

Avoiding 40% of the premature deaths in each country, 2010–30: review of national mortality trends to help quantify the UN Sustainable Development Goal for health

Ole F Norheim, Prabhat Jha, Kesetebirhan Admasu, Tore Godal, Ryan J Hum, Margaret E Kruk, Octavio Gytmez-Dantüs, Colin D Mathers, Hongchao Pan, Jaime Sepúlveda, Wilson Suraweera, Stéphane Verguet, Addis T Woldemariam, Gavin Yamey, Dean T Jamison, Richard Peto

გთვავობთ სტატისთ თარგმანს მცირედი შემოკლებით

**ნაადრევი სიკვდილიანობის 40%-ის თავიდან აცილება ყველა ქვეყანაში,
2010-30: სიკვდილიანობის ეროვნული ტენდენციების მიმოხილვა,
გაეროს ჯანმრთელობის მდგრადი განვითარების მიზნის მიღწევის
შეფასების თვალსაზრისით**

შესავალი

ათასწლეულის განვითარების მიზნები 2015 წლისთვის, რომლიც მთავრობების მიერ 2000 წელს იყო მიღებული, ახდენს ქმედებების მობილიზაციას მდგრადი განვითარების მიზნების მისაღწევად. 2015 წელს გაეროს დაგეგმილი აქვს ჩამოაყალიბოს და მიიღოს მდგრადი განვითარების მიზნები (მგმ) 2016-30 წლებისთვის, რომელთაგან ერთ-ერთი, მესამე მიზანი (მგმ 3), შეეხება ჯანმრთელობას. 2016-30 წლების მგმ-ის სამუშაო ვერსია შეიცავს 17 ყოვლისმომცველ მიზანს. მათგან 16 ჯანმრთელობასთან პირდაპირარ არის დაკავშირებული, თუმცა, შესაძლოა არაპირდაპირიგავლენა მოახდინონ ჯანმრთელობაზე. ჯანმრთელობასთან დაკავშირებულ მიზანს (მგმ3) წარმოადგენს: „ჯანმრთელი ცხოვრებისგარანტია და კეთილდღეობის ხელშეწყობა ყველა ასაკობრივი ჯგუფისთვის“. 13 ქვემიზნიდანორიაროდენობრივს წარმოადგენს, რომელთა მიღწევა შესაძლებელია (თუ არსებული პროგრესი გაუმჯობესდა). ესენია: 1) დედათა სიკვდილიანობის დაახლოებით 2/3-ით შემცირება და 2) არაგადმდები დაავადებებით გამოწვეული სიკვდილიანობის 1/3-ით შემცირება. ზემოთხსენებული ქვემიზნები ასევე მოიცავენ ახალშობილების და 5 წლამდე ასაკის ბავშვების მართვადისიკვდილიანობის საბოლოოდ თავიდან აცილებას. გარდა ამისა, აქტუალური მიზანია აივ/შიდსის, ტუბერკულოზის, მალარიის და სხვა უგულუბელყოფილი ტროპიკული დაავადებების აღკვეთა; აგრეთვე, გარემოს დაბინძურებით გამოწვეული ავადობისა და სიკვდილიანობის შემცირება; და ბოლოს, საგზაო-სატრანსპორტო შემთხვევებით გამოწვეული სიკვდილიანობის განახევრება (რომელთა რიცხვიც

დღესდღეობით მატულობს), ასევე რეპროდუქციული ჯანმრთელობისადმი უნივერსალური ხელმისაწვდომობა და უნივერსალური ჯანდაცვა, ფინანსური რისკების პრევენციის გზით.

2010 წელს სიცოცხლის საშუალო ხაანგრძლივობად მიჩნეულია 70 წელი. ჩვენ განვსაზღვრეთ ნაადრევი სიკვდილიანობა როგორც თვითნებური სიკვდილი 70 წლამდე, მაგრამ განხილული სიკვდილიანობა დავყავით სამ ასაკობრივ ჯგუფად: 0-4, 5-49 და 50-69წლებში, რადგან მათ გამომწვევ მიზეზებს შორის მნიშვნელოვანი განსხვავებებია. ჩვენ ასევე განვაცალკევეთ მონაცემები სხვადასხვა ქვეყნებისთვისაც, რადგანაც სიკვდილიანობის მიზეზები ქვეყნებს შორის ძალიან განსხვავებულია. თუმცა, ქვეყნებისთვის საერთოა ის, რომ სიკვდილიანობის რისკი 70 წლამდე ასაკში ყველგან მაღალია, რომლის შემცირებაც ერთ-ერთი რაოდენობრივი მიზანი იქნება. ქვეყნები შეიძლება ეხებოდეს სიკვდილის გამომწვევ ცალკეულ მიზეზებს, მაგრამ უნივერსალური მიზანი ყველა ქვეყნისთვის უნდა ითვალისწინებდეს ნაადრევი სიკვდილიანობის პოტენციურად შესაძლებელ შემცირებებს.

არსებულ ტენდენციებზე დაფუძნებით, მიზანი უნდა იყოს შემდეგი: „ქვეყნებში ნაადრევი სიკვდილიანობის 40%-ის თავიდან აცილება და სამედიცინო მომსახურების გაუმჯობესება ყველა ასაკობრივ ჯგუფში.“ ეს ნაშრომი უპირატესად ეხება ამ მიზნის პირველ ნაწილს (ნაადრევი სიკვდილიანობის 40%-ით შემცირება), რომელიც შესაძლოა, უნივერსალურად ჩავთვალოთ; ხოლო, რაც შეეხება მეორე ნაწილს (სამედიცინო მომსახურება), ის სპეციფიკური უნდა იყოს ყველა ქვეყნისთვის.

ნაადრევი სიკვდილიანობის 40%-ით შემცირება მნიშვნელოვანი ნაბიჯი იქნება მაღალშემოსავლიანი, დაბალი სიკვდილიანობის მქონე ქვეყნებისთვისაც, თუმცა აბსოლუტური სარგებელი განსაკუთრებით შესამჩნევი იმ ქვეყნებისთვის იქნება, სადაც ნაადრევი სიკვდილიანობის მაღალი მაჩვენებელი აღინიშნება. შესამჩნევი შემცირება ყველგან არის შესაძლებელი (ასევე, ბევრ პოპულაციაში შესაძლებელია მონიტორინგი). ნაადრევი სიკვდილიანობასა და გაუმჯობესებულ სამედიცინო მომსახურებაზე აქცენტებისას, ნაადრევი დაუძლურების იგნორირება არ უნდა მოხდეს, რადგან ნაადრევი ინვალიდობის დიდი წილი მართვადაა და ამასთან, ნაადრევი სიკვდილიანობის მიზეზი ხდება (ასევე, იგი ქვეყნებს შორის ნაადრევი სიკვდილიანობის თვალსაზრისით არსებული განსხვავების ძირითადი მიზეზია).

ცვლილებები, რომლებიც შეამცირებს სიკვდილიანობას საშუალო ასაკში, ასევე სარგებელს მოუტანს ხანშიშესულ ადამიანებსაც (70 წლის ზემოთ), რადგან სიკვდილის და ინვალიდობის მთავარი მიზეზები 50-69 წლის პირებში და უფრო ხანშიშესულ ადამიანებში მსგავსია. მეტიც, მოზრდილთა და ბავშვთა სიკვდილიანობის შესამცირებლად არსებული სტრატეგიები უნდა ითვალისწინებდეს უფრო ფართო სარგებლიანობის მასშტაბებს ჯანდაცვის სისტემაში, რაც,

თავის მხრივ, გულისხმობს გაუმჯობესებული მენტალური, ასევე რეპროდუქციული და პერინატალური სერვისებით სარგებლობის საშუალებას.

