



კურაციო
საერთაშორისო
ფონდი

25 წელი უკეთესი ჯანდაცვის სისტემებისთვის

COVID-19 ეპიდემიის პროგნოზი მომავალი 70 დღის მანძილზე

განახლებული გათვლები

1 აპრილი, 2020 წელი

www.curatiofoundation.org

მიზანი

- მოდელირებით შემუშავდა COVID-19-ის გავრცელების მოსალოდნელი სცენარები **2020 წლის 1-ლი აპრილიდან** შემდგომი 70 დღის მანძილზე
- ანალიზის შედეგები წარმოდგენილია 10-დღიანი ინტერვალებით, კერძოდ:
 - დაავადებული პაციენტებისთვის მოცემულია მოსალოდნელი **კუმულაციური** რაოდენობა მე-10, მე-20, 30-ე და ა.შ. დღისთვის
 - ჰოსპიტალიზაციისთვის მოცემულია **10-დღიან ინტერვალში** მოსალოდნელი პაციენტების რაოდენობა ანუ მე-10 დღიდან მე-19-დღემდე, მე-20-დან - 29-მდე და ა.შ.
- მოსალოდნელი სიკვდილობა დათვლილია **70-ე დღისთვის** გარდაცვალების სამი კოეფიციენტის გამოყენებით (მინიმალური, მედიანური და მაქსიმალური)

