რაოდენობა, რომლებიც მონაწილეობენ C ჰეპატიტის EQA პროგრამაში (N=16)	დცსკეც, ლუგარის ცენტრი, ჯანდაცვის სამინისტრო	75%	
	სანებართვო სტანდარტები განსაზღვრულია, დამტკიცებული და გამოქვეყნებულია		ჯანდაცვის სამინისტრო	გამოქვეყნებულია სანებართვო სტანდარტები	

წყარო: National hepatitis C virus elimination progress report, 2015-2017

ბ) ქრონიკული ჰეპატიტის გამოვლენის გაძლიერება

საქართველო იყენებს სკრინინგის როგორც მიზნობრივ, ისე უნივერსალურ სტრატეგიებს, რომელიც მიმართულია C ჰეპატიტის შემთხვევების გამოვლენის გაუმჯობესებაზე მთლიანი მოსახლეობის სკრინინგის, მაღალი რისკის პოპულაციაში მიზნობრივი სკრინინგის და C ჰეპატიტის მაღალი პრევალენტობის რეგიონებში სკრინინგის გაძლიერების გზით.

სკრინინგი უფასოა ქვეყნის ყველა მოსახლისთვის, სკრინინგის შედეგად ანტი-HCV დადებითი პაციენტებისთვის კონფირმაციული დიაგნოსტიკური ტესტები ასევე უფასო გახდა 2017 წლის 1 დეკემბრიდან. ამჟამად, ნებაყოფლობითი სკრინინგის ჩატარება შესაძლებელია 1000-ზე მეტ სამედიცინო დაწესებულებაში.

C ჰეპატიტის ტესტირების პრიორიტეტიზაციასთან დაკავშირებით ორი ამოცანა დაისახა ქვეყანამ: ა) C ჰეპატიტის დიაგნოზის მქონე გამოვლენილი პაციენტების რაოდენობის გაზრდა HCV ტესტირების გაფართოებით და ბ) HCV ტესტირების გაფართოება მაღალი რისკის პოპულაციის უკეთ მოვლის მიზნით.

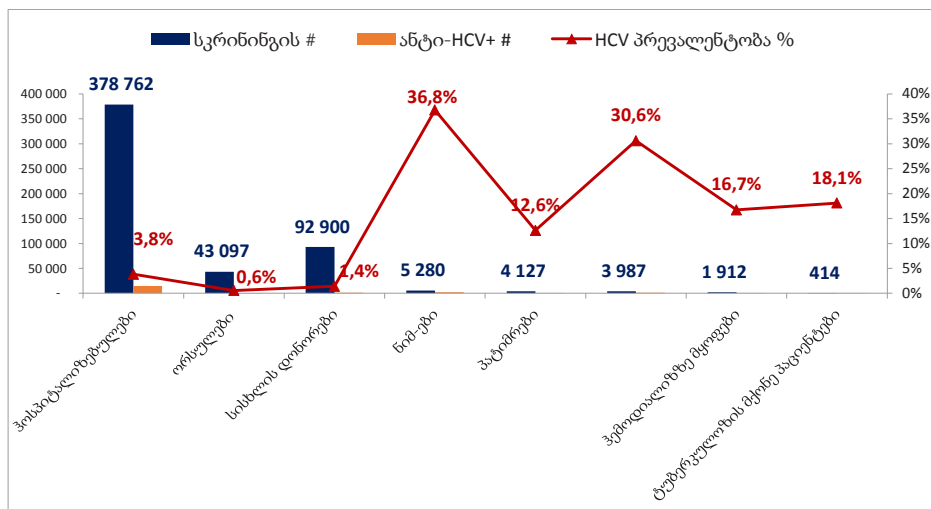
2016 წელს მომზადდა სკრინინგის ეროვნული პროტოკოლი აშშ-ის სკრინინგის საერთაშორისო გაიდლაინზე დაყრდნობით. 2017 წელს შემუშავდა სკრინინგის დანერგვის კომპლექსური გეგმა. 2017 წლის მაისიდან ამოქმედდა C ჰეპატიტის სკრინინგის ელექტრონული მოდული (<http://stop-c.moh.gov.ge>).

გლობალური ფონდის დახმარებით, 2016 წლიდან C ჰეპატიტის სკრინინგი ინტეგრირებულია შპრიცების/ნემსების გაცვლის ადგილებში. 2016 წლის ნოემბრიდან ყველა საავადმყოფო ვალდებულია ჰოსპიტალიზებულ პაციენტებს ჩატაროს სკრინინგი და მოახდინოს შედეგების ანგარიშგება.

სკრინინგის ეროვნული სამიზნე მაჩვენებლების მისაღწევად და სკრინინგის შემთხვევების გასაზრდელად, დკსჯეც-მა განახორციელა საყოველთაო ჯანდაცვის პროგრამის ბაზების და სკრინინგის ელექტრონული ბაზების შედარება პაციენტის 11-ნიშნა კოდებით. შედეგად გამოვლინდა, რომ 540 ათას პაციენტს ჰქონდა სკრინინგის შედეგი. 425 ოჯახის ექიმი გადამზადდა 2017 წლის ბოლოსთვის.

2017 წელს სკრინინგული ტესტირება ჩატარდა 744983 პირს, HCV პრევალენტობა შეადგენდა 5%-ს. სკრინინგი ტარდება სპეციალურ სამიზნე პოპულაციაში, როგორცაა ომის ვეტერანები, დიალიზზე მყოფი პაციენტები, ჰემოფილიის მქონე პირები და ა.შ. HCV მაღალი პრევალენტობა ფიქსირდება 31-დან 60 წლამდე ასაკობრივ ჯგუფში – 14.7%. სხვადასხვა ჯგუფებში HCV პრევალენტობა იხილეთ სურათი 10-ზე. ტესტირების შედეგად, HCV დადებითი პაციენტების 26%-ს არ ჩატარებია კონფირმაციული დიაგნოსტიკა.

სურათი 10: HCV სეროპოზიტიური პირების როდენობა და ხვედრითი წილი სხვადასხვა ჯგუფებში, 2017



ცხრილი 12. შეფასების ინდიკატორები

ამოცანა	ინდიკატორი	გამომწვევის ერთეული	წყარო	შედეგი	შენიშვნა
4b1. C ჰეპატიტის დიაგნოზის მქონე გამოვლენილი პაციენტების რაოდენობის გაზრდა HCV ტესტირების გაფართოებით	1. სკრინინგის ეროვნული გაიდლაინი/ პროტოკოლი მომზადებულია, დამტკიცებულია და გამოქვეყნებულია		გამოქვეყ- ნებული გაიდ- ლაინები, ჯანდაცვის სამინისტრო	3	ზომის ინდიკა- ტორი: 0 = არ არის დანყვანილი 1 = მზადების პროცესშია 2 = მომზა- დებულია პროექტი 3 = გამოქვეყ- ნებულია
4b2. მაღალი რისკის პოპულაციის უკეთესო მონიტორინგით HCV ტესტირების გაფართოება	2. C ჰეპატიტის ანტისხეულებზე ტესტირებული პირების რაოდენობა: 1) სულ 2) პატიმრები 3) აივ/მიდსით ინფიცირებული პირები 4) ორსულები ანტენატალურ კლინიკებში 5) ტუბერკულოზის მქონე პაციენტები 6) პემოდილიზმზე მყოფები 7) ჰოსპიტალიზებული 8) ნიმ-ები		სკრინინგის რეგისტრი	1) 744,983 2) 4,127 3) 3,987 4) 43,097 5) 414 6) 1,912 7) 378,762 8) 5,280	

ამოცანა	ინდიკატორი	გაზომვის ერთეული	წყარო	შედეგი	შენიშვნა
	3. HCV+ პირების პროპორცია	მრიცხველი HCV სეროპოზიტიური პირების რაოდენობა	სკრინინგის რეგისტრი	1) 5.0% (37,351) 2) 12.6% (521) 3) 30.6% (1,220) 4) 0.6% (243) 5) 18% (75) 6) 16.7% (320) 7) 3.8% (14,521) 8) 36.8% (1,941)	
	1) სულ 2) პათიმრები 3) აივ/მიდსით ინფიცირებული პირები 4) ორსულები ანტენატალურ კლინიკებში 5) ტუბერკულოზის მქონე პაციენტები 6) პემოდილიზზე მყოფები 7) პოსპიტალიზებული 8) ნიმ	მნიშვნელო C ჰეპატიტის ანტისხეულებზე ტესტირებული პირების რაოდენობა	სკრინინგის რეგისტრი		
	4. C ჰეპატიტის სკრინინგის შედეგად, HCV პოზიტიური დედების მიერ გაჩენილი ბავშვების რაოდენობა და პროცენტი	მრიცხველი C ჰეპატიტის სკრინინგის შედეგად, HCV პოზიტიური დედების მიერ გაჩენილი ბავშვების რაოდენობა			მონაცემები არ არის
		მნიშვნელო საანგარიშგებო პერიოდში HCV პოზიტიური დედების მიერ გაჩენილი ბავშვების რაოდენობა			

წყარო: National hepatitis C virus elimination progress report, 2015-2017

ა) HCV მკურნალობასა და მოვლაზე უნივერსალური ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა

2017 წლის განმავლობაში 27 ჯანდაცვის დაწესებულებაა ჩართული მკურნალობის პროცესში ქვეყნის მასშტაბით. HCV მკურნალობის გაიდლაინი სტანდარტიზებულია ელიმინაციის პროგრამით განსაზღვრულ მედიკამენტებთან. უნიფიცირებული პროტოკოლები და გაიდლაინები ეფუძნება ამერიკის ინფექციური დაავადებების საზოგადოების (IDSA), ამერიკის ღვიძლის დაავადებების შემსწავლელი ასოციაციის (AASLD) და ევროპის ღვიძლის შემსწავლელი ასოციაციის (EASL) მიგნებებს. მკურნალობის რეჟიმები განსაზღვრულია გენოტიპების მიხედვით. პაციენტებს შორის, რომელთაც ჩაიტარეს ვირუსის მდგრადი პასუხის ტესტი (SVR) განკურნების მაჩვენებელი შეადგენს 98.2%-ს.

2015 წლიდან მხოლოდ 1383 პაციენტმა დააფიქსირა მკურნალობის შეწყვეტის მიზეზი. 1112 პაციენტმა განმეორებით ჩაიტარა მკურნალობა, 83% – წარუმატებელი მკურნალობის, ხოლო დანარჩენი შეწყვეტილი მკურნალობის მიზეზით. აქედან 92%-მა წარმატებით დაასრულა მკურნალობის კურსის მეორე რაუნდი.

სხვა ქვეყნების ანალოგიურად, ყველაზე დიდი პრობლემა HCV მკურნალობის ჯაჭვში არის C ჰეპატიტის მქონე პირების იდენტიფიკაცია და მკურნალობაში ჩართვა. სკრინინგის და მკურნალობის პრაქტიკა მოიცავს რამდენიმე ეტაპს, რომელიც მოითხოვს პაციენტის მიერ სხვადასხვა ადგილებზე ვიზიტს, რათა გახდეს მკურნალობის მიმღები. ეს კი უარყოფითად აისახება მკურნალობაში ჩართვაზე. US CDC-ის რეკომენდაციით და სამინისტროს გადანაწევრებით 2017 წლის დეკემბრიდან დაიწყო სერვისების დეცენტრალიზაციის პროექტი, რომელიც გულისხმობს თითოეულ მუნიციპალიტეტში სულ მცირე ერთი პჯდ ცენტრის ფუნქციონირებას (სულ ამ ეტაპზე 69), სადაც შესაძლებელი HCV ინტეგრირებული სერვისების მიღება.

ცხრილი 13: შეფასების ინდიკატორები

ამოცანა	ინდიკატორი	გაზომვის ერთეული	წყარო
4.C.1 HCV მკურნალობასა და მოვლაზე უნივერსალური ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა	1. ანტი HCV დადებითი პირების წილი, რომელთაც ჩაიტარეს ტესტირება ვირუსულ HCV ინფექციაზე	მრიცხველი ანტი HCV დადებითი პირების რაოდენობა, რომელთაც ჩაიტარეს ტესტირება ვირუსულ HCV ინფექციაზე (N=51,205), 63%	Elimination C STOP-C მონაცემთა ბაზა სკრინინგის რეგისტრი
		მნიშვნელი იმ პირების რაოდენობა, რომელთაც აღმოაჩნდათ ანტი-HCV ანტისხეულები (N=81,242)	სკრინინგის რეგისტრი
	2. იმ პირების წილი, რომელთაც დაუდგინდა ქრონიკული HCV ინფექცია	მრიცხველი იმ პირების რაოდენობა, რომელთაც დაუდგინდა ქრონიკული HCV ინფექცია ვირუსული ბიომარკერებით ტესტირებით (N=46,573), 91% მიზანი: 34,5%	Elimination C STOP-C მონაცემთა ბაზა სკრინინგის რეგისტრი
		მნიშვნელი იმ პირების რაოდენობა, რომელთაც ჩაიტარეს ვირუსზე ტესტირება პოზიტიური სეროლოგიური შედეგის შემდეგ (N=51,205) (მიზანი: C ჰეპატიტის მქონე პირების 90% იდენტიფიკაცია n=135,000	Elimination C STOP-C მონაცემთა ბაზა სკრინინგის რეგისტრი 2015 წ. ეროვნული სეროპრევალენტობის კვლევა

ამოცანა	ინდიკატორი	გაზომვის ერთეული	წყარო
	3. ქრონიკული C ჰეპატიტის მქონე პირების წილი, რომელთაც დაინყეს ანტივირუსული თერაპია	მრიცხველი ქრონიკული C ჰეპატიტის მქონე პირების რაოდენობა, რომელთაც დაინყეს ანტივირუსული თერაპია (N=42,391), 91% მიზანი: 33.1%	Elimination C და STOP-C მონაცემთა ბაზა
		მნიშვნელი იმ პირების რაოდენობა, რომელთაც დაუდგინდა ქრონიკული HCV ინფექცია (N=46,573) (მიზანი: ქრონიკული C ჰეპატიტის მქონე პირების 95%-ის ტესტირება: N=128,250)	Elimination C და STOP-C მონაცემთა ბაზა სკრინინგის რეგისტრი 2015 წ. ეროვნული სეროპრევა-ლენტობის კვლევა
	4. ქრონიკული C ჰეპატიტის მქონე პირების წილი, რომელთაც დაასრულეს ანტივირუსული თერაპია	მრიცხველი ქრონიკული C ჰეპატიტის მქონე პირების რაოდენობა, რომელთაც დაასრულეს ანტივირუსული თერაპია (N=37,948), 89,5%	Elimination C და STOP-C მონაცემთა ბაზა
		მნიშვნელი ქრონიკული C ჰეპატიტის მქონე პირების რაოდენობა, რომელთაც დაინყეს ანტივირუსული თერაპია (N=42,391)	Elimination C და STOP-C მონაცემთა ბაზა
	5. პაციენტების წილი, რომელთაც დაასრულეს მკურნალობა და მიაღწიეს SVR-ს	მრიცხველი პაციენტების რაოდენობა, რომელთაც დაასრულეს მკურნალობა და მიაღწიეს SVR-ს (მკურნალობის დასრულებიდან 12-24 კვირის შემდეგ არადეტექტირებადი ვირუსული დატვირთვა) (N=26,692) , 98.2% მიზანი: 21.9%	Elimination C და STOP-C მონაცემთა ბაზა
		მნიშვნელი პაციენტების რაოდენობა, რომლებმაც დაასრულეს ანტივირუსული მკურნალობა და ჩაიტარეს SVR მკურნალობიდან 12-24 კვირის შემდეგ (N=27,181) (მიზანი: მკურნალობა წარმატებით დაასრულა 95%-მა): N=121,838	Elimination C და STOP-C მონაცემთა ბაზა
	6. ექიმების რაოდენობა, რომლებიც ჩართულნი არიან HCV სერვისებში ან პროვაიდერების წილი	მრიცხველი ექიმების რაოდენობა, რომლებიც ჩართულია HCV სერვისებში: 139 მაჩვენებელი: 4.6 - ასიათას მოსახლეზე მნიშვნელი რეზიდენტი მოსახლეობა: 3,010,200	ჯანდაცვის სამინისტრო
		0	
	7. ა) პირველადი ჯანდაცვის (პჯდ) ცენტრების ბ) ზიანის შემცირების ცენტრების რაოდენობა, რომლებიც ჩართულნი არიან HCV სერვისებში	0	

წყარო: National hepatitis C virus elimination progress report, 2015-2017

გამონვევები

ა) C ჰეპატიტის ლაბორატორიული დიაგნოსტიკის თანამედროვე სისტემის დანერგვა-ტესტირების ხარისხის გაუმჯობესების მიზნით

ლაბორატორიულ დიაგნოსტიკაში მთელი რიგი გამონვევები ფიქსირდება. ესენია:

- HCV სწრაფი ტესტების ხარისხის ნაკლებობა;
- ლაბორატორიის საქმის სერტიფიცირებული სპეციალისტების ნაკლებობა;
- ქვეყანაში ეროვნულ ლაბორატორიებში სტანდარტული ოპერაციული პროცედურების ნაკლებობა;
- ლაბორატორიაში დასაქმებული პერსონალისთვის ხარისხისა და ბიოუსაფრთხოების სტანდარტებზე კომპლექსური სტანდარტიზებული ტრენინგის პროგრამების ნაკლებობა.

ბ) ქრონიკული ჰეპატიტის გამოვლენის გაძლიერება:

- მართალია, ყოველწლიურად იზრდება C ჰეპატიტის ანტისხეულებზე სკრინინგის რაოდენობა, თუმცა anti-HCV პოზიტიურობა იკლებს;
- HCV პოზიტიური პირების მიერ კონფირაციული დიაგნოსტიკის მიღების სუბოპტიმალური რაოდენობა;
- HCVcAg-ით დადასტურებული დიაგნოზის მქონე პირების მკურნალობაში ჩართვის სუბოპტიმალური რაოდენობა.

გ) HCV მკურნალობასა და მოვლაზე უნივერსალური ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა

- საჭიროა წამლის რეგისტრაციის ზედამხედველობის გაძლიერება;
- მიუხედავად დეცენტრალიზაციის პროექტის დაწყებისა, პროვაიდერების ლიმიტირებული რაოდენობა და გეოგრაფიული ხელმისაწვდომობის პრობლემა წარმოადგენს მნიშვნელოვან ბარიერს;
- ელიმინაციის მიზანი მოითხოვს რაც შეიძლება მეტი C ჰეპატიტის მქონე პირის იდენტიფიკაციას და მკურნალობის პროცესში ჩართვას. ასევე, მნიშვნელოვანია დეცენტრალიზაციის და მკურნალობის რეჟიმების გამარტივების პროცესი და საჭირო პერსონალის გადამზადება;
- მნიშვნელოვანია IT სისტემის და მონაცემთა ბაზების გაუმჯობესება, რათა მოხდეს ყველა პაციენტის მიდევნება, კავშირის უზრუნველყოფა სკრინინგის, დიაგნოსტიკის, მკურნალობის და მკურნალობის შემდგომი მონიტორინგის კუთხით.

