



Институт за јавно здравље Србије

„Др Милан Јовановић Батут”

ЗДРАВЉЕ СТАНОВНИКА СРБИЈЕ

АНАЛИТИЧКА СТУДИЈА 1997 - 2007.



Београд, 2008.

Институт за јавно здравље Србије

„Др Милан Јовановић Батут”

ЗДРАВЉЕ СТАНОВНИКА СРБИЈЕ

АНАЛИТИЧКА СТУДИЈА
1997–2007.

Београд, 2008.

ПРЕДГОВОР

САДРЖАЈ

ПРОМЕНЕ У СИСТЕМУ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ У СРБИЈИ	9
---	----------

I СТАНОВНИШТВО, УСЛОВИ ЖИВОТА И СТИЛОВИ ЖИВОТА	15
---	-----------

Становништво	15
Социјално-економске прилике	18
Физичка животна средина	26
Вода за пиће	26
Ваздух	30
Намирнице и предмети опште употребе	35
Течне и чврсте отпадне материје	40
Стилови живота	45
Навике у исхрани, исхрана и ухрањеност	45
Пушење	52
Употреба алкохола и психоактивних супстанци	57

II УМИРАЊЕ И ОБОЛЕВАЊЕ СТАНОВНИШТВА	61
--	-----------

Незаразне болести – највећи јавноздравствени проблем	61
Хроничне незаразне болести	61
Болести срца и крвних судова	66
Малигне болести	73
Дијабетес	78
Поремећаји менталног здравља	83
Хроничне незаразне респираторне болести	87
Повреде	92
Повреде у друмском саобраћају	96
Самоубиства	100
Заразне болести	104
Кретање заразних болести	104
Епидемије	107
Болничке инфекције	107
HIV инфекција/AIDS	108
Имунизација	110

II Умирање и оболевање СТАНОВНИШТВА

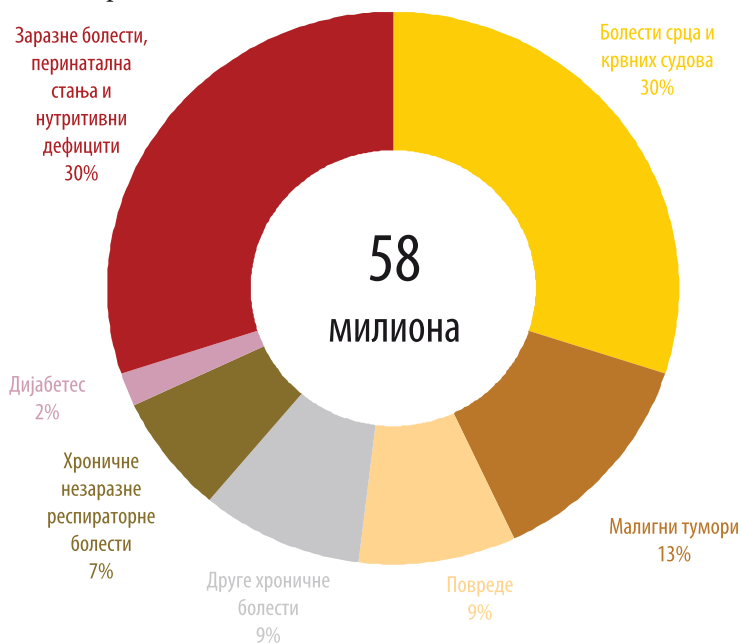
Незаразне болести – највећи јавноздравствени проблем

Хроничне незаразне болести

Продужено очекивано трајање живота, контрола већег броја заразних болести, измене у понашању и начину живота, утицали су на пораст учесталости оболевања, инвалидности и превременог умирања од хроничних незаразних болести у Србији.

Према проценама Светске здравствене организације (СЗО), данас су хроничне незаразне болести водећи узроци умирања у свету. Од 58 милиона људи колико годишње умре широм света од свих узрока смрти, 41 милион, односно 70% умре од последица ових обољења. Према истом извору (1, 2, 3) у наредном периоду очекује се пораст смртности од ових обољења, а највећи број умрлих биће из неразвијених и земаља у развоју (графикон 33).

Графикон 33. Водећи узроци умирања у свету, 2006.



Извор: www.who.int/chp/chronic_disease_report/en/

У свом последњем извештају о незаразним болестима (2), СЗО истиче да би глобална интегрисана акција превенције ових обољења сачувала бар 36 милиона живота људи који би умрли до 2015. године широм света, при чему би 9 од 10 сачуваних живота било из неразвијених и средње развијених земаља.

С друге стране, само 3% укупних здравствених издатака у земљама чланицама Организације за економску сарадњу и развој (OECD) одваја се на програме превенције у популацији и јавноздравствене програме (3, 4). Апсентизам и морталитет од хроничних незаразних болести код радноактивног становништва имају значајан утицај на националну економију.

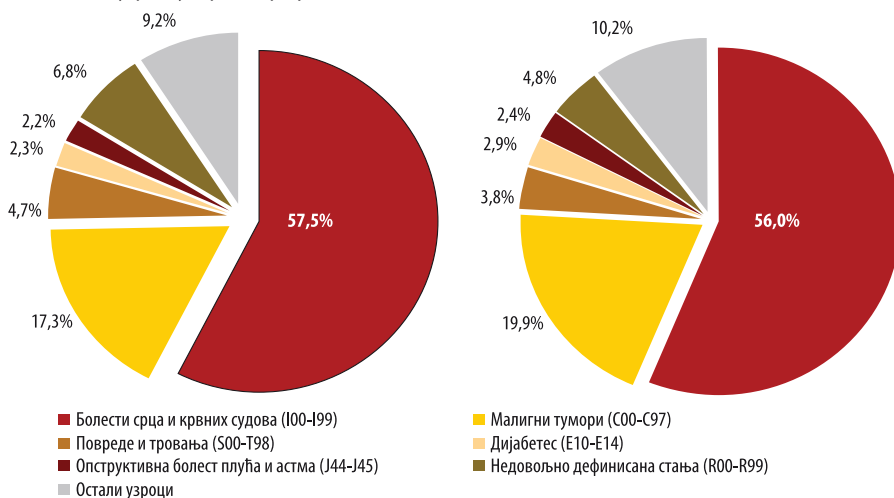
Водећи узроци умирања у нашој земљи готово су идентични оним у Европи. Од свих узрока смрти у Србији годишње умре приближно 100.000 људи. Хроничне незаразне болести су у 2007. години чиниле преко 85% свих узрока смрти, како у Ср-

бији, тако и у земљама Европског региона (2, 5).

Болести срца и крвних судова и малигни тумори представљали су преко три четвртине свих узрока смрти у Србији у 2007. години. У структури морталитета болести срца и крвних судова чиниле су више од половине свих смртних исхода (56,0%), а скоро свака пета умрла особа (19,9%) била је жртва малигног тумора. Од укупног броја умрлих за 3,8% су разлог умирања биле повреде и тровања, за 2,9% компликације дијабетеса, а за 2,4% хронична опструктивна болест плућа или астма. Током последње деценије, највећи пораст у умирању у Србији, забележен је од малигних тумора и дијабетеса (графикон 34).

И поред тога што је учешће симптома и недовољно дефинисаних стања у Србији смањено од 6,8% у 1997. години до 4,8% колико је износило у 2007. години, неопходна је обазривост при анализи података и доношењу закључака.

Графикон 34. Водећи узроци умирања, Србија, 1997. и 2007.



Извор: непубликовани подаци Републичког завода за статистику Србије обрађени у Институту за јавно здравље Србије

Према резултатима истраживања „Оптерећење болестима и повредама у Србији” исхемијска болест срца, цереброваскуларна болест, рак плућа, униполарна депресија и дијабетес чинили су скоро две трећине укупног оптерећења рачунатог за 18 поремећаја здравља у Србији у 2000. години (6). Пет водећих узрока оптерећења за мушкарце били су: исхемијска болест срца, шлог, рак плућа, саобраћајни трауматизам и униполарна депресија, док су за жене то били шлог, униполарна депресија, исхемијска болест срца, рак дојке и дијабетес (табела 22).

Табела 22. Оптерећење друштва (DALY*/1000) поремећајима здравља према полу, Србија, 2000.

Поремећај здравља	Мушкарци DALY/1000	Ранг	Жене DALY/1000	Ранг
Исхемијска болест срца	18,1	1	7,9	3
Цереброваскуларна болест (шлог)	12,4	2	10,3	1
Рак плућа	8,8	3	2,2	7
Саобраћајни трауматизам	6,7	4	1,8	12
Хронична опструктивна болест плућа	5,7	5	5,8	8
Униполарна депресија	5,3	7	8,8	2
Рак дојке	-	-	4,3	4
Дијабетес	3,2	8	3,0	5

Извор : The Burden of Disease and Injury in Serbia. Belgrade: Ministry of Health of the Republic of Serbia; 2003

* DALY – године живота кориговане у односу на неспособност, према стандардној популацији света

Хроничне незаразне болести (ХНБ) имају мултифакторску етиологију и настају као резултат комплексне интеракције између појединаца и средине у којој они живе. Индивидуалне карактеристике (као што су, пол, етничка припадност, генетска предиспозиција и др.) заједно са социјално-економским детерминантама, као и условима спољашње средине (као што су доходак, образовање, услови живота и радни услови) одређују разлике у експозицији и осетљивости појединаца за настанак ХНБ.

Водећи фактори ризика за настанак хроничних незаразних болести су пушење, хипертензија, хиперхолестеролемија, алкохол, гојазност, неправилна исхрана и физичка неактивност. Наведени фактори ризика заједнички су за бројне хроничне незаразне болести, чији је настанак, с обзиром на мултифакторску етиологију, повезан са присуством два или више наведених фактора ризика.

Истраживање здравља становништва Србије, 2006. године, показало је да: 33,6% одраслог становништва пуши; 46,5% има хипертензију; 40,3% свакодневно или

повремено конзумира алкохол; 18,3% је гојазно и 74,3% није довољно физички активно.

У односу на претходно истраживање из 2000, међу одраслим становништвом Србије 2006. године, смањена је учесталост пушења за 6,9%, конзумирања алкохола за 7,2% и физичке неактивности за 12%. У истом периоду, преваленција хипертензије порасла је за 2% и гојазности за 1% (табела 23).

Табела 23. Преваленција (%) фактора ризика код становника Србије, 2000. и 2006.

Фактори ризика	Преваленција (%)	
	2000.	2006.
Пушење	40,5	33,6
Хипертензија	44,5	46,5
Алкохол	47,5	40,3
Гојазност	17,3	18,3
Физичка активност три пута недељно	13,7	25,7

Извор: Истраживање здравља становника Србије, 2000. и 2006.

Број изгубљених година живота коригованих у односу на неспособност (DALY/1000 становника) за поједине факторе ризика према полу у Србији 2000. године приказане су у табели 24.

Према резултатима студије „Оптерећење болестима и повредама у Србији” највеће оптерећење факторима ризика (6)

међу мушкарцима у 2000. години могло се приписати пушењу, а затим хипертензији, физичкој неактивности и гојазности. Наше жене највише су биле оптерећене хипертензијом, а потом физичком неактивношћу, пушењем и гојазношћу (табела 24).

Укупно оптерећење наведеним факторима ризика било је веће за мушкарце него за жене.

Табела 24. Изгубљене године живота кориговане у односу на неспособност (DALY*/1000 становника) за поједине факторе ризика према полу, Србија 2000.

Фактори ризика	DALY/1000	
	Мушкарци	Жене
Пушење	35,2	12,5
Хипертензија	21,7	17,5
Хиперхолестеролемија	3,1	1,7
Конзумирање алкохола	5,7	1,5
Гојазност	14,9	12,2
Физичка неактивност	19,5	16,3

Извор: The Burden of Disease and Injury in Serbia. Belgrade: Ministry of Health of the Republic of Serbia; 2003

*DALY – године живота кориговане у односу на неспособност

Литература

1. World Health Organization. Preventing chronic diseases: a vital investment: WHO global report. Geneva: WHO; 2005
2. WHO: Chronic diseases and health promotion (Online).
Dostupno na:
http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/en/
3. Centers for Disease Control and Prevention. Chronic Disease. Notes & Reports Vol. 18 No. 2 June 2007
4. World Health Organization. Gaining Health. The European Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases. Copenhagen: WHO; 2006.
5. Institut za javno zdravlje Srbije. Zdravstveno-statistički godišnjak Republike Srbije 2006. Beograd, 2007
6. Atanasković-Marković Z, Bjegović V, Janković S, Kocev N, Laaser U, Marinković J, et al. The Burden of Disease and Injury in Serbia. Belgrade: Ministry of Health of the Republic of Serbia; 2003.
7. Ministarstvo zdravlja Republike Srbije. Istraživanje zdravlja stanovnika Republike Srbije, 2006. godina. Osnovni rezultati. Ministarstvo zdravlja Republike Srbije; Beograd, 2007.
8. Institut za zaštitu zdravlja Srbije. Zdravstveno stanje, zdravstvene potrebe i korišćenje zdravstvene zaštite stanovništva u Republici Srbiji. Rezultati istraživanja I deo – Karakteristike porodice i domaćinstva u Republici Srbiji. Glasnik Instituta za zaštitu zdravlja Srbije 2002;76 (1-2):91-129.