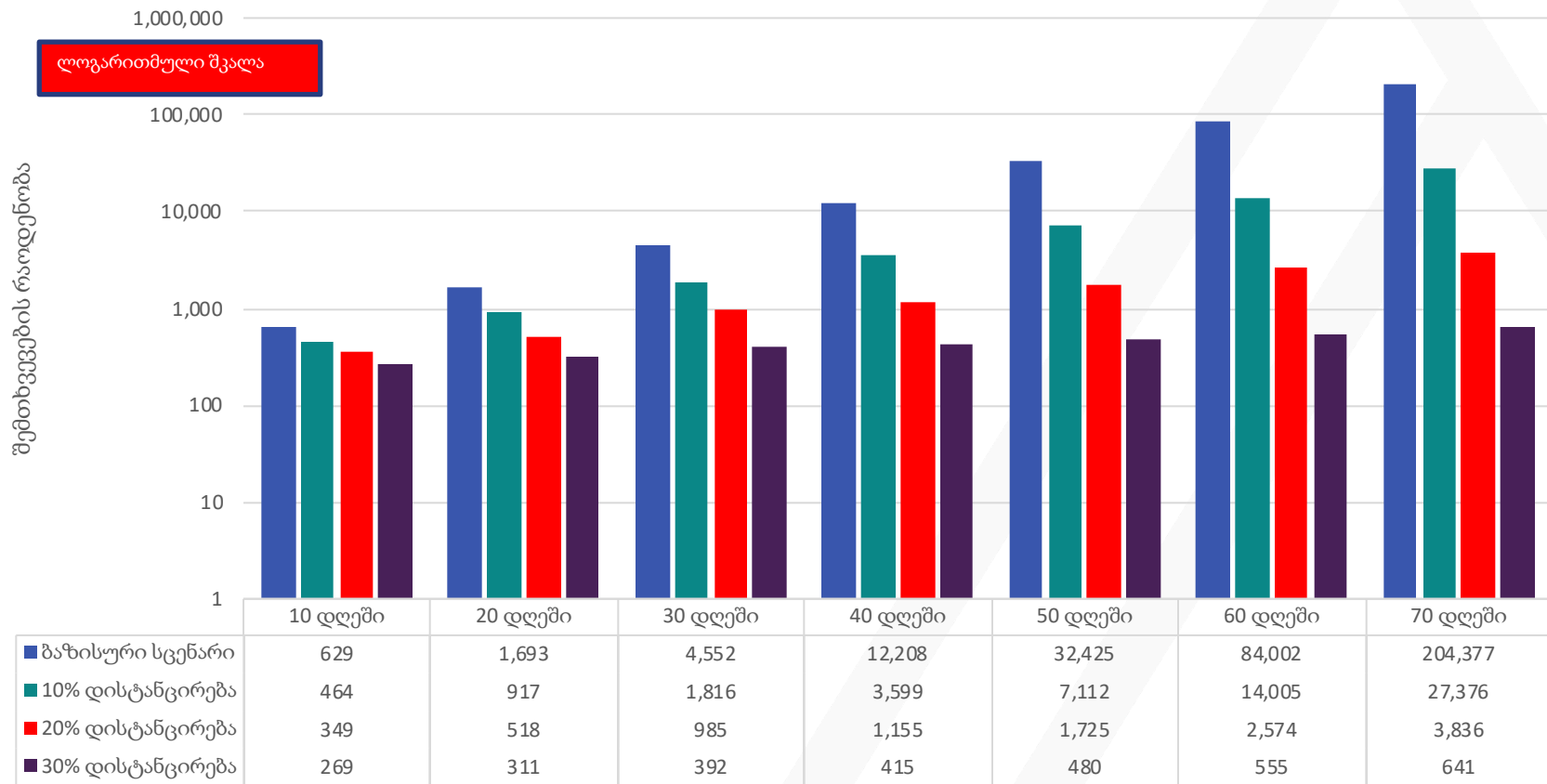
მოდელში გამოყენებული დაშვებები

• სახეზე მყოფი მოსახლეობის რაოდენობა	3.5 მილიონი
• გამოჯანმრთელების საშუალო ხანგრძლივობა ^{1,2}	14 დღე
• დაინფიცირებული პაციენტებიდან შემთხვევების ჰოსპიტალიზაციის მაჩვენებელი ³	5.68%
• დაინფიცირებული პაციენტებიდან კრიტიკულ განყ. ჰოსპიტალიზაციის მაჩვენებელი ³	1.94%
• დაინფიცირებული პაციენტებიდან ვენტილაციაზე ჰოსპიტალიზაციის მაჩვენებელი ³	1.36%
• ჰოსპიტალიზაციის საშუალო ხანგრძლივობა	14 დღე
• ჰოსპიტალიზაციის საშუალო ხანგრძლივობა რეანიმაციულ განყოფილებაში	17 დღე
• სავენტილაციო აპარატის გამოყენების საშუალო ხანგრძლივობა	14 დღე