ტექნიკური საკონსულტაციო ჯგუფის რეკომენდაციები

- ა) C ჰეპატიტის ლაბორატორიული დიაგნოსტიკის თანამედროვე სისტემის დანერგვა ტესტირების ხარისხის გაუმჯობესების მიზნით:**
- მხოლოდ საერთაშორისო მარეგულირებელი ორგანოების მიერ პრე-კვალიფიცირებული ან შეფასების პროტოკოლებით ვალიდაცია გავლილი და ამ სფეროს ექსპერტების მიერ მიმოხილული და დამტკიცებული ტესტების გამოყენება სკრინინგის, დიაგნოსტიკისა და მკურნალობის მონიტორინგისთვის (ჯანმო, U.S. Food and Drug Administration – FDA, CEMarked in Europe);
 - სკრინინგის დროს ყველა ანტი HCV დადებითი შედეგის ტესტირება HCV რნმ ან HCV-core-antigen მეთოდით.
- ბ) ქრონიკული ჰეპატიტის გამოვლენის გაძლიერება:**
- C ჰეპატიტის ტესტირება 30 წელზე მეტი ასაკის მამაკაცებში და 30 წელზე მეტ მოსახლეობაში. აღნიშნული გამოავლენს C ჰეპატიტის მქონეთა 70%-ზე მეტს და განაპირობებს წელიწადში 30000 ადამიანის მკურნალობას, რომლებიც გამოვლინდა მოსახლეობის ტესტირების შედეგად;
 - ხანდაზმულ მოსახლეობას ხშირად აქვს ღვიძლის პროგრესირებადი დაავადებები და მნიშვნელოვანია მათი მკურნალობაში ჩართვა;
 - დემოგრაფიაზე დაფუძნებული რეკომენდაციები შეამცირებს C ჰეპატიტის ტესტირების სტიგმას;
 - მაღალი პრევალენტობის პოპულაციასა და მაღალი რისკის ჯგუფებში (ნიმ, ჰემოდიალიზზე მყოფი პირები) C ჰეპატიტის ტესტირების გაფართოება.
- გ) HCV მკურნალობასა და მოვლაზე უნივერსალური ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა:**
- პირველადი ჯანდაცვის ცენტრებში კლინიცისტების გადამზადება HCV ტესტირების და მკურნალობის მიმართულებით;
 - ტესტირების და მკურნალობის ერთი და იმავე ადგილზე შეთავაზება (ზიანის შემცირების ცენტრები და პჯდ დაწესებულებები).

რეზიუმე

საქართველოს მთავრობის, აშშ-ის დაავადებათა კონტროლისა და პრევენციის ცენტრების და ფარმაცევტული კომპანია „გილედის“ მხარდაჭერით, 2015 წლიდან ქვეყანაში დაიწყო მსოფლიოში უპრეცედენტო C ჰეპატიტის ელიმინაციის პროგრამა, რომელიც მიზნად ისახავს 2020 წლისთვის C ჰეპატიტის პრევალენტობის 90%-ით შემცირებას.

ზინამდებარე შეფასების ანგარიში ასახავს 2015 წლიდან 2017 წლის ბოლომდე C ჰეპატიტის პრევენციის, გამოვლენის, მკურნალობისა და მართვის მიმართულებით გატარებული პოლიტიკის ცვლილებების გავლენას. ის ხაზს უსვამს ძირითად გამოწვევებსა და მიღწევებს ელიმინაციის სტრატეგიის მიზნის და ოთხი სტრატეგიული ამოცანის მიღწევის მიმართულებით.

„C ჰეპატიტის ელიმინაციის 2016-2020 წლების ეროვნული სტრატეგიის“ შუალედური შეფასების პარამეტრად განისაზღვრა – ეფექტურობა. შეფასების კითხვებს წარმოადგენს: „რამდენად მოხდა დაგეგმილი ამოცანების და საქმიანობების შესრულების ინდიკატორების მიღწევა?“ და „რამდენად შეესაბამებოდა მიღებული შედეგები პირდაპირი და არაპირდაპირი ბენეფიციარების საჭიროებებს?“

ელომინაციის მთავარი მიზნია 2020 წლისთვის C ჰეპატიტით ინფიცირებულთა 90%-ის გამოკვლევა, C ჰეპატიტის ქრონიკული ფორმის მქონეთა 95%-ის მკურნალობა და მკურნალობის შედეგად 95%-ის განკურნება. როგორც მონაცემების ანალიზი აჩვენებს, 2017 წლის ბოლოს დიაგნოსტირებულია C ჰეპატიტით ინფიცირებულთა 34%, განხორციელდა C ჰეპატიტის ქრონიკული ფორმის მქონეთა 21%-ის მკურნალობა და მათგან განიკურნა 98%. რაც შეეხება სიკვდილიანობის მაჩვენებელს, C ჰეპატიტთან ასოცირებული ჰეპატოცელულარული კარცინომით და ციროზით გარდაცვლილთა რაოდენობა 100000 მოსახლეზე – 6.7 შეადგენს.

სტრატეგიის ოთხი პრიორიტეტული ამოცანის მიმართულებით განხორციელებული აქტივობების ეფექტურობის შედეგები ასახულია შეფასების შეჯერებულ მატრიცაში.

შეფასების შეჯერებული მატრიცა

შეფასების კრიტერიუმი	შედეგი
ეფექტურობა „რამდენად მოხდა დაგეგმილი ამოცანების და საქმიანობების შესრულების ინდიკატორების მიღწევა?“ „რამდენად შეესაბამებოდა მიღებული შედეგები პირდაპირი და არაპირდაპირი ბენეფიციარების საჭიროებებს?“	ელიმინაციის სტრატეგიის თავსებადობა საერთაშორისო და ეროვნულ პრიორიტეტებთან - საქართველო მიეკუთვნება C ჰეპატიტის მაღალი გავრცელების ქვეყნების ჯგუფს (C ჰეპატიტის აქტიური ფორმით დაავადებული არის მოსახლეობის 5.4%). - სტრატეგია ეფუძნება გაეროს მდგრადი განვითარების ჯანდაცვის მიზანს და ამოცანებს; შესაბამისობაშია 2014-2020 წლების საქართველოს ჯანმრთელობის დაცვის სისტემის სახელმწიფო კონცეფციასთან; თანხვედრაშია ჯანმოს ჰეპატიტების ელიმინაციის გლობალური სტრატეგიის მიზნებთან და ამოცანებთან.

შეფასების კრიტერიუმი	შედეგი
	მიზანი: 90%-95%-95% - მთავარი სამიზნე 2017 წლისთვის: დიაგნოსტიკურად C ჰეპატიტით ინფიცირებულითა 34%, განხორციელდა C ჰეპატიტის ქრონიკული ფორმის მქონეთა 21%-ის მკურნალობა და მათგან განიკურნა 98%. - 2017 წელს HCV პრევალენტობა შეადგენდა 5%-ს. - 2015 წელთან შედარებით 13%-ით შემცირდა C ჰეპატიტთან ასოცირებული ჰეპატოცელულარული კარცინომით და ციროზით გარდაცვლილთა რაოდენობა და 100000 მოსახლეზე - 6.7 შეადგენს. - ექსპერტული შეფასებებით, 2020 წლისთვის პრევალენტობის 90%-იანი შემცირებისთვის საჭიროა თვეში საშუალოდ 3300 (2000-4000) პაციენტის მკურნალობა, ნაცვლად 2017 წელს მანქანებისა - 1000 პაციენტი.
	გეგმის შედეგების (outcomes) შეფასების ინდიკატორები - შედეგების (outcomes) შეფასება ხორციელდება 9 ინდიკატორით. 2 ინდიკატორისთვის მონაცემების მოძიება ვერ განხორციელდა, ვინაიდან მოითხოვს სპეციფიკური კვლევების ჩატარებას. - 3-ჯერ შემცირდა HCV-ის პრევალენტობა პატიმრებს შორის (42% - 2015 წელი და 12% - 2017 წელი). ასევე შემცირდა HCV ინფექციის მქონე სამედიცინო პერსონალის პროცენტული წილი (2015 - 5% და 2017 - 3.8%). - თითქმის არ შეცვლილა ნიშ-ებში HCV დადებითი პირების რაოდენობა. - მონაცემთა ბაზის დახვეწის შედეგად, მნიშვნელოვნად იმატა სისხლის დონორებში HCV დადებითი შემთხვევების გამოვლენა. - სტრატეგია 5 წლიანია და საჭიროა მისი განახლება. მას გააჩნია მეტად ამბიციური მიზანი, რომელსაც მსოფლიოში ანალოგი არ აქვს. მიზნის შესრულებას სამინისტროსთან ერთად თვალყურს ადევნებს ჯანმო, US CDC, კომპანია გილვადი, სამთავრობო ელიმინაციის საბჭო, TAG და ა.შ. სტრატეგიის შესრულების შედეგები ყოველწლიურად განიხილება მაღალი დონის ტრიბუნებიდან: ჯანმოს გენერალური ასამბლეა, EASLE კონგრესი და სხვა.
	2016-2017 წლებში დაგეგმილი აქტივობების განხორციელების სტატისტიკა - სულ 2016-2017 წლებში უნდა განხორციელებულიყო 120 აქტივობა, აქედან 42% სრულად იქნა შესრულებული, ნაწილობრივ განხორციელდა 13% ღონისძიება, ინიციატივების 44% იყო განგრძობითი ხასიათის, რომელთა დასრულება 2020 წლისთვის არის დაგეგმილი.
	სტრატეგიის პირდაპირ და არაპირდაპირ ბენეფიციარებზე განხორციელებული ქმედებები - პროგრამის პირდაპირ ბენეფიციარებს წარმოადგენენ ქრონიკული C ჰეპატიტის მქონე პირები. არსებული სტრატეგიის ქმედებები მიმართულია ჰეპატიტით დაინფიცირებული პირების (განსაკუთრებით რისკ-ჯგუფების) დეტექციამ, დიაგნოსტიკაზე, მკურნალობასა და განკურნებაზე. - არაინფიცირებული მოსახლეობისთვის (არაპირდაპირი ბენეფიციარები) სტრატეგიით გათვალისწინებული ღონისძიებების შედეგად (უსაფრთხო სისხლის, ინფექციის კონტროლის ღონისძიებები როგორც სამედიცინო, ისე საზოგადოებრივ დანესებულებებში, მოსახლეობის ცნობიერების ამაღლება) თანდათანობით მნიშვნელოვნად შემცირდება C ჰეპატიტით დაინფიცირების რისკი (იხ. შედეგების ინდიკატორების შეფასება).

შეფასების კრიტერიუმი	შედეგი
	სტრატეგიის ბიუჯეტის შეფასება - 2016-2017 წლებში ელიმინაციის სტრატეგიის აქტივობების ფაქტური ხარჯი დაგეგმილის 57%-ს შეადგენს. - კომპანია გილეადის მიერ ახალი მედიკამენტის პარვონის შემოტანამ შეამცირა სახელმწიფო პროგრამით შესასყიდი მედიკამენტების: ინტერფერონის და რიბავირინის შესყიდვის აუცილებლობა. შესაბამისად სახელმწიფო ხარჯების წილი საანგარიშგებო პერიოდში \$18 მლნ-დან \$13 მლნ-მდე შემცირდა. - სახელმწიფოს მიერ ზოგიერთი დიაგნოსტიკური და მონიტორინგის პროცედურის დაფინანსებამ მნიშვნელოვნად შეამცირა პაციენტების ფინანსური ტვირთი. - კვლავ პრობლემად რჩება სტრატეგიის დაგეგმვისას არსებული დეფიციტური თანხების მოძიება. - გამოიკვეთა ელიმინაციის სტრატეგიის 2019-2020 წლების გეგმის ცვლილება არსებული რეალობის გათვალისწინებით. - არ ჩატარებულა ხარჯთ-ეფექტიანობის კვლევები და არც სახელმწიფო აუდიტი. ამოცანა 1: ვირუსული ჰეპატიტის შესახებ ცნობიერების დონის ამაღლება - 2016 წელს ჯანმრთელობის ხელშეწყობის სახელმწიფო პროგრამას დაემატა C ჰეპატიტის პრევენციის და მოსახლეობის განათლების ხელშეწყობის კომპონენტი. - 2016 წელს შეიქმნა facebook-ის გვერდი C ჰეპატიტი, ხოლო 2017 წელს ამოქმედდა ვებგვერდი c.moh.gov.ge. - პაციენტების წარმატებული ისტორიები გამოქვეყნდა ჯანმოს ვებგვერდზე. - 2016 წელს ჩატარდა 2, ხოლო 2017 წელს 3 ონლაინ კვლევა (რესპონდენტების საერთო რაოდენობა 15,000) C ჰეპატიტის პრევენციისა და მკურნალობის აქტუალურ საკითხებზე. - მომზადდა, დაიბეჭდა და გავრცელდა 500 პოსტერი, 15,000 ბუკლეტი, 15,000 ლიფლეტი C ჰეპატიტის გადაცემის გზების, გართულებების, სახელმწიფო პროგრამით გათვალისწინებული მომსახურების შესახებ ცნობიერების დონის და განათლების ამაღლების მიზნით. - შეიქმნა მოკლე ტექსტური შეტყობინებების საკომუნიკაციო კამპანიის სტრატეგია. - 2016 წელს ჩატარდა თვისობრივი კვლევა 7 ფოკუს-ჯგუფში, სადაც აღინიშნა, რომ ვიდეო-რეკლამები მიმართულია უფრო პრევენციაზე, ვიდრე მკურნალობის სტიმულირებაზე. - სკრინინგისა და პრევენციის ღონისძიებების ხელშეწყობის მიზნით, მნიშვნელოვანი გამოწვევაა საკომუნიკაციო აქტივობების მოდიფიცირება საზოგადოების მოსაზრებების და საპასუხო რეაქციის მიხედვით და საკომუნიკაციო კამპანიების დაფარვის დაზგავლენის გაზომვა. ამოცანა 2. ჰეპატიტებზე ჯანდაცვის სექტორის რეაგირების მონიტორინგი - 2016 წელს გადაიხედა და დაზუსტდა C ჰეპატიტის მწვავე და ქრონიკული ფორმების დეფინიცია. - 2016 წლის ივნისიდან ელიმინაციის პროგრამაში მონაწილე ყველა დაწესებულება რუტინულად აგროვებს ეპიდემიოლოგიურ მონაცემებს ახალი „C-ს ელიმინაცია“ მონაცემთა ბაზის საშუალებით, თუმცა არსებული C ჰეპატიტის ინფექციის ზედამხედველობის სისტემის მნიშვნელოვანი გამოწვევაა მონაცემთა შეგროვების დროულობა, სიზუსტე, სისრულე, ასევე პრობლემურია მონაცემთა ხარისხი. - 2017 წლის განმავლობაში ქვეყნის მასშტაბით გადამზადდა 198 ეპიდემიოლოგი და ჯანდაცვის სპეციალისტი (ნაცვლად დაგეგმილი 140 სპეციალისტისა) HCV ეპიდაფეთქების კვლევის, HCV დიაგნოსტიკისა და მკურნალობის ახალი მეთოდების მიმართულებით.

შეფასების კრიტერიუმი	შედეგი
	- C ჰეპატიტის ახალი შემთხვევების რაოდენობა 100000 მოსახლეზე 1.2-ს შეადგეს. რაც შეეხება სიკვდილიანობის მაჩვენებელს, C ჰეპატიტთან ასოცირებული ჰეპატოცელულარული კარცინომით და ციროზით გარდაცვლილთა რაოდენობა 100000 მოსახლეზე - 13.6-ია (2015 - 15.5). - ზედამხედველობის სისტემა მჭიდროდ უკავშირდება HCV დადებითი პირის შემდგომი ტესტირების და მკურნალობის თვალყურის მიდევნებას, ამიტომ სამზადიებრივი ჯანდაცვის სპეციალისტებისთვის დიდი გამოწვევაა საჭირო რესურსების ალუკაცია ასეთი ინტერვენციების დასაწერად.
	ამოცანა 3. ვირუსული ჰეპატიტების გადაცემის პრევენცია - დაიწყო სისხლის ბანკების რეგულაციის გადახედვის და ევროკავშირის კანონმდებლობასთან პარმონიზაციის პროცესი. - 2015 წლიდან დაიწყო უანგარო დონორობისადმი მოსახლეობის ცნობიერების ამაღლების და უანგარო დონაციის პრომოციის კამპანიები. შედეგად უანგარო დონაციის რაოდენობა 18%-დან (2015 წელი) - 30%-მდე გაიზარდა, თუმცა ვერ მიუახლოვდა 2017 წლის სამიზნე მაჩვენებელს (40%). კვლავ გამოწვევად რჩება მოგებაზე ორიენტირებული სისხლის ბანკები და უმეტესწილად ანაზღაურებადი დონაციის პრაქტიკა. - 2017 წელს სისხლის დონორებს შორის 1.8%-დან 1.4%-მდე შემცირდა C ჰეპატიტის პრევალენტობა. - 2015-2017 წლებში მომზადდა და დამტკიცდა შემდეგი აქტები: ნოზოკომური ინფექციების ზედამხედველობა, პრევენცია და კონტროლი; სამედიცინო, საზოგადოებრივი ჯანმრთელობისა და საზოგადოებრივი მნიშვნელობის დაწესებულებებში დეზინფექციისა და სტერილიზაციის ტექნიკური რეგლამენტები; მიუხედავად იმისა, რომ ნორმატიული აქტებით, IPC მანდატორულია ყველა სამედიცინო დაწესებულებისთვის, ხშირად ნაკლები ყურადღება ექცევა მის განხორციელებას; ასევე პრობლემურია ნოზოკომური ინფექციების იდენტიფიკაცია, რეგისტრაცია და ანგარიშგება სამედიცინო დაწესებულებებში. - პრაქტიკულად ყველა სტაციონარულ დაწესებულებაში განხორციელდა ინფექციის კონტროლის შეფასების ორივე დონის ჩატარება. - 2016 წელს სამედიცინო საქმიანობის სახელმწიფო რეგულირების სააგენტოს მიერ განხორციელდა 422 სტომატოლოგიური კლინიკის შემოწმება. - 2017 წლის განმავლობაში 2300 (416 თბილისში) აკუპუნქტურის კლინიკა და სილაამის და პირსინგის სალონი იქნა შემოწმებული, რომელთაგან თითქმის ნახევარზე მეტს (57%) მიეცა ხარვეზების გამოსწორების რეკომენდაციები. - 2017 წელს, 62%-დან (40) 95%-მდე (63) გაიზარდა იმ სამედიცინო დაწესებულებების რაოდენობა, სადაც ჩატარდა ინფექციის პრევენციისა და კონტროლის ღონისძიებებზე ტრენინგები. - ინფექციის კონტროლისა და IPC პოლიტიკის საკითხებში გადამზადდა: 190 ექიმი, 92 სტომატოლოგი და არასამედიცინო დაწესებულებების 1500 თანამშრომელი. - 2017 წლიდან მეტადონით ჩანაცვლების პროგრამა სრულად ფინანსდება სახელმწიფოს მიერ. მოიხსნა სერვისზე თანაგადახდა და გაუქმდა პროგრამაში ჩართვის მოცდის პერიოდი. 2017 წლის ბოლოს პროგრამით სარგებლობდა 7578 ოპიოიდების მომხმარებელი. - ყოველწლიურად იზრდება სკრინინგით მოცული ნიშ-ების რაოდენობა (13,736 - 2014 და 21,371 - 2017). საპირისპიროდ, სკრინინგული გამოკვლევის მოცულობა შორის მცირდება anti HCV+ ხვედრითი წილი. ნიშ-ების მხოლოდ 52% მოცულია პროფილაქტიკური კონსულტაციით (სერვისების განსაზღვრული პაკეტი), მაშინ როდესაც 2017 წლის სამიზნე მაჩვენებელი 62%-ს შეადგენს. ოპიოიდებით ჩანაცვლების თერაპიაში ჩართულია ნიშ-ების 47%, ნაცვლად სამიზნე 25%-ისა. HCV ტესტირებასა და მკურნალობის სერვისების ნაკლები ინტეგრაცია ზიანის შემცირების ქსელებში, რაც ხელს უშლის ამ სერვისებზე მაღალი რისკის პოპულაციისთვის ხელმისაწვდომობის გაზრდას. - ნარკოტიკების მოხმარებასთან დაკავშირებული სტიგმა და სოციალური და ეკონომიკური ფაქტორები უარყოფით გავლენას ახდენენ C ჰეპატიტის დიაგნოსტიკასა და მკურნალობაზე, რაც მნიშვნელოვანი გამოწვევაა ელიმინაციის მიზნის მიღწევისთვის.