ნაადრევ სიკვდილიანობაზე ფოკუსირებისას, შესაბამისი ეროვნული და რეგიონალური პრიორიტეტების დასახვა ხდება. ეს პრიორიტეტები ვარირებს ქვეყნებს შორის და დამოკიდებულია სხვადასხვა დაავადებებისა და ტრავმების სიკვდილიანობის მაჩვენებელზე, ასევე ხარჯებზე, რომლებიც საჭიროა ეფექტური ქმედებების განსახორციელებლად, რათა მოხდეს სიკვდილიანობის შემცირება. ამ ყველაფერს შესაბამისი დაავადებებისა და ასაკობრივი ჯგუფების პოპულაციურ-სპეციფიკურ პრიორიტეტიზაციამდე მივყავართ.

გარდა ამისა, ნაადრევი სიკვდილიანობის შემცირებაზე ფოკუსირებამ შესაძლოა პოლიტიკური პრეცედენტი გამოიწვიოს, რომლის ეფექტებიც გაგრძელდება 2030 წლის შემდეგაც, რაც მნიშვნელოვანია იმ თვალსაზრისით, რომ 2030 წლისთვის ნაადრევი სიკვდილიანობის 40%-ით შემცირების შემთხვევაში, რჩება 60%, რომელიც შემდგომში იქნება დასაძლევია. ამ გეგმას აშკარა სარგებელი მოყვება მომავალშიც, თუ შესაბამისი პრიორიტეტები იქნება არჩეული მომავალი ერთი ან ორი ათწლეულის განმავლობაში. სიკვდილის ცალკეული მიზეზების შემცირების და ჯანდაცვაზე ხელმისაწვდომობის გაფართოების ეფექტური პროგრამების შემუშავებას შესაძლოა დასჭირდეს მრავალი წელი, მაგრამ თუ ერთხელ მოხერხდა მისი დანერგვა, შემდეგ უკვე გაგრძელდება ადვილია.

მიუხედავად იმისა, რომ ნაადრევი სიკვდილიანობა ხშირ შემთხვევაში შესაძლოა სხვადასხვა მიზეზით იყოს განპირობებული, ყველაზე მნიშვნელოვან ფაქტორად მაინც არაგადამდები დაავადებები რჩება. ზოგიერთ ინტერვენციას შეუძლია შეამციროს არაგადამდები დაავადებებით გამოწვეული სიკვდილიანობის მაჩვენებელი სწრაფად (მაგალითად, მკურნალობის ხელმისაწვდომობა), მაგრამ ზოგს დასჭირდება ათწლეულები. მაგალითად, მიუხედავად იმისა, რომ მოზრდილებში მწვეველობის შეწყვეტა საკმაოდ სწრაფ დადებით შედეგებს იწვევს, მისი მთავარი სარგებელი თავს იჩენს ათწლეულების შემდეგ. ასევეა ვაქცინაციის შემთხვევაშიც, ბ-ჰეპატიტისა და ადამიანის პაპილომავირუსის საწინააღმდეგოდ აცრის ეფექტები ღვიძლისა და საშვილოსნოს ყელის კიბოს თავიდან აცილების თვალსაზრისით წლების შემდეგ დგება. მთავრობამ ეს ღონისძიებები შესაბამისად უნდა შეაფასოს და მხარი დაუჭიროს ნაადრევი სიკვდილიანობის შემცირებაზე ხანგრძლივი დროით ორიენტირებას. მსგავსი მიდგომები საშუალებას მოგვცემს შევამციროთ სიკვდილიანობა 2030 წლისთვის და საფუძვლი ჩავუყაროთ სამომავლო ცვლილებებს 2030 წლის შემდეგაც, როდესაც ამჟამინდელი ბავშვები და ახალგაზრდები საშუალო ასაკისანი იქნებიან.

როცა მიზნები სწორადაა განსაზღვრული, საჭიროა მიღწეული შედეგების მონიტორინგი, რაც ძირითადად 70 წლამდე სიკვდილიანობის შესწავლას გულისხმობს (რეალურად ამ ასაკობრივ ჯგუფში უფრო იოლიც არის მონიტორინგი ვიდრე უფრო ხანშიშესულებში) და უნდა

განხორციელდეს ცალკეული მიზეზების მიხედვით მოსალოდნელი სიცოცხლის წლების (ან ინვალიდობასთან ასოცირებული წლების) დაკარგვის მონიტორინგი. ბევრ ქვეყანაში რთული ან შეუძლებელი იქნება პროგრესის სარწმუნოდ შეფასება. ეპიდემიოლოგთა საერთაშორისო ასოციაციის რეკომენდაციის მიხედვით, განსაკუთრებული ყურადღება უნდა გავამახვილოთ ყველა მიზეზით გამოწვეულ სიკვდილიანობაზე, ასევე ყველა ასაკობრივი ჯგუფის ჯანმრთელობაზე, რაც, თავის მხრივ, მენტალურ ჯანმრთელობასაც მოიცავს, რომელიც ასევე ერთობ მნიშვნელოვანია.

გარდა იმ ქვეყნებისა, სადაც აივ ინფექცია, ომი ან პოლიტიკური არეულობები პრედომინირებს, ჯანმრთელობა და დღეგრძელობა ახლა უფრო მაღალ დონეზეა ვიდრე 20, 40 ან მეტი წლის უკან და კიდევ უმჯობესდება. მაგრამ, ჯერ კიდევ მაღალია ნაადრევი სიკვდილიანობა. ჩვენი ანალიზი შესამჩნევს ხდის ყველა მიზეზით გამოწვეული სიკვდილიანობის აშკარა შემცირებას 1970-2010 წლებში და აგრეთვე, მიზეზ-სპეციფიკური სიკვდილიანობის შემცირებას 2000-2010 წლებში. აღნიშნული ტენდენციის გათვალისწინებით, მიგვაჩნია, რომ სამომავლოდ, 2030 წლისთვის, ნაადრევი სიკვდილიანობის შემცირება შესაძლებელი იქნება, თუ იგი საყოველთაო პრიორიტეტად ჩაითვლება. ვასკვნით, რომ ეს ამბიციური, თუმცა საკმაოდ რეალისტური, ყოვლისმომცველი მიზანია - 2030 წლისათვის თავიდან ავიცილოთ ნაადრევი სიკვდილიანობის 40% ყველა ქვეყანაში, სადაც მოცემული თარიღისთვის სიკვდილიანობის მიზეზი არ იქნება რაიმე ახალი ეპიდემია, არეულობა და/ან კატასტროფა.

ყველაზე რენტაბელური გზა, რომლითაც შეგვიძლია შევამციროთ ნაადრევი სიკვდილიანობა ბევრ ქვეყანაში, არის დედათა და ბავშვთა სიკვდილიანობის, ტუბერკულოზის, აივ-ინფექციის, მალარიის შემცირების ტენდენციის გაგრძელება. ნაწილობრივ, პროგრამები, რომლებიც მიმართულია მათ მიერ გამოწვეული სიკვდილიანობის შემცირებისკენ და რომელთა დაფუძნებასაც დიდი ხანი დასჭირდა, უკვე ფუნქციონირებენ და სიკვდილიანობის მაჩვენებელი მცირდება. ამ კონკრეტული მიზეზების გამო ჩვენ გთავაზობთ ქვემიზანს - 2030 წლისთვის საერთო სიკვდილიანობის 2/3-ით შემცირებას 2010 წელთან შედარებით. რაც ამჟამად მიმდინარე პროცესების სამომავლოდ ზომიერ აჩქარებას გულისხმობს, რაც, თავის მხრივ, უკეთეს ჯანდაცვასა და შესამჩნევ პოლიტიკურ ძალისხმევას მოითხოვს.