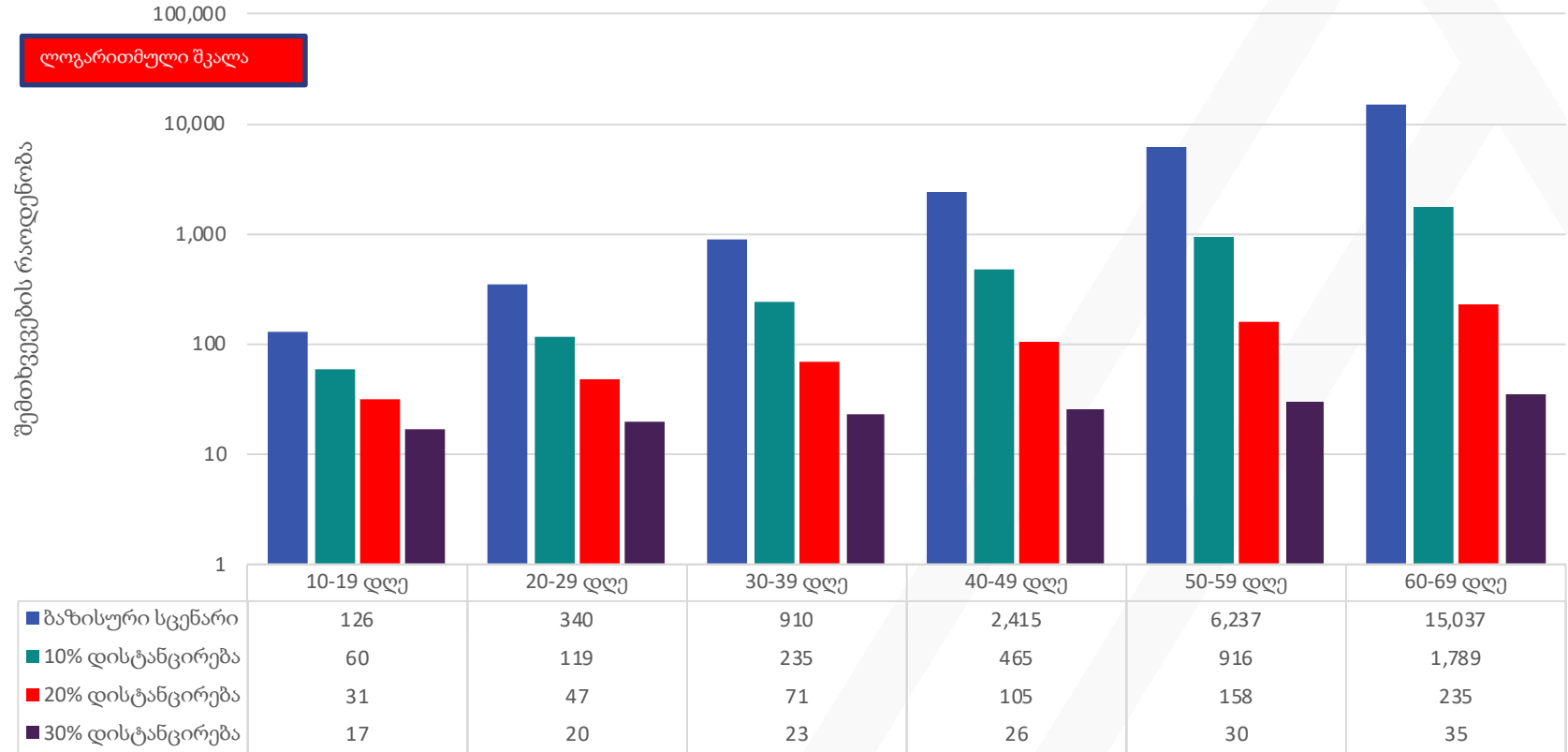
სცენარები - სოციალური დისტანცირებით

- ბაზისური სცენარი სოციალური დისტანცირების გარეშე
- 10%-იანი სოციალური კონტაქტების შემცირებით
- 20%-იანი სოციალური კონტაქტების შემცირებით
- 30%-იანი სოციალური კონტაქტების შემცირებით

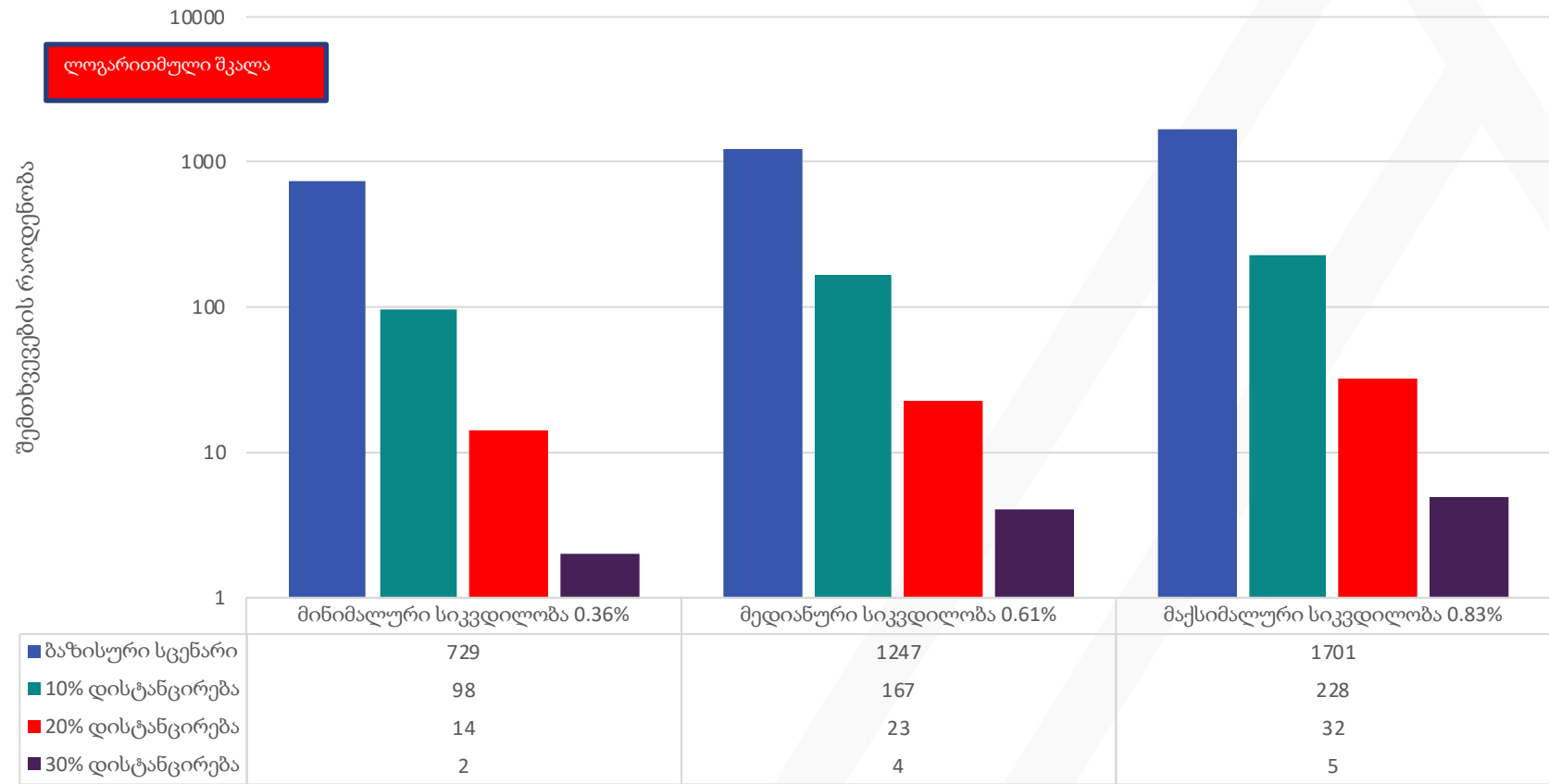
სულ დაავადებულთა მოსალოდნელი კუმულაციური რა-ბა 10 დღიანი ინტერვალებით