შეფასების კრიტერიუმი	შედეგი
	ამოცანა 4. C პეპატიტით ავადობისა და სიკვდილიანობის შემცირება - 2017 წლის დეკემბრიდან ძალაში შევიდა ახალი სანებართვო პირობები ლაბორატორიებისთვის, რომელიც ორიენტირებულია ხარისხის მართვის სისტემის დანერგვაზე და გარე ხარისხის კონტროლის (External Quality Assurance - EQA) უზრუნველყოფაზე. - კონფირმაციული დიაგნოსტიკის ჩატარება ანტი-HCV დადებითი პაციენტებისთვის შესაძლებელია 16 ლაბორატორიაში (14 კერძო და 2 სახელმწიფო მფლობელობაში). - მიუხედავად აღნიშნულისა, გამოწვევას წარმოადგენს ლაბორატორიაში დასაქმებული პერსონალისთვის ხარისხისა და ბიოუსაფრთხოების სტანდარტებზე კომპლექსური სტანდარტიზებული ტრენინგის პროგრამების ნაკლებობა. - სკრინინგი უფასოა ქვეყნის ყველა მოსახლისთვის, სკრინინგის შედეგად ანტი-HCV დადებითი პაციენტებისთვის კონფირმაციული დიაგნოსტიკური ტესტები ასევე უფასო გახდა 2017 წლის 1 დეკემბრიდან. - გლობალური ფონდის დახმარებით, 2016 წლიდან C პეპატიტის სკრინინგი ინტეგრირებულია შპრიცების/ნემსების გაცვლის ადგილებში. - 2017 წელს სკრინინგული ტესტირება ჩაუტარდა 744983 პირს, HCV პრევალენტობა შეადგენდა 5%-ს. სკრინინგი ტარდება საპეციალურ სამიზნე პოპულაციაში, როგორიცაა ომის ვეტერანები, დიალიზზე მყოფი პაციენტები, პემოფილიის მქონე პირები და ა.შ. HCV მაღალი პრევალენტობა ფიქსირდება 31-დან 60 წლამდე ასაკობრივ ჯგუფში - 14.7%. ტესტირების შედეგად HCV დადებითი პაციენტების 26%-ს არ ჩაუტარებია კონფირმაციული დიაგნოსტიკა. - მართალია, ყოველწლიურად იზრდება C პეპატიტის ანტისხეულებზე სკრინინგის რაოდენობა, თუმცა anti-HCV პოზიტიურობა იკლებს. დიდი პრობლემაა HCV პოზიტიური პირების მიერ კონფირმაციული დიაგნოსტიკის მიღების და HCVcAg-ით დადასტურებული დიაგნოზის მქონე პირების მკურნალობაში ჩართვის სუბოპტიმალური რაოდენობა. - 2017 წლის განმავლობაში 27 ჯანდაცვის დაწესებულებაა ჩართული მკურნალობის პროცესში ქვეყნის მასშტაბით. - სხვა ქვეყნების ანალოგიურად, ყველაზე დიდი პრობლემა HCV მკურნალობის ჯაჭვში არის C პეპატიტის მქონე პირების იდენტიფიკაცია და მკურნალობაში ჩართვა. - სკრინინგის და მკურნალობის პრაქტიკა მოიცავს რამდენიმე ეტაპს, რომელიც მოითხოვს პაციენტის მიერ სხვადასხვა ადგილებზე ვიზიტს, რათა გახდეს მკურნალობის მიმღები. ეს კი უარყოფითად აისახება მკურნალობაში ჩართვაზე.

რეკომენდაციები

შეფასების შედეგებზე დაყრდნობით, შეფასების ჯგუფის მიერ შემუშავდა შემდეგი რეკომენდაციები:

- **ელიმინაციის სტრატეგიის 2019-2020 წლების ქმედებების ცვლილება:** უნდა განხორციელდეს ელიმინაციის სტრატეგიის სამოქმედო გეგმის ცვლილება 2019-2020 წლებისთვის არსებული რეალობის გათვალისწინებით (მკურნალობის რეჟიმები, მკურნალობის დეცენტრალიზაცია, ფინანსური ბარიერების შემცირება). ასევე საჭიროა გადაიხედოს ინდიკატორების მატრიცა, ჩანაცვლდეს ზოგიერთი ინდიკატორი, რომლის მოპოვება უკვე შესაძლებელია რუტინული წყაროებიდან და დაზუსტდეს სამიზნე მაჩვენებლები. სტრატეგიის ეფექტიანობის შესწავლის მიზნით, მიზანშეწონილია ხარჯთ-ეფექტიანობის კვლევების ჩატარება.
- **ფინანსური რესურსების ზრდა:** 2020 წლისთვის ელიმინაციის ამბიციური მიზნის მიღწევისთვის საჭიროა ელიმინაციის პროგრამის ხარჯების მნიშვნელოვანი ზრდა როგორც ტესტირების და მკურნალობის გაფართოების, ისე სტრატეგიის სხვა აქტივობების შესრულების მიზნით. უნდა გაუქმდეს თანაგადახდები ტესტირების და მკურნალობის მონიტორინგის სერვისებზე.
- **საზოგადოების ცნობიერების ამაღლების ღონისძიებების გაუმჯობესების ხელშეწყობა:** მეტი რესურსი უნდა იქნეს მიმართული საგანმანათლებლო კამპანიებსა და კვლევებზე, რათა უწვეტად მიმდინარეობდეს მოსახლეობის განათლება, ცნობიერების ბარიერების გამოვლენა და მათზე მეტი ძალისხმევის მიმართვა.
- **ტესტირებისა და მკურნალობის მასშტაბების სწრაფად გაფართოება:** უნდა გაფართოვდეს სკრინინგის, ტესტირებისა და მკურნალობის სერვისების მიწოდების ადგილები. პროგრამის შესრულებაში უნდა ჩაერთოს ყველა ჰოსპიტალი, ციხეები, ნემსებისა და შპრიცების გაცვლის პროგრამა, ჩანაცვლებითი თერაპიის სამსახურები, ტუბერკულოზისა და აივ-შიდსის მკურნალობის ადგილები. პროგრამის წარმატებისთვის ასევე მნიშვნელოვანია პირველადი ჯანდაცვის ცენტრების ჩართვა, ასევე ჰქვდ ექიმების გადამზადება ტესტირებისა და მკურნალობის მიმართულებით.
- **ც ჰეპატიტის ტესტირების და მკურნალობის კასკადის გაუმჯობესება:** საჭიროა გამარტივდეს ტესტირებისა და მკურნალობაში ჩართვის პროცედურები. მოიხსნას ფინანსური ბარიერები ტესტირებასა და მკურნალობის მონიტორინგზე. ერთ ადგილას უნდა მოხდეს დიაგნოსტიკისა და მკურნალობის სერვისების ინტეგრაცია. ასევე მნიშვნელოვანია საინფორმაციო საშუალებებით ფართომასშტაბიანი კამპანიები საზოგადოების ცნობიერების ასამაღლებლად და მოტივაციისთვის.

- **ზიანის შემცირების და ნარკოდამოკიდებულების მკურნალობის სერვისების გაფართოება:** რისკ-ჯგუფებში ზიანის შემცირების სერვისების დაფინანსება მომავალში უნდა განხორციელდეს სახელმწიფოს მიერ. აუცილებელია ნარკოდამოკიდებულების მკურნალობის სერვისების გაფართოება. აღნიშნული ხელს შეუწყობს მაღალი რისკის ჯგუფებში C ჰეპატიტით ხელახალი დაინფიცირების რისკის შემცირებას.
- **სისხლის უსაფრთხოების ღონისძიებების გაუმჯობესება:** მნიშვნელოვანია როგორც უანგარო დონორობის, ისე დაბალი რისკის მქონე პირველადი დონორების განმეორებით დონორებად გადაქცევის ხელშეწყობა. სწრაფად უნდა განხორციელდეს სისხლის უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული კანონმდებლობის ჰარმონიზაცია ევროდირექტივებთან.
- **ინფექციის კონტროლის ღონისძიებების გაუმჯობესება:** პაციენტის უსაფრთხოების მიზნით, ინფექციის პრევენციისა და კონტროლის ზედამხედველობის გაუმჯობესებისთვის ერთიანი სამოქმედო გეგმის შემუშავება და დანერგვის ხელშეწყობა.
- **ბენეფიციარებთან სისტემატური უკუკავშირის მექანიზმების გაძლიერება:** პირდაპირი ბენეფიციარების დამოკიდებულების შესახებ სტატისტიკურად ვალიდური ინფორმაციის შეგროვება და ანალიზი მეთოდოლოგიურად უნდა იყოს გამართული და ხორციელდებოდეს რეგულარულად.
- **დაინტერესებული მხარეების სისტემატური ჩართულობის მექანიზმის გაუმჯობესება:** სტრატეგიის გადახედვის და შეფასების პროცესში.

ლიტერატურა:

1. Analysis of risky behavior , HIV and HCV related knowledge and testing practice among PWIDs participating in peer-driven interventions in 6 cities of Georgia. Study report. 2017 Georgian Harm Reduction Network. http://hrn.ge/assets/uploads/AIV%20and%20HSV%2002.11.18/PDI_PWIDS_2017.pdf
2. Arora S, Thornton K, Murata G, et al. Outcomes of treatment for hepatitis C virus infection by primary care providers. N Engl J Med 2011;364:2199-207.
3. Bemoni Public Union, Curatio International Foundation. Population size estimation study among injecting drug users in Georgia, 2016: Study report. Available from: <http://curatiofoundation.org/wp-content/uploads/2018/02/PWID-PSE-Report-2017-ENG.pdf>
4. Butsashvili M, Kamkamidze G, Kajaia M, et al. Occupational exposure to body fluids among health care workers in Georgia. Occup Med (Lond) 2012;62:620-6. doi:10.1093/occmed/kqs121
5. Cachay ER, Hill L, Ballard C, et al. Increasing Hepatitis C treatment uptake among HIV-infected patients using an HIV primary care model. AIDS Res Ther 2013;10:9.
6. Coyle C, Viner K, Hughes E, et al. Identification and Linkage to Care of HCV-Infected Persons in Five Health Centers - Philadelphia, Pennsylvania, 2012-2014. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2015;64:459-63.
7. Curatio International Foundation, Bemoni Public Union. HIV risk and prevention behaviors among People Who Inject Drugs in seven cities of Georgia - Bio-Behavioral Surveillance Survey in seven cities of Georgia. Study Report. 2017 Available from: <http://curatiofoundation.org/wp-content/uploads/2018/02/PWID-IBBS-Report-2017-ENG.pdf>
8. Decree #118 (Issued March 7, 2017, and enacted March 10, 208) of the Government of Georgia on the amendment to the decree #169 (20 April 2015) of the Government of Georgia on the "Approval of the Hepatitis C Management State Program." Amendment (February 28, 2018, Order #01/10/n of the Minister of Labor, Health, and Social Affairs) to January 18, 2016, Order #01-2/n of the Minister of Labor, Health, and Social Affairs on the "Rules of Administration and Provision of Medical Statistics" <http://www.ncdc.ge/Pages/User/News.aspx?ID=2ee40a77-c4c2-4911-b334-bec230cc3ba4>
9. Decree #532 of the Government of Georgia (Issued December 7, 2017, and enacted December 1 2017) on the amendment to the decree #169 (20 April 2015) of the Government of Georgia on the "Approval of the Hepatitis C Management State Program." http://gov.ge/files/469_63086_217942_532.pdf
10. Decree #592 (Issued December 28, 2017, and enacted January 1, 2018) of the Government of Georgia on the "Approval of 2018 Health State Programs." http://ssa.gov.ge/files/01_GEO/JAN_PROG/SXVA-JAN-PROG/PRG-MOMS-MIM/JAN-PROG-KANON/2016-KANON/592-1.pdf
11. Euro Commision: TAIEX expert mission on the approximation of national blood safety legislation to eu regulations. EXPERT REPORT. 66143. 18th-20TH JUNE 2018, Tblisi <https://webgate.ec.europa.eu/TMSWebRestrict/sendReports?eventID=66143&view=list&key=-2fe05636a938e536394acf52aa1551ac>)
12. FIND. Hepatitis C Elimination through Access to Diagnostics (HEAD-Start) https://www.finddx.org/wp-content/uploads/2018/07/FIND_HCV_Flyer_FINALweb-July2018.pdf
13. Hepatitis C Elimination through access to diagnostics (HEAD-Start) https://www.finddx.org/wp-content/uploads/2018/07/FIND_HCV_Flyer_FINALweb-July2018.pdf

14. Kattakuzhy S, Gross C, Emmanuel B, et al. Expansion of Treatment for Hepatitis C Virus Infection by Task Shifting to Community-Based Nonspecialist Providers. *Ann Intern Med* 2017;167:311.
15. MoLHSA, NCDC, CDC: National Hepatitis C Virus Elimination Progress Report, Georgia 2015-2017. <http://www.ncdc.ge/Pages/User/Documents.aspx?ID=33a11d14-e71c-4b28-ad39-d6670090664c>
16. National hepatitis C virus elimination progress report, 2015-2017 <http://www.ncdc.ge/Pages/User/Documents.aspx?ID=33a11d14-e71c-4b28-ad39-d6670090664c>
17. One Fine Day I Was Born Again: Letter to Hepatitis C Elimination Program Heads: <http://georgiatoday.ge/news/7351/One-Fine-Day-I-Was-Born-Again%3A-Letter-to-Hepatitis-C-Elimination-Program-Heads>
18. Shah H.A., Abu-Amara M. Education provides significant benefits to patients with hepatitis b virus or hepatitis C virus infection: A systematic review (2013) *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, 11 (8) , pp. 922-933.
19. WHO. Global health sector strategy on viral hepatitis 2016–2021 towards ending viral hepatitis. <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246177/WHO-HIV-2016.06-eng.pdf?sequence=1>
20. WHO. Manual for the development and assessment of national viral hepatitis plans a provisional document, Technical Report, SEPTEMBER 2015. http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/183726/9789241509350_eng.pdf;jsessionid=29C0BA4BB573F-6341B6074AEE00086A0?sequence=1
21. WHO. What cure means: story of Temur Radiani, Georgia. <http://www.who.int/hepatitis/news-events/what-hepatitis-cure-means-georgia/en/>

დანართები

დანართი 1: შეფასების ეტაპები

- I. შეფასების კითხვებზე შეთანხმება;
- II. შეფასებაში მონაწილე მხარეების მიერ პასუხისმგებლობების განაწილება;
- III. შეფასებისთვის საჭირო ინფორმაციაზე და ანალიზის მეთოდებზე შეთანხმება;
- IV. შეფასების ანგარიშის სტრუქტურის შეთანხმება, ანგარიშის მომზადება და მიგნებებისა და რეკომენდაციების კომუნიკაცია და მისი საბოლოო ვერსიის კომუნიკაციის დაგეგმვა;
- V. ანგარიშის განხილვა ტექნიკური საკონსულტაციო ჯგუფის შეხვედრაზე;
- VI. ანგარიშის ინგლისურ ენაზე თარგმნა და სამინისტროს ვებგვერდზე განთავსება.

შეფასების სამუშაო განრიგი

საკითხი/საქმიანობა	პერიოდი
შეფასების მეთოდოლოგიაზე შეთანხმება და დავალებების გაცემა	26 ოქტომბერი, 2018
შეფასების ანგარიშისთვის მონაცემების მიღება, ანალიზი და ანგარიშის ფორმატში გადატანა (პარალელური გადახედვა, შეხვედრები ანგარიშის ხარისხის უზრუნველსაყოფად)	29 ოქტომბერი – 19 ნოემბერი, 2018
ანგარიშის სამუშაო ვერსიის მომზადება და შიდა პრეზენტაცია/განხილვა	20 ნოემბერი – 14 დეკემბერი, 2018
ანგარიშის განახლება	14-22 დეკემბერი, 2018
ანგარიშის საბოლოო ვერსიის მომზადება, პრეზენტაცია და გამოქვეყნება	26 დეკემბერი, 2018

დანართი 2: ჩაღრმავებული ინტერვიუების რესპონდენტები

- მაია ლაგვილავა, ოკუპირებულ ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის მოადგილე;
- ამირან გამყრელიძე, სსიპ „დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის“ გენერალური დირექტორი;
- ეკატერინე ადამია – ოკუპირებულ ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს ჯანმრთელობის დაცვის საზოგადოებრივი ჯანმრთელობისა და პროგრამების სამმართველოს უფროსი, C ჰეპატიტის პროგრამის კოორდინატორი;
- პაატა საბელაშვილი, ზიანის შემცირების ქსელი.

NATIONAL STRATEGY FOR THE ELIMINATION OF HEPATITIS C 2016-2020: INTERMEDIATE EVALUATION REPORT FOR YEARS 2016-2017

Disclaimer:

The views expressed in this document do not necessarily reflect the views of Good Governance Initiative (GGI), the U.S. Agency for International Development (USAID) or the United States of Government

TABLE OF CONTENTS

Abbreviations.....	3
Summary	4
Introduction	8
Goal of the Evaluation	8
Methodology of the Interim Evaluation	8
Data collection and analysis	9
Outcomes of the Efficiency Evaluation	10
Basis and Urgency of Strategy Development	10
Performing Interventions Defined by Strategic Objectives in 2016-2017	14
Budget Analysis for the Elimination Strategy 2016-2017	18
Detailed Review of the Implementation of Strategic Directions	20
Objective 1: Raising awareness about viral hepatitis	20
Objective 2. Monitoring the healthcare sector response to hepatitis	25
Objective 3. Prevention of transmission of viral hepatitis in population and medical establishments	30
Objective 4. Reduced hepatitis C morbidity and mortality by expansion of screening, testing, care and treatment services.....	45
Summary	54
Recommendations	58
References:.....	60
Annexes	62
Annex 1: Evaluation stages	62
Appendix: Respondents of in-depth interviews.....	62

ABBREVIATIONS

AASLD	American Association for the Study of Liver Diseases
BBSS	Bio-Behavioural Surveillance Survey
DAA	Direct acting antivirals
EASL	European Association for the Study of the Liver
ELPA	European Liver Patients' Association
GGI	Good Governance Initiative
HCV	Hepatitis C virus
ICP	Infection prevention and control
IDU	Injection Drug Users
KAP	Knowledge, attitudes, and practices
MoLHSA	Minister of IDPs from the Occupied Territories, Labour, Health and Social Affairs of Georgia
MSM	Men who have sex with men
NCDC	LEPL National Center for Disease Control and Public Health
NSP	Needle and syringe program
OST	Opioid substitution treatment
RNA	Ribonucleic acid
SRAMA	LEPL State Regulation Agency for Medical Activities
SVR	Sustained virologic response
TTI	Transfusion transmissible infections
USAID	United States Agency for International Development
US CDC	US Centers for Disease Control and Prevention
WHO	World Health Organization

SUMMARY

Georgia, as a country with high hepatitis C prevalence (2015, Population-based seroprevalence study – 7.7% – anti-HCV + and 5.4% RNA-positive), with the close support of the United States Disease Control and Prevention Center (US CDC), the pharmaceutical company Gilead, WHO, and other stakeholders, launched a globally unprecedented hepatitis C elimination program on April 28, 2015.

To ensure successful results of the Elimination Program, on August 18, 2016 the Government of Georgia approved the “National Strategy 2016-2020 for the Elimination of Hepatitis C” (Order #1704 of the Government of Georgia).

At the initiative of the Ministry of IDPs from the Occupied Territories, Labor, Health and Social Affairs of Georgia, an interim evaluation of the “National Strategy 2016-2020 for the Elimination of Hepatitis C” for 2016-2017” was carried out based on the methodology of the “Policy Planning Guidelines” of the Government of Georgia. The purpose of this evaluation was to identify problems existing in the Strategy implementation process and provide recommendations to address them.

Effectiveness was specified as the “Interim evaluation parameter” of the “National Strategy 2016-2020 for the Elimination of Hepatitis C”. The Evaluation Group collected quantitative and qualitative information from research, monitoring reports, interviews, minutes of workshops and other sources in accordance with the indicators set out by the Strategy.

Evaluation of the Elimination Strategy with its complex measures and outcomes is a critical aspect of the responsibility assumed by the Government of Georgia in order to understand results achieved and challenges that still persist. Based on the indicators in the Report, progress made in 2016-2017 was assessed and areas were identified that will require more efforts to achieve the main strategic goal—Elimination of Hepatitis C by 2020.