ჯანდაცვის მსოფლიო ასამბლეის რეზოლუციის ძირითად მიზანთან ერთად - არაგადამდები დაავადებებით გამოწვეულ სიკვდილიანობის შემცირება 70 წლამდე - გთავაზობთ ქვემიზნს, ასევე გლობალური კუთხით - 5-69 წლის პირებში ნაადრევი სიკვდილიანობის ერთი მესამედით შემცირებას არა მხოლოდ არაგადამდები დაავადებებით, არამედ სხვა დარჩენილი მიზეზებით (გადამდები დაავადებები და ტრავმები); რაც სხვადასხვა დაავადებისთვის განსხვავებულ პროგრამებს მოითხოვს, რათა ზომიერად დაჩქარდეს ამჟამად მიმდინარე პროგრესის ტემპი.

თუ აღნიშნული მიღწეულ იქნა, სიკვდილიანობის მაჩვენებელი 50 წლამდე პირებში განახევრდება, დაახლოებით 1/3-ით შემცირდება საერთო სიკვდილიანობა 50-69 ასაკობრივ ჯგუფში და ამ ყველაფრიდან გამომდინარე, 40%-ით შემცირდება სიკვდილიანობა 70 წლამდე პირებში.

მეთოდები

ქვეყნების დიდ ნაწილში მოსახლეობის აღწერა სრულყოფილად არ ხორციელდება (მდგომარეობა მეტად ცუდი იყო გასულ ათწლეულებში), ასე რომ სიკვდილიანობის შეფასება ასეთი პოპულაციისთვის მიახლოებითია. ტენდენციების შეფასების მიზნით ჩვენ ვიყენებდით გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის მონაცემებზე დაფუძნებულ სიკვდილიანობის მაჩვენებლებს, თუმცა მონაცემების გადამოწმება ხდებოდა სხვა წყაროებიდანაც, რათა საერთო სიკვდილიანობის ტემპები და ტენდენციები მთელი მსოფლიოსთვის სწორად ყოფილიყო შეფასებული: 25 ყველაზე ხალხმრავალი ქვეყნისთვის (რომელიც ჯამში საერთო მოსახლეობის 75%-ს მოიცავს) და ასევე 164 სხვა ქვეყნისთვის. ძირითადად ვიყენებთ გაეროს მოსახლეობის განყოფილების (UNDP) სიცოცხლის ისტორიულ ცხრილებს. ეს მოიცავს ყოველ 5 წლიან პერიოდს 1950-დან 2010 წლამდე, საშუალო ნაყოფიერების გათვალისწინებით 2010-2015 წლებში. ყოველი 5 წლისთვის 1970 წლიდან 2010 წლამდე შევაფასეთ სიკვდილის ტემპი ასაკ-სპეციფიკური რისკების 5 წლიანი, მანამდე და მის შემდეგ არსებული პერიოდების მონაცემების გასაშუალოებით. ეს მეთოდი თავიდან აგვაცილებს უეცარ მიზეზებთან დაკავშირებული სიკვდილიანობით გამოწვეულ რყევებს (ცვლილებებს). შედეგები ორივე სქესისთვის გაერთიანებულია.

სიცოცხლის ისტორიული ცხრილებიდან ჩვენ ამოვიღეთ კონკრეტულ წლებში (1970-2030) სიკვდილიანობის რისკები შემდეგი ასაკობრივი ჯგუფების მიხედვით: 0-4, 5-49, 50-69. მიუხედავად იმისა, რომ ჩვენი მთავარი ინტერესი 70 წელს ქვევით სიკვდილიანობის შესწავლაა, რომ აღწეროთ მიახლოებითი მოდელები სიკვდილიანობისა 100 წლამდე ჩვენ ავიღეთ სიკვდილიანობის მაჩვენებლები 85-89, 90-94 და 95-99 წლის პირებშიც. თუ გავანალიზებთ 1970-2010 წლების შედეგებს, სიკვდილიანობამ საგრძნობლად იკლო, განსაკუთრებით ბავშვებში.

შედეგები

1970-2010 წლებში 5 წლამდე ასაკის ბავშვებში სიკვდილიანობა შემცირდა თითქმის 2/3-ით (14%-დან 5%-მდე, აბსოლუტური სხვაობა - 9%), 50 წლამდე ასაკის პირებში სიკვდილიანობა თითქმის განახევრდა (28%-დან 15%-მდე) და 70 წლამდე ასაკის პირებში სიკვდილიანობა შემცირდა მესამედით (54%-დან 36%-მდე). 1970-2010 წლებში სიკვდილიანობის ცვლილების გათვალისწინებით 0-4 და 50-69 წლების ასაკობრივ ჯგუფებში ტენდენციები ერთნაირად

ხელსაყრელი იყო, თუმცა 1990-იან წლებში 5-49 წლის ასობრივ ჯგუფში დადებითი ტენდენციები შენედა, რაც ძირითადად აივ-ინფექციას უკავშირდება.