Незаразне болести – највећи јавноздравствени проблем

Болести срца и крвних судова

У Србији је уочен тренд пада смртности од болести срца и крвних судова, али је њихово учешће у структури свих узрока смрти и даље највише. Оптерећење болестима срца и крвних судова је у порасту у земљама у транзицији којима припада и наша земља са предвиђањем даљег негативног тренда, уколико се не предузму одговарајуће мере превенције.

Болести система крвотока (кардиоваскуларне болести, болести срца и крвних судова – МКБ-10: I00–I99) су већ деценијама уназад водећи узрок оболевања, радне неспособности, апсентизма и превремене смртности (пре 65. године) у развијеним земљама и у земљама у развоју (1, 2).

Приближно трећина укупног светског морталитета приписује се болестима срца и крвних судова, од чега 80% потиче из земаља у развоју и ниско развијених земаља (2, 3). Сматра се да скоро 75% болести срца и крвних судова настаје као последица утицаја тзв. конвенционалних фактора ризика који су у вези са стилем живота, а убрзавају процес атеросклерозе (пушење, висок ниво крвног притиска, висок холестерол, неправилна исхрана, гојазност, физичка неактивност).

Такође, све већи број истраживања указује на повезаност ниског социјално-економског статуса са појавом болести срца и крвних судова (2).

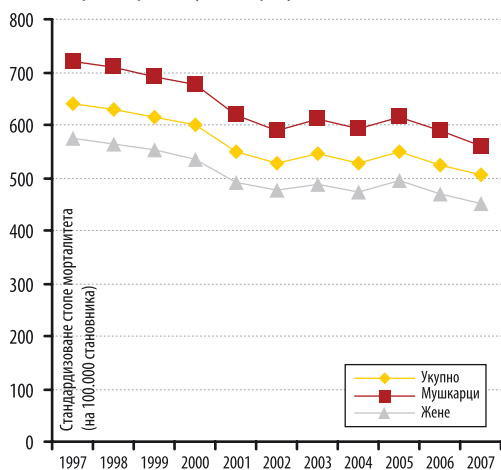
У нашој земљи још од 80-их година двадесетог века болести срца и крвних судова представљају водећи узрок смрти. Током 1981. године учешће болести система крвотока у свим узроцима умирања износило је 55,4%, а 2007. године 56,0%.

И поред уоченог тренда пада умирања од болести срца и крвних судова у нашој земљи (графикон 35), демографски трендови које карактеришу пре свега пораст броја старих особа вероватно ће у будућности резултирати повећањем апсолутног броја оболелих од различитих облика ових болести.

Исхемијска болест срца

Током 2007. године дневно је од исхемијске болести срца (ИБС) (МКБ-10: I20–I25) умирало 35 становника Србије. Услед лошег шифрирања основног узрока смрти, претпоставља се да је број умрлих особа од ИБС код нас вероватно већи. Због тога је учешће ИБС у структури умирања од свих болести срца и крвних судова нереално ниско и износи свега 23%, за разлику од њене заступљености у свету (43%). Из истих разлога и стопе mortalитета од ИБС у нашој земљи имају ниже вредности (4).

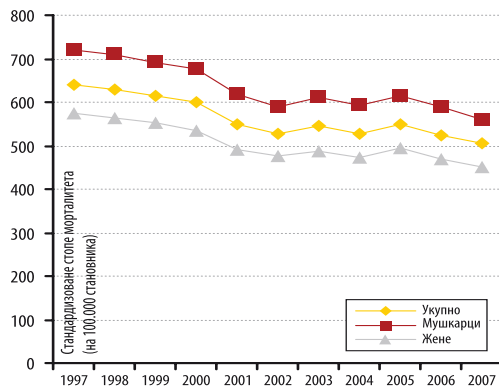
Графикон 35. Стандардизоване стопе mortalитета* од болести срца и крвних судова, Србија, 1997–2007.



Извор: непубликовани подаци Републичког завода за статистику обрађени у Институту за јавно здравље Србије *према стандардној популацији Европе

У периоду од 1997. до 2007. године регистрован је тренд благог пада стопа mortalитета (пре 65. године живота) од ИБС. Вредности стопа су се у посматраном периоду смањиле за 13,6%. Код мушкараца стопе су опале за 11,9%, а код жена за 17,7% (графикон 36).

Графикон 36. Стандардизоване стопе mortalитета* од исхемијских болести срца за особе млађе од 65 година, Србија, 1997–2007.

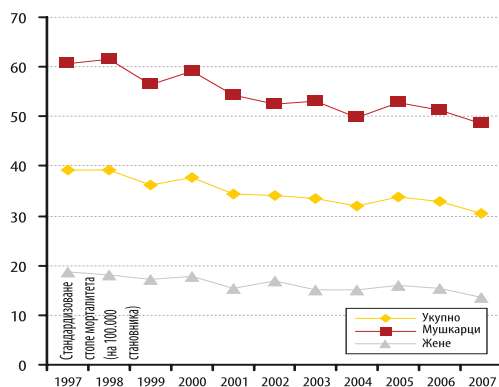


Извор: непубликовани подаци Републичког завода за статистику Србије обрађени у Институту за јавно здравље Србије *према стандардној популацији Европе

Током 2007. године стопе mortalитета од ИБС биле су троструко више код мушкараца (60,4/100.000) у односу на жене (18,1/100.000).

У једанаестогодишњем периоду посматрања забележен је и тренд пада стопа mortalитета од акутног инфаркта миокарда (АИМ – МКБ: I21, I22), који је био нешто израженији код особа мушког пола (графикон 37).

Графикон 37. Стандардизоване стопе mortalитета* од акутног инфаркта миокарда за особе млађе од 65 година, Србија, 1997–2007.

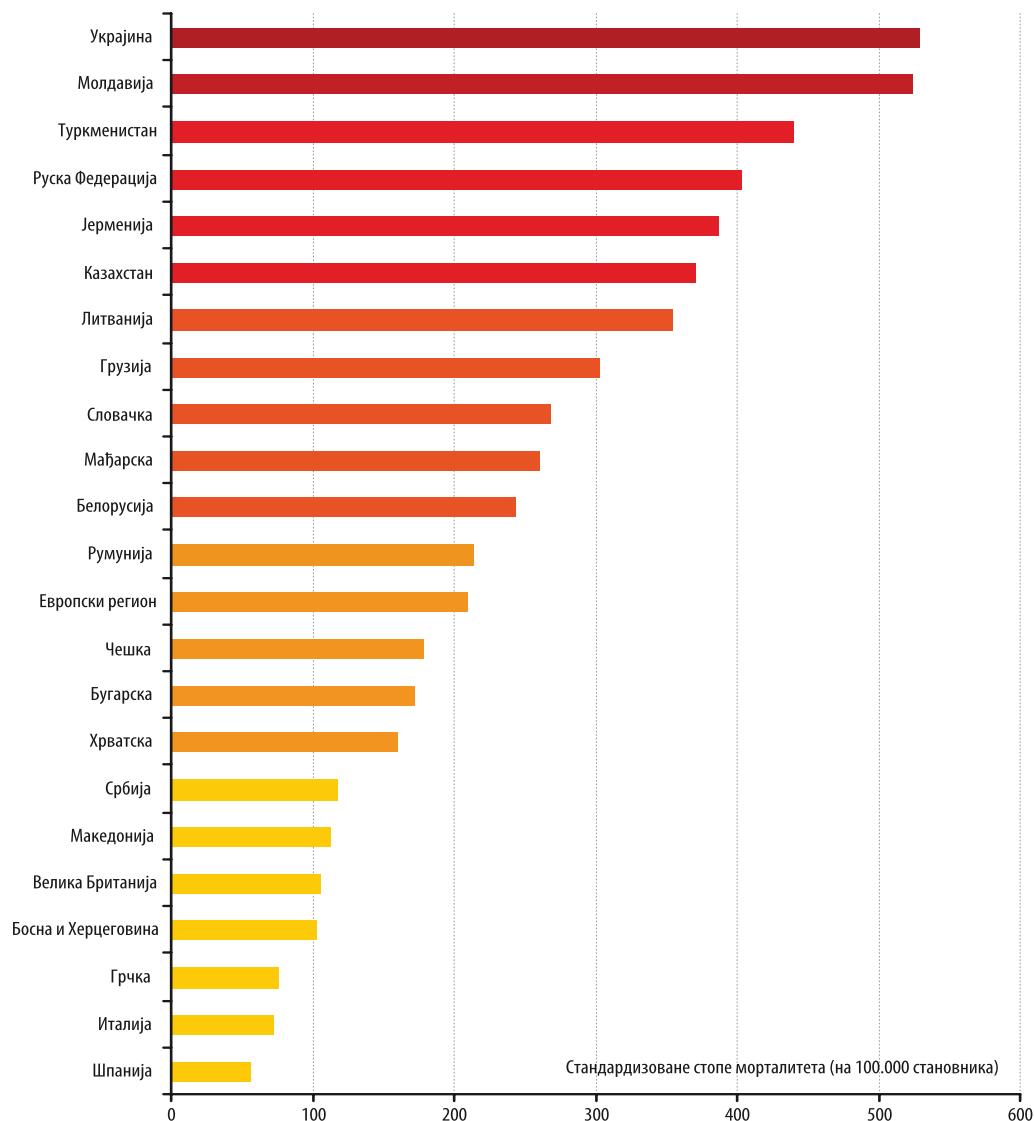


Извор: непубликовани подаци Републичког завода за статистику Србије обрађени у Институту за јавно здравље Србије *према стандардној популацији Европе

Овакав тренд може да се објасни на неколико начина. Померање узрасне границе оболевања од АИМ ка популацији млађег узраста праћено је бољом

прогнозом, а претходну деценију такође је обележило и значајно унапређење дијагностике и терапије АИМ, која се првенствено односи на примену тром-

Графикон 38. Стандардизоване стопе морталитета* од исхемијских болести срца у Србији и изабраним земљама европског региона, 2007.



Извор: база података „Здравље за све“, С30, <http://data.euro.who.int/hfad/>
*према стандардној популацији Европе

болитичке терапије, ургентне хируршке реваскуларизације и перкутане коронарне интервенције.

Са стопом од 117,6/100.000 у 2007. години, Србија се налазила у групи европских земаља са нижим ризиком умирања од ИБС (графикон 38). Просечна стандардизована стопа за цео европски регион износила је 210,3/100.000. Иначе, почев од 70-их година прошлог века у високо развијеним земљама Европе и Северне Америке присутан је тренд пада морталитета од ИБС (2).

Међутим, и поред пада смртности, оптерећење исхемијском болешћу срца мерено DALY-јем (*DALY – Disability Adjusted Life Years*), које укључује и морбидитетну и морталитетну компоненту ове болести, врло је изражено у нашој земљи. Овакво стање је у сагласности са подацима СЗО, која истиче да више од 60% укупног оптерећења ИБС потиче управо из земаља у развоју (2). Према истраживању из 2000. године укупно оптерећење болешћу у Србији било је највећим делом узроковано ИБС. Оптерећење ИБС је било веће код мушкараца него код жена и расло је са годинама живота код особа оба пола (5).

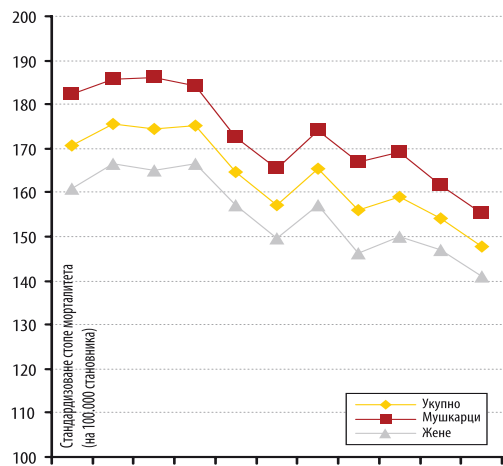
Значајни резултати у редукцији умирања и оболевања од ИБС у развијеним земљама света су постигнути применом мера примарне превенције. Корист од примењених мера присутна је у свим узрасним категоријама становништва и подразумева престанак пушења, снижење нивоа холестерола и крвног притиска, правилну исхрану и повећање нивоа физичке активности.

Цереброваскуларне болести

Цереброваскуларне болести (ЦВБ) (мождани удар, шлог – МКБ-10: I60–I69) су у структури свих узрока смрти у нашој земљи имале учешће од скоро 17% током 2007. године. То значи да је свака шеста умрла особа у нашој земљи била жртва шлога. Учешће ЦВБ у структури умирања од болести срца и крвних судова износило је 29% и незнатно је ниже од оног забележеног у свету које је износило 33% (4).