Results of the population-based seroprevalence survey confirmed the urgency of elaborating the Hepatitis C Elimination Strategy, and to ensure its compliance with international and national priorities as well as with the healthcare needs of the population (stated priority: control of contagious diseases). Priorities and actions reflected in the Strategy are fully integrated into the data and basic direction documents (BDD) of the country, and have been accorded the relevant financial resources necessary.

The Strategy was designed for five years, with unrivalled, ambitious goals. Along with the Ministry, its implementation is being closely monitored by WHO, US CDC, Gilead Company, the Technical Advisory Group, the Governmental Commission for Hep C Elimination, Scientific Committee for Hep C Elimination and others. Results of the Strategy implementation are reviewed annually by such bodies as the WHO General Assembly and the EASLE Congress. Since the launch of the elimination program, progress achieved and the planned approximation to the basic target indicators are assessed annually.

Analysis of the final and interim indicators as laid out by the Strategy show the effectiveness of the measures taken and the challenges that constitute a significant obstacle to achieving the target indicators: 90% -95% -95% (examination of 90% of persons infected with Hepatitis C; treatment of 95% of persons with chronic forms of Hepatitis C and cure of 95% as a result of the treatment). Answers to the questions: “To what extent were the performance indicators of the planned objectives and activities met?” and “To what extent did the achieved results comply with the beneficiaries’ needs?” are as follows: By the end of 2017, 34% of persons infected with hepatitis C were diagnosed; 21% of patients with chronic hepatitis C were treated, 98% of whom were cured. The number of deaths from hepatocellular carcinoma associated with hepatitis C and from cirrhosis per 100,000 inhabitants was 6.7 in 2017, compared to 8.1 in 2015, which is a decline of 13% (the target value of 2020 – mortality rate reduction by 65%).

The evaluation of outcomes of the Hepatitis C Elimination Plan is carried out using nine indicators. During the reporting period, data for two indicators could not be obtained as they require a special survey that is only carried out once in 5 years. For two other indicators (HCV prevalence in pregnant women and HCV incidence in target populations), information flows can be determined. Data for three other indicators were in line with the targets for 2017. The outcomes of the two remaining indicators differed significantly from the target values, and additional efforts are needed to attain them.

The Strategy implementation impact results, such as the risk of a virus reservoir, the decrease in transmission, and the improvement of the quality of life as a result of decreased morbidity and mortality associated with hepatitis C, will be available in 2020 after the completion of the Strategy, and as a result of special seroprevalence research.

To implement four priorities and nine sub-tasks of the Strategy, 120 activities were planned for 2016-2017: 42% of these have been fully implemented, 13% were partially implemented, and 44% are continuing, to be completed in 2020.

The introduction of a new drug, Harvoni, by the Gilead Company reduced the need to purchase medicines bought in the state program - Interferon and Ribavirin-- therefore, the actual cost of the Elimination Strategy activities amounts to 57% of the budget planned for 2016-2017. Full funding of some diagnostic and monitoring procedures by the state has significantly reduced the financial burden on patients.

In 2016-2017, Georgia made considerable progress towards the four priority directions of the Strategy. To eliminate hepatitis C, the decentralization of identification, diagnostics and treatment, as well as the involvement of damage reduction and replacement therapy centers and free delivery of some screening and diagnostic services, were carried out. The HCV Treatment Database was linked to the Screening Base and the Financial Modules of the Electronic Health and Social Services Agency, thus making it possible to fully supervise anti-HCV patients from screening to cure.

With technical assistance from the European Council, revision and updates to the normative base for implementation of “safe blood” standards were undertaken within the Association Agreement with the European Union, and the program to encourage voluntary blood donorship is underway. The implementation and supervision of infection control measures in medical establishments, as well as the supervision of sterilization and disinfection measures in public institutions, have begun.

Significant challenges were identified in the evaluation process. For example, the elimination goal requires identifying as many persons with HCV as possible, and involving them in the treatment process. It is also important to simplify the decentralization and treatment modes. A significant barrier to achieving the elimination goal is the limited number and geographical availability of providers. Other challenges that impacted the pace of the elimination process have been the financial obstacles of diagnostic and treatment monitoring, the stigma related to drug use, and socioeconomic factors. Due to a lack of resources and a lack of adequate information, measuring coverage and impact of communication campaigns remains a major challenge.

Based on the outcomes of the interim evaluation of the National Strategy for the Elimination of Hepatitis C, several recommendations have been developed to improve the efficiency and effectiveness of implementation and to increase the transparency of information about the Strategy and the quality of accountability.

These include altering activities of the Elimination Strategy 2019-2020 taking into account the changes and decentralization of treatment modes; facilitating the improvement of community education measures to reduce barriers to awareness; and improving the mechanism of systematic stakeholder engagement. To achieve the Elimination goals, it is necessary to rapidly broaden the scope of testing and treatment; improve the hepatitis C testing and treatment cascade; enhance the systematic beneficiary feedback mechanisms; and improve infection control and blood safety measures to ensure patient safety.

INTRODUCTION

At the initiative of the Ministry of IDPs from the Occupied Territories, Labor, Health and Social Affairs of Georgia, an interim evaluation for the years 2016-2017, of the “NATIONAL STRATEGY FOR THE ELIMINATION OF HEPATITIS C: 2016-2020” (Decree #1704 of the Government of Georgia, August 18, 2016) was carried out with technical support from USAID’s Good Governance Initiative (GGI), and based on the methodology of the “Policy Planning Guidelines” of the Government of Georgia.

Goal of the Evaluation

The goals of the interim evaluation were to measure the impact of interim outcomes on the beneficiaries, to identify the problems and challenges for Strategy implementation and develop recommendations to improve the Strategy’s implementation.

This process enhanced the capacities of the parties involved in Strategy monitoring and evaluation, which is the basis for preparing comprehensive qualitative evaluations in the future. This interim evaluation will help improve the implementation of the Strategy by defining more accurate success/target indicators. The level of transparency of information about the Strategy and the quality of accountability will also increase. As a result of the evaluation, successful examples in designing and carrying out policy within each direction of the Strategy have been identified, and lessons learned from the process have been defined.

Users of the interim evaluation report are the Strategy’s implementing organizations, as well as international partners and community groups interested in this issue.

Methodology of the Interim Evaluation

Effectiveness was set as the interim evaluation parameter of the “NATIONAL STRATEGY FOR THE ELIMINATION OF HEPATITIS C: 2016-2020”. Evaluation by other parameters (actuality, implementation, impact, efficiency and sustainability) will be carried out in 2021 after the Strategy has been completed and the population-based seroprevalence study has been conducted.

The two main evaluation questions of the effectiveness parameter were: “To what extent were the performance indicators of the planned objectives and activities met?” and “To what extent did the achieved outcomes comply with the needs of direct and indirect beneficiaries?”

For quantitative evaluation the indicators provided in the Strategy were used and information was obtained from relevant sources and later analyzed. **For qualitative evaluation** reviews of Strategy-related articles, reports, studies, success stories and in-depth interviews with the beneficiary of the Strategy objective were used.

The Interim Evaluation was carried out by a group of employees from the Health Care Department of the Ministry of IDPs, Labor, Health and Social Affairs of Georgia, the Department of Contagious Diseases “L. Sakvarelidze National Center for Disease Control and Public Health”, and the Georgian office of US Centers for Disease Control and Prevention (Interim Evaluation Group).

Technical/consultative assistance for the process was contributed by the Good Governance Initiative (GGI) Project of USAID.

Table 1: Basic Elements of the Interim Evaluation of the National Strategy 2016-2020 for the Elimination of Hepatitis C

Evaluation goals	Measure the impact of achieved interim results on beneficiaries; identify problems and challenges existing in the course of the Strategy implementation; and develop recommendations related to the improvement of the Strategy implementation.
Methodology	Quantitative and qualitative evaluation
Evaluation question of the effectiveness parameter	“To what extent were the performance indicators of the planned objectives and activities met?” and, if possible: “To what extent did the achieved outcomes comply with the needs of direct and indirect beneficiaries?”
Time Frame	2016-2017
Implementer	Mixed evaluation (Health Care Department of the Ministry, NCDC, CDC) with the support of external experts
Outcome:	Interim evaluation report with findings and recommendations related to Strategy implementation

Data collection and analysis

In accordance with the indicators specified by the Strategy, the Evaluation Group collected the quantitative and qualitative information from research studies, monitoring reports, interviews and other sources. Analysis of the data was done according to the Strategy indicators and the structure of the evaluation report.

OUTCOMES OF THE EFFICIENCY EVALUATION

Basis and Urgency of Strategy Development

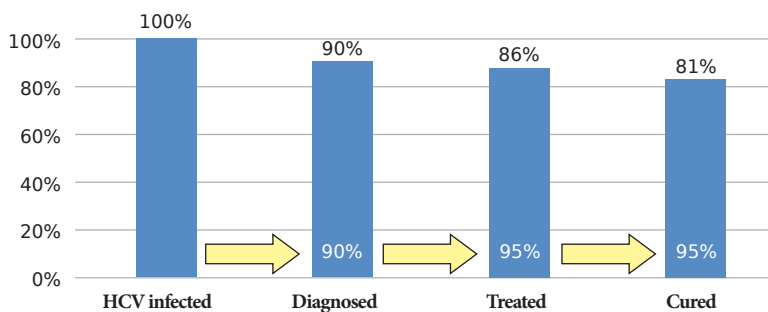
Georgia belongs to a group of countries with a high rate of hepatitis C. In 2015, according to the population-based seroprevalence survey conducted by the LEPL L. Sakvarelidze National Center for Disease Control and Public Health (NCDC) and the US Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 7.7% of the country's population test positive to hepatitis C antibodies, while 5.4% are RNA-positive (ribonucleic acid), i.e. affected by the active form of hepatitis C. Due to the heavy social and financial burden of the disease, the Government of Georgia aims to halt the epidemic of hepatitis C with active support from international partners – the US Centers for Disease Control and Prevention, the Pharmaceutical Company “Gilead”, and the World Health Organization (WHO), as a result of which Georgia became one of the first model-countries worldwide.

To achieve the goal of eliminating hepatitis C and promote a national response, the five-year Strategic Plan for 2016-2020 was developed to reduce the severe impact of viral hepatitis on society and the economy. In pursuing WHO's global strategic targets for viral hepatitis, Georgia defined the following goals for 2020:

- Examination of 90% of persons infected with hepatitis C
- Treatment of 95% of persons with chronic form of hepatitis C
- Cure of 95% as a result of the treatment

Figure 1 illustrates the care cascade of hepatitis C that is based on all three goals to be achieved. Proceeding from the fact that chronic hepatitis C was identified in 150,000 patients, diagnosing approximately 135,000 patients, treating 128,250 patients, and curing 121,838 patients will be required, to achieve the main goal of elimination.

Figure 1. Care cascade of hepatitis C based on 90 -95 -95 goals to be achieved



Prevalence of active hepatitis C disease among adults is approximately 5.4%; its reduction by 90% implies decreasing prevalence to 0.5%. If these goals are achieved, the mortality rate is expected to drop by at least 65%.

Identification and cure of most patients with hepatitis C in Georgia will facilitate:

- a significant decrease in the virus reservoir, which in turn will reduce the risk of transmission;
- a significant reduction in morbidity, mortality and disability related to hepatitis C and a significant improvement of the quality of life.

Activities were combined under four major strategic objectives for 2016-2020:

1. Raise awareness about viral hepatitis
 - 1.1. Raise the level of awareness about viral hepatitis among the population and high risk groups
 - 1.2. Reduce stigma and discrimination related to hepatitis C in medical establishments and society
2. Monitor the healthcare sector response to hepatitis
3. Prevent transmission of viral hepatitis within the population and in medical establishments
 - 3.1. Prevent the transmission of hepatitis C and other infections transmitted through blood transfusions related to medical services
 - 3.2. Prevent the spread of hepatitis C and other blood-transmitted infections
 - 3.3. Reduce the incidence of hepatitis C infection among IDUs
4. Reduce morbidity and mortality due to hepatitis C by extending screening, testing, care and treatment services
 - 4.1. Introduce a modern laboratory diagnostic system of hepatitis C to improve the quality of testing on hepatitis
 - 4.2. Increase the number of diagnoses for patients suffering from chronic hepatitis
 - 4.3. Provide universal access to HCV treatment and care

To achieve the goal of elimination and fulfill the strategic objectives, preliminary financial calculations indicated that \$116,000,000 are required over five years.

The Strategy has a clearly defined monitoring and evaluation framework.

The main entities responsible for fulfillment of the objectives and sub-objectives planned under the Strategy are the Ministry of Health, NCDC, and organizations implementing the Global Fund programs.

Partnership plays a critical role in promoting appropriate messaging, communication and education related to hepatitis C within Georgian society at large. The Elimination Program has strong support from the Government of Georgia. Implementing the Strategy, the Ministry cooperates with local partners such as governmental organizations, including the Ministry of Justice of Georgia, the Center for Infectious Diseases, AIDS and Clinical Immunology; international cooperation includes the US Center for Disease Control, Gilead Pharmaceutical Company, World Health Organization, the US Embassy and others; advocacy and support from local private clinics and blood banks that are active providers of hepatitis C services; as well as nongovernmental and community organizations offering harm reduction and substitution therapy networks. All are involved in the planning and implementation of service delivery, policy dialogue and long-term elimination.

In 2015 a government commission was formed to supervise and coordinate hepatitis C elimination initiatives. It includes governmental and nongovernmental sectors, clinicians and the US CDC .

In November 2015, an independent Technical Advisory Group (TAG) was formed to include international experts who provide essential assistance to implement the elimination program according to each priority of the Elimination Strategy. TAG members includes the US CDC; WHO Europe Bureau; Center for Health Sciences at New Mexico University's project of Extension for Community Healthcare Outcomes (ECHO); Liver Institute and Foundation for Education and Research (LIFER); World Hepatitis Alliance, Foundation for Innovative New Diagnostics (FIND); Global Fund for Combating AIDS, Tuberculosis and Malaria; Bristol University; Emory University; and Georgia State University (GSU). TAG meetings are held once a year in autumn, bringing together the Government of Georgia, international partners and other interested parties to discuss challenges and achievements of the Strategy in an open forum.

A Scientific Board was created in December 2016 co-chaired by the National Center for Disease Control and Public Health and the US CDC. This Board is the official forum supporting research priorities and activities in the elimination process; it also assists in identifying financial flows, analyzing data and disseminating information on progress.

Actions to achieve elimination of hepatitis C specified in the Strategy constitute a unified chain: awareness raising/education, prevention (infection control), screening, treatment and management are in line with the goals and objectives of WHO's global strategy for the elimination of hepatitis, and are based on the WHO Manual for Development and Assessment of National Action Plans on viral hepatitis.

The Strategy to Eliminate Hepatitis C is the basis for achieving Objective 3.3a of the 3rd goal of the UN Sustainable Development Plan: to eliminate AIDS and tuberculosis epidemics by 2030, and to combat hepatitis, water-borne diseases and other communicable diseases.

The Strategy goal and objectives are also in line with the eighth priority of the State Concept of the healthcare system of Georgia for 2014-2020 "State Healthcare and Quality Management for Protection of Patients' Rights", stating: Improvement of prevention and management of priority communicable diseases (Decree 724 of the Government of Georgia dated December 26, 2014).

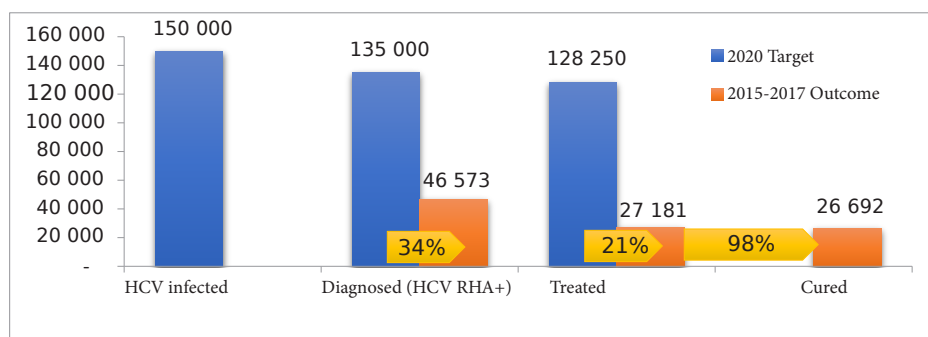
The objectives and activities under the Elimination Strategy are financed by the state budget and integrated into the country's official data and basic directions (BDD).

PERFORMING INTERVENTIONS DEFINED BY STRATEGIC OBJECTIVES IN 2016-2017

The Elimination Strategy consists of four strategic directions. Activities carried out for each of these directions, the main challenges that arise during implementation, and the recommendations elaborated by the Technical Consulting Group to resolve the challenges are detailed below.

The main goal is to examine 90% of patients infected with hepatitis C by 2020, to treat 95% of patients with chronic hepatitis C, and to cure 95% as a result of the treatment. Data show that by the end of 2017 34% of patients infected with hepatitis C were diagnosed, 21% of patients with chronic hepatitis C were treated, and 98% of the latter were cured. The number of deaths due to hepatocellular carcinoma associated with hepatitis C and cirrhosis per 100,000 inhabitants was 6.7 in 2017, and 8.1 in 2015, a decrease of 13%. (Geostat).

Figure 2. Hepatitis C care cascade, based on 90%-95%-95% achievement goals – comparison of targets 2020 and outcomes 2015-2017



The interim evaluation of achievement of the goal by Bristol University and the US CDC in 2017 showed that a minimum of 3300 (2000-4000) patients should be treated monthly to reduce prevalence by 90% by 2020. At the pace of 2017 (with an average treatment rate of 1000 patients monthly), it will only be possible to reduce the prevalence rate in adults by 53% (34%-69%) and the incidence rate by 52% (32%-69%). The elimination goal (90%-reduction of the prevalence rate) could be achieved only by 2025.

Outcomes of the hepatitis C elimination plan are evaluated by 9 indicators. During the reporting period data could not be obtained for the first indicator (the percentage of the population with active HCV infection) since the source of the information is a national population survey conducted once in 5 years. The third indicator – the percentage of MSMs with HCV infections-could not

be evaluated, since no bio-behavioral supervision survey could be conducted for men whose sexual partners are men. For two indicators (HCV prevalence in pregnant women and HCV incidence in target populations) information sources have been identified. The outcomes of three indicators were in line with the targets for 2017, however outcomes for two of them differed significantly from the target values, and their achievement requires additional efforts.

The impact indicators show that as a result of the actions carried out during two years since the approval of the Strategy, detection of HCV among the target population (IDUs, blood donors, persons on dialysis, pregnant women, etc.) has increased. These indicators include decentralization, involvement of harm reduction and replacement therapy centers in the process of implementation of the elimination program. Beginning in 2016 the launch of the elimination program in penitentiary establishments reduced the HCV prevalence among prisoners threefold: from 42% in 2015 to 12% in 2017. The percentage of medical personnel with HCV infections also decreased for two years (it was 5% in 2015 and 3.8% by 2017). HCV prevalence and reinfection rates at 1.2% among injection drug users remain high. Hepatitis C morbidity among pregnant women is minimal.

Modifications in diagnostic testing methods and improvements of databases have led to increased HCV-detection among blood donors.

Some indicators depend on specialized studies which must be carried out in order to ensure the evaluation quality of performance of planned interventions.