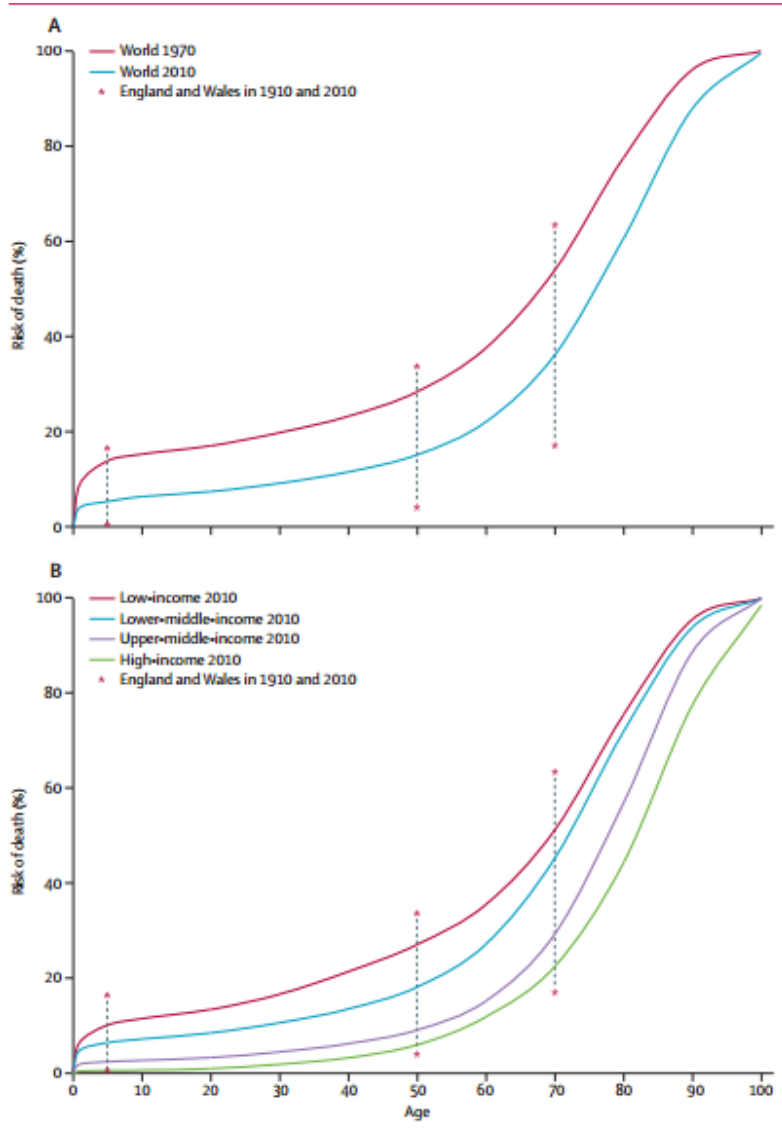
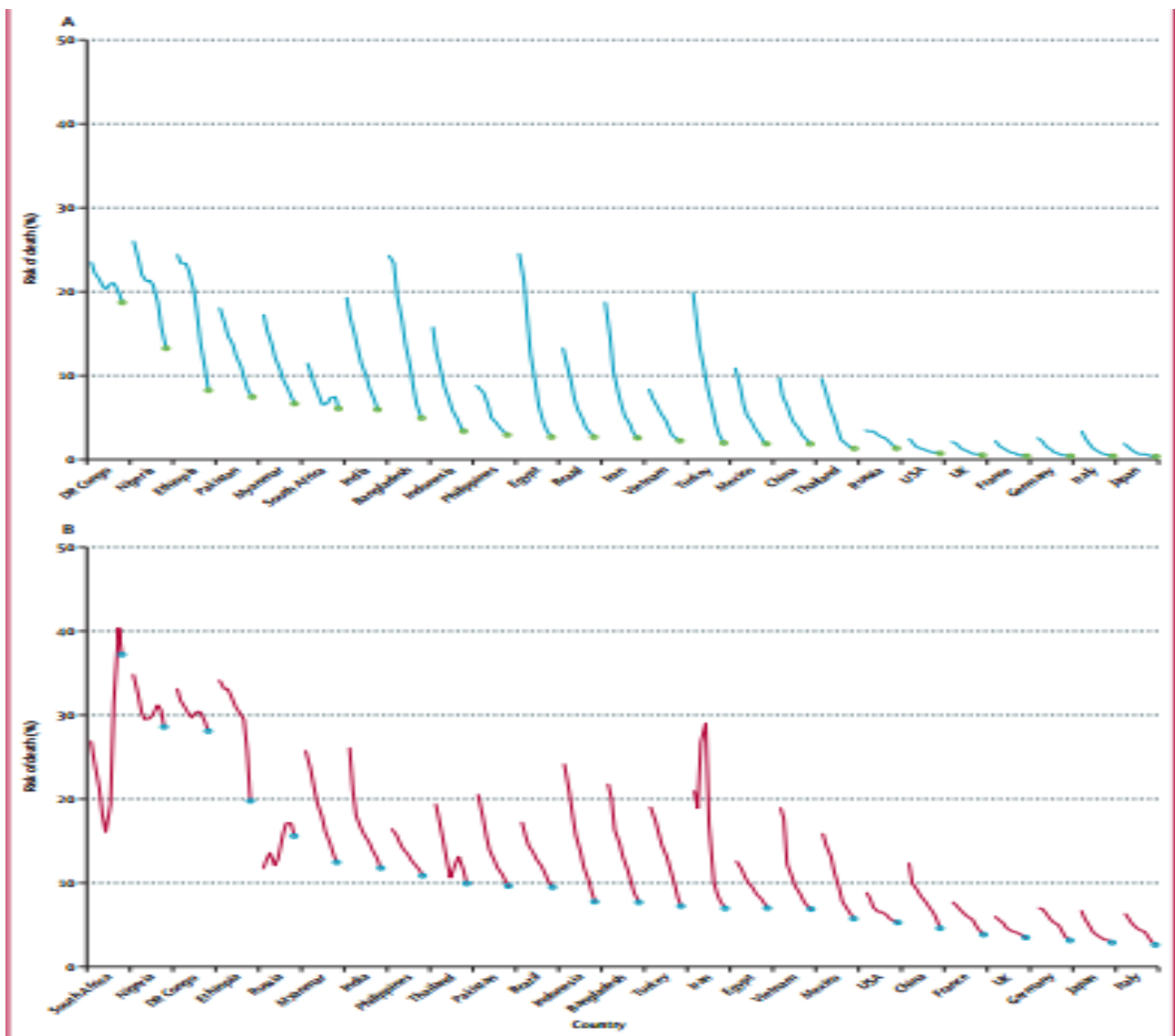


Figure 1: Risk of death versus age for the world in 1970 and 2010 (A) and for country income groupings in 2010 (B) (A) Risk of death versus age for world in 1970 and in 2010. (B) Risk of death versus age for low-income, lowermiddle-income, upper-middle-income, and high-income countries in 2010. Results for both sexes are combined; appendix p 3 gives sex-specific results. 1970 risk is the mean of 1965–70 and 1970–75 risks, and the risk of 2010 is the mean of 2005–10 and projected 2010–15 risks. For historical comparison, the 1910 and 2010 risks for England and Wales are given.

1970-2010 წლებში აბსოლუტური სიკვდილიანობის რისკის შემცირება 0-4 და 5-49 წლის პირებში უფრო მკვეთრად იყო გამოხატული დაბალშემოსავლიან ქვეყნებში მაღალშემოსავლიან ქვეყნებთან შედარებით. თუმცა, დაბალი შემოსავლის მქონე ქვეყნებში რისკი კვლავ აშკარაა (დაბალი და მაღალი შემოსავლის ქვეყნების რისკების ფარდობა: 0-4 წლამდე პირებში -10% vs. <1% , და 5-49 წლის პირებში 18% vs. 6%), ასევე მესამედით შემცირდა რისკი იმისა, რომ 50 ლის ადამიანი გარდაიცვლება 50-69 წლის ფარგლებში (36%-დან 24%-მდე).

სხვადასხვა ქვეყანაში თითოეულ ასაკობრივ ჯგუფში სიკვდილიანობის განსხვავებული მაჩვენებელი ვლინდება. სურათები 3 და 4 გვიჩვენებს 1970-2010 წლების ტენდენციებს 0-4, 5-49, 50-69, 0-49, და 0-69 ასაკობრივ ჯგუფებში 25 ყველაზე დასახლებულ ქვეყნებში, რომლებიც 2010 წელს მსოფლიო მოსახლეობის 75%-ს მოიცავდა. მამაკაცებისა და ქალების სიკვდილიანობის მაჩვენებლები 0-4 ასაკობრივ ჯგუფებში ფაქტიურად მსგავსია, მაგრამ ხანდაზმული ასაკისას განსხვავება აშკარა და თვალშისაცემია. რისკები და ტენდენციები იმ ქვეყნებში, სადაც დემოგრაფიული სტატისტიკა არ არსებობს, არასანდოა, მაგრამ გარკვეულწილად მაინც გვეხმარება, დავინახოთ ქვეყნებს შორის არსებული განსხვავებები. თუმცა, სიკვდილიანობის მაჩვენებელი განსაკუთრებით თვალშისაცემია ისეთ ქვეყნებში, სადაც სპეციფიკური ფაქტორები მოქმედებს (აივ-ინფექცია, ომი, არაყი).