У посматраном периоду присутан је тренд пада стопа морталитета од ЦВБ код особа оба пола. Вредност стопа се снизила за 13,4% у наведеном периоду и то 14,8% код мушкараца и 12,3% код жена (графикон 39). Стопе умирања од ЦВБ се врло мало разликују код мушкараца и жена у нашој средини.

Графикон 39. Стандардизоване стопе морталитета* од цереброваскуларних болести, Србија, 1997–2007.

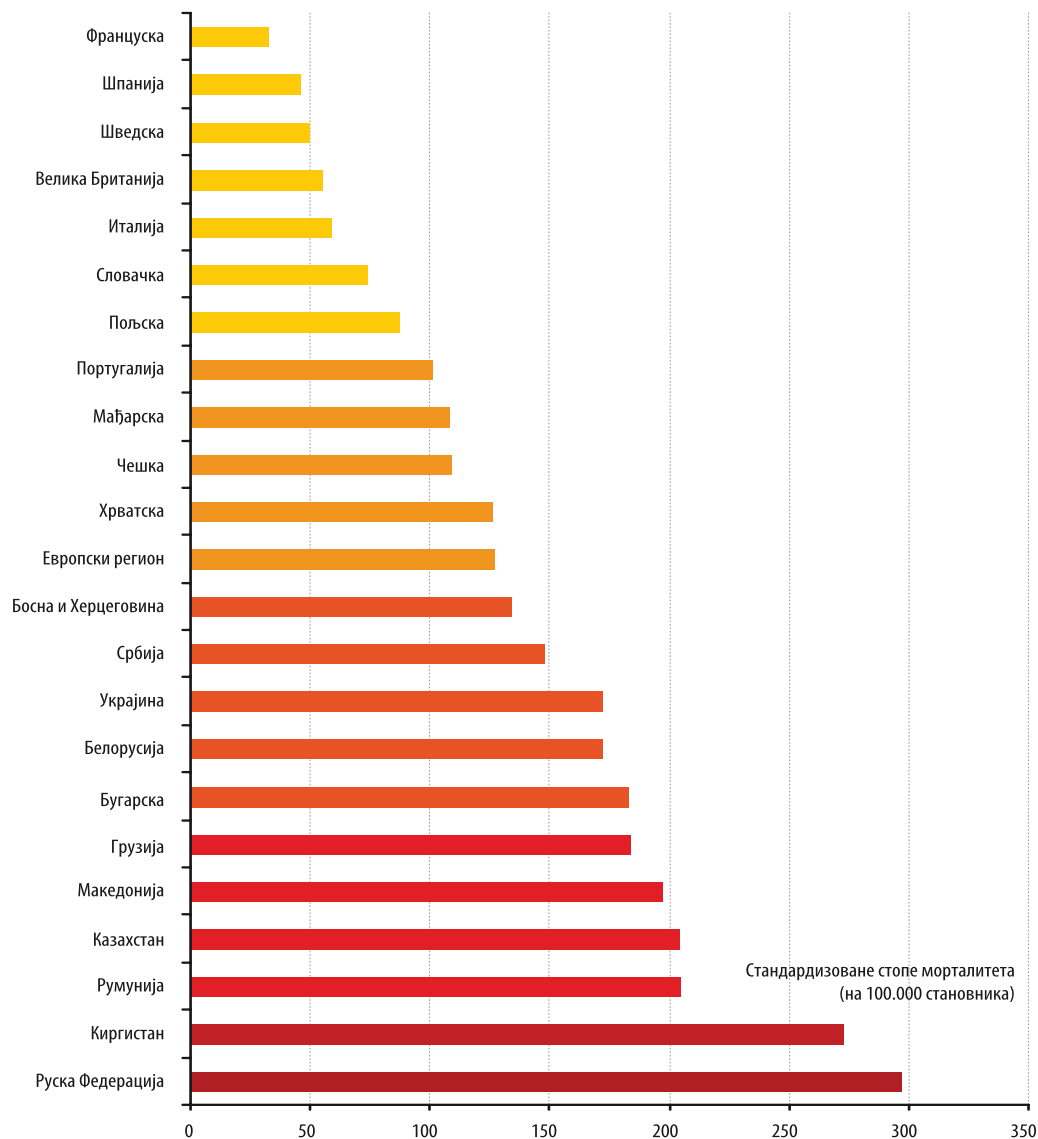


Извор: непубликовани подаци Републичког завода за статистику Србије обрађени у Институту за јавно здравље Србије
*према стандардној популацији Европе

Србија је у групи земаља са средњим ризиком умирања од ЦВБ, у односу на друге земље европског региона. У 2007. години у нашој земљи (графикон 40) регистро-

вана је нешто виша стопа (147,8/100.000) од просечне стопе за европски регион (127,1/100.000).

Графикон 40. Стандардизоване стопе морталитета* од цереброваскуларних болести у Србији и изабраним земљама европског региона, 2007.



Извор: база података „Здравље за све“, С30, <http://data.euro.who.int/hfadb/>
*према стандардној популацији Европе

Процењује се да годишње у свету приближно 15 милиона особа доживи шлог. Код трећине је исход леталан, а код друге трећине остају трајне последице због чега су особе жртве шлога често зависне од других (2). Код 30% ових особа неопходна је помоћ у обављању свакодневних, уобичајених активности, код 20% је потребна помоћ ван куће, а 16% се институционално збрињава (6). Квалитет живота ових особа је значајно поремећен и оптерећење овим болестима је на самом врху лествице укупног оптерећења. Предвиђа се да ће оптерећење ЦББ порасти са 38 милиона DALY-ја, колико је регистровано у 1990. години, на 61 милион у 2020. години и да ће преко 80% тог оптерећења потицати из земаља у развоју (2).

У укупном оптерећењу болестима у Србији, оптерећење ЦББ је на другом месту. Код жена је оптерећење ЦББ на првом месту, за разлику од мушкараца код којих је оптерећење ИБС (исхемијске болести срца) израженије. Стопе DALY-ја за ЦББ и код мушкараца и код жена расту са узрастом и имају највише вредности у узрасту од 75 и више година (5).

Регулација повишеног нивоа крвног притиска представља једну од најзначајнијих мера у редукцији оболевања и умирања од ЦББ. Лечење хипертензије може да редукује ризик од појаве шлога за више од 40% (2).

Хипертензија

Хипертензија је често обољење (МКБ-10: I10-I15) и један од најважнијих превентивних узрока превремене смртности

широм света. Под повишеним крвним притиском или хипертензијом подразумева се вредност систолног крвног притиска изнад 140 mmHg и/или дијастолног изнад 90 mmHg.

Ризик за појаву кардиоваскуларних болести удвостручује се са сваким увећањем дијастолног крвног притиска за 10 mmHg или са сваким увећањем систолног крвног притиска за 20 mmHg. Хипертензија је одговорна за појаву више од 50% свих болести система крвотока.

У већини земаља света више од 30% одраслог становништва има хипертензију (2).

У истраживању здравственог стања становништва Србије из 2000. године, преваленција хипертензије и потенцијалне хипертензије је код одраслог становништва износила 44,5%, а у истом истраживању из 2006. године 46,5% (7, 8).

У Србији у 2000. години, од укупног оптерећења исхемијском болешћу срца, око 21,2% се доводи у везу са хипертензијом (5).

Учесталост особа које узимају антихипертензивне лекове је у периоду између два истраживања здравственог стања одраслог становништва порасла, са 46,5% у 2000. години на 51,3% у 2006. години (7, 8). Такође, у периоду између два истраживања за скоро 18% порастао је број особа које редовно узимају лекове за снижење крвног притиска.

Литература

1. Mickovski-Katalina N, Savković S, Miljuš D, Živković S, Vukičević A, Rakočević I, Plavšić S. Karakteristike i značaj bolesti srca i krvnih sudova kod nas i u svetu. Glasnik Instituta za zaštitu zdravlja Srbije 2005;3-4:31-34.
2. WHO. The Atlas of Heart Disease and Stroke. Geneva: WHO, 2004.
3. Institut za zaštitu zdravlja Srbije „Dr Milan Jovanović Batut”. Analiza zdravstvenog stanja stanovništva 1989–1996. Analitička studija. Beograd; 1998.
4. WHO. World Health Report 2004: Changing history, Geneva: WHO; 2004.
5. Atanasković-Marković Z, Bjegović V, Janković S, Kocev N, Laaser U, Marinković J, et al.

The Burden of Disease and Injury in Serbia. Belgrade: Ministry of Health of the Republic of Serbia; 2003.
6. Biller J, Love BB. Vascular diseases of nervous system. In: Neurology in clinical practice. Bradley WG, Daroff RB, Fenichel GM, Marseden CD. eds. Butterworth Heinemann, Boston, Oxford, 1999, 1125-1128.
7. Institut za zaštitu zdravlja Srbije. Zdravstveno stanje, zdravstvene potrebe i korišćenje zdravstvene zaštite stanovništva u Republici Srbiji. Rezultati istraživanja I deo – Karakteristike porodice i domaćinstva u Republici Srbiji. Glasnik Instituta za zaštitu zdravlja Srbije 2002;76 (1-2):91-129.
8. Ministarstvo zdravlja Republike Srbije. Istraživanje zdravlja stanovnika Republike Srbije, 2006. godina. Osnovni rezultati. Ministarstvo zdravlja Republike Srbije; Beograd, 2007.

Незаразне болести – највећи јавноздравствени проблем

Малигне болести

У Србији је регистрован пораст инциденције и морталитета од свих малигних тумора посматраних заједно и свих водећих локализација малигних тумора, осим рака желуца.

Знатно дужи људски век, старење становништва и све боља дијагностика малигних тумора током последњих неколико деценија, имали су за последицу повећање ризика, оболевања и умирања од рака у свету и код нас.

Од свих малигних тумора који су анализирани у студији „Оптерећење болести ма и повредама у Србији”, оптерећење раком плућа било је на првом месту, а затим су следили колоректални рак, рак дојке, рак желуца и рак грлића материце (1).

Поуздани подаци о инциденцији од рака у нашој земљи постоје само за период 1999–2005. године и преузети су из Регистра за рак централне Србије (2).

На графиконима 41–43 приказане су стандардизоване стопе инциденције за све малигне туморе и за најчешће малигне туморе код мушкараца и код жена у

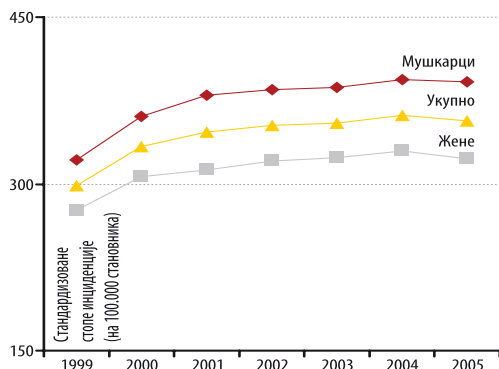
централној Србији. У односу на 1999. годину у 2005. години стопе инциденције у централној Србији свих локализација рака (графикон 41) порасле су код мушкараца за 21,8% (од 321,3/100.000 до 391,5/100.000 становника) и код жена за 16,8% (од 276,3/100.000 до 322,7/100.000 становника).

Са просечном стандардизованом стопом инциденције у посматраном периоду од 374,0 на 100.000 мушкараца и 313,3 на 100.000 жена, Србија се налазила у групи европских земаља са средњим ризиком оболевања од рака (3).

У посматраном периоду мушкарци су највише оболевали од рака плућа, колоне и ректума, простате, мокраћне бешике, желуца и панкреаса (графикон 42). Од 1999. до 2005. године уочен је пораст у оболевању мушкараца од свих водећих локализација малигних тумора, осим од рака желуца.

У односу на 1999. годину, у 2005. години стандардизоване стопе инциденције су порасле од малигних тумора простате за 60,3%, рака мокраћне бешике за 36,6%, рака дебелог црева и ректума за 28,6% и рака плућа за 15,5%.

Графикон 41. Стандардизоване стопе* инциденције од малигних тумора према полу, централна Србија, 1999–2005.

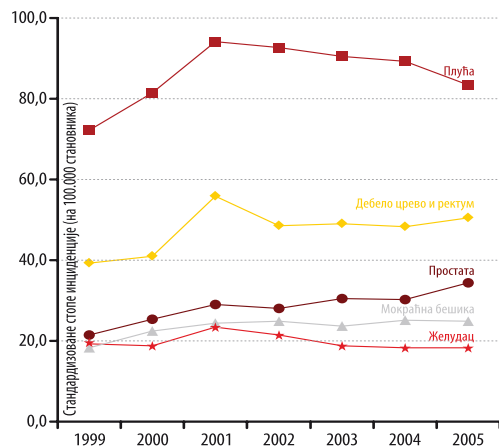


Извор: Регистар за рак централне Србије,
Институт за јавно здравље Србије
*према стандардној популацији Европе

Код жена је малигни процес најчешће био локализован на дојци, колону и ректуму, грлићу материце, плућима, телу материце и желуцу (графикон 34). Уз извесне варијације у вредностима инциденције, у периоду од 1999. до 2005. године забележен је пораст у оболевању жена од свих водећих локализација малигних тумора, осим од рака грлића материце (графикон 43), где је запажено смањење стопе инциденције за 3,5% (од 31,3/100.000 до 30,2/100.000 становника). Стопе инциденције порасле су код малигних тумора дебелог црева и ректума за 24,6%, рака плућа за 23,7%, тела материце за 17,1% и дојке за 6,8%.