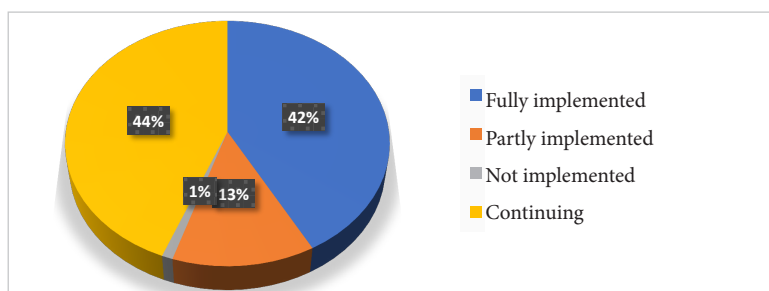
Table 2. Matrix of influence/impact indicators of the plan for hepatitis C elimination in Georgia

	List of indicators	Basic data	Reporting Form	Responsible body	2017 Target	2017 Outcome	Comment
1	Percentage of the population with active HCV infection	5 % (2015)	National population-based survey report	NCDC	–	–	The survey is conducted every 5 years
2	Percentage of IDUs with HCV infection	66.2 % (2014)	IBBSS survey report	NCDC	40%	63.2%	
3	Percentage of MSMs with HCV infection	7.1 % Percent, Tbilisi 18.9 % Percent, Batumi (2015)	Report on the IBBSS survey among MSM	NCDC	8%	–	Survey has not been conducted since 2015

	List of indicators	Basic data	Reporting Form	Responsible body	2017 Target	2017 Outcome	Comment
4	HCV prevalence among prisoners	42 % (2015)	IBBSS research report	5 medical services of the penitentiary system, NCDC	25 %	12.6%	
5	HCV prevalence among pregnant women	X	Report on the State Program of Maternal and Child Health	NCDC	X	0.6%	
6	Percentage of anti-HCV reactive individuals among blood donors	2.4 % (2014)	Report on the State Program of Safe Blood	NCDC	2.0 %	12.7%	
7	HCV-related deaths per 100,000 inhabitants	8.1	HMIS data	NCDC	< 25%	6.7	Geostat
8	HCV incidence in target populations (hemodialysis patients, high risk populations)	X	Research data	NCDC, MOLHSA, LEPL "Social Service Agency"	X	16.7%	
9	Number and percentage of medical staff with HCV infection	5 %	Research data	NCDC	X	3.8%	Survey is conducted every 5 years

Figure 3 shows the statistics of implementation of the activities planned under the Elimination Strategy (Figure 2). A total of 120 activities were projected for 2016-2017, however only 42% of these were fully completed; 13% were partially implemented; and 44% are continuing (to be completed by 2020). During the reporting period only one initiative (1%) could not be implemented for lack of financial resources (the evaluation of cost efficiency for laboratory monitoring and future IFN/RBV treatment needs).

Figure 3: Statistics of implementation of activities planned for 2016-2017 within the Elimination Strategy



To eliminate hepatitis it is important to prevent its transmission in medical facilities as well as in society at large. The Interventions defined by the Strategy should result in the reduction of those with chronic hepatitis in risk groups, which has already been reflected in the study of numbers of HCV positive medical staff, persons in penitentiary establishments, and blood donations. A review of blood bank regulations and their harmonization with EU legislation has begun. In practically all in-patient institutions the evaluation of levels of infection prevention and control has been carried out. The basis for regulations concerning sterilization and disinfection in beauty and tattoo salons has also been drawn up, and enforcement has begun.

A detailed review of strategic directions and implementation indicators makes it evident that the level of awareness related to hepatitis C within the general population and injection drug users is average (qualitative research 2016), thus much work is to be done in this area. It is possible to achieve significant results with a low-cost, effective interventions. For example, by the end of 2016 the Harm Reduction Network has introduced HCV-awareness programs (a Global Fund project) within Patient Schools and Peer Driven Interventions (PDI), which virtually doubled the HCV-detection among IDUs and AIDS patients within the first six months of 2017.

Analysis of in-depth interviews with stakeholders and statistical data show significant challenges that require special attention. These entail a shift of emphasis to strengthening awareness-raising measures and mobilizing more resources; the expansion of geographic and financial availability of elimination services; addressing the lack of medical staff involved in hepatitis services; and addressing the low interest of the anti-HCV-positive population to make use of diagnostic services.

BUDGET ANALYSIS FOR THE ELIMINATION STRATEGY 2016-2017

A cost efficiency study should be carried out for the Strategy, however none have been implemented during the interim evaluation for lack of financial and human resources. A budget analysis of measures to eliminate hepatitis C was carried out based on a needs assessment, taking into account the epidemiological situation, coverage indicators and service potential.

Total funding planned to finance national response measures to eliminate hepatitis C in 2016-2017 amounted to \$40,000,000 (excluding medicines provided by the pharmaceutical company Gilead for free). The real funding amounted to \$22,700,000. The share of state budget expenditures constituted 72%. Patients co-funding for diagnostics and monitoring amounted to 21%. When the elimination strategy was being developed, the pharmaceutical company Gilead had not yet introduced the drug Harvon, and calculations were made in view of acquiring Interferon and Ribavirin. Using Harvon has reduced the medicine costs, and consequently decreased state budget lines for medicine in 2016-2017.

In 2017, certain diagnostic and monitoring studies were funded by the state, which significantly reduced the financial burden on patients (21% of the planned value). International donors respected all of their pledged amounts

An Elimination Strategy budget analysis showed that the budget for 2019-2020 should be revised in view of the current situation; more funds should be mobilized for hepatitis C prevention, diagnostics and treatment.

Table 3: Planned and Actual Costs (\$) of the Hepatitis Elimination Strategy in 2016-2017

	1. Raising awareness	2. Monitoring the health-care sector response to hepatitis	3. Preventing viral hepatitis transmission	4. Reducing morbidity and mortality due to hepatitis C	Total
Plan, 2016					
State budget	40,000	44,800	1,560,252	6,305,954	7,951,005
Co-funding	–	–	35,000	6,586,504	6,621,504
Donor assistance	–	31.2	3,020,366	156,100	3,207,666
Deficit	24,000	47,200	153.3	155,400	379,900
Actual performance, 2016					
State budget	40,083	45,000	2,705,394	3,154,633	6,305,110
Co-funding	–	–	35,000	1,332,981	1,367,981
Donor assistance	–	31.2	3,100,000	156,100	3,256,131
Plan, 2017					
State budget	20,000	54,400	2,768,986	7,273,869	10,117,255
Co-funding	–	–	52,500	7,699,779	7,752,379
Donor assistance	–	42,000	3,270.29	129,300	3,441,594
Deficit	40,400	28,640	339,550	115,400	523,990
Actual performance, 2017					
State budget	63,985	60,000	2,768,986	3,804,323	6,697,294
Co-funding	–	–	10,500	1,607,506	1,618,006
Donor assistance	–	42,000	3,300,000	129,300	3,471,300

Source: National healthcare reports of 2016-2017

DETAILED REVIEW OF THE IMPLEMENTATION OF STRATEGIC DIRECTIONS

Objective 1: Raising awareness about viral hepatitis

Progress and outcomes

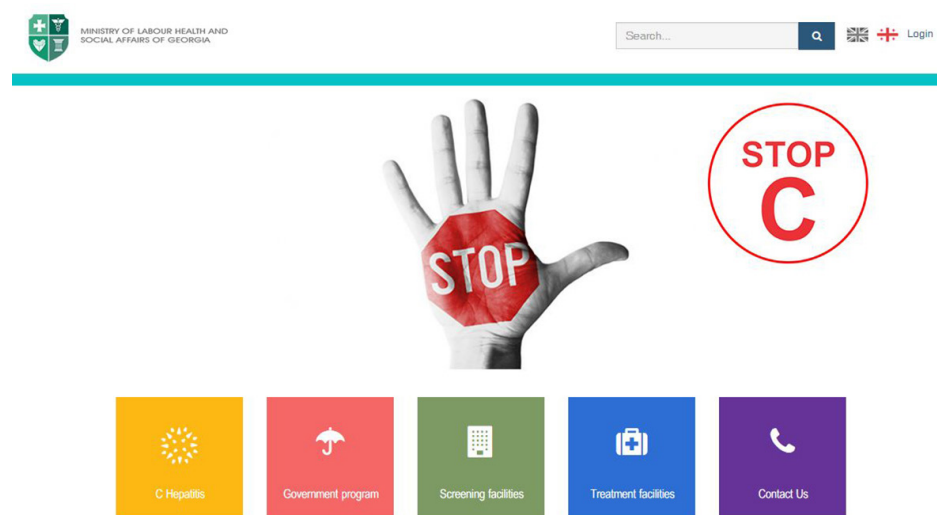
To raise general awareness about hepatitis C and especially within risk groups, a component of prevention and promotion was added to the state health promotion program in 2016. To meet the challenges of the Hepatitis C Elimination Program, action plans and targeted messages for the awareness-raising campaign were developed, and communication channels selected/modified each year. Social media platforms such as a Facebook page for Health Promotion in 2016 (<https://www.facebook.com/HealthPromotionGeorgia>) and hepatitis C (www.facebook.com/C-hepatitis-Hepatitis-C-155051274901781) in 2017, as well as the NCDC blog are used for awareness-raising activities. Over 100 posts, infographics, blog posts and visual materials appeared.

Two online surveys were conducted in 2016 and three in 2017, with a 15,000 total number of respondents, treated issues related to hepatitis C prevention and treatment, for example the importance of screening, how the disease is spread, and issues for high risk groups. As a result of these surveys it was established that the level of awareness among both general population and injection drug users about the ways of communication, prevention, testing and diagnostics of hepatitis C is high, while the level of awareness about treatment and potential health outcomes was medium.

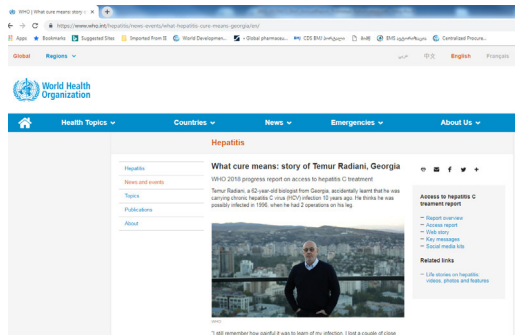
In February-August 2017, a survey was conducted in six major cities for participants of the syringe and needle exchange program. The study examined communication and prevention of hepatitis C. Approximately 1106 IDUs participated in the survey (Georgian Harm Reduction Network survey. 2017). About half (559/1106) answered questions related to the ways of communication of hepatitis C almost correctly. Most (91.5% n = 1,012) were aware of asymptomatic course of hepatitis C and 100% (1104/1106) knew where to undergo screening on HCV antibodies. Most (97%) drug injection users correctly identified hepatitis C prevention measures, such avoiding the use of the same syringe by different persons and using sterile medical items. Unfortunately, 90% of the respondents believed that they had become immune after hepatitis C treatment. Service providers must make more efforts to raise awareness of patients on the risk of re-infection if they continue to exercise high-risk behavior.

Another small-scale Facebook survey showed that 20.5% of respondents have no information about “mother-to-child” transmission of hepatitis C; 13.5% do not believe that hepatitis C causes hepatocellular carcinoma; 91,8% are willing to undergo treatment if they become infected.

These studies indicate that awareness on causes of transmission and complications of hepatitis is higher than average. In 2017, a website c.moh.gov.ge was launched which includes updated information for public, patients and health professionals on the Elimination Program (number of visitors of this webpage – 4,287).



It is important to share success stories/examples of patients who have defeated hepatitis C, in order to increase awareness and overcome the stigma surrounding patients with hepatitis C. One such story is “One fine day, I was reborn: Letter to leaders of the Hepatitis C Elimination Program” (<http://georgiatoday.ge/news/7351/One-Fine-Day-I-Was-Born-Again%3A-Letter-to-Hepatitis-C-Elimination-Program-Heads>). The story published on the WHO web page “What does treatment mean: The story of Temur Radiani, Georgia” is also a good example: (<http://www.who.int/hepatitis/news-events/what-hepatitis-cure-means-georgia/en/>).



Materials included 500 posters, 15,000 booklets and 15,000 leaflets that were printed and distributed across the country to raise awareness and inform the population on causes hepatitis C transmission, complications and services provided under the state program. Two of them (*Defeat C!* and information related to the state program) were translated into minority languages (Azeri and Armenian) and distributed in relevant geographic areas.



A strategy for a short text message campaign was created and used from July to November 2017. Brief text messages were sent in three stages to males between 30 and 60 (500,000 people) and to 1.8 million people in October, and to high-risk groups (500,000 people) in November.

Figure 4: “Defeat C!” posters for the Communication Campaign 2017



In 2017, four media seminars (instead of the two planned) were held to train journalists, including from regional/local outlets. To improve information on hepatitis C government officials and experts participated in international meetings, seminars and symposia for three years (eg, EASL) and produced 14 articles and nine poster reports for the meetings. The Technical Consulting Group meets annually and the International Day of Hepatitis is marked. These measures have helped Georgia to share their results and achievements to eliminate hepatitis.

A qualitative study was conducted in 2016 to assess awareness, stereotypes, stigmas, discrimination associated with hepatitis C, as well as to evaluate the impact of communication campaigns and messages for the general population. Discussions in seven focus groups in Tbilisi and Zugdidi included four on knowledge, attitudes and practice (KAP) and three to test communication materials. Six or seven participants took part in each focus group, or 52 in total. In addition, eight in-depth interviews were conducted with IDUs in the same cities.

- All participants of the KAP Focus Group discussions and in-depth interviews (52) said they know how hepatitis C is transmitted, what parts of the body are affected by the disease and how to avoid infection;

- Most people with hepatitis C (12 out of 14 participants) have never experienced stigma relating to their illness, and noted that health care professionals are not informed about the stigma suffered by patients with hepatitis C;
- Eighteen participants from three focus groups fully understood the messages of the educational campaigns. However, many participants noted that video-advertising is not directed towards stimulating action. For example, with “Undergo Hepatitis C Testing!” most is focused on prevention.

An evaluation of the study of hepatitis-related discrimination in society was not conducted in 2016-2017 therefore no information is available concerning the general population and medical personnel.

Table 4: Evaluation Indicators

Objective	Indicators	Basic data	Measurement unit	Source	2017
Raising awareness about viral hepatitis among the population and high risk groups	Level of awareness related to prevention, diagnostics and treatment of hepatitis C in general public	–	KAP conducted every 2 years	NCDC	1
	Level of awareness related to prevention, diagnostics and treatment of hepatitis C in high risk populations (IDU, MSM, female SM)	–	KAP conducted every 2 years	NCDC	1
	Number of media campaigns conducted within STOP C to raise awareness among the general population	1 (2015)	Number per year	NCDC	4
	Quantity of information, educational and communication materials distributed to high risk groups and targeted populations	20,000	Quantity	NCDC	30,000
	Quantity of information, educational and communication materials distributed to general population and medical personnel	15, 000	Quantity	NCDC	30,000

Source: National Center for Disease Control and Public Health

Challenges

- To promote screening and prevention measures, communication activities must be modified for the public and feedback given to responses.
- Coverage measurements and communication campaigns must be improved and better funded. The lack of resources also causes short and intermittent communication campaigns.

Recommendations of the Technical Consulting Group

- Evaluate public awareness-raising campaigns in view of changing screening recommendations and location of health facilities;
- Develop communication messages in close cooperation with patient advocacy groups and healthcare professionals;
- Raise awareness of health professionals towards reducing stigma related to hepatitis C and drug use.

Objective 2. Monitoring the healthcare sector response to hepatitis

Progress and Outcomes

In 2016 the definition of acute and chronic forms of hepatitis C was revised and detailed; a protocol with new definitions was drafted for primary healthcare doctors. By the end of 2015 two sentinel medical institutes were selected in Tbilisi and Kutaisi to collect data on risk factors causing hepatitis C (within the framework of the CDC Cooperation Agreement). Since June 2016 all institutions participating in the elimination program routinely collect epidemiological data through the new “C-elimination” database (detailed information on screening, diagnostic, treatment, treatment complications, post-treatment monitoring, treatment results of all patients). However, data quality must be improved (US CDC account). Data is analyzed monthly using a previously approved format, and sent to the Ministry and US CDC.

Since June 2016 reinfection occurrences for hepatitis in IDUs is also monitored (a joint project of Medecins du Monde France and the local NGO, Unification of Health Care Research).

Table 5: Year-by-year cases of hepatitis virus seroconversion

HCV seroconversion year	2015 N (%)	2016 N (%)	2017 N (%)	2018 N (%)
Seroconversion cases	2,163	1,136	3,205	1,834
HCV confirmation obtained through tests	2,078 (96)	901 (79)	1,68 (53)	933 (51)
Confirmed HCV chronic infection	2,064 (99)	800 (89)	1,329 (79)	628 (67)
Demographic parameters of persons infected with chronic HCV				
Gender				
Male	1,769 (85.7)	605 (75.6)	897 (67.5)	422 (67.2)
Female	292 (14.1)	184 (23)	410 (30.9)	202 (32.2)
Unspecified	3 (0.1)	11 (1.4)	22 (1.6)	4 (0.6)
Age				
< 18	0	0	1	1
18-29	17 (0.8)	45 (5.6)	78 (5.9)	50 (8.0)
30-39	205 (9.9)	148 (18.5)	229 (17.2)	98 (15.6)
40-49	786 (38.1)	259 (32.4)	326 (24.5)	121 (19.3)
50-59	735 (35.6)	236 (29.5)	321 (24.2)	121 (19.3)
60+	321 (15.6)	112 (14)	374 (28.1)	237 (37.7)
Screening Program				
Harm reduction	0	0	13 (1.0)	27 (4.3)
Safe blood	10 (0.5)	27 (3.4)	36 (2.7)	28 (4.5)
Other	2,054 (99.5)	773 (96.6)	1,280 (96.3)	573 (91.2)

Source: C Elimination database

Risk factor data were analyzed in seroconversion cases, but due to a lack of a large part of necessary data risk factors cannot be validly interpreted.

Table 6: Risk factors for seroconversion cases of confirmed chronic hepatitis C infection, April 2015 – June 2018

Risk factors	2015 N (%)	2016 N (%)	2017 N (%)	2018 N (%)
Total	2,064 (100)	800 (100)	1,329 (100)	628 (100)
Injection drug use				
Currently	1	2 (0.3)	9 (0.7)	6 (1.0)
In past	25 (1.2)	72 (9.0)	230 (17.3)	49 (7.8)
Never	31 (1.5)	116 (14.5)	494 (37.2)	113 (18.0)
Unspecified	3 (0.1)	19 (2.4)	68 (5.1)	13 (2.1)

Risk factors	2015 N (%)	2016 N (%)	2017 N (%)	2018 N (%)
Unknown	2,004 (97.1)	591 (73.9)	528 (39.7)	447 (71.2)
Blood transfusion				
Before 1997	6 (0.3)	10 (1.3)	38 (2.9)	10 (1.6)
After 1997	8 (0.4)	20 (2.5)	78 (5.9)	15 (2.4)
Never	39 (1.9)	152 (19.0)	592 (44.5)	141 (22.5)
Unspecified	7 (0.3)	27 (3.4)	93 (7.0)	15 (2.4)
Unknown	2,004 (97.1)	591 (73.9)	528 (39.7)	447 (71.2)
Imprisonment				
Currently	14 (0.7)	14 (1.8)	37 (2.8)	15 (2.4)
Earlier	4 (0.2)	18 (2.3)	95 (7.1)	19 (3.0)
Never	45 (2.2)	175 (21.9)	674 (50.7)	154 (24.5)
Unspecified	2,001 (96.9)	593 (74.1)	523 (39.4)	440 (70.1)
Previously undergone hemodialysis				
Yes	0	1 (0.1)	15 (1.1)	1 (0.2)
No	60 (2.9)	208 (26.0)	786 (59.1)	180 (28.7)
Unknown	2,004 (97.1)	591 (73.9)	528 (39.7)	447 (71.2)

Source: C Elimination database

In 2017, a cohort study of IDUs was initiated in the Center for Infectious Disease, AIDS and Clinical Immunology and the Hepa Clinic, to identify the incidence of hepatitis C (a 5-year study). The study is being supported financially and technically by the US CDC.

Hepatitis C transmission among children has not yet been properly studied. Within the framework of the project “Descriptive Analysis of Pediatric Hepatitis C Cases”, 103,399 children from 0 to 18 underwent screening between April 2015 and March 2018. Out of this number, 322 (0.3%) were tested; 103 anti-HCV+ children were selected from the cohort born in 2016-2017, 31% of mothers (32/103) and 12% (9/75) of fathers tested positive.