ტენდენციები 0-4 ასაკობრივ ჯგუფში: 2010 წელს რისკების ვარიაციის დაახლოებით 50 ვარიანტს ჰქონდა ადგილი, ის 18%-ს შეადგენდა კონგოში, 0.3%-ს იაპონიასა და დასავლეთ ევროპაში. 1970-იან წლებში ომმა და პოლიტიკურმა განხეთქილებებმა სიკვდილიანობის რისკებზე განსაკუთრებით იმოქმედეს ბანგლადეშში, ჩინეთში, კონგოს დემოკრატიული რესპუბლიკაში, ეთიოპიაში, ნიგერიაში, სამხრეთ აფრიკის რესპუბლიკასა და ვიეტნამში. უკანასკნელი 20 წლის განმავლობაში 5 წლამდე ასაკის ჯგუფში სიკვდილიანობა შემცირდა ყველგან, გარდა სამხრეთ აფრიკის რესპუბლიკისა, სადაც აივ-ინფექცია/შიდსი სიკვდილიანობის ძალიან გავრცელებული მიზეზი იყო და კონგოში, სადაც პოლიტიკური რღვევა მიმდინარეობდა. განსაკუთრებით მკვეთრად შემცირდა ($\geq 15\%$) ბანგლადეშში, ეგვიპტეში, ეთიოპიაში, ირანსა და თურქეთში.



www.thelancet.com Vol 385 January 17, 2015

Figure 3: 40-year trend lines, 1970–2010, for 25 most populous countries in risks of dying in selected age ranges (A) Risk of death at ages 0–4 years. (B) Risk, at age 5 years, of death at ages 5–49 years. Results for both sexes are combined; appendix pp 6–7 give sex-specific results. Risks average the previous and subsequent 5-year time periods (so the 1970 risk is the mean of the 1965–70 and 1970–75 risks), smoothing any sudden changes

ტენდენციები 5-49 ასაკობრივ ჯგუფში: 2010 წელს მაქსიმალურ და მინიმალურ რისკებს შორის თანაფარდობა 10-ის ტოლი იყო, 40% სამხრეთ აფრიკის რესპუბლიკაში (სადაც აივ სჭარბობს), 4% იაპონიასა და დასავლეთ ევროპაში. აგრეთვე აღინიშნება ზოგადი შემცირება, გარდა სამხრეთ აფრიკასა და რუსეთში. სამხრეთ აფრიკისა და ტაილანდის მაჩვენებელთა რყევა აინფექციას უკავშირდება, ირანში ექსტრემალური რყევები 1980 წლის ომს უკავშირდება, ხოლო

რუსეთში იგი განპირობებულია ალკოჰოლური სასმელების ჭარბი მოხმარებით გამოწვეული სიკვდილიანობით (მცირდება 2005 წლიდან, მაგრამ მაინც მნიშვნელოვანია).

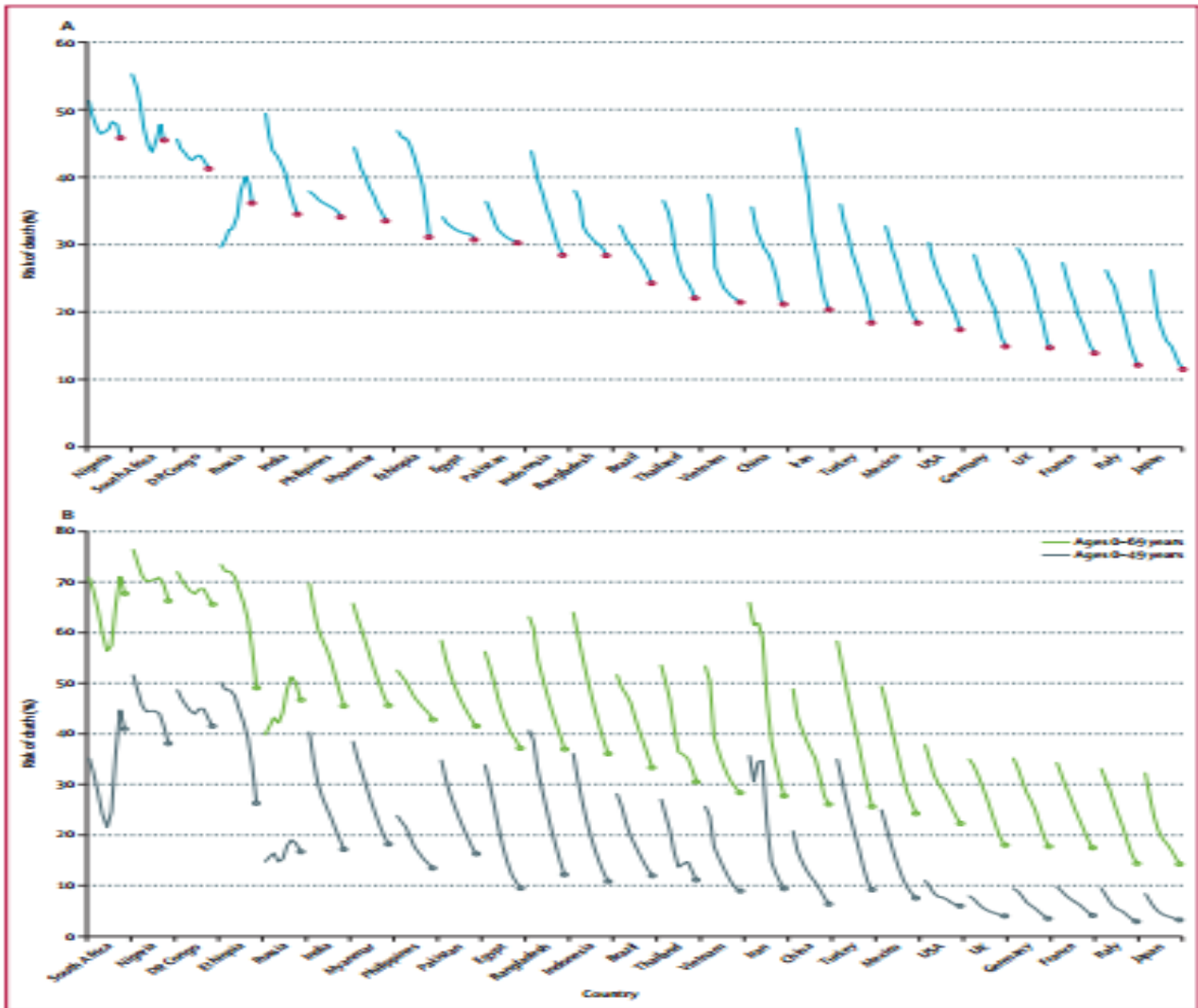


Figure 4: 40-year trend lines, 1970–2010, for 25 most populous countries in risks of dying in selected age ranges (A) Risk, at age 50 years, of death at ages 50–69 years. (B) Risks, ages 0–49 years and 0–69 years. Results for both sexes are combined; appendix pp 8–9 give sex-specific results. Risks average the previous and subsequent 5-year time periods (so the 1970 risk is the mean of the 1965–70 and 1970–75 risks), smoothing any sudden changes.

50 წლის ადამიანის 50-69 წლის ასაკში გარდაიცვლების რისკის ტენდენციები: 2010 წელს უმაღლესი რისკები ფიქსირდებოდა საჰარის სამხრეთით მდებარე აფრიკის ქვეყნებსა და რუსეთში, სხვაგან კი რისკი შემცირებულია. რისკთა შემცირება შედარებით უმნიშვნელო იყო ფილიპინებში, ეგვიპტესა და პაკისტანში, ხოლო უდიდესი-ირანში. 1970-2010 წლებში რამდენიმე მაღალშემოსავლიან ქვეყანაში რისკი განახევრდა, რაც განაპირობა 1990წლიდან

თამბაქოთი გამოწვეული სიკვდილიანობის შემცირებამ ამერიკის შეერთებული შტატებსა და ევროპაში.