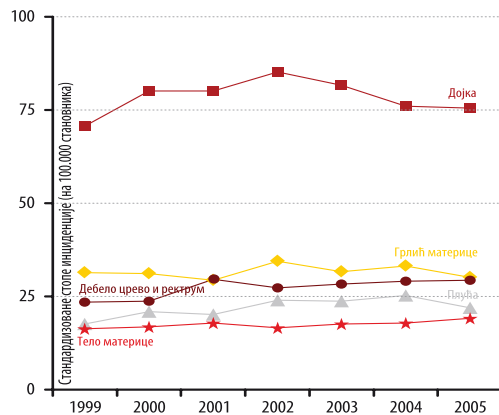
И поред наведеног смањења инциденције рака грлића материце, уочене стопе новооболелих од ове малигне локализације код наших жена и даље су међу највишим у Европи (3).

Графикон 42. Стандардизоване стопе* инциденције од водећих локализација рака, мушкарци, централна Србија, 1999–2005.



Извор: Регистар за рак Централне Србије,
Институт за јавно здравље Србије
*према стандардној популацији Европе

Графикон 43. Стандардизоване стопе* инциденције од водећих локализација рака, жене, централна Србија, 1999–2005.



Извор: Регистар за рак Централне Србије,
Институт за јавно здравље Србије
*према стандардној популацији Европе

У односу на 1997. годину, највећи пораст у структури умирања 2007. године забележен је код малигних тумора (2,6%).

Број умрлих и стандардизоване стопе морталитета од рака према полу у Србији у

1997. и 2007. години приказани су у табели 25. Број умрлих особа од малигнух тумора се током последње деценије повећао за 20,3%, а стандардизована стопа са 185,3 на 100.000 становника у 1997. години на 203,6 на 100.000 становника у 2007. години.

лигнух тумора простате за 32,4%, дебелог црева и ректума за 16,0%, рака плућа за 15,0% и панкреаса за 12,4%.

И код жена је у истом периоду дошло до пораста mortalитета од свих водећих локализација малигнух тумора (графи-

Табела 25. Број умрлих и стопе mortalитета на 100.000 становника од малигнух болести према полу, Србија, 1997. и 2007.

Малигне болести	1997.			2007.		
	Мушко	Женско	Укупно	Мушко	Женско	Укупно
Број умрлих	9674	7299	16.973	11.736	8681	20.417
Стандардизована стопа* mortalитета	235,0	146,8	185,3	262,5	157,1	203,6

Извор: непубликовани подаци Републичког завода за статистику Србије обрађени у Институту за јавно здравље Србије
*према стандардној популацији Европе

На графиконима 44–46 приказане су стандардизоване стопе mortalитета за све малигне туморе и за најчешће малигне туморе код мушкараца и жена у Србији.

У периоду од 1997. до 2007. године дошло је до пораста стопа mortalитета од свих малигнух тумора (графикон 44), код мушкараца за 11,7% (од 235,0/100.000 до 262,5/100.000) и код жена за 7,0% (од 146,8/100.000 до 157,1/100.000).

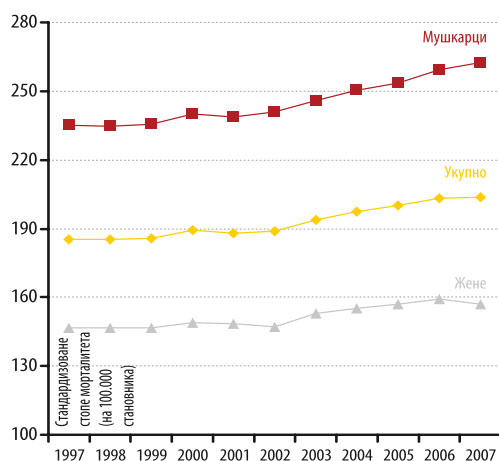
Са просечном стандардизованом стопом смртности од малигнух тумора 192,8 на 100.000 становника, током последње деценије Србија се налазила у групи земаља Европе са средњим ризиком умирања од рака (4, 5).

Најчешћи узроци умирања и код мушкараца и код жена су били они малигни тумори који су били и најчешћи узроци оболевања.

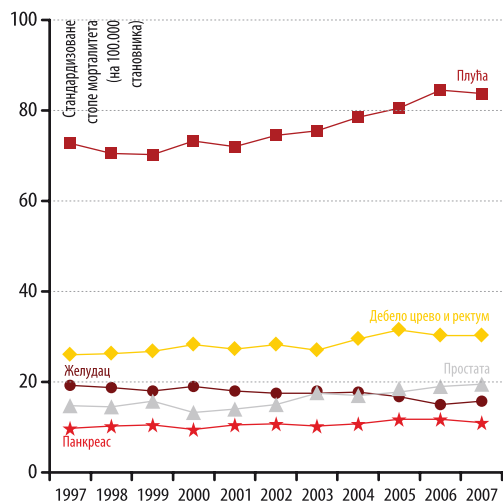
У периоду од 1997. до 2007. године дошло је до пораста mortalитета од свих водећих локализација малигнух тумора код мушкараца (графикон 45), осим од рака желуца. Стандардизоване стопе mortalитета за рак желуца су опале за 20,1% (од 19,1/100.000 до 15,9/100.000). У овом периоду порасле су стопе mortalитета код ма-

кон 46), осим од рака желуца који показује пад у смртности за 16,7% (од 8,4/100.000 до 7,2/100.000 становника). Током посматраног периода стопе mortalитета су порасле код малигнух тумора плућа за 43,8%, рака грлића материце за 9,4%, рака дојке за 4,1% и дебелог црева и ректума за 1,8%.

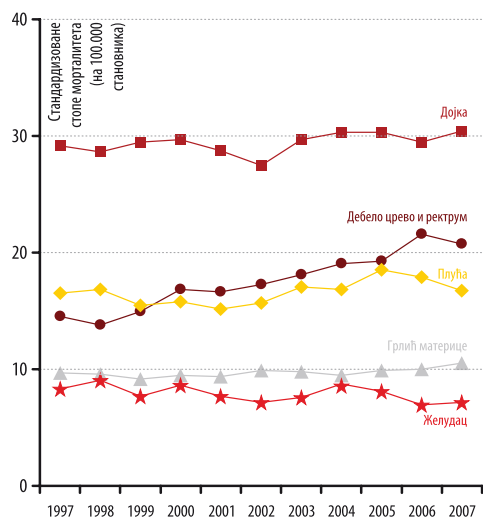
Графикон 44. Стандардизоване стопе mortalитета* од малигнух тумора према полу, Србија, 1997–2007.



Извор: непубликовани подаци Републичког завода за статистику Србије обрађени у Институту за јавно здравље Србије
*према стандардној популацији Европе

Графикон 45. Стандардизоване стопе mortalитета* од водећих локализација рака, мушкарци, Србија, 1997–2007.

Извор: непубликовани подаци Републичког завода за статистику Србије обрађени у Институту за јавно здравље Србије
*према стандардној популацији Европе

Графикон 46. Стандардизоване стопе mortalитета* од водећих локализација рака, жене, Србија, 1997–2007.

Извор: непубликовани подаци Републичког завода за статистику Србије обрађени у Институту за јавно здравље Србије
*према стандардној популацији Европе

Многобројни разлози могли су да доведу до промена у инциденцији и mortalitetу од рака.

Период за који постоје подаци о новооболелима од малигнух тумора у централној Србији је исувише кратак да би се на основу њега могло судити о тренду инциденције. Чињеница је ипак да су измене у инциденцији у складу са трендом mortaliteta у десетогодишњем периоду. Запажени пораст инциденције свих малигнух тумора посматраних заједно и свих водећих локализација малигнух тумора, осим рака желуца, вероватно се може приписати бољем обухвату и квалитетнијем пријављивању новооболелих особа од рака (6, 7).

Пораст mortaliteta се такође може делом објаснити побољшањем дијагностике и смањењем учешћа симптома и недовољно дефинисаних стања као узрока смрти, нарочито на почетку посматраног периода у Србији.

Недостатак организованих програма за примарну и секундарну превенцију, непрепознавање ризичног понашања и недовољно коришћење позитивних искустава у спровођењу програма превенције и раног откривања малигнух тумора из развијених европских земаља је вероватно био главни разлог пораста оболевања и умирања од малигнух тумора у Србији у посматраном периоду (7, 8). Земље чланице Европске заједнице су 1985. године покренуле заједнички програм под називом „Европа против рака” (*Europe Against Cancer*) са циљем да до 2000. године смање mortalitet од рака у наведеном региону за 15% (9, 10). Захваљујући кампањама које су

се спроводиле у овим земљама, пре свега антипушачким, скринингу (рака грлића материце, дојке и колоректума) и активно-стима у промоцији здравља, смртност од рака је смањена у просеку за 9% (10% код мушкараца и 8% код жена).

Пад стопа инциденције и морталитета од рака желуца код оба пола у популацији Србије запажен је и у већини земаља Европе. Разлози за опадање оболевања и умирања од ове локализације рака вероватно су узроковани широком применом антибиотика који делују и на *Helicobacter pylori*, чувањем хране замрзавањем уместо конзервирањем сољу и димљењем (9, 10).

Такође, испитивањем утицаја становништва на морталитет од рака у Србији током последње две деценије, установили смо да измене у структури становништва Србије нису могле значајно да допринесу порасту морталитета од рака у периоду 1997–2007. године (11).

Литература

1. Atanasković-Marković Z, Bjegović V, Janković S, Kocev N, Laaser U, Marinković J, et al. The Burden of Disease and Injury in Serbia. Ministry of Health of the Republic of Serbia, Belgrade; 2003.
2. Incidencija i mortalitet od raka u centralnoj Srbiji – 1999–2005, Registar za rak centralne Srbije, Institut za javno zdravlje Srbije, Beograd, 2007
3. Parkin. D.M.. Whelan. S.L.. Ferlay. J.. and Storm. H. Cancer Incidence in Five Continents. Vol. I to VIII. IARC CancerBase No. 7. Lyon. 2005.
4. Ferlay J. Autier P. Boniol M. Heanue M. Colombet M. Boyle P. Estimates of the cancer incidence and mortality in Europe in 2006. Ann Oncol 2007;18:581–592.
5. WHO Statistical Information System (WHOSIS). Mortality Database.
Доступно на:
<http://www3.who.int/whosis/menu.cfm>
6. Boyle P. d’Onofrio A. Maisonneuve P. et al. Measuring progress against cancer in Europe: has the 15% decline targeted for 2000 come about? Annals Oncol 2003;14:1312–1325.
7. Blumenthal PD, McIntosh N. Cervical cancer prevention guidelines for low-resource settings. Baltimore7 JHPIEGO; 2005.
8. Sankaranarayanan R, Wesley RS. Visual inspection of the uterine cervix with acetic acid (VIA) and Lugol’s iodine (VILI) teaching manual. Lyon, France7 IARC Press; 2000.
9. Hill C. Benhamou E. Doyon F. Trends in cancer mortality. Lancet 1990;336:1262–1263.
10. Levi F. Lucchini F. Negri E. Boyle P. La Vecchia C. Cancer mortality in Europe. 1995–1999. and an overview of trends since 1960. Int J Cancer 2004;110:155–169
11. Institute of Public Health of Serbia, Attributable Causes of Cancer in Serbia, 2005, Belgrade, 2008

Незаразне болести – највећи јавноздравствени проблем

Дијабетес

У нашој земљи дијабетес је четврти узрок смртности. Тренд умирања од дијабетеса у Србији је у порасту. Стандардизоване стопе морталитета од дијабетеса биле су готово двоструко веће у односу на земље Европске уније. Највећи пораст преваленције очекује се у земљама у развоју којима припада и наша земља.

Дијабетес (*Diabetes mellitus*, шећерна болест, МКБ-10: E10-E14, O-24) представља хетерогену групу метаболичких болести коју карактерише хипергликемија као последица дефекта у секрецији инсулина, инсулинској активности или у обе ове функције (1).

Према савременој, етиолошкој класификацији клинички манифестног дијабетеса (2), постоје четири основне категорије ове болести: тип 1 дијабетеса (раније инсулинозависан облик шећерне болести, МКБ-10: E10), тип 2 дијабетеса (раније инсулинонезависан облик шећерне болести, МКБ-10: E11), други специфични облици шећерне болести (МКБ-10: E12-E14) и гестацијски дијабетес (шећерна болест у трудноћи, МКБ-10: O24).