The evaluation of primary liver cancer caused by hepatitis C (identification and characterization of hepatocellular carcinoma caused by hepatitis C in patients diagnosed with hepatobiliary cancer) was piloted in three clinics, in Tbilisi, Gori and Batumi. This will improve the supervision of tumors caused by hepatitis C.

During 2017 198 epidemiologists and healthcare specialists (instead of the 140 specialists projected) throughout Georgia were re-trained on issues raised by the survey on the outbreak of HCV epidemics: HCV case-based reporting; defining reoccurring cases; and new methods of diagnostics and treatments for HCV.

In 2017, Curatio International Foundation in Tbilisi conducted a study of HIV risks and behavior prevention among IDUs. However, no bio-behavioral supervision survey took place in 2016-2017 among MSMs, FSWs or prisoners.

In 2017, the Center for Disease Control and Public Health conducted a survey among patients from five healthcare providers within the penitentiary system. As a result, HCV prevalence in the prisoners was discovered to be 12.6%.

Table 7. Evaluation Indicators

Objective	Indicator	Evaluation indicator	Source	Value/outcome
Evaluation of national burden of chronic hepatitis C virus	Number of medical staff re-trained in terms of the study on outbreaks of HCV epidemics;	Program reports	NCDC	198
	Number of medical staff retrained on HCV case-based reporting and definition of a reoccurring case	Program reports	NCDC	
	Number and percentage of HCV epidemics outbreaks confirmed by epidemiology research	Report on the study of outbreaks of HCV epidemics	NCDC	75%
	IBBSS in IDUs	Study report (every 2 years), last performed in 2014	NCDC	X
	IBBSS in MSMs	Study report (every 2 years), last performed in 2015	NCDC	-
	IBBSS in prisoners	Study report (every 2 years), last performed in 2015	NCDC	5 medical service providers of the penitentiary system NCDC

Objective	Indicator	Evaluation indicator	Source	Value/outcome
	Rapid situational evaluation of the existing diagnostics, referral and care practices for patients with hepatocellular carcinoma and cirrhosis in Georgia	Evaluation report	NCDC	X
	Proportion of seroconversion cases of confirmed active hepatitis C	Numerator Number of seroconversion cases of confirmed active hepatitis C (N=1,329)	Screening register and "C elimination" database	41.5% (incl. 33 seroconversion cases among blood donors)
		Denominator Number of seroconversion cases during the reporting period (N=3,205)	Screening register	
	Number of new hepatitis C cases per 100,000 inhabitants	Numerator Number of new cases of HCV specified as anti-HCV+ during a year	Prospective cohort study of reinfection among cured IDUs	1.2
		Denominator The country population minus hepatitis C patients		
	Number of deaths caused by hepatocellular carcinoma and cirrhosis associated with hepatitis C per 100,000 inhabitants	Number of deaths caused by hepatocellular carcinoma C and cirrhosis associated with hepatitis C	Death/cancer register (ICD-10 code C22.0; K74.3; K74.4; K74.5; K74.6)	13.6
Monitoring of chronic hepatitis tendencies	Annual reporting of the National Program of Hepatitis Elimination	Program reports	Leading technical unit	X

Source: National hepatitis C virus elimination progress report, 2015-2017; National Center for Disease Control and Public Health

Challenges

- Timeliness, accuracy, completeness of data collection is a challenge faced by the current hepatitis C infection surveillance system; data quality is also problematic.
- The surveillance system is closely linked to monitoring follow-up testing and treatment of HCV positive persons, therefore allocation of required resources for introduction of such interventions remains a major challenge encountered by public health professionals.
- It is important to conduct seroprevalence research to evaluate the achievement of elimination goals (decrease in prevalence by 90%).

Recommendations of the Technical Consulting Group and WHO experts

- Strengthen human resources for hepatitis surveillance
- Introduce a sentinel suppression system for hepatitis C
- Integrate acute hepatitis C cases in the Electronic Integrated Disease Surveillance System (EIDSS)
- Link the anti-HCV+ persons registered in the Screening Module (STOP C) to the treatment base (C hepatitis Elimination Base) to treat them and analyze risk factors
- Carry out quality evaluation and periodic monitoring of hepatitis C-related mortality data registered in the death register.

Objective 3. Prevention of transmission of viral hepatitis in population and medical establishments

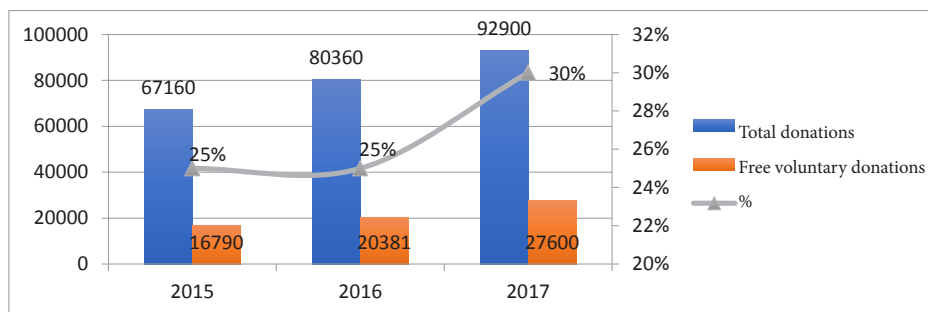
Progress and outcomes

a) Safe blood

To prevent transfusion transmissible infections (TTI), a safe blood program was set up in 1997, which aims to provide safe blood and blood components, to test blood donors for HIV, hepatitis C and B, syphilis, and to promote volunteer blood donorship. Out of the 22 blood banks in Georgia, only 16 meet the state program required conditions (73%). Within the framework of the State Safe Blood Program, the National Blood Registry was updated technically and administratively in 2016.

Since 2015 the NCDCPH in cooperation with a non-governmental organization “Art Info Georgia” initiated campaigns to raise public awareness on volunteer blood donation and to promote blood donation. As a result, the number of donations increased from 18% (2015) to 30%, failing however to reach the 40% target for 2017.

Figure 5: Number of blood donations by year

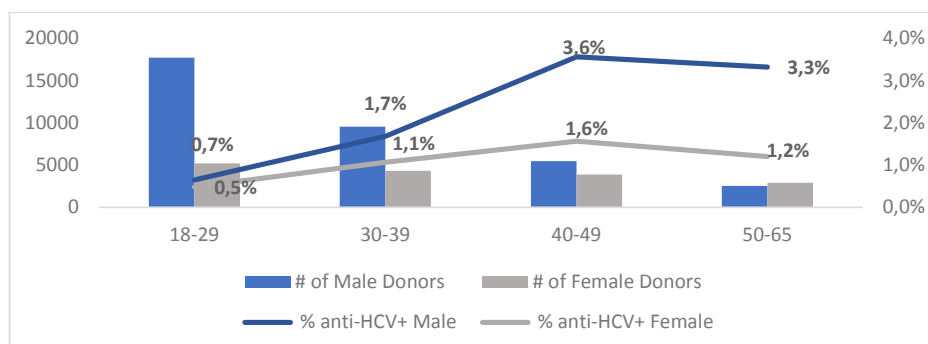


Source: National Center for Disease Control and Public Health

To harmonize Georgian legislation with that of the EU, a working group was set up in June 2017 to revise and update legislation on blood products and transfusions (Order 01-127/O of the Minister of Labor, Health and Social Affairs of Georgia, dated June 7, 2017).

Through a subsequent Order 01-2/N of the Minister of Labor, Health and Social Affairs of Georgia, dated July 17, 2017, a donor electronic database was made mandatory for all blood banks, and then Order 241/N, on October 24 of the same year Blood Donation Restrictions made RNA donation testing mandatory for donors at high behavioral risk. In 2017, the prevalence of hepatitis C among blood donors decreased from 1.8% to 1.4%. Prevalence of hepatitis C was 3.1% in first-time donors, and 0.4% in recurrent donors. Higher HCV prevalence is characteristic of middle-aged donors (2.8% - for 40-49 years, and 2.3% for 50-59 years).

Figure 6: Distribution of anti-HCV+ Blood Donor by Age and Gender, 2017



During 2017, the Lugar Center tested 2,812 randomly selected blood samples for hepatitis C and B, HIV and syphilis. Only nine samples (0.3%) differed from the results already obtained (hepatitis C study).

The National Center for Disease Control and Public Health conducted focus group surveys in various target populations with an aim to study motivation factors and major obstacles to voluntary and paid donation. Ninety-four persons were interviewed (14 journalists, 34 potential donors, 15 volunteers and regular donors, 13 blood bank professionals, and 18 representatives of community-based organizations). Results include:

<i>Problems identified by blood banks</i>	• Low level of public awareness • Social problems • Faulty procedures from donor registration to blood distribution • Donation stress and fear
<i>Problems identified by media participants</i>	• Lack of public confidence in blood banks • The belief that blood products obtained by voluntary donation should not be sold
<i>Problems identified by blood donors</i>	• Improper system of blood production • Remote location of blood banks • Lack of popularization of voluntary donations (such as the number of patients who have survived as a result of donations) • Absence of advertisements about voluntary donation by TV series and movies • Lack of motivating factors such as free blood tests
<i>Problems identified by potential donors</i>	• Lack of actuality of the issue • The belief that blood products obtained by donations should not be sold • Lack of motivational information provided by popular public figures • Negative myths about donor blood
<i>Problems seen by community members</i>	• Distrust of blood banks • Insufficient motivation for voluntary donorship

A vigorous communication campaign was carried out within the framework of the Safe Blood State Program with creative online posts and 24 infographics on awareness-raising about blood donations, periodically posted on the Facebook website of blood donation (<https://m.me/gaxdidonori>). Ten TV programs, 13 educational and information articles, and 29,367 short text messages were prepared and published online.

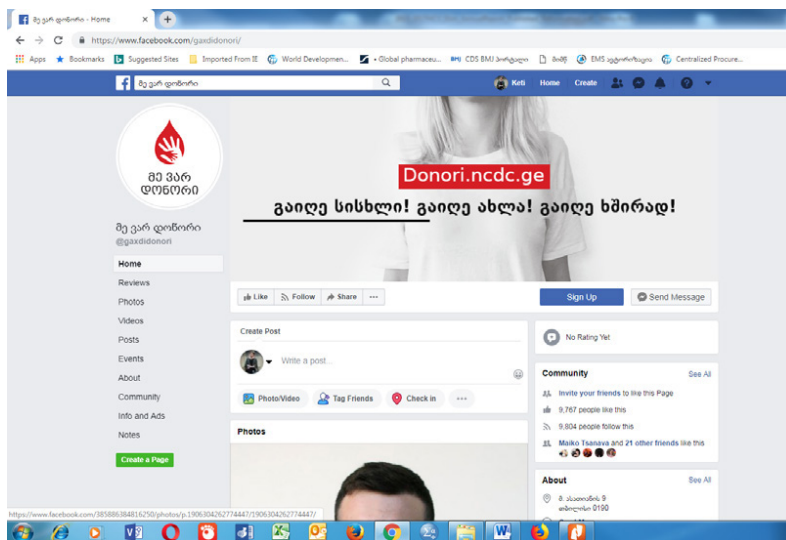


Table 8. Evaluation Indicators

Objective	Indicator	Baseline indicator	Measurement unit	Source	Value/ outcome	Comment
3a. Prevention of transmission of hepatitis C and other infections with blood transfusions associated with medical services	Percentage of blood banks using the National Blood Registry	16	National Blood Registry	NCDC	100 %	
	Number and percentage of unselfish donations in all donations		Numerator Number of voluntary donations (N=27600)	E-base of donors	30%	Target value in 2017 40%
			Denominator Total number of donations (N=92900)	E-base of donors		
	Share of anti-HCV+ donors		Numerator Number of anti-HCV+ donors (N=727)	E-base of donors	1.4%	
			Denominator Total number of blood donors (N=51,799)	E-base of donors		
	Continuous treatment level (percentage of HCV positive blood donors involved in the HCV treatment program)		Numerator Number of HCV+ blood donors involved in the HCV treatment program (N=722)	C elimination	79.9%	
			Denominator Number of HCV+ blood donors (N=904)	STOP-C registry C elimination		

Source: National hepatitis C virus elimination progress report, 2015-2017; National Center for Disease Control and Public Health

b) Infection control in medical and community facilities

Before 2015 the prevention and control mechanisms of inadequate infections constituted a considerable risk factor in the spread of hepatitis C infection. In 2015 surveillance, prevention and control of nosocomial infections were regulated by the Minister's Normative Act (Order No. 01-38/N of September 7, 2015). A tool (questionnaire) for assessing the functioning of infection control systems in inpatient facilities was developed. In March 2016, a two-stage assessment of medical institutions using the questionnaire was started by employees of the Ministry of Health and NCDC (18% of medical institutions, 12 inpatient facilities in total). Since February 2018, in the establishments were both assessment stages had been conducted, assessment has become mandatory and will be carried out by the State Regulation Agency for Medical Activities.

In 2015 a Technical Regulation of Disinfection and Sterilization in Medical, Public Health and Publicly Important Facilities was developed and approved (Resolution N185 of the Government of Georgia from April 24, 2015). In June 2017, a "Technical Regulation of Medical Waste Management (Resolution N294 of the Government of Georgia from June 16, 2017) was developed.

In 2016 the State Regulation Agency for Medical Activities carried out inspections of 422 dental clinics to check compliance with the requirements established by the Regulation approved by the Government of Georgia. Major violations in terms of disinfection and sterilization were identified in 29% of the clinics.

During 2017 2,300 acupuncture clinics and beauty- and piercing salons (416 of them in Tbilisi) were inspected for compliance with the conditions established by the Technical Regulation of Disinfection and Sterilization in Medical, Public Health and Publicly Important Facilities; almost more than half of them (57%) were given recommendations.

In April 2017, the Ministry, NCDC, and U.S. CDC staff and national experts created a national working team that started to elaborate the IPC National Guideline that was divided into two modules. The first module was prepared and approved in January 2018 and the work on the second module is underway.

In 2017, the number of medical facilities where trainings on infection prevention and control measures were carried out increased from 62% (40) to 95% (63). 190 doctors and nurses were trained for infection control and IPC policy issues. The Association of Georgian Dentists has trained 92 dentists on IPC issues. About 1500 employees of non-medical facilities (beauty and tattoos salons, facilities

providing other cosmetic procedures) have undergone training on IPC issues at workplaces.

Significant improvement was observed in relation to the safety of injections related to health care. The number of in-patient institutions that meet the requirements set out in this direction increased from 29% to 67%. Safe injection practice was introduced in 67% of clinics (n = 44). Now 54 % (n = 36) of the in-patient clinics meet the sterilization and disinfection requirements.

Table 9. Evaluation Indicators

Objective	Indicator	Benchmark	Unit of measurement	Source	Outcome	Note
3b.a Prevention of viral hepatitis transmission related to health care by improving infection control in health facilities	Number/% of health facilities for which IPC curricula and waste management are known	–	Routine monitoring data	NCDC	100%	
	Number/% of health facilities for which IPC curricula and waste management are known	–	Routine monitoring data	NCDC	100%	
	Number of staff in hospitals and dental clinics that are trained according to sterilization and disinfection guidelines and SOPs	–	Training program report	The leading technical unit MARA, NCDC	292	
	Number of staff trained on waste management issues	–	Training program report	The leading technical unit	292	The 2017 target figure - 300

Objective	Indicator	Benchmark	Unit of measurement	Source	Outcome	Note
3b.b. Prevention of HCV transmission in non-traditional medical facilities and community facilities	Infection prevention and control policies and regulations in non-medical facilities			Published state regulations	3	Indicator measurement: 0 = Not started; 1 = in the process of development; 2 = completed draft; 3 = published
	The percentage of non-medical facilities, where standard operating procedures (SOPs) have been developed		Numerator Number of non-medical facilities, where SOPs have been developed (N = 416)	Study conducted by NCDC and Regional Public Health Services	100.0%	Tbilisi municipality data. No new data available
			Denominator Number of non-medical facilities (N = 416)	Study conducted by NCDC and Regional Public Health Services		
	Number of staff trained in prevention and control of infection in non-medical facilities			Records of regional public health centers	1500	

Source: National hepatitis C virus elimination progress report, 2015-201

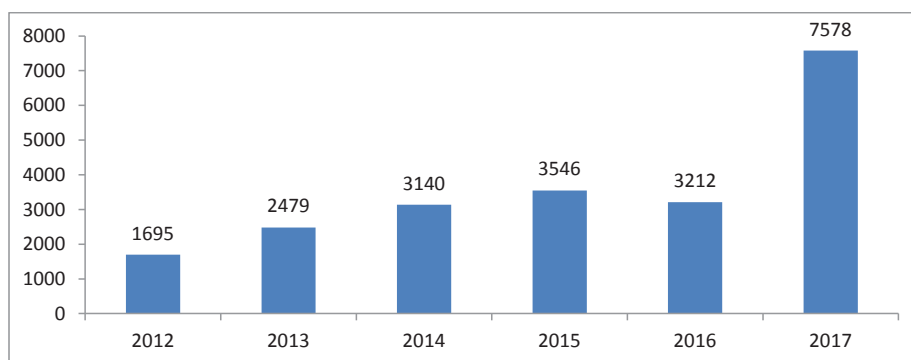
c) Decrease in hepatitis C incidence in injection drug users

According to the 2016 evaluation, there are 52,500 injection drug users in the country (2.24% of adults). By the Bio-Behavioral Surveillance Survey (BBSS), conducted in 2017, the HCV infection prevalence is 63.2%.

With the financial support of the Global Fund, 13 syringe exchange program centers operate in 11 cities. Geographical coverage of the service is expanding. In 2017, 6 cars were purchased, and in 2018, two cars were purchased for mobile service. 27250 IDUs are recipients of this service.

Since 2017 the methadone maintenance program is fully funded by the state. The service co-funding and the waiting period for the inclusion in the program were canceled. By the end of 2017, the program covered 7578 opioid users.

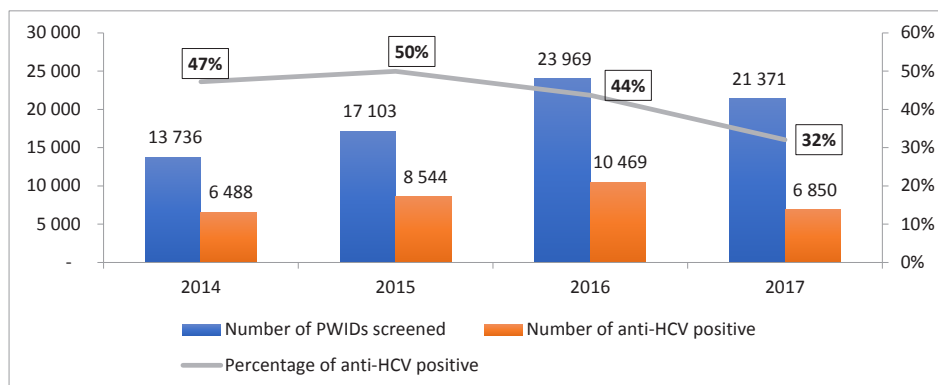
Figure 7: Number of opioid users involved in the medication-assisted treatment (2012-2017)



Source: Social Service Agency

Number of screened PWID increases annually (13,736 – in 2014 and 21,371 – in 2017). In contrast, the share of anti-HCV+ persons among those covered with the screening studies is decreasing.