2010 წელს 70 წლის ასაკის ქვემოთ სიკვდილიანობის შემცირება მერყეობდა ორი მესამედიდან საჰარის სამხრეთით მდებარე აფრიკის ქვეყნებში (მსგავსად ინგლისისა 1910 წელს) 14%-მდე იაპონიასა და იტალიაში. სადაც სიკვდილიანობის რისკი მაღალია, 70 წლის ასაკის ქვემოთ ტენდენციები შესაძლოა რამდენადმე ბუნდოვანი იყოს. მაგ: სამხრეთ აფრიკასა და ირანში აივინფექციით ან ომებით გამოწვეული რყევები ნაკლებად გამოხატულია 0-69 წლის ასაკობრივ ჯგუფში 0-49 ასაკის ჯგუფთან შედარებით.

ცხრილი 1 გვიჩვენებს 2030 წელს მოსალოდნელ სიკვდილიანობის რაოდენობებს თითოეულ ქვეყანაში 0-4, 5-49, და 50-69 ასაკის ჯგუფებში, რომელიც შეფასდა 2010 წლის სიკვდილიანობის მაჩვენებლების მიხედვით. ჩანს, რომ სიკვდილიანობის მაჩვენებლები ეცემა, თუმცა რეალურად შესაძლოა ეს მაჩვენებლები 2030 წელს უფრო დაბალიც კი იყოს. ასევე ჩანს, თუ როგორ შეიცვალა სიკვდილიანობა ერთ დეკადაში - 2000-დან 2010 წლამდე. თუ ასეთი ტენდენციები 20 წლის განმავლობაში შენარჩუნდება, 2030 წლისთვის სიკვდილიანობა შემცირდება თითქმის ორჯერ (ათწლეულის შედეგები უნდა გამრავლდეს 2-ზე).

2010 წლის მონაცემებიდან გამომდინარე, მსოფლიოში 2030 წელს 41 მლნ ნაადრევი სიკვდილია მოსალოდნელი. ერთ ათწლეულში - 2000-2010 წლებში 5 წლამდე სიკვდილიანობა დაახლოებით მესამედით შემცირდა, ხოლო 5-49 და 50-69 წლების ასაკობრივ ჯგუფებში - მეექვსედით. თუ მსგავსი კლება ათწლეულების მიხედვით გაგრძელდება, 2030 წლისთვის 70 წლამდე სიკვდილიანობა დაახლოებით მესამედით შეამცირდება, სულ 27 მილიონამდე. დაბალი შემოსავლების მქონე ქვეყნებში ნაადრევი სიკვდილიანობის პროპორცია ბავშვთა შორის ჯერ კიდევ საყურადღებოა, ასე რომ, ნაადრევი სიკვდილიანობის შესამჩნევი აბსოლუტური კლება ჯერ კიდევ შესაძლებელია. მოსალოდნელი ნაადრევი სიკვდილიანობის 41 მილიონიდან 20 მილიონს სავარაუდოდ ადგილი ექნება ინდოეთის, ჩინეთის, ნიგერიისა და ინდონეზიის ქვეყანებში, ყველა ეს ქვეყანა სიკვდილიანობის მესამედით შემცირების გზას ადგას.

შემდეგი, სადაც ნაადრევი სიკვდილიანობა მნიშვნელოვნად მაღალი იყო კონგო და პაკისტანია, რაც განაპირობა პოლიტიკური სიტუაციის მოწესრიგებამ. რუსეთში ნაადრევი სიკვდილიანობის მიზეზი უმეტესად არყისა და თამბაქოს მოხმარება იყო, ხოლო გამოყენების შემცირებამ კი, თავის მხრივ, ნაადრევი სიკვდილიანობის მაჩვენებელიც შეამცირა. ამერიკის შეერთებულ შტატებში და ბრაზილიაში 20 წლიანი კლების ტენდენცია დაფიქსირდა. ყველაზე დიდი კლება აღინიშნა ეთიოპიაში, ხოლო ზრდა - მხოლოდ სამხრეთ აფრიკის რესპუბლიკაში. საჰარის სამხრეთით მდებარე აფრიკის ქვეყნებშიც დიდი კლება დაფიქსირდა, რაც პოლიტიკურმა სტაბილურობამ და აივ-ის კონტროლმა განაპირობა.

ცხრილი 1. 2030 წელს მოსალოდნელ სიკვდილიანობის რაოდენობები ქვეყანების მიხედვით 0-4, 5-49, და 50-69 ასაკობრივ ჯგუფებში

	Age 0-4		Age 5-49		Age 50-69		Age 0-69		(Implied % change per 20 years [†])
	Deaths in 2030, millions	Change, % per decade [*]	Deaths in 2030, millions	Change, % per decade [*]	Deaths in 2030, millions	Change, % per decade [*]	Deaths in 2030, millions	Change, % per decade [*]	
Most populous 25 countries[‡]									
2 India	1.49	-30%	2.72	-15%	5.05	-12%	9.26	-17	(-31%)
3 China	0.28	-36%	0.92	-30%	4.71	-15%	5.91	-19	(-34%)
1 Nigeria	1.36	-31%	1.30	-12%	0.63	-7%	3.29	-20	(-37%)
2 Indonesia	0.14	-37%	0.34	-25%	0.95	-10%	1.42	-17	(-32%)
1 DR Congo	0.72	-13%	0.50	-11%	0.21	-7%	1.42	-12	(-22%)
2 Pakistan	0.34	-22%	0.34	-14%	0.52	-2%	1.20	-12	(-22%)
3 Russia	0.02	-46%	0.33	-7%	0.77	-11%	1.12	-11	(-21%)
3 Brazil	0.07	-30%	0.32	-17%	0.66	-15%	1.05	-16	(-30%)
4 USA	0.04	-12%	0.25	-9%	0.76	-18%	1.04	-15	(-28%)
1 Ethiopia	0.30	-43%	0.43	-38%	0.22	-25%	0.95	-37	(-61%)
1 Bangladesh	0.14	-44%	0.22	-27%	0.51	-4%	0.86	-19	(-35%)
3 South Africa	0.06	-21%	0.39	22%	0.24	-1%	0.70	+8	-
2 Philippines	0.08	-24%	0.20	-10%	0.35	-4%	0.63	-9	(-17%)
3 Mexico	0.04	-36%	0.12	-17%	0.27	-15%	0.43	-18	(-33%)
2 Egypt	0.05	-38%	0.11	-17%	0.28	-4%	0.43	-13	(-24%)
2 Vietnam	0.02	-30%	0.11	-11%	0.28	-1%	0.41	-6	(-11%)
1 Myanmar	0.05	-20%	0.12	-15%	0.24	-7%	0.41	-12	(-22%)
3 Thailand	0.01	-33%	0.09	-24%	0.25	-8%	0.34	-14	(-26%)
3 Iran	0.03	-39%	0.10	-20%	0.20	-20%	0.33	-22	(-39%)
3 Turkey	0.02	-53%	0.09	-26%	0.17	-19%	0.29	-26	(-45%)
4 Japan	<0.01	-29%	0.04	-15%	0.19	-18%	0.24	-18	(-32%)
4 Germany	<0.01	-23%	0.03	-27%	0.20	-20%	0.23	-21	(-38%)
4 UK	<0.01	-20%	0.03	-14%	0.13	-23%	0.17	-22	(-38%)
4 France	<0.01	-26%	0.03	-25%	0.12	-17%	0.16	-19	(-34%)
4 Italy	<0.01	-38%	0.02	-30%	0.12	-23%	0.14	-24	(-43%)
Total, 25 most populous countries	5.3	-30%	9.2	-17%	18.0	-13%	32.4	-17	(-32%)
European Union[§]	0.03	-30%	0.25	-22%	1.2	-19%	1.5	-20	(-36%)
World Bank grouping									
1 Low-income	3.0	-34%	3.9	-22%	2.7	-12%	9.6	-24	(-43%)
2 Lower-middle	3.9	-31%	6.3	-11%	9.4	-10%	19.6	-16	(-29%)
3 Upper-middle	0.6	-43%	2.8	-20%	8.2	-20%	11.6	-22	(-38%)
4 High-income	0.1	-26%	0.6	-16%	2.4	-15%	3.1	-15	(-28%)
Total, four World Bank groupings	7.6	-	13.6	-	22.7	-	43.9	-	-
World, at global mortality rates[¶]	7.2	-34%	12.4	-17%	21.7	-15%	41.3	-19	(-35%)