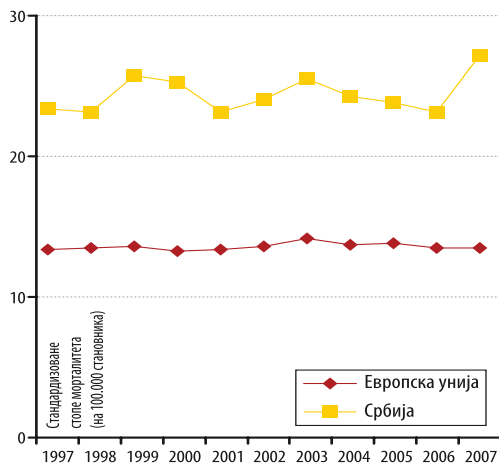
Дијабетес се налази међу пет водећих узрока смрти у већини земаља у свету (3).

У структури свих узрока смрти, у Србији је 1997. године дијабетес био пети, а 2007. године четврти водећи узрок смртности, после кардиоваскуларних болести, малигних тумора и повреда и тровања.

У посматраном периоду у Србији се бележи пораст стандардизованих стопа морталитета од шећерне болести. У односу на земље Европске уније у истом периоду (графикон 47) стандардизоване стопе морталитета од дијабетеса у Србији биле су двоструко веће (4).

Од 1997. до 2004. године запажене су више стопе морталитета од дијабетеса код жена у односу на мушкараце у Србији. У периоду од 2005. до 2007. године стопе смртности биле су више код особа мушког пола (графикон 48).

Графикон 47. Стандардизоване стопе морталитета* од дијабетеса, Србија, 1997–2007.

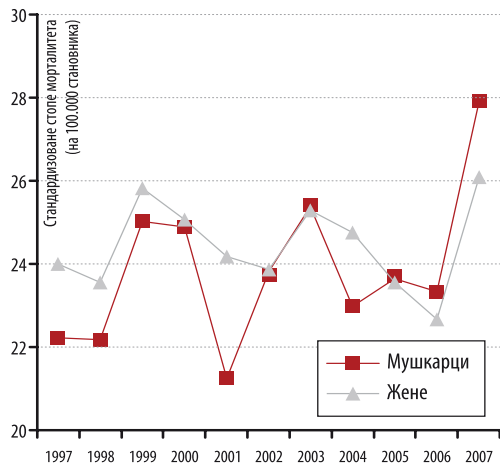


Извор: непубликовани подаци Републичког завода за статистику Србије обрађени у Институту за јавно здравље Србије и база података „Здравље за све“, СЗО, <http://data.euro.who.int/hfadb/> *према стандардној популацији Европе

Више стопе морталитета од дијабетеса у 1997. у односу на 2007. годину уочене су у узрасту од 20 до 69 година. У истом периоду, више стопе смртности, од дијабетеса у 2007. у односу на 1997. годину биле су више код особа од 75 година и старијих (графикон 49).

Међународна федерација за дијабетес (International Diabetes Federation – IDF) и

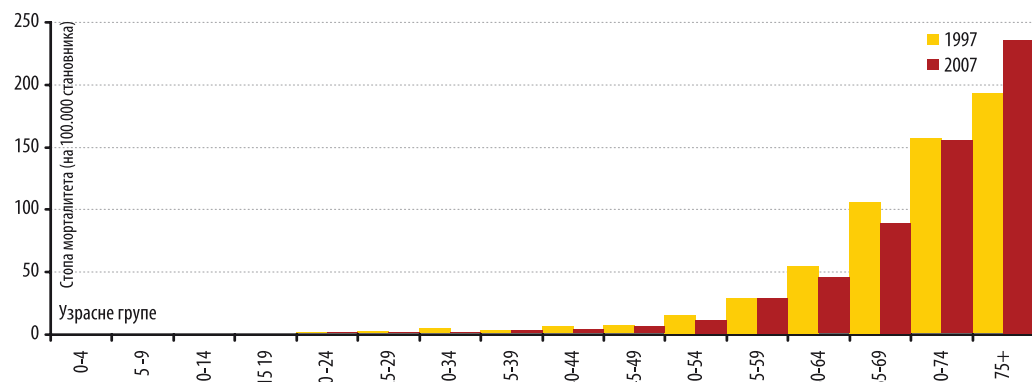
Графикон 48. Стандардизоване стопе морталитета* од дијабетеса, Србија, 1997–2007.



Извор: непубликовани подаци Републичког завода за статистику Србије обрађени у Институту за јавно здравље Србије *према стандардној популацији Европе

Светска здравствена организација (СЗО) процењују да данас у свету приближно 240 милиона људи живи са дијабетесом (3), при чему је готово половина оболелих старија од 65 година (5). Број оболелих од дијабетеса већ дужи низ година расте и процењује се да ће се за две деценије број оболелих износити приближно 380 милиона. Највећи пораст

Графикон 49. Узрасно-специфичне стопе морталитета од дијабетеса у Србији, 1997–2007.



Извор: непубликовани подаци Републичког завода за статистику Србије обрађени у Институту за јавно здравље Србије

преваленције очекује се у земљама у развоју (3), којима припада и наша земља.

Број пацијената са дијабетесом типа 2 је приближно девет пута већи у односу на оболеле од дијабетеса типа 1 (3).

У Србији је у 2006. години 5,0% мушкараца и 5,4% жена имало шећерну болест (6).

Тип 1 дијабетеса је једна од најчешћих хроничних болести у детињству (7). Према подацима Регистра за дијабетес, 2006. године у Србији је било евидентирано 152 дечака и девојчица узраста до 14 година оболелих од овог типа шећерне болести. Стандардизована стопа инциденције износила је 12,5 на 100.000 становника, што је сврстало Србију у европска подручја средњег ризика оболевања од типа 1 дијабетеса (3).

Оболевање расте са узрастом и најнижа инциденција регистрована је у узрасту 0–4 године (8,4/100.000), а највиша у доба пубертета, у узрасту 10–14 година (18,9/100.000). После 14 године живота инциденција опада постепено и одржава се на вредностима регистрованим у раном детињству. Ризик оболевања био је приближно исти за оба пола (табела 26).

цији овог типа шећерне болести (3). Најниже стандардизоване стопе инциденције за популацију узраста 0–14 година су у Азији и Латинској Америци (од 0,1 до 2,5/100.000), а највеће у Нордијским земљама, Великој Британији, Канади, Аустралији и Новом Зеланду (од 18,0 до 41,4/100.000).

Насупрот типу 1 дијабетеса који се лако препознаје тако да можемо сматрати да су сви оболели и дијагностиковани, асимптоматска фаза оболелих од типа 2 дијабетеса може трајати дужи низ година.

Према проценама домаћих експерата и на основу резултата међународних студија, скоро 50% оболелих од типа 2 дијабетеса чине непрепознати облици болести (8, 9, 10). На подручју Србије 2006. године регистровано је 17.891 новооткривених особа са типом 2 дијабетеса. Узрасно-специфичне стопе инциденције дијабетеса типа 2 експоненцијално расту са годинама старости и готово су 100 пута веће у позним годинама у односу на рано детињство (графикон 50). Међутим, иако је овај тип дијабетеса болест старијег

Табела 26. Стопе инциденције од типа 1 дијабетеса у узрасту 0–14 година према полу, Србија, 2007.

Пол	Стопе инциденције/100.000			Стандардизоване стопе* инциденције/100.000	
				Узрасне групе	
	0-4	5-9	10-14	0-14	0-14
Мушкарци	9,7	9,1	18,4	12,6	12,3
Жене	7,0	14,1	19,4	13,7	13,2
Укупно	8,4	11,5	18,9	13,1	12,7

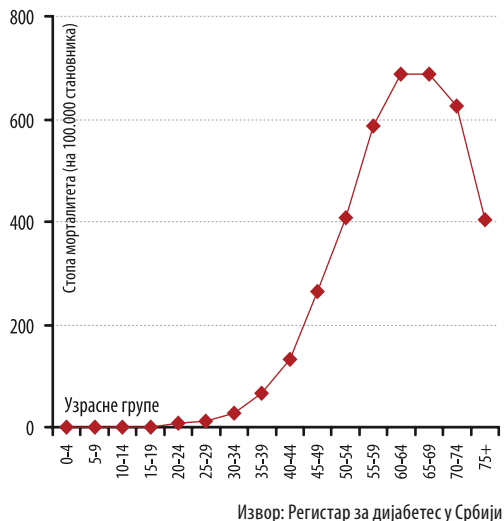
*према стандардној популацији Европе

Слична узрасна и полна дистрибуција регистрована је и у другим земљама у свету.

Подаци ИДФ-а показују велику варијабилност у топографској дистрибу-

и средњег животног доба, према подацима ИДФ-а у последње време све чешће се виђа и код млађих људи (11, 12).

Графикон 50. Узрасно-специфичне стопе инциденције* од дијабетеса типа 2, Србија, 2007.



Према резултатима студије „Оптерећење болестима и повредама у Србији” 2000. године, у нашој земљи као и у развијеним земљама света, дијабетес је пети водећи узрок оптерећења болешћу (12, 13).

Литература

1. Bennett P, Knowler W. Definition, Diagnosis, and Classification of Diabetes Mellitus and Glucose Homeostasis. In: Kahn R, Weir G, King G, Jacobson A, Moses A, Smith R, eds. Joslin's Diabetes Mellitus selected Chapters. 14th ed. Boston: Lippincott Williams and Wilkins, 2005.p.105-113.
2. Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Diabetes Care 2002; 25:5-20.
3. Sicree R, Shaw JE, Zimmet PZ. The Global Burden of Diabetes. In: Gan D, ed. Diabetes Atlas 3rd ed. Brussels: International Diabetes Federation, 2006.p.10-153.
4. European health for all database (HFA-DB), WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, Denmark Dostupno na: <http://www.euro.who.int/hfad>
5. Harris MI, Goldstein DE, Flegal KM et al. Prevalence of diabetes, impaired fasting glucose, and impaired glucose tolerance in U.S. adults: the Third National Health and Nutritional Survey, 1988-1994. Diabetes Care 1998, 21:518-524.
6. Ministarstvo zdravlja Republike Srbije. Istraživanje zdravlja stanovnika Republike Srbije, 2006. godina. Osnovni rezultati. Ministarstvo zdravlja Republike Srbije; Beograd, 2007.
7. LaPorte RE, Cruickshanks KJ: Incidence and risk factors for insulin-dependent diabetes. In: Harris MI, Hamman RF, eds. Diabetes in America. National Diabetes Data Group, NIH publ, 1985.p.85-1468.
8. Yliharsila H, Lindstrom J, Eriksson JG et al. Prevalence of Diabetes and impaired glucose regulation in 45- to 64-year-old individuals in three areas of Finland. Diabet Med 2005; 22:88-91.
9. Ford ES. Risks for all-cause mortality, cardiovascular disease, and diabetes associated with the metabolic syndrome: a summary of the evidence. Diabetes Care 2005; 28:1769-1778.
10. McEwan P, Williams JE, Griffiths A et al. Evaluating the performance of the Framingham risk equations in a population with diabetes. Diabet Med 2004; 21:318-323.

11. Alberti G, Zimmet P, Shaw J, Bloomgarden Z, Kaufman F, Silinik M; Consensus Workshop Group. Type 2 diabetes in the young: the evolving epidemic: the international diabetes federation consensus workshop. *Diabetes Care*. 2004 Jul;27(7):1798-811.
12. Atanasković-Marković Z, Bjegović V, Janković S i dr. The Burden of Disease and Injury in Serbia. Belgrade: Ministry of Health of the Republic of Serbia, 2003.
13. Venkat Narayan K.M., Zhang P, Kanaya A.M., Williams D.E., Engellau M., Imperatore G, Ramachandran A. Diabetes: The Pandemic and Potential Solutions. In: Venkat Narayan K.M, Zhang P, Kanaya A.M, eds. *Disease Control Priorities in Developing Countries*. Boston: Lippincott Williams and Wilkins, 2005.p.591-603.

Незаразне болести – највећи јавноздравствени проблем

Поремећаји менталног здравља

Дугогодишња изложеност континуираном стресу у нашој земљи довела је до пораста броја особа са здравственим проблемима из области менталног здравља. Униполарна депресија је била један од водећих узрока оптерећења становника болестима у Србији.

Неразјашњен концепт менталног здравља, укључујући и недефинисаност нормалног у сфери менталног, повезан је са низом проблема у дефинисању, мерењу и истраживању поремећаја менталног здравља и поремећаја понашања.

Светска здравствена организација (СЗО) дефинише ментално здравље као стање у коме особа реализује своје способности, може да се избори са уобичајеним стресним животним ситуацијама, без последица на њено функционисање и допринос заједници у којој живи (1).

Душевни поремећаји и поремећаји понашања подразумевају клинички потврђене поремећаје здравља које карактеришу измене у мишљењу, расположењу и понашању које су праћене патњом и/или оштећеним функционисањем особе. Један

инцидент неуобичајеног понашања или лоше расположење краћег трајања никако не значе присуство поремећаја понашања или душевне болести. Да би се неко стање сврстало у поремећај, неопходна је његова истрајност и понављање које је праћено патњом или оштећеном функцијом у једној или више животних области. Стога је важно да се прави разлика између лошег расположења (депресивности) и клинички дијагностиковане депресије (1).

Ментални симптоми

Симптоми из области менталног здравља су пролазан и уобичајен, нормалан одговор на различите стресоре. Индивидуалне разлике у одговору на стрес после-

дица су сложене везе стреса и менталног здравља (2).

У истраживању здравственог стања становништва током 2000. и 2006. године установљена је заступљеност здравствених проблема (симптома) из области менталног здравља у популацији.

Током 2000. године несаница је била међу најзаступљенијим здравственим проблемима. Од несанице је патило 31% жена и 9% мушкараца. У 2006. години запажено је благо смањење процента жена са несаницом (27%) и двоструки пораст мушке популације са овим проблемом (17%) у односу на 2000. годину.

У 2006. години забележен је пад учесталости особа са емоционалним проблемима у односу на 2000. годину. Ови проблеми су и даље били учесталији код жена и код особа лошијег материјалног статуса. Такође, у периоду између два истраживања установљен је пад учесталости особа које су биле под стресом (2000. године 59%, а 2006. године 44% становника).

Проценат становника Србије који су користили седативе у недељи која је претходила истраживању износио је 13% у 2000. и 14% у 2006. години.

У испитивању менталног здравља деце и омладине узраста од 7 до 19 година установљено је да упоредо са узрастом расте и учесталост непријатних стања и осећања, укључујући и стање стреса и емоционалних проблема, који су били најизраженији у добној групи од 15 до 19 година. У 2006. години утврђен је нешто мањи број младих са наведеним непријатним осећањима и емоционалним проблемима (22%) у односу на 2000. годину (25%) (3, 4, 5).

Душевни поремећаји и поремећаји понашања

Процењује се да више од 25% особа широм света (1) током свог живота пати од неког душевног поремећаја или поремећаја понашања (МКБ-10: F00–F99). Највише стопе годишње преваленције у општој популацији од 260–300/1000 добијају се када се у разматрање узму сви облици поремећаја менталног здравља, укључујући и оне недијагностиковане (6). Нажалост, честа је појава два или више душевних поремећаја код исте особе што додатно повећава терет ових болести.

Чиниоци који су повезани са преваленцијом, појавом и током душевних поремећаја и поремећаја понашања су сиромаштво, пол, узраст, ратови и катастрофе, тешке соматске болести, као и породично и социјално окружење (1).

Кризне године у нашој средини, са бројним акутним и хроничним стресорима, неповољно су утицале на ментално здравље становништва, као што је већ наведено. Интензиван акутни и хронични стрес, као и годинама акумулирана траума, сигурно су узроковали значајне психолошке последице, нарочито код вулнерабилних особа. У порасту је апсолутни број особа са депресивним, стресним и психосоматским поремећајима, а присутан је пораст броја зависника од алкохола и психоактивних супстанци (7).

Депресија

Депресија, посебно униполарна (МКБ-10: F32), учестали је душевни поремећај, који битно утиче на квалитет живота.

Према подацима СЗО из 2000. године оптерећење униполарном депресијом је на четвртном месту (1) у оквиру 20 изабраних поремећаја здравља. Међутим, СЗО предвиђа да ће до 2020. године униполарна депресија, после исхемијске болести срца, постати други водећи узрок оптерећења у свету, а први у земљама у развоју (1, 8, 9). И у Србији се 2000. године униполарна депресија нашла међу водећим поремећајима здравља јер заузима четврто место иза исхемијске болести срца, цереброваскуларних обољења и рака плућа у оквиру 18 одабраних поремећаја здравља. У Србији је депресија више оптерећивала жене и нашла се на трећем месту, док је код мушкараца оптерећење депресијом било на шестом месту (10, 11).

Душевни поремећаји и поремећаји понашања узроковани употребом психоактивних супстанци

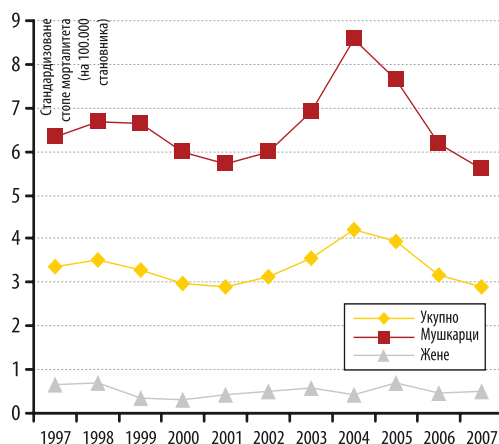
Познато је да свакодневна конзумација алкохола повећава преваленцију особа оболелих од алкохолизма и других душевних поремећаја. У нашој средини учесталост одраслих особа које свакодневно конзумирају алкохол износи 3,4%. Са конзумацијом алкохолних пића започиње се релативно рано, због културолошких обележја наше средине и доступности алкохолних пића. Чак 25% младих узраста од 12 до 19 година напilo се барем једном у животу (3).

Током 2006. године 3,9% одраслог становништва Србије конзумирало је дневно 50 и више грама етанола, што је према СЗО показатељ тзв. „тешког пијења”. Ова категорија конзумента алкохола је под најви-

шим ризиком за појаву различитих хроничних компликација и других болести. Слично као и у другим земљама, „тешки пијанци” учесталији су међу мушкарцима, међу најсиромашнијима (1, 12) и у добној групи становника од 55 до 64 године.

Од 1997. до 2004. године смртност у вези са конзумирањем алкохола у Србији показивала је тенденцију раста, да би се након тог периода регистровао пад стопа умирања од последица конзумирања алкохола (графикон 51).

Графикон 51. Стандардизоване стопе морталитета* од душевних поремећаја и поремећаја понашања узроковани употребом алкохола, Србија, 1997–2007.



Извор: непубликовани подаци Републичког завода за статистику Србије обрађени у Институту за јавно здравље Србије
*према стандардној популацији Европе

У посматраном периоду мушкарци су у просеку умирали 14 пута више него жене, а појава првих смртних случајева регистрована је у добној групи од 20 до 24 године. Највише узрасно-специфичне стопе умирања у 2007. години забележене су у добној групи од 65 до 69 година.

У нашој земљи нема прецизних података о броју корисника дрога. Због извесних специфичности, до ових података се долази путем специфичних, циљаних истраживања или регистра зависника. Стручњаци Завода за болести зависности процењују да се број зависника од различитих психоактивних супстанци у Србији креће између 60.000 до 80.000 и да је више од 60% њих у групи младих. Такође, стручњаци ове здравствене установе напомињу да се од 1997. године број лечених зависника поваћавао за 900 нових болесника и истичу да се број младих који затражи помоћ због зависности повећао за 100% (7).

Литература

1. WHO. The World Health Report 2001. Mental Health: New Understanding, New Hope. Geneva: WHO, 2001.
2. Zotović M. PTSP i depresivnost posle NATO bombardovanja: činioci individualnih razlika u reagovanju na stres. Psihologija 2005;38(1).
3. Ministarstvo zdravlja Republike Srbije. Istraživanje zdravlja stanovnika Republike Srbije, 2006. godina. Osnovni rezultati. Ministarstvo zdravlja Republike Srbije; Beograd, 2007.
4. Institut za zaštitu zdravlja Srbije. Zdravstveno stanje, zdravstvene potrebe i korišćenje zdravstvene zaštite stanovništva u Republici Srbiji. Rezultati istraživanja I deo – Karakteristike porodice i domaćinstva u Republici Srbiji. Zdravstveno stanje, zdravstvene potrebe i korišćenje zdravstvene zaštite odraslog stanovništva u Republici Srbiji. Glasnik Instituta za zaštitu zdravlja Srbije 2002;76(1-2):91-129.
5. Institut za zaštitu zdravlja Srbije. Zdravstveno stanje, zdravstvene potrebe i korišćenje zdravstvene zaštite stanovništva u Republici Srbiji. Rezultati istraživanja II deo – Zdravstveno stanje, zdravstvene potrebe i korišćenje zdravstvene zaštite dece i omladine u Republici Srbiji. Glasnik Instituta za zaštitu zdravlja Srbije 2002;76(3-4):201.
6. Tyrer P, Tyrer F. Public Mental Health. In: Detels R, McEwen J, Beaglehole R, Tanaka H (edc): Oxford Textbook of Public Health, 4th ed., Vol.3. New York: Oxford University Press 2002;pp.1309-28.
7. Lečić-Toševski D, Ćurčić V, Grbeša G, i sar. Zaštita mentalnog zdravlja u Srbiji – izazovi i rešenja. Psihijat dan 2005;37(1):9-15.
8. Janković S. Učestalost i rasprostranjenost depresije u svetu i Srbiji. Acta Clinica 2005;5(3):34-41.
9. Janković S. Depresija. U: Atanasković-Marković Z, Bjegović V, Janković S. i sar. Opterećenje bolestima i povredama u Srbiji. Beograd: Ministarstvo zdravlja Republike Srbije, 2003:109-113.
10. Horwath E, Cohen RS, Weissman MM. Epidemiology of Depressive and Anxiety Disorders. In: Tsuang MT, Tohen M (eds). Textbook in psychiatric epidemiology. 2nd edition. New York: Wiley-Liss, 2002:389-426.
11. Üstün TB, Ayuso-Mateos JL, Chatterji S, Mathers C, Murray CJL. Global burden of depressive disorders in the year 2000. Brit J Psychiat 2004; 184: 386–92.
12. WHO. Global Status Report on Alcohol. Geneva: WHO, 2004.

Незаразне болести – највећи јавноздравствени проблем

Хроничне незаразне респираторне болести

Више од пола милиона људи у Србији болује од хроничних незаразних респираторних болести.

Хроничне незаразне респираторне болести (ХНРБ, МКБ-10: J42-J45) су хронична опструктивна болест плућа (ХОБП), (МКБ-10: J44) и астма (МКБ-10: J45). Карактеристика ХНРБ је ограничење протока ваздуха у дисајним путевима. Ово ограничење је обично прогресивно и удружено са поремећеним запаљенским одговором плућа на честице и гасове.

У свету приближно 400 милиона људи живи са дијагнозом ХНРБ, од тога 320 милиона оболелих од астме и 80 милиона оболелих од ХОБП (1).

Према резултатима истраживања здравља становника Србије у 2006. години (2), процењено је да са неком хроничном незаразном респираторном болешћу у нашој земљи живи преко пола милиона људи. Према истом извору, процењено је да у на-

шој земљи ХОБП има приближно 320.000 особа, а астму 200.000 људи.

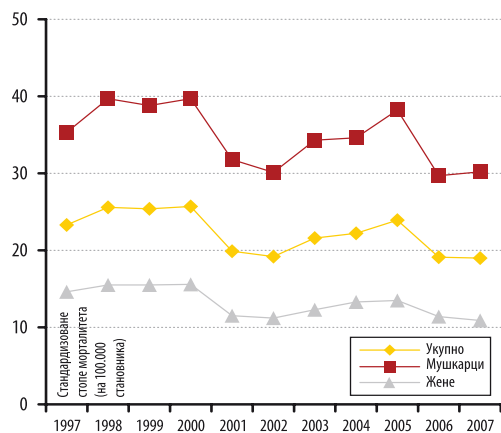
Стопа морталитета од ХНРБ у Србији је опала за 8,4%, од 23,3 у 1997. години до 21,5 на 100.000 становника у 2007. години. Овај пад вредности стопе смртности од ХНРБ у наведеном периоду био је скоро три пута израженији код жена (14,9%) у односу на мушкарце (5,4%). Стопе смртности од ХНРБ биле су веће код мушкараца у односу на жене (табела 27).

Регистрован пад смртности у последњој у односу на почетну годину посматраног периода, пратио је пораст вредности стопе морталитета од ХНРБ од 1997. до 2000. године и од 2002. до 2005. године, а пад од 2000. до 2002. године и након 2005. године (графикон 52).

Табела 27. Број умрлих и стандардизоване стопе mortalитета* на 100.000 становника од хроничне опструктивне болести плућа и астме према полу, Србија, 1997. и 2007.

Хроничне незаразне респираторне болести (ХНРБ)		Година					
		1997			2007		
		Мушкарци	Жене	Укупно	Мушкарци	Жене	Укупно
ХОБП	Број умрлих	1048	539	1587	1232	646	1878
	Стандардизована стопа mortalитета*	26,5	10,1	17,0	30,2	10,9	19,0
Астма	Број умрлих	341	231	572	172	92	264
	Стандардизована стопа mortalитета*	8,8	4,5	6,3	3,3	1,8	2,5
ХНРБ	Број умрлих	1389	770	2159	1404	738	2142
	Стандардизована стопа mortalитета*	35,3	14,6	23,3	33,5	12,7	21,5

Извор: непубликовани подаци Републичког завода за статистику Србије обрађени у Институту за јавно здравље Србије
*према стандардној популацији Европе

Графикон 52. Стандардизоване стопе mortalитета* од хроничних незаразних респираторних болести према полу, Србија, 1997–2007.

Извор: непубликовани подаци Републичког завода за статистику Србије обрађени у Институту за јавно здравље Србије
*према стандардној популацији Европе

У односу на 1997. годину, стопе mortalитета од ХНРБ у свим узрасним групама су у 2007. години биле ниже (графикон 53).

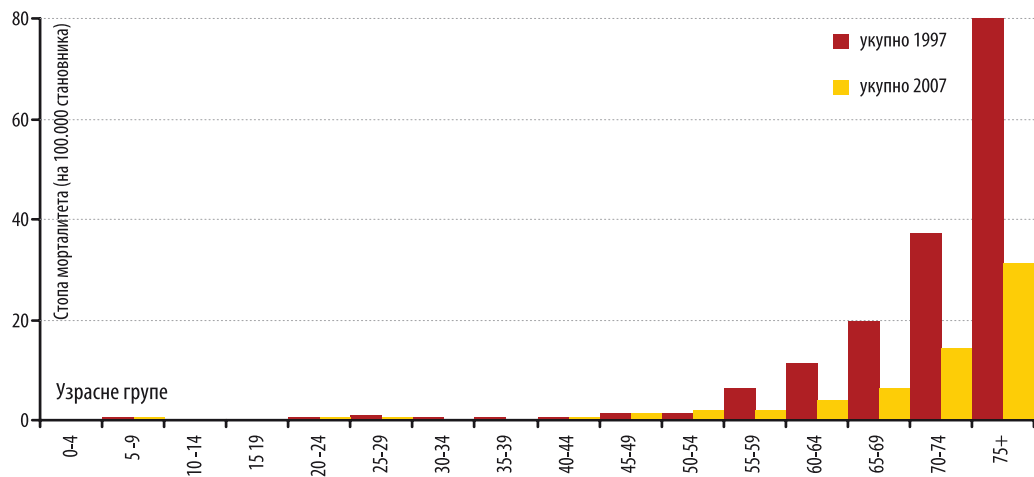
Са стандардизованом стопом mortalитета од 19,0 на 100.000 становника у 2007.

години, Србија се налази у групи земаља Европе са средње високим вредностима стопа умирања од ХНРБ (3). Највеће стопе mortalитета од ХНРБ запажене су у Киргизстану (99,0/100.000), Казахстану (56,5/100.000) и Молдавији (51,9/100.000), а најниже у Грчкој (0,2/100.000), Бугарској (2,6/100.000) и Француској (8,3/100.000).

Хронична опструктивна болест плућа

Хронична опструктивна болест плућа најчешће се испољава као хронични бронхитис (МКБ-10: J42) и емфизем плућа (МКБ-10: J43). Најважнији фактор ризика за настанак ХОБП је активно пушење (4). Остали фактори ризика укључују генетску предрасположицу, алергију, вирусне и гљивичне инфекције, као и срединске факторе (5).

Преваленција ХОБП умногоме зависи од пушења. Уочено је да преваленција ХОБП варира у различитим регионима света и да је у корелацији са преваленцијом пушења.

Графикон 53. Узрасно-специфичне стопе морталитета од хроничних незаразних респираторних болести, Србија, 1997. и 2007.

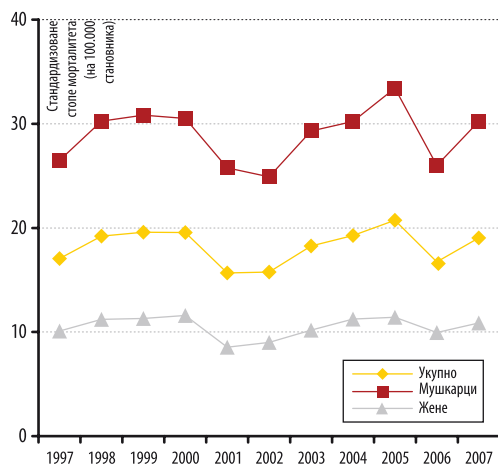
Извор: непубликовани подаци Републичког завода за статистику Србије обрађени у Институту за јавно здравље Србије

Према резултатима истраживања здравственог стања одраслог становништва Србије у 2006. години ХОБП имало је 3,6% мушкараца и 4,9% жена. Болест је учесталија у старијим узрасним групама и међу мушкарцима, што се објашњава већом изложеношћу факторима ризика, пре свега пушењу. У последње време запажа се да је ХОБП међу женама све чешћа, вероватно као последица и даље врло високе учесталости пушења дувана међу припадницама женског пола.

Стопа морталитета од ХОБП током последњих десет година (табела 27) порасла је за 11,8%, од 17,0 на 100.000 становника у 1997. години до 19,0 на 100.000 становника у 2007. години.

Стопе морталитета расту са узрастом. У САД су забележене веома ниске стопе смртности од ХОБП у популацији млађој од 45 година, док у популацији старијој од 65 година, ХОБП заузима четврто место међу водећим узроцима смрти (6). Током посматраног периода, уз уочене осцила-

ције у смртности од ХОБП, уочен је пораст вредности стопа морталитета од крајем деведесетих година прошлог века и 2005. године (графикон 54).

Графикон 54. Стандардизоване стопе морталитета* од хроничне опструктивне болести плућа према полу, Србија, 1997–2007.

Извор: непубликовани подаци Републичког завода за статистику Србије обрађени у Институту за јавно здравље Србије
*према стандардној популацији Европе

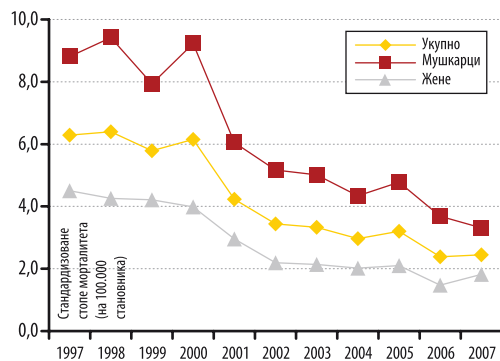
Астма

Астма се дефинише као хронични инфламаторни поремећај дисајних путева, који се испољава понављаним епизодама гушења и свирања у грудима, што је последица дифузне, углавном реверзибилне опструкције дисајних путева (7). Обољење карактеришу егзацербације, које су најчешће провоциране бројним алергенима, иритантима и вирусним инфекцијама.

Инциденција астме у свету креће се у распону од 0,7 до 38,7 на 1000 особа у зависности од узраста, а највиша је у дечијем узрасту – то је најучесталија хронична болест у детињству. Чешћа је код дечака, да би после пубертета била чешћа код особа женског пола. Према резултатима истраживања здравственог стања одраслог становништва Србије у 2006. години 2,7% становништва Србије имало је астму.

У периоду од 1997. до 2007. године стопа mortalитета од астме опала је за скоро два и по пута, од 6,3 на 100.000 становника у 1997. до 2,5 на 100.000 становника у 2007. години (графикон 55). Овај пад нарочито је био изражен након 2000. године и вероватно је резултат благовремене и боље дијагностике и ефикасније терапије ове болести. У односу на пол, запажено је да су стопе смртности од астме у нашој земљи биле готово дупло веће код мушкараца у односу на жене (табела 55).

Графикон 55. Стандардизована стопа mortalитета* од астме према полу, Србија, 1997–2007.



Извор: непубликовани подаци Републичког завода за статистику Србије обрађени у Институту за јавно здравље Србије *према стандардној популацији Европе

Литература

1. World Health Organization, Management of Noncommunicable Diseases Department, WHO strategy for prevention and control of chronic respiratory diseases. World Health Organization, 2002.
2. Ministarstvo zdravlja Republike Srbije. Istraživanje zdravlja stanovnika Republike Srbije, 2006. godina. Osnovni rezultati. Ministarstvo zdravlja Republike Srbije; Beograd, 2007
3. Baza podataka „Zdravlje za sve”, SZO. Dostupno na: <http://data.euro.who.int/hfad/>
4. Sherrill DL, Lebowitz MD, Burrows B. Epidemiology of chronic obstructive pulmonary disease. Clin Chest Med 1990.
5. Standford AJ, Weir TD, Pare PD. Genetic risk factors for chronic obstructive pulmonary disease. Eur Respir J 1991
6. Anto MJ, Vermeire P, Sunyer J. Chronic obstructive pulmonary disease In: Annesi-Maesano I, Gulsvik A, Viegi G eds: Respiratory epidemiology in Europe. European Respiratory Monograph. Sheffield: European Respiratory Society Journals Ltd; 2000.
7. 6NIH. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. NHLBI/WHO Workshop Report NIH Pub No-953659, 1995, Revised 2002.

Незаразне болести – највећи јавноздравствени проблем

Повреде

Повреде су водећи узрок смртности у узрасту до 29 година и трећи водећи узрок превременог умирања и инвалидности у Србији.

Повреде су поремећаји здравља који настају као последица акутне изложености некој од различитих облика енергије: механичкој, топлотној, електричној, хемијској или радијационој, која својим интензитетом превазилази праг физиолошке толеранције. Повреде могу бити ненамерне (повреде настале у саобраћају, излагању топлоти, хемијским агенсима, паду итд.) и намерне повреде, које су резултат насиља против себе или других (1, 2).

Низак социјално-економски статус, културне норме које фаворизују насиље као једини облик решавања сукоба, низак друштвени стандард, породично злостављање и злоупотреба алкохола и опојних средстава неки су од фактора који могу узроковати настанак повреда (3, 4, 5).

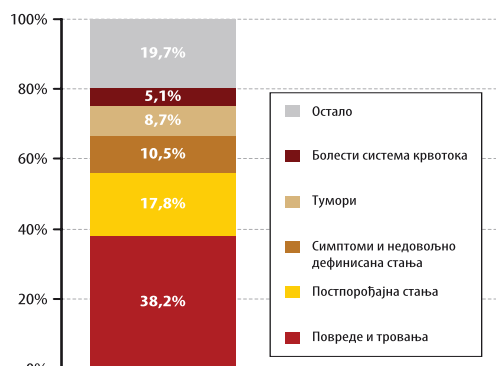
Годишње више од 5 милиона људи широм света изгуби живот због последица

повреда (9% свих узрока смрти). У узрасту од 15 до 29 година, осам од 15 водећих узрока смрти последица су повреда у друмском саобраћају, самоубиства, убистава, дављења, опекотина, ратних повреда, тровања и падова (7, 8, 9, 10).

Повреде (МКБ-10: S00-T98) су чест узрок оштећења здравља становништва у Србији. Ови поремећаји здравља чине трећи (3,8%) водећи узрок смртности у нашој земљи. У периоду од 1997. до 2007. године структура умирања од свих повреда незнатно се изменила. Током 2007. године, ненамерне повреде су чиниле 50,5% свих смртних исхода, а намерне 49,5%. У структури умирања од ненамерних повреда током посматраног периода готово половину смртних исхода су чиниле повреде у саобраћају.

У узрасту до 29 година старости, повреде и тровања су са 38,2% смртних исхода биле водећи узрок умирања у Србији у 2007. години (графикон 56). У наведеном узрасту исте године, умирање од ових поремећаја здравља било је приближно дупло чешће међу припадницима мушког пола (45,3%) у односу на жене (21,6%) у Србији.

Графикон 56. Водећи узроци умирања у узрасту од 0 до 29 година, Србија, 2007.



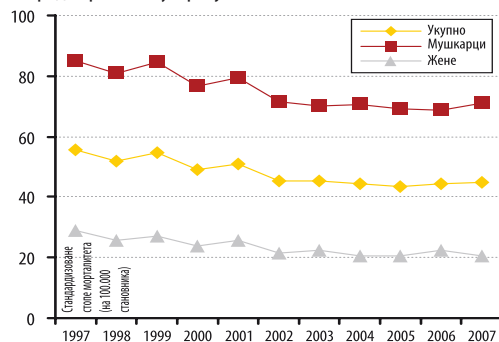
Извор: непубликовани подаци Републичког завода за статистику Србије обрађени у Институту за јавно здравље Србије

Од свих повреда и тровања, повреде главе и врата биле су најчешћи узроци

смртних исхода (31,7%) у Србији у 2007. години (табела 28). Исте године од последица промрзлина зебележен је најмањи број умрлих особа у овој групи поремећаја здравља (0,4%).

У периоду од 1997. до 2007. године у Србији је запажен пад морталитета од повреда и то код оба пола (графикон 57). Повреде међу омладином односе више жртава него сви узроци заједно. Мушкарци скоро дупло више страдају од повреда и тровања него жене.