Figure 8: Number of PWID screened for Hepatitis C, number of anti-HCV positive in 2014–2017



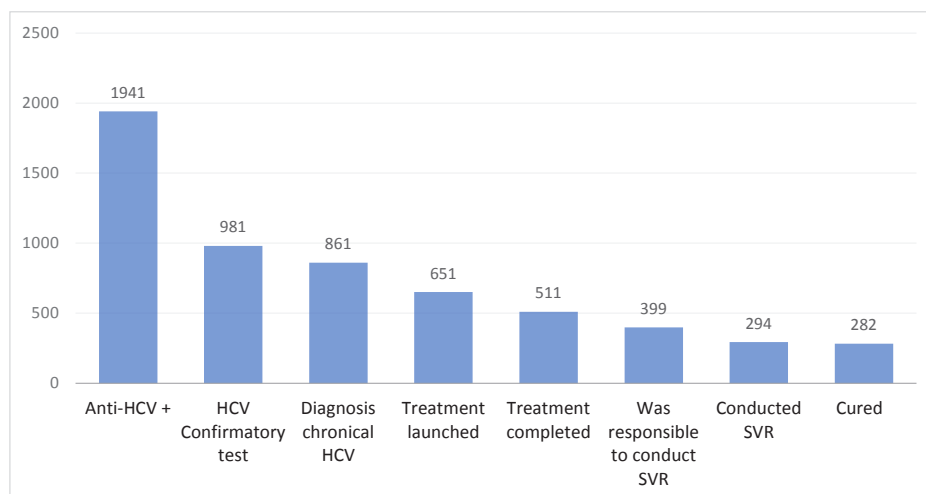
Source: GHRN program

Since 2017 syringe and needle exchange sites provide screening of PWID and their partners on HCV. The screening was provided to total 3093 PWID and their partners, 329 (11%) of which were HCV positive.

Only 52% of PWID are covered by prophylactic consultation (specified package of services), while the target of 2017 was 62%. Opioid substitution treatment involved 47% of PWID instead of the target 25%.

According to the data of the Hepatitis C elimination database, in 2017, 26,115 PWID underwent the HCV infection screening (50%; target - 23,000). Only half of PWID with positive antibodies (981/1941) underwent the confirmatory testing, instead of 90%. Of these, 87.8% (861/981) were diagnosed with chronic HCV infection. A total of 651 people started HCV treatment (75.6%) when the target was 1000. 96% of PWID (282 persons) have achieved a sustained virological response (SVR) (Figure 9).

Figure 9: Hepatitis C care cascade for PWID, 2017



Source: Hepatitis C elimination base

Table 10. Evaluation indicators

Objective	Indicator	Benchmark	Unit of measurement	Source	Value/outcome	Note	Value/outcome (2015-2016)
3c. Decrease in the C hepatitis incidence in PWID by promoting harm reduction	Number and percentage of PWID covered with preventive consultation (specified package of services)	26%	Nominator PWID number covered by preventive consultation (N=27,250)	Harm Reduction Program records	52%	Target 62%	61%
			Denominator Evaluated number of PWID (N=52,500)	Evaluation of PWID number in Georgia, 2016			
	The number and percentage of PWID involved in the opioid substitution treatment	6% (2014)	Nominator Number of PWID involved in opioid substitution treatment (N=7,578)	IMPHA Records	47%	Target 25%;	20%
			Denominator The total number of opioids users (N=16,275)	IBBS			

Objective	Indicator	Benchmark	Unit of measurement	Source	Value/ outcome	Note	Value/ outcome (2015-2016)
	Number and percentage of PWID who underwent the HCV infection screening: a. on NSP sites b. at OST service centers c. at mobile outpatient clinics	53% (2014)	Nominator Number of PWID who underwent the HCV infection screening: a. N=11,885 aa. 4,485 b. N/A c. N=9,745	a) Harm Reduction Program Records b) HCV National Screening Register	26115 50%	Target 23000	a. 48% b. n/a c. 2%
			Nominator Evaluated PWID number (N=52,500)	PSE			
	Number and percentages of PWID with anti-HCV antibodies		Denominator anti-HCV + PWID number (N=6,850) (N=1,941)	a) Harm Reduction Program Records b) HCV National Screening Register	32% 36.8%		44%
			Nominator Number of PWID who underwent the HCV infection screening:: (N=21,371) (N=5,280)				
	The number and percentage of PWID whose positive response obtained by an express test was checked by the confirmatory tests		Nominator The number of PWID that are tested by HCV RNA or HCV core-antigen (N=981)	Treatment database	50.5%	Target 95%	Data is not available, the base does not provide such data
			Denominator anti-HCV + PWID number (N=1,941)	HCV National Screening Registry			
	The number of PWID who have been diagnosed with active Hepatitis C		Nominator Number of PWID which was diagnosed with chronic Hepatitis C as a result of the testing with virology bio-markers (N=861)	Treatment base HCV National Screening Registry	87.7%		Data not available
			Denominator The number of PWID that are tested by HCV RNA or HCV core-antigen (N=981)				

Objective	Indicator	Benchmark	Unit of measurement	Source	Value/ outcome	Note	Value/ outcome (2015-2016)
	Hepatitis C prevalence in PWID according to IBBS research			IBBS	63.2%	Data is estimated from IBBS 2017. The real nominator is unknown	66.2%
	The number and percentage of PWID with active Hepatitis C virus who started HCV treatment		Nominator Number of PWID who started HCV treatment (N=651)	Treatment base	651 75.6%	Target 10,000	Data not available
			Denominator The number of PWID that have been diagnosed with chronic hepatitis C (N=861)				
	The number and percentage of PWID that have completed HCV treatment		Nominator Number of PWID who have completed the treatment (N=511)	Treatment base	78.5%		Data not available
			Denominator Number of PWID that started HCV treatment (N=651)				
	The number and percentage of PWID who have achieved a sustained virological response (SVR)		Nominator The number of PWID who have achieved a sustained virological response (SVR) (N=282)	Treatment base	95.8%	Target 95%	Data not available
			Denominator The number of PWID who achieved SVR in 12-24 weeks after completion of the treatment (N=294)				

* The beneficiary is considered as such if he or she has received at least 2 services from the list of packages (condom, consultation, information materials, syringes/needles), out of which one is syringes / needles

Source: National hepatitis C virus elimination progress report, 2015-2017

Challenges

a) Safe blood

Several important challenges prevent the achievement of sustainable progress in the direction of blood safety and transfusion transmission elimination:

- The national suboptimal regulation, which is not in compliance with European standards
- Decentralization and fragmentation of blood transfusion services
- Absence of the supervisory body at the central level
- Profit-oriented blood banks and largely paid-up donation practice
- Lack of testing algorithms, standards, protocols and guidelines
- Absence of effective management and control systems

b) Infection control

- Although under the normative acts, the IPC is mandatory for all health facilities, often less attention is paid to its implementation
- Identification, registration and reporting of nosocomial infections in health facilities are still a problem.

c) Reduction of Hepatitis C incidence among injection drug users

- Low coverage of harm reduction services is a significant barrier to involving injection drug users in the diagnosis and treatment of hepatitis C
- Stigma and social and economic factors related to drug use have a negative impact on diagnosis and treatment of hepatitis C, which is a major challenge for achieving the goal of elimination
- Less integration of HCV testing and treatment services in harm reduction networks that prevent access of high-risk populations to such services
- Confidence and lack of trust between PWID in regard to national screening register

Technical Advisory Group Recommendations

a) Safe blood

- Establishment of a state agency/body/council responsible for supervising the formation of safe blood services in Georgia and harmonizing the existing normative base with European standards
- Elaboration of universal standard operating procedures, guidelines and protocols for the production of blood products, in particular testing of transfusion transmission infections (TTI) in blood banks, in line of their validity and tests quality control
- Ensuring replacement of the voluntary donation with paid blood donation
- Ensuring addition of more information in the existing donors database (name of the blood-receiving hospital, identification of patients, recipients of blood or blood products, side effects etc.)
- Establishment of uniform storage of all HCV positive blood donations in the Lugar center according to European standards

b) Infection control

- It is necessary to continue to enhance infection control measures in health facilities and medical staff education in the infection prevention and control
- Further tightening of infection control measures in non-medical and public institutions
- Collecting supervision data (including laboratory testing) to better understand where the Hepatitis C is transmitted

c) Reduction of hepatitis C incidence in injection drug users

- Expanding the syringe/needle exchange services and coverage of replacement therapy. Developing the possible measurable targets for the expansion of these services
- Establishing targets for testing and treatment of drug users during the year (e.g., 5000 IDUs per year), as well as successful treatment and reinfection monitoring

Objective 4. Reduced hepatitis C morbidity and mortality by expansion of screening, testing, care and treatment services

Progress and outcomes

- a) Launch of the modern system of hepatitis C laboratory diagnostic in order to improve the quality of testing

The state uses the private model for diagnosing and monitoring hepatitis C based on the national test algorithm. At the same time, for the anti-HCV antibody detection and screening WHO's pre-qualified express diagnostic tests are used. Confirmatory diagnostics for anti-HCV positive patients is available in 16 laboratories (14 private and 2 state-owned).



From December 2017, new permission conditions have been introduced for laboratories focused on the implementation of the quality management system and external quality assurance (EQA). The Lugal Center is successfully involved in the EQA program and receives serologic and molecular panels three times a year.

With technical assistance of U.S. CDC, in March 2017, the Lugal center launched the EQA National Program for HIV RNA level and genotyping. All the sixteen labs successfully met EQA requirements in 2017: the results for HCV RNA level in 78.9 %were “excellent”, in 17.7% - “good” and in 3.6% - “satisfactory”. In all labs, the genotype was precisely defined.

In 2017, in the framework of collaborative research (HEAD Start Project), NCDC and Innovative New Diagnostics Foundation (FIND) started to pilot three new approaches to HCV Confirmatory Testing with special emphasis on PWID. The results of the survey confirmed the recommendation regarding the decentralization of confirmatory testing issued for Georgia.

Table 11: Evaluation indicators

Objective	Indicator	Unit of measurement	Source	Value	Note
4.1 Improvement of laboratory detection of HCV infection	The share of HCV Confirmatory Testing sites that are involved in the Hepatitis C National EQA Program	Nominator Number of HCV Confirmatory Testing sites involved in Hepatitis C International/National EQA Program (N=16) Denominator Total HCV Confirmation Testing sites (N=16*)	NCDC, Lugar Center, Ministry of Health	100%	*The denominator includes the Lugar Laboratory
	Specific share of HCV Confirmatory Testing sites involved in 3 EQAs per year	Nominator Number of HCV Confirmatory Testing sites involved in 3 international/national EQAs per year (N=12) Denominator Total HCV Confirmatory Testing sites involved in Hepatitis C EQA program (N=16)	NCDC, Lugar Center, Ministry of Health	75%	
	Permission standards are defined, approved and published		Ministry of Health	Permission standards are published	

Source : National hepatitis C virus elimination progress report, 2015-2017

b) Strengthening of chronic hepatitis detection

Georgia uses both targeted and universal screening strategies aimed at improving the hepatitis C incidence detection through total population screening, target screening of high risk population and strengthening screening in the hepatitis C high prevalence regions.

Screening is free for all residents of the country. As a result of screening, the confirmatory diagnostic tests for anti-HCV positive patients have become free since December 1, 2017. Currently, voluntary screening can be conducted in more than 1000 health facilities.

In order to prioritize Hepatitis C testing, two objectives have been set out in the country: a) increasing the number of identified Hepatitis C diagnosed patients through HCV testing and b) extending HCV testing to better cover high risk population.

In 2016, the National Screening National Protocol was prepared based on the US International Screening Guideline. In 2017, a comprehensive plan for introduction of screening was developed. Since May 2017, the electronic module of hepatitis C screening has been activated. (<http://stop-c.moh.gov.ge>)

With the help of the Global Fund, Hepatitis C screening has been integrated into the syringe/needle exchanges since 2016. Since November 2016, all hospitals are obliged to conduct the screening of hospitalized patients and report the results.

To achieve national screening targets and to increase screening cases, the NCDC has carried out comparison of universal health care programs and screening electronic databases with patient's 11-digit codes. As a result, 540,000 patients' screening outcomes have come in. By the end of 2017 425 family doctors had been trained.

In 2017 the screening testing was performed to 744,983 persons, HCV prevalence was 5%. Screening was conducted in special target population such as war veterans, dialysis patients, hemophiliacs etc. High HCV prevalence is observed in the age group from 31 to 60 , at 14.7%. See HCV prevalence in different groups in Figure 10. As a result of testing, 26% of HCV positive patients did not have to undergo confirmatory diagnostics.

Figure 10: Number and share of HCV seropositive persons in various groups, 2017

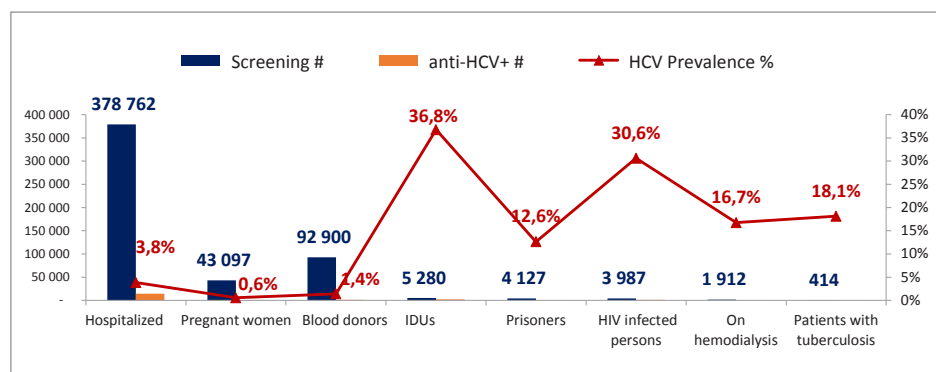


Table 12. Evaluation indicators

Objective	Indicator	Unit of measurement	Source	Outcome	Note
4b1. Increase in the number of patients with Hepatitis C diagnosis detected through the expansion of HCV testing	1. National Screening Guideline/Protocol is prepared, approved and published		Published guidelines, Ministry of Health	3	Measuring indicator: 0 = not started; 1 = in the process of preparation; 2 = drafted; 3 = published
4b2. HCV testing expansion for better coverage of high risk population	2. Number of persons tested on Hepatitis C antibodies: 1) Total 2) Prisoners 3) HIV/AIDS infected persons 4) Pregnant women in antenatal clinics 5) Patients with tuberculosis 6) Dialysis patients 7) Hospitalized 8) PWID		Screening register	1) 744,983 2) 4,127 3) 3,987 4) 43,097 5) 414 6) 1,912 7) 378,762 8) 5,280	

Objective	Indicator	Unit of measurement	Source	Outcome	Note
	3. Share of HCV+ persons 1) Total 2) Prisoners 3) HIV/AIDS infected persons 4) Pregnant women in antenatal clinics 5) Patients with tuberculosis 6) Dialysis patients 7) Hospitalized 8) PWID	Nominator Number of HCV seropositive persons	Screening register	1) 5.0% (37,351) 2) 12.6% (521) 3) 30.6% (1,220) 4) 0.6% (243) 5) 18% (75) 6) 16.7% (320) 7) 3.8% (14,521) 8) 36.8% (1,941)	
		Denominator Number of persons tested on hepatitis C antibodies	Screening register		
	4. As a result of hepatitis C screening, the number and per cent of children born to HCV positive mothers	Nominator As a result of hepatitis C screening, the number and per cent of children born to HCV positive mothers			No data available
		Denominator The number of children born to HCV positive mothers during the reporting period			

Source : National hepatitis C virus elimination progress report, 2015-2017

c) Providing universal access to HCV treatment and care

During the year 2017, 27 health facilities were involved in the treatment process throughout the country. HCV treatment guidelines are standardized with medicines defined by the Elimination Program. Unified Protocols and Guidelines are based on the findings of the Infectious Diseases Society of America (IDSA), the American Association for the Study of Liver Diseases (AASLD) and the European Association for the Study of the Liver (EASL). The therapy regimens are determined by genotypes. Among patients who have been tested in the sustained virological response (SVR) the curability rate is 98.2%.

Since 2015 only 1383 patients have reported the treatment termination reason. 1112 patients were repeatedly treated: 83% - due to the reason of the unsuccessful treatment, while others – for the terminated treatment. 92% of them successfully completed the second round of treatment course.

Similar to other countries, in Georgia the biggest problem in the HCV treatment chain is the identification of people with hepatitis C and their involvement in treatment. Screening and treatment practice involves several stages requiring patients to visit different medical facilities to become a treatment recipient. This negatively reflects in the involvement in treatment. At the recommendation of the US CDC and the Ministry's decision the service decentralization project started in December 2017, which translates to at least one primary healthcare center operating in each municipality (at this stage 69), where HCV integrated services are available.

Table 13: Evaluation indicators

Objective	Indicator	Unit of measurement	Source
4.C.1 Providing universal access to HCV treatment and care	1. Anti HCV positive people who have been tested for viral HCV infection	Nominator Number of anti HCV positive patients who have been tested on viral HCV infection (N=51,205), 63%	Elimination C and STOP-C database screening register
		Denominator The number of people who had anti-HCV antibodies (N=81,242)	Screening register
	2. Those people who have been diagnosed with chronic HCV infection	Nominator The number of people diagnosed with chronic HCV infection with viral biomarkers (N=46,573), 91%	Elimination C and STOP-C database, screening register
		Target 34,5%	
		Denominator The number of people who have been tested on the virus after a positive serologic outcome (N=51,205) (Target: Identification of 90% of people with hepatitis n=135,000	Elimination C and STOP-C database screening register 2015 National Seroprevalence study

Objective	Indicator	Unit of measurement	Source
3. Chronic hepatitis C patients, who started antiviral therapy	Nominator Number of chronic hepatitis C patients, who started antiviral therapy (N=42,391), 91% Target: 33.1%		Elimination C and STOP-C database
	Denominator The number of people who have been diagnosed with chronic HCV infection (N=46,573) (Target: testing of 95% of the persons with chronic Hepatitis C: N=128,250)		Elimination C and STOP-C database screening register 2015 National Seroprevalence study
4. People with chronic C hepatitis C, who have completed antiviral therapy	Nominator Number of people with chronic C hepatitis C, who have completed antiviral therapy (N=37,948), 89,5%		Elimination C and STOP-C database, screening register
	Denominator Number of people with chronic C hepatitis C, who have started antiviral therapy (N=42,391)		Elimination C and STOP-C database, screening register
5. Patients who completed treatment and achieved SVR	Nominator The number of patients who have completed the treatment and reached SVR (12-24 weeks after the end of the treatment non-detectable HIV RNA level) (N=26,692), 98.2% Target: 21.9%		Elimination C and STOP-C database
	Denominator The number of patients who have completed antiviral treatment and achieved SVR after 12-24 weeks from therapy (N=27,181) (Target : 95% successfully completed treatment): N=121,838		Elimination C and STOP-C database
6. Number of doctors involved in HCV services or share of providers	Nominator Number of doctors involved in HCV services: 139 Indicator: 4.6 – per 100000 inhabitants		Ministry of Health
	Denominator Resident population: 3,010,200		
7. The number of a) primary care centers and b) harm reduction centers involved in HCV services	0		

Source: National hepatitis C virus elimination progress report, 2015-2017

Challenges

- a) To improve the quality of introduction and testing of modern system of laboratory diagnostic of hepatitis C

A number of challenges are reported in the laboratory diagnostics. Those are:

- Low quality of HCV express tests;
 - Lack of certified laboratory specialists;
 - Lack of standard operating procedures in national laboratories throughout the country;
 - Lack of complex standardized training programs on quality and biosafety standards for the laboratory staff.
- b) Strengthening of chronic hepatitis detection:
- The number of screening on hepatitis C antibodies is increased every year, though the anti-HCV positivity decreases
 - Suboptimal number of confirmatory positive diagnoses of HCV positive persons
 - Suboptimal number of people with the confirmed HCVcAg diagnosis involved in the treatment
- c) Providing universal access to HCV treatment and care
- Strengthening supervision of drug resistance is required;
 - Despite the start of the decentralization project, the limited number of providers and the geographical availability problem remain significant barriers;
 - The purpose of elimination is to identify as many people with HCV as possible and get them involved in the treatment process. Also, the process of decentralization and simplification of treatment regimens and training the necessary personnel is crucial;
 - It is vital to improve the IT system and databases to ensure that all patients are tracked, and thus provide connectivity in the context of screening, diagnostics, treatment and follow-up.