^{*}The death rates of exact year 2000 and the (lower) death rates of exact 2010 were applied to the 2030 population (UNPD medium-variant projection), yielding 2 numbers of 2030 deaths; change (% per decade) compares them. This change is identical to the change in the age-standardised death rate from 2000 to 2010, if both rates are standardised to the age distribution of the relevant 2030 population. [†]Change (%) over 20 years (2010-30) if the rate of change (% per decade) during 2000-10 were to continue. [‡]Country name, and World Bank income grouping: 1=low, 2=lower-middle, 3=upper-middle, 4=high income. [§]All 28 states that were EU members in 2010, regardless of their status in the year 2000. [¶]No allowance for population changes in income distribution, so numbers lower than totals for the 4 World Bank groups.

Table 1: 25 most populous countries, and various groupings of countries: numbers of premature deaths in 2030 by age (years), if 2010 rates applied to 2030 populations, and current rate of change (% per decade, 2000-10) in age-standardised death rates

ცხრილი 2. ნაადრევი სიკვდილიანობის რაოდენობა ასაკობრივი ჯგუფებისა და მიზეზების მიხედვით

	Age 0-49		Age 50-69		Age 70-89		(Age ≥70)
	Deaths in 2030, millions	Change, % per decade*	Deaths in 2030, millions	Change, % per decade*	Deaths in 2030, millions	Change, % per decade*	Deaths in 2030, millions
Communicable, perinatal, maternal, or nutritional							
Neonatal†	3-6	-33%	-	-	3-6	-33%	-
Respiratory infection	1-5	-35%	0-7	-17%	2-2	-31%	(2-2)
HIV/AIDS	1-7	-14%	0-3	-19%	2-0	-15%	(0-0)
Diarhoea	1-1	-40%	0-4	-25%	1-5	-37%	(0-6)
Tuberculosis	0-5	-39%	0-6	-41%	1-0	-40%	(0-5)
Malaria	0-6	-30%	-0-1	-19%	0-7	-30%	(0-0)
Nutritional deficiencies	0-4	-24%	0-1	-28%	0-5	-24%	(0-3)
Meningitis	0-4	-29%	0-1	-13%	0-4	-27%	(0-1)
Childhood cluster‡	0-3	-67%	-	-	0-3	-67%	-
Maternal	0-3	-37%	-	-	0-3	-37%	-
Other communicable	0-8	-22%	0-4	-8%	1-1	-18%	(0-5)
Non-communicable diseases							
Vascular or diabetic	1-8	-17%	8-4	-16%	10-1	-17%	(21-1)
Neoplastic	1-4	-14%	5-0	-9%	6-4	-10%	(5-8)
Chronic respiratory	0-3	-30%	1-7	-28%	2-0	-28%	(4-8)
Cardiac	0-3	-14%	0-8	-11%	1-1	-12%	(0-4)
Other digestive	0-3	-31%	0-6	-19%	0-9	-30%	(1-1)
Renal	0-3	-14%	0-5	-2%	0-8	-7%	(1-0)
Congenital	0-6	-11%	-	-	0-6	-11%	(0-0)
Other non-communicable	0-7	+3%	0-7	+12%	1-4	+7%	(2-0)
Injuries							
Non-road-traffic accidents	1-7	-17%	0-8	-8%	1-4	-14%	(1-1)
Road traffic accidents	1-0	+2%	0-4	+15%	1-4	+5%	(0-3)
Suicide	0-6	-23%	0-3	-25%	0-9	-24%	(0-2)
Homicide or war	0-5	-20%	0-1	-29%	0-6	-22%	(0-0)
Subtotal by cause categories							
Communicable, perinatal, maternal or nutritional	10-7	-31%	3-6	-25%	11-8	-30%	(4-1)
Non-communicable diseases	5-8	-15%	17-5	-14%	23-3	-14%	(37-7)
Injuries	3-6	-14%	1-6	-9%	5-2	-13%	(1-7)
World total: All causes	19-6	-24%	21-7	-15%	41-3	-19%	(43-0)

*The death rates of exact 2000 and the (lower) death rates of exact 2010 were applied to the 2030 population (UNPD medium-variant projection), yielding two numbers of 2030 deaths; change (% per decade) compares them. NB: This change is identical to the change in the age-standardized death rate from 2000 to 2010, if both rates are standardized to the age distribution of the world population in 2030. †Conditions arising in the perinatal period (ICD-10 P00-P95); mostly avoidable. NB: Excludes congenital malformations. ‡Diphtheria, pertussis, tetanus, poliomyelitis, measles; all are vaccine-preventable.

Table 2: Worldwide numbers of premature deaths by cause and age (years) in 2030, if 2010 rates applied to 2030 world population, and current rate of change (% per decade, 2000-10*) in age-standardized death rates

სიკვდილის გამომწვევი ზოგიერთი მიზეზი უფრო ემორჩილება კონტროლს. სხვადასხვა ასაკობრივი ჯგუფების მიხედვით სიკვდილიანობის შეფასება გვეხმარება იმის ახსნაში, თუ რატომ არის შედარებით დაბალი მაჩვენებელი 0-49 წლის ასაკობრივ ჯგუფში, ვიდრე 50-69 წწ. ნაადრევი სიკვდილიანობა გამოწვეული გადამდები, ახალშობილთა და დედათა დაავადებებით, 0-49 წ პირთა ჯგუფში 2030 წელს 10 მილიონს მიაღწევს და 2 მილიონს - 50-69 წლის ასაკობრივ ჯგუფში. ხოლო არაინფექციური დაავადებებით გამოწვეული სიკვდილიანობა 0-49 წლის ჯგუფში 6 მილიონს მიაღწევს და 18 მილიონს 50-69 წლის პირთა

ჯგუფში. როგორც ჩანს, გადამდები დაავადებებით გამოწვეული სიკვდილიანობა ორჯერ უფრო შემცირდება, ვიდრე სხვა მიზეზებით გამოწვეული. 50 წლამდე სიკვდილიანობა განსაკუთრებით სწრაფად ეცემა.

2000-2010 წლებში არ აღინიშნებოდა სიკვდილიანობის ზრდა, გარდა ავტოსაგზაო შემთხვევებით გამოწვეულისა. სიკვდილიანობა გადამდები დაავადებებით სწრაფად შემცირდა (მიუხედავად იმისა, რომ აივ-ით დაინფიცირებულთა რიცხვი რამდენიმე წლის მანძილზე იზრდებოდა, შემდეგ მკვეთრად შემცირდა). რაც შეეხება არაინფექციურ დაავადებებს, ამ ჯგუფში სიკვდილიანობა ზომიერად შემცირდა (განსაკუთრებით სწრაფად ქრონიკული რესპირატორული დაავადებების სიკვდილიანობა). ტრავმით გამოწვეული სიკვდილიანობა უფრო ნაკლებად შემცირდა, ვიდრე დაავადებებით გამოწვეული. მიუხედავად იმისა, რომ შემცირდა თვითმკვლელობა და მკვლელობა (მათ შორის, ომში დაღუპულების რიცხვიც) გაიზარდა ავტო-საგზაო შემთხვევებით დაღუპულთა რიცხვი და გადაფარა სხვა უბედური შემთხვევებით გამოწვეული სიკვდილიანობა.