Графикон 57. Стандардизоване стопе* морталитета од повреда према полу, Србија, 1997–2007.



Извор: непубликовани подаци Републичког завода за статистику Србије обрађени у Институту за јавно здравље Србије *према стандардној популацији Европе

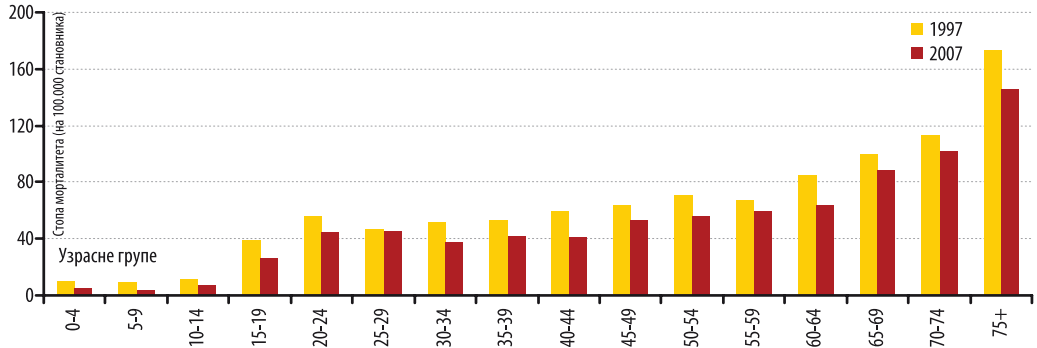
Табела 28. Водећи узроци умирања од повреда и тровања, Србија, 2007.

Повреде и тровања (МКБ10: S00-T98)	Број умрлих	%
Повреде главе и врата	1228	31,7
Дејства других спољних узрока	1128	29,2
Повреде више делова тела	392	10,1
Тровања	368	9,5
Повреде грудног коша, рамена и руке	285	7,4
Повреде трбуха, кичме, карлице и ноге	185	4,8
Повреде неозначеног дела тела	126	3,3
Опекотине	97	2,5
Последице уласка страног тела	43	1,1
Промрзлине	17	0,4
Укупно	3869	100,0

Извор: непубликовани подаци Републичког завода за статистику Србије обрађени у Институту за јавно здравље Србије

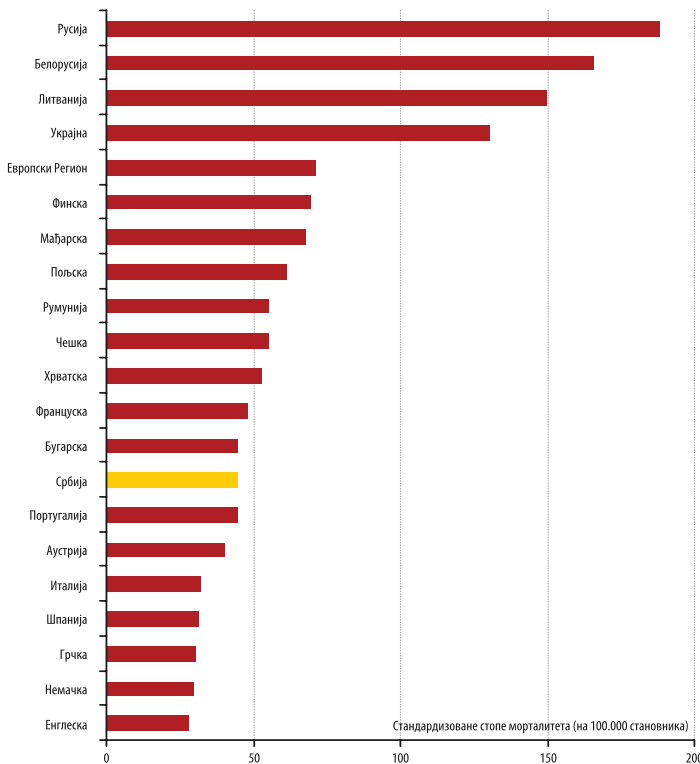
У односу на 1997. годину, стопе мор- талитета од повреда и тровања су у 2007. години у свим узрастима биле ниже (гра- фикон 58).

Графикон 58. Узрасно-специфичне стопе морталитета од повреда и тровања, Србија, 1997. и 2007.



Извор: непубликовани подаци Републичког завода за статистику обрађени у Институту за јавно здравље Србије

Графикон 59. Стандардизоване стопе морталитета* од повреда и тровања у Србији и изабаним земљама Европе, 2007.



Извор: база података „Здравље за све“, С30, <http://data.euro.who.int/hfad/>
*према стандардној популацији Европе

Највише стандардизо- ване стопе морталитета од повреда и тровања биле су у Русији и бившим репу- бликама Совјетског Саве- за, а најниже у Енглеској, Немачкој и Грчкој. Стан- дардизована стопа смрт- ности од повреда и тро- вања (44,7 на 100.000 ста- новника) у Србији у 2007. години била је нижа од просечне стопе смртности од повреда (71,3 на 100.000 становника) у европском региону (графикон 59).

Литература

1. Etienne G. Krug, Linda L. Dahlberg, James A. Mercy, Anthony B. Zwi and Rafael Lozano. World report on violence and health. World Health Organization Geneva, 2002
2. Prothrow-Stith D, Spivak H, Sege RD. Interpersonal violence prevention: a recent public health mandate. In: Detels R et al., eds: Oxford Textbook of Public Health, 4th ed., Vol. 3. New York: Oxford University Press 2002.
3. Krug EG et al, eds. World report on violence and health. Geneva: World Health Organization; 2002.
4. Reza A, Mercy JA, Krug E. Epidemiology of violent deaths in the world. Injury Prevention 2001.
5. The economic dimensions of interpersonal violence. Geneva, World Health Organization, 2004.
6. Felitti VJ et al. Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults. The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study. American Journal of Preventive Medicine, 1998, 14:245–258.
7. Anda RF et al. The enduring effects of abuse and related adverse experiences in childhood: a convergence of evidence from neurobiology and epidemiology. European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience, 2006, 256:174–186.
8. Anda RF et al. Adverse childhood experiences and prescribed psychotropic medications in adulthood: a prospective study. American Journal of Preventive Medicine, 2007, 32:389–394.
9. Tang B et al. The influence of child abuse on the pattern of expenditures in women's adult health service utilization in Ontario, Canada. Social Science and Medicine, 2006, 63:1711–1719.
10. Violence: a public health priority. Geneva, World Health Organization, 1996 (document WHO/EHA/SPI.POA.2). World report on violence and health. Geneva, World Health Organization, 2002.

Незаразне болести – највећи јавноздравствени проблем

Повреде у друмском саобраћају

Број удеса и повређених у друмском саобраћају у Србији од 2002. године су у порасту, док саобраћајне незгоде са смртним исходом бележе благи пад.

Иако ови поремећаји здравља достижу пандемијске размере и утичу на све секторе друштвене заједнице, пажња која им се посвећује још увек је недовољна. Поред директних трошкова изазваних повредама и превременим смртним исходима, непрекидни пораст броја возила, као и национална политика у области друмског транспорта имају значајан утицај на друштвено економске услове, као и на животну средину укључујући и промену климатских фактора (1, 2). У неким земљама аерозагађење као последица друмског саобраћаја представља значајнији узрок превременог умирања, имајући у виду болести респираторног и циркулаторног система, него што су то и сами акциденти (3, 4).

Према проценама СЗО, сваке године се око 26 милиона особа повреди у друмском

саобраћају, а за приближно 1.300.000 људи исход тих повреда је фаталан (5). Иако је број моторних возила по глави становника знатно већи у економски развијеним земљама, фатални исходи су неупоредиво чешћи у сиромашним и средње развијеним деловима света.

Анализа структуре појединачних узрока смрти указала је данас да повреде у друмском саобраћају у свету заузимају 9. место, у Европи се налазе на 15. месту, а у Србији на 17. месту.

Смртност као последица повреда насталих у друмском саобраћају углавном погађа млађу популацију. Приближно 50% погинулих особа је у узрасту од 15 до 44 година старости, при чему је ризик за мушкарце троструко већи у односу на жене (6, 7).

У земљама у развоју најчешће жртве саобраћајног трауматизма били су пешаци, бициклисти, деца и путници у јавном превозу, док се с друге стране у економски развијеним деловима света највише смртних исхода бележи међу возачима и пешацима (8, 9).

Насупрот томе, у високо развијеним земљама, као на пример у Финској где се већ тридесет година спроводи кампања за безбедност на путевима број смртних случајева у друмском саобраћају смањен је за 50%, иако је број моторних возила у истом периоду утростручен (10, 11, 12).

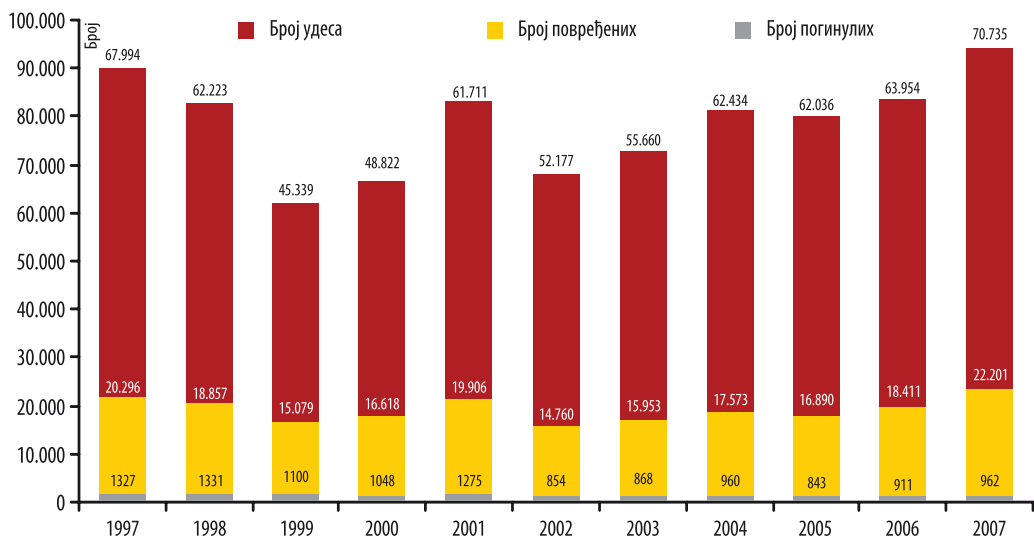
На основу података Министарства унутрашњих послова Републике Србије, у периоду од 1997. до 2007. године запажене су варијације у броју саобраћајних удеса (графикон 1). Најмањи број саобраћајних удеса регистрован је 1999. године (45.339), а највећи 2007. године (70.735). У истим годинама посматраног периода забележен

је и најмањи број повређених у друмском саобраћају, 1999. године (15.079), а највећи 2007. године (22.201). Међутим, број погинулих у саобраћајним несрећама био је најмањи 2002. године (854), а највећи 1997. године (1327).

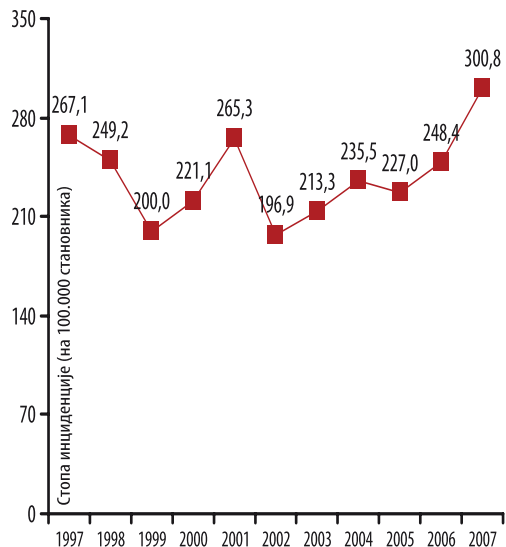
И поред значајних осцилација, произилази да су у посматраном десетогодишњем периоду саобраћајни удеси у порасту, повређивања у саобраћајним несрећама задржавају сличан ниво, док морталитет бележи благи пад (графикон 60).

У посматраном десетогодишњем периоду стопе инциденције повређивања у друмском саобраћају имале су највише вредности у 1997. (267,1/100.000), 2001. (265,3/100.000) и у 2007. (300,8/100.000) години (графикон 61). У истим годинама уочене су и највише вредности морталитета у друмском саобраћају – (17,5/100.000) у 1997., (17,0/100.000) у 2001. и (13,0/100.000) у 2007. години.

Графикон 60. Број удеса, повређених и погинулих у друмском саобраћају, Србија, 1997–2007.



Извор: непубликовани подаци Министарства унутрашњих послова Републике Србије обрађени у Институту за јавно здравље Србије

Графикон 61. Стопа инциденције повређивања у друмском саобраћају, Србија, 1997–2007.

Извор: непубликовани подаци Министарства унутрашњих послова Републике Србије обрађени у Институту за јавно здравље Србије