10 დღის ინტერვალში ჰოსპიტალიზირებული პაციენტების რაოდენობა



გარდაცვლილთა მოსალოდნელი რ-ბა 70-ე დღისთვის



სამომავლო ნაბიჯები

- წარმოდგენილი გათვლები განახლდება 1-2 კვირაში ახალი ეპიდემიოლოგიური ინფორმაციის საფუძველზე
- ასევე შევცდებით გათვლები გავაკეთოთ უახლესი მოდელით, რომელიც გამოიყენა ინდოეთმა 25 მარტს და განსაზღვრა:
 - ლოქ-დაუნის სავარაუდო ხანგრძლივობა
 - ეპიდემიის მოსალოდნელი პიკის მოცულობა
 - სხვა მოსალოდნელი შედეგები
- დავაზუსტებთ ჰოსპიტალურ სექტორზე მოსალოდნელი დატვირთვის მაჩვენებლებს

დამატებითი ინფორმაცია

www.curatiofoundation.org



25 წელი
უკმეთესი
განდაცვის სიბეზებისთვის

მოდელის აღწერა

საქართველოში **COVID-19** ეპიდემიის პროგნოზირებისთვის **COVID-19 Hospital Impact Model for Epidemics** <https://penn-chime.phl.io/> მოდელზე დაყრდნობით შემუშავდა SIR (Susceptible, Infected, Removed) მათემატიკური მოდელი, რომლის მიხედვითაც მომზადდა განახლებული გათვლები 1 აპრილის ეპიდმდგომარეობის გათვალისწინებით

პარამეტრებისა და კლინიკურ-ეპიდემიოლოგიური დაშვებებისთვის გამოყენებული ლიტერატურა

1. Imperial College COVID-19 Response Team; Impact of non-pharmaceutical interventions (NPIs) to reduce COVID- 19 mortality and healthcare demand, March 16, 2020 <https://www.imperial.ac.uk/media/imperial-college/medicine/sph/ide/gida-fellowships/Imperial-College-COVID19-NPI-modelling-16-03-2020.pdf>
2. Reporting, Epidemic Growth, and Reproduction Numbers for the 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV) Epidemic <https://annals.org/aim/fullarticle/2760912>
3. ბაზელის უნივერსიტეტის კვლევითი ჯგუფის მიერ შემუშავებული ინსტრუმენტის <https://neherlab.org/covid19/> მიხედვით გამოყვანილია 32 ქვეყნის საშუალო მონაცემები

მადლობა



კურაციო
საერთაშორისო
ფონდი

25 წელი უკეთესი ჯანდაცვის სისტემებისთვის

www.curatiofoundation.org