დისკუსია

სიბერეში სიკვდილი გარდაუვალია, თუმცა მანამდე შესაძლებელია მისი პრევენცია. მსოფლიოში საშუალო სიცოცხლის ხანგრძლივობა 70 წელზე მეტია და ამ ასაკამდე სიკვდილის შემთხვევათა უმრავლესობის თავიდან აცილება შესაძლებელია. ზოგიერთ ქვეყნაში 50 წლამდე სიკვდილიანობა 5%-ზე დაბალია, 70 წლამდე კი - 20%-ზე დაბალი და ეს ორივე მაჩვენებელი კვლავ იკლებს. სიკვდილიანობის მაჩვენებლები უკვე ათწლეულებია, რაც კლებულობს, განსაკუთრებით ბავშვებში. ჩვენ უკვე აღვნიშნეთ დიდი ცვლილება 2000-2010 წლებსა და 1999 წელს შორის. ჩვენს მიერ შემოთავაზებული მონაცემებით პროგრესი უკვე თვალშისაცემია.

თუ დედათა სიკვდილიანობის შემცირება ყოველ ათწლეულში 30%-ით მოხდება და ეს მონაცემები 20 წლის განმავლობაში შენარჩუნდება, მაშინ დედათა სიკვდილიანობა განახევრდება. აქედან გამომდინარე, არსებობს ამბიცია იმისა, რომ 2030 წლისათვის დედათა სიკვდილიანობა ორი მესამედით შემცირდეს.

ინფექციური დაავადებებით გამოწვეული ბავშვთა სიკვდილიანობა ერთი ათწლეულის განმავლობაში შემცირდა 67%-ით, რაც მიუთითებს ეროვნული და საერთაშორისო ვაქცინაციის პროგრამის უდიდეს მნიშვნელობაზე. არსებობს ბევრი ნეონატალური ფაქტორი, რომელიც ზრდის ბავშვთა სიკვდილიანობის რისკს, მაგრამ შეგვიძლია მათი თავიდან აცილება. მათ საწინააღმდეგოდ გატარებული ღონისძიებები საშუალებას მოგვცემს 5 წლამდე ბავშვთა სიკვდილიანობა შევამციროთ 20-მდე ყოველ 1000 ცოცხლადშობილზე.

განსაკუთრებით დიდია არაგადამდებ დაავადებათა როლი სიკვდილიანობაში. საერთო სიკვდილიანობაში ამ უკანასკნელთა წილი 80%-ია. დასტურდება, რომ 2010 წელს თამბაქომ

გამოიწვია სიმსივნური დაავადებების დაახლოებით მეოთხედი ევროპასა და ამერიკაში. არაგადამდები დაავადებებით გამოწვეული სიკვდილიანობის ყველაზე მნიშვნელოვანი შემცირება დაფიქსირდა, იგი განპირობებული იყო თამბაქოს მოხმარების 30%-ით შემცირებით. თუმცა, იგი დღემდე რჩება სიკვდილის ძირითად მიზეზად ჩინეთში, ინდოეთსა და სხვა აზიურ ქვეყნებში. ადამიანებმა, რომლებმაც მოწევას 40 წლამდე დაანებეს თავი, მისი მოხმარებით გამოწვეული გარდაცვალების რისკი 90%-ით აიცილეს თავიდან. მთავრობამ თამბაქოს ღირებულება რომ გაიზარდოს 2ჯერ, მწვევლების მესამედი თავს დაანებებს მოწევას, რაც შესაბამისად შეამცირებს სიკვდილიანობას. ქვეყნების უმეტესობა რამდენიმე მილიონ დოლარს გამოყოფს ამ პრობლემის აღმოსაფხვრელად. აგრეთვე, უნდა გატარდეს ღონისძიებები ალკოჰოლის ჭარბად მოხმარების საწინააღმდეგოდ. ის სხვადასხვა ქვეყანაში ფატალური ავტო-საგზაო შემთხვევების ძირითადი გამომწვევია. სახელმწიფომ უნდა იზრუნოს მისი მოხმარების შემცირებაზე, თუნდაც ალკოჰოლზე ფასების გაზრდით ან მისი რეკლამის შეზღუდვით. აგრეთვე, უნდა შემუშავდეს მენტალური ჯანმრთელობის ხელშეწყობის პროგრამები, რომლებიც შეამცირებს სუიციდის შემთხვევებს. ამ პროგრამების გაგრძელება მნიშვნელოვანია, იგი რენტაბელური გზაა, რათა შემცირდეს საერთო სიკვდილიანობა. ეროვნული და საერთაშორისო პროგრამების მიზანს სიკვდილიანობის შემცირება და პრობლემების გადაჭრა წარმოადგენს. ჯანდაცვის შესაძლებლობების გაფართოება ითვალისწინებს სქესობრივ, რეპროდუქციულ და პერინატალურ სერვისებს. გადამდები დაავადებებით და დედათა და ბავშვთა სიკვდილიანობა შეიძლება შემცირდეს ჯანდაცვის სისტემის გაძლიერებით. მიუხედავად იმისა, რომ ცალკეული მიზეზებით გამოწვეული სიკვდილიანობის მიზნად დასახული კლება ზომიერი ტემპით მიმდინარეობს, ის არ იქნება ბოლომდე მიღწეული განუწყვეტელი ძალისხმევების გარეშე, სამიზნე პროგრამების და ჯანმრთელობაზე ზრუნვის დამატებითი ფინანსების გარეშე. ისინი 0-49 ასაკის პირებში 20 მლნ-დან 10 მლნ სიკვდილის შემთხვევას თავიდან გვაცილებენ, ხოლო 0-69 ასაკობრივ ჯგუფში დაახლოებით 17 მლნ სიკვდილის პრევენცია ხდება 41 მლნ-დან.

ნაადრევი სიკვდილიანობის შემცირება მოქნილი სამიზნეა, რომელიც სხვადასხვა ქვეყანაში შეიძლება განსხვავებული გზებით განხორციელდეს. 2030 წელს დაბალ-შემოსვლიან ქვეყნებში სიკვდილიანობა 50 წლის ასაკში (6 მლნ) სამჯერ მეტი იქნება 50-69 წლის ასაკობრივ ჯგუფთან შედარებით (2 მლნ), ხოლო საშუალო და მაღალშემოსავლიან ქვეყნებში საპირისპირო თანაფარდობაა - 50 წლამდე 4 მლნ vs. 50-69 წლების ასაკში 11 მლნ. ისეთ ქვეყნებში, სადაც მაღალია სიკვდილიანობა 50 წლამდე (მაგ: ეთიოპია), პრიორიტეტული იქნება სიკვდილიანობის შემცირება გამოწვეული გადამდები, პერინატალური დაავადებებით და ტრავმებით; ხოლო იმ ქვეყნებში, რომლებშიც დაბალია სიკვდილიანობა 50 წლამდე (მაგ: მექსიკა), პრიორიტეტული იქნება არაგადამდები დაავადებებით გამოწვეული სიკვდილიანობის შემცირება.