Technical Advisory Group Recommendations

- a) Launch a modern system of laboratory diagnostic for hepatitis improve testing quality:
 - Use tests prequalified or validated by the only international regulatory bodies and reviewed and approved by experts to monitor screening, diagnostics and treatment (WHO, the US Food and Drug Administration - FDA, CE Marked in Europe)
 - Test all anti-HCV positive results with HCV RNA or HCV-core-antigen method during screening
- b) Strengthen chronic hepatitis detection:
 - Test hepatitis C in men over 30 years and in population over 30 years. This will detect more than 70% of hepatitis C patients and will lead to treatment of 30,000 people per year;
 - Older people often have progressive liver diseases and their inclusion in treatment is important;
 - Demographic-based recommendations will reduce the stigma of hepatitis C testing;
- c) Expand hepatitis C test in high prevalence populations and high risk groups (PWID, dialysis patients). Provide universal access to HCV treatment and care:
 - Retrain clinicians in primary care centers in HCV testing and treatment.
 - Offer “one-stop” testing and treatment at one and the same place (harm reduction centers and primary care facilities).

SUMMARY

In 2015, with the support of the Government of Georgia, US Centers for Disease Control and Prevention and pharmaceutical company Gilead, the country launched the globally unprecedented Hepatitis C Elimination Program aimed at 90% reduction of hepatitis C prevalence by 2020.

This Evaluation Report reflects the impact of changes in policy implemented in the hepatitis C prevention, detection, treatment and management from 2015 to the end of 2017. It highlights the main challenges and progress made in achievement of the goal and four strategic objectives of the Elimination Strategy.

Effectiveness was specified as the interim evaluation parameter of the National Strategy 2016-2020 for Elimination of Hepatitis C. Evaluation questions are: “To what extent were the performance indicators of the planned objectives and activities met?” and “To what extent did the achieved results comply with the beneficiaries’ needs?”

The main goal of elimination is to study 90% of hepatitis C infected by 2020, to treat 95% of chronic hepatitis C patients and to cure 95% of treated. As data analysis shows, by the end of 2017, 34% of hepatitis C had been diagnosed, 21% of patients with chronic hepatitis C were treated and 98% were cured. As for the mortality rate, the number of deaths from hepatocellular carcinoma associated with hepatitis C and the number of deaths from cirrhosis was 6.7 per 100,000 inhabitants.

The effectiveness of the activities implemented in the four priority objectives of the Strategy is reflected in the Matrix below.

Evaluation matrix

Evaluation criteria	Outcome
Effectiveness “To what extent were the performance indicators of the planned objectives and activities met?” “To what extent did the achieved results comply with the beneficiaries’ needs?”	<i>Compatibility of the Elimination Strategy with international and national priorities</i> - Georgia belongs to a group of countries with high hepatitis C prevalence (5.4% of the population has the active form of hepatitis C) - The strategy is based on the goal and objectives of the UN’s Sustainable Health Care; it complies with the state concept of the Health Care System of Georgia for 2014-2020; it coincides with the Goals and Objectives of the WHO Global Hepatitis Elimination Strategy

Evaluation criteria	Outcome
	<i>Goal: 90% -95% -95%</i> – Main target for 2017: 34% of the hepatitis C infected is diagnosed, 21% of patients with chronic hepatitis C treated and 98% of them cured. – In 2017 HCV prevalence was 5% – In comparison with 2015, the number of deaths from hepatocellular carcinoma and cirrhosis associated with hepatitis C decreased by 13% and makes up 6.7 per 100,000 inhabitants. – Experts estimate that to reduce prevalence by 90% by 2020, an average of 3,300 (2000-4000) patients per month should be treated, instead of the 2017 indicator of 1000 patients
	<i>Evaluation indicators of the outcomes of the plan</i> – Outcomes are evaluated by nine indicators. Data for two indicators could not be obtained because they lacked specific research. – The HCV prevalence in prisoners decreased three-fold (from 42% - in 2015 to 12% in 2017). The percentage of medical staff infected with HCV decreased (from 5% in 2015 to 3.8% in 2017). – The change in numbers of HCV positive PWID is not significant. – As a result of the improvement of the database, the detection of positive cases of HCV in blood donor increased significantly. – The Strategy was designed for five years and its ambitious goal is unrivaled throughout the world. Along with the Ministry, its implementation is closely monitored by the WHO, US CDC, Gilead pharmaceuticals, the Governmental Commission for Elimination, TAG, etc. The outcomes of the Strategy implementation are reviewed annually by high-level tribunals: the WHO General Assembly, EASLE Congress and others.
	<i>Implementation Statistics planned for 2016-2017</i> – In 2016-2017, 120 activities should have been carried out; 42% were fully implemented, 13% were partially implemented, and 44% are continuing, with completion scheduled for 2020.
	<i>Actions of the direct and indirect beneficiaries of the strategy</i> – The direct beneficiaries of the Program are persons with chronic hepatitis C. The activities of the existing strategy are aimed at detection, diagnosis, treatment and cure, especially in risk groups. – As a result of measures such as safe blood and infection control in medical and public institutions, and awareness-raising the risk of Hepatitis C infection is gradually decreasing (see performance indicators).
	<i>Strategy Budget Evaluation</i> – The actual cost of activities under the Elimination Strategy in 2016-2017 totals 57% of the target – The introduction of a new drug Harvoni by the Gilead Company reduced the need for purchase of medicines Interferon and Ribavirin within the state program. Subsequently, the share of state funding in the reporting period was reduced from \$18,000,000 to \$13,000,000. – State financing for certain diagnostic and monitoring procedures significantly reduced the financial burden for patients. – Finding the remaining funds planned for in the Strategy still remains a problem. – Changes to the Elimination Strategy Plan for 2019-2020 will be carried out according to the existing situation. – No cost-effectiveness studies or state audits were conducted.

Evaluation criteria	Outcome
	<i>Objective 1: raising awareness about viral hepatitis</i> – In 2016 the state health promotion program added a component of prevention of hepatitis C and public education. – In 2016 a Facebook page for C hepatitis was created and in 2017 the website c.moh.gov.ge was launched. – Successful cases of patients were published on the WHO website. – Two online surveys were conducted in 2016 and three in 2017 with a total number of respondents at 15,000, concerning topical issues of hepatitis C prevention and treatment. – 500 posters, 15,000 booklets, 15,000 leaflets were distributed with the objective of raising awareness and information on hepatitis C transmission, complications and services provided by the state program. – An SMS communication campaign strategy was created. – In 2016 qualitative research was conducted with seven focus groups, where it was noted that video ads are more successful for prevention than for stimulating treatment. – To promote screening and prevention measures, a significant challenge is to modify communication activities according to public feedback and response reactions and to measure the coverage and influence of communication campaigns.
	<i>Objective 2. Monitor the healthcare sector's response to hepatitis</i> – In 2016 the definition of acute and chronic forms of hepatitis C was revised and clarified. – Since June 2016, all institutions participating in the Elimination Program have routinely collected epidemiological data through the new “C Elimination” database. A main challenge of the Hepatitis C Infection Surveillance System is data collection timeliness, accuracy, completeness and quality. – During 2017, 198 epidemiologists and health specialists were trained (more than the goal of 140) in issues of HCV effectiveness research, HCV diagnostics and new methods of treatment. – The number of new cases of hepatitis C is 1.2 per 100,000 inhabitants. As for the mortality rate, the number of deaths from hepatocellular carcinoma and cirrhosis associated with hepatitis C per 100,000 is 13.6 (which was 15.5 in 2015). – The surveillance system is linked to follow-up testing and treatment of HCV positive persons, so it is a enormous challenge for public health professionals to allocate the required resources to introduce such interventions.
	<i>Objective 3. Prevent the transmission of viral hepatitis</i> – The process of revising blood bank regulations and harmonizing these with EU legislation has started. – In 2015 campaigns in public awareness to encourage free and voluntary blood donation began. As a result, the number of these donations increased from 18% (2015) to 30% but did not reach the 2017 target of 40%. Profit-oriented blood banks and payments for donations are still challenging issues. – In 2017 the hepatitis C prevalence in blood donors had decreased from 1.8% to 1.4%. – In 2015-2017 the following legislative acts and regulations have been prepared and approved: nosocomial infections supervision, prevention and control; Technical Rules for Disinfection and Sterilization in medical, health care and public facilities. Although the IPC is already mandatory for all medical institutions, often little attention is paid to its implementation. The identification, registration and reporting on nosocomial infections in medical institutions remain problematic.

Evaluation criteria	Outcome
	- In practically all inpatient facilities both levels of infection control assessment were carried out. - In 2016, the State Regulation Agency for Medical Activities of Georgia examined 422 dental clinics. - During 2017, 2,300 acupuncture facilities, beauty and piercing salons were examined (416 in Tbilisi). More than half (57%) were given recommendations to improve the shortcomings. - In 2017, the number of medical institutions where training on infection prevention and control measures were carried out increased from 62% (40) to 95% (63). - Training in infection control and IPC policy was carried out for 190 doctors and nurses, 92 dentists and 1500 employees of non-medical institutions. - Since 2017 the methadone replacement program has been fully funded by the state. Co-financing for the service and the waiting period to join the program were canceled. By the end of 2017, 7,578 opioid users were covered with the program. - The number of PWID covered by screening is increasing (13,736 in 2014 and 21,371 in 2017). In contrast, the percentage of anti-HCV + decreased among those covered by screening. Only 52% of PWID were covered by prophylactic consultations (defined service packages), while the target for 2017 was 62%. However, opioids replacement therapy included 47% of PWID instead of the target 25%. HCV testing and treatment services are poorly integrated into the harm reduction networks; this prevents access to these services for high-risk populations. - Stigma and social and economic factors associated to drug use still have a negative impact on the diagnosis and treatment of hepatitis C, remaining a major challenge for achieving the goal of elimination
	<i>Objective 4. Reduced morbidity and mortality by hepatitis C</i> - Since December 2017, new permit conditions have been introduced for laboratories focused on the introduction of a quality management system and external quality assurance (EQA). - Confirmatory diagnostics for anti-HCV positive patients is possible in 16 laboratories (14 private and 2 state-owned). - Notwithstanding the above, a lack of thorough and standardized training programs on quality and biosafety standards for staff employed in laboratories remains a challenge. - Screening is free for all residents of the country. Confirmatory diagnostic tests for anti-HCV positive patients are also free since December 1, 2017. - Since 2016 hepatitis C screening has been integrated in the syringe/needle exchange sites, through support from the Global Fund. - In 2017 screening tests were performed on 744,983 persons, and HCV prevalence was 5%. Screening was conducted for special target populations such as war veterans, dialysis patients and hemophiliacs. High HCV prevalence, 14.7%, was observed in ages 31 to 60. As a result of testing, 26% of HCV positive patients did not have to undergo confirmatory diagnostics. - Although the number of screening on hepatitis C antibodies is increasing every year, anti-HCV positivity is decreasing. An important issue is the suboptimal number of confirmatory diagnostics to HCV positive persons, and the inclusion of persons with confirmed HCVAg in diagnosis. - In 2017 27 health care facilities were involved in the treatment process throughout the country. - Similar to other countries, the biggest problem in the HCV treatment chain is to identify people with hepatitis C and involve them in a treatment regimen. - Screening and treatment involves several stages requiring patients to visit different places to become a recipient of treatment, which deterred them from carrying through with their treatment regimen.

RECOMMENDATIONS

Based on these results, the assessment team proposes the following recommendations:

- **Change Elimination Strategy Activities in 2019-2020.** The Action Plan for the Elimination Strategy should be changed to take new facts into consideration for 2019-2020, including treatment regimens, decentralization of specific stages of treatment and the financial barriers. It is also necessary to revise the indicators matrix by replacing some indicators that can be already obtained from routine sources, and specify targets. To judge the effectiveness of the Strategy, cost-effectiveness studies should be carried out.
- **Increase financial resources.** To achieve the ambitious goal of elimination by 2020, a significant increase in expenditures for the Elimination Program is necessary, to improve testing and treatment, and to implement other strategic activities. Co-payment for testing and treatment monitoring services should be cancelled.
- **Promote public awareness:** More resources should be directed to education campaigns and research to provide continuous information to the public, overcome barriers as stigma and unawareness.
- **Rapidly expand the testing and treatment rate.** The sites for screening, testing and treatment services should be increased. All hospitals, prisons, needle and syringe exchange programs, replacement therapy services, as well as tuberculosis and HIV-AIDS treatment sites should be included in the implementation of the program. It is essential to involve primary health care centers and train primary care doctors in testing and treatment.
- **Improve hepatitis C testing and the treatment cascade.** To increase participation, simplified procedures for involvement in testing and treatment are needed; financial barriers for testing and monitoring treatment should be removed. Diagnostic and treatment services must be offered in one place. Large-scale campaigns are needed to raise public awareness and motivation.
- **Expand harm reduction and drug addiction treatment services.** Financing harm reduction services in risk groups should be the responsibility

ity of the state. Extending drug addiction treatment services is essential, which will help reduce the risk of infection with hepatitis C within high risk groups.

- **Improve blood safety.** To reduce risks, it is important to promote unpaid blood donation as well as regular donations from low-risk primary donors. Harmonizing blood safety legislation with the EU Directives should be carried out quickly.
- **Improve infection control measures.** To develop and implement an integrated action plan for patient safety, prevention and control must be improved.
- **Strengthen systematic feedback mechanisms with beneficiaries.** Statistics and valid information about direct beneficiaries should be organized methodically, analyzed and gathered regularly.
- **Improve the systematic involvement of stakeholders in the strategy review and evaluation process.**

REFERENCES:

1. Analysis of risky behavior , HIV and HCV related knowledge and testing practice among PWIDs participating in peer-driven interventions in 6 cities of Georgia. Study report. 2017 Georgian Harm Reduction Network. http://hrn.ge/assets/uploads/AIV%20and%20HSV%2002.11.18/PDI_PWIDS_2017.pdf
2. Arora S, Thornton K, Murata G, et al. Outcomes of treatment for hepatitis C virus infection by primary care providers. *N Engl J Med* 2011;364:2199-207.
3. Bemoni Public Union, Curatio International Foundation. Population size estimation study among injecting drug users in Georgia, 2016: Study report. Available from: <http://curatio-foundation.org/wp-content/uploads/2018/02/PWID-PSE-Report-2017-ENG.pdf>
4. Butsashvili M, Kamkamidze G, Kajaia M, et al. Occupational exposure to body fluids among health care workers in Georgia. *Occup Med (Lond)* 2012;62:620–6. doi:10.1093/occmed/kqs121
5. Cachay ER, Hill L, Ballard C, et al. Increasing Hepatitis C treatment uptake among HIV-infected patients using an HIV primary care model. *AIDS Res Ther* 2013;10:9.
6. Coyle C, Viner K, Hughes E, et al. Identification and Linkage to Care of HCV-Infected Persons in Five Health Centers - Philadelphia, Pennsylvania, 2012-2014. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2015;64:459-63.
7. Curatio International Foundation, Bemoni Public Union. HIV risk and prevention behaviors among People Who Inject Drugs in seven cities of Georgia - Bio-Behavioral Surveillance Survey in seven cities of Georgia. Study Report. 2017 Available from: <http://curatio-foundation.org/wp-content/uploads/2018/02/PWID-IBBS-Report-2017-ENG.pdf>
8. Decree #118 (Issued March 7, 2017, and enacted March 10, 208) of the Government of Georgia on the amendment to the decree #169 (20 April 2015) of the Government of Georgia on the “Approval of the Hepatitis C Management State Program.” Amendment (February 28, 2018, Order #01/10/n of the Minister of Labor, Health, and Social Affairs) to January 18, 2016, Order #01-2/n of the Minister of Labor, Health, and Social Affairs on the “Rules of Administration and Provision of Medical Statistics” <http://www.ncdc.ge/Pages/User/News.aspx?ID=2ee40a77-c4c2-4911-b334-bec230cc3ba4>
9. Decree #532 of the Government of Georgia (Issued December 7, 2017, and enacted December 1 2017) on the amendment to the decree #169 (20 April 2015) of the Government of Georgia on the “Approval of the Hepatitis C Management State Program.” http://gov.ge/files/469_63086_217942_532.pdf
10. Decree #592 (Issued December 28, 2017, and enacted January 1, 2018) of the Government of Georgia on the “Approval of 2018 Health State Programs.” http://ssa.gov.ge/files/01_GEO/JAN_PROG/SXVA-JAN-PROG/PRG-MOMS-MIM/JAN-PROG-KANON/2016-KANON/592-1.pdf
11. Euro Commision: TAIEX expert mission on the approximation of national blood safety legislation to eu regulations. EXPERT REPORT. 66143. 18th-20TH JUNE 2018, Tblisi <https://webgate.ec.europa.eu/TMSWebRestrict/sendReports?eventID=66143&view=list&key=-2fe05636a938e536394acf52aa1551ac>)
12. FIND. Hepatitis C Elimination through Access to Diagnostics (HEAD-Start) https://www.finddx.org/wp-content/uploads/2018/07/FIND_HCV_Flyer_FINALweb-July2018.pdf

13. Hepatitis C Elimination through access to diagnostics (HEAD-Start) https://www.finddx.org/wp-content/uploads/2018/07/FIND_HCV_Flyer_FINALweb-July2018.pdf
14. Kattakuzhy S, Gross C, Emmanuel B, et al. Expansion of Treatment for Hepatitis C Virus Infection by Task Shifting to Community-Based Nonspecialist Providers. *Ann Intern Med* 2017;167:311.
15. MoLHSA, NCDC, CDC: National Hepatitis C Virus Elimination Progress Report, Georgia 2015-2017. <http://www.ncdc.ge/Pages/User/Documents.aspx?ID=33a11d14-e71c-4b28-ad39-d6670090664c>
16. National hepatitis C virus elimination progress report, 2015-2017 <http://www.ncdc.ge/Pages/User/Documents.aspx?ID=33a11d14-e71c-4b28-ad39-d6670090664c>
17. One Fine Day I Was Born Again: Letter to Hepatitis C Elimination Program Heads: <http://georgiatoday.ge/news/7351/One-Fine-Day-I-Was-Born-Again%3A-Letter-to-Hepatitis-C-Elimination-Program-Heads>
18. Shah H.A., Abu-Amara M. Education provides significant benefits to patients with hepatitis b virus or hepatitis C virus infection: A systematic review (2013) *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, 11 (8) , pp. 922-933.
19. WHO. Global health sector strategy on viral hepatitis 2016–2021 towards ending viral hepatitis. <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246177/WHO-HIV-2016.06-eng.pdf?sequence=1>
20. WHO. Manual for the development and assessment of national viral hepatitis plans a provisional document, Technical Report, SEPTEMBER 2015. http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/183726/9789241509350_eng.pdf;jsessionid=29C0BA4BB573F6341B6074AEE00086A0?sequence=1
21. WHO. What cure means: story of Temur Radiani, Georgia. <http://www.who.int/hepatitis/news-events/what-hepatitis-cure-means-georgia/en/>

ANNEXES

Annex 1: Evaluation stages

- I. Agreement on evaluation questions
- II. Distribution of responsibilities by the evaluation participants
- III. Agreement on the information and analysis methods required for the evaluation
- IV. Agreeing the structure of the evaluation report, developing the report, communicating the findings and recommendations, and planning the communication of its final version
- V. Reviewing the report at a meeting of the Technical Consulting Group
- VI. Translating the report into English and uploading it to the Ministry website

Evaluation Working Schedule

Issue/activity	Period
Agreement on evaluation methodology and assigning tasks	October 26, 2018
Receiving, analyzing and converting data for the evaluation report into a report format (parallel review, meetings to ensure the quality of the report)	October 29 – November 19, 2018
Elaboration and internal presentation/review of a draft report	November 20 – December 14, 2018
Updating the report	December 14-22, 2018
Preparing, presenting and publishing the final version of the report	December 26, 2018

Appendix: Respondents of in-depth interviews

- Maia Lagvilava, Deputy Minister of IDPs from the Occupied Territories, Labor, Health and Social Affairs
- Amiran Gamkrelidze, General Director of the LEPL “National Center for Disease Control and Public Health”
- Ekaterine Adamia – Head of the Healthcare, Public Health and Programs Division of the Ministry of IDPs from the Occupied Territories, Labor, Health and Social Affairs; Hepatitis C Program Coordinator
- Paata Sabelashvili, Harm Reduction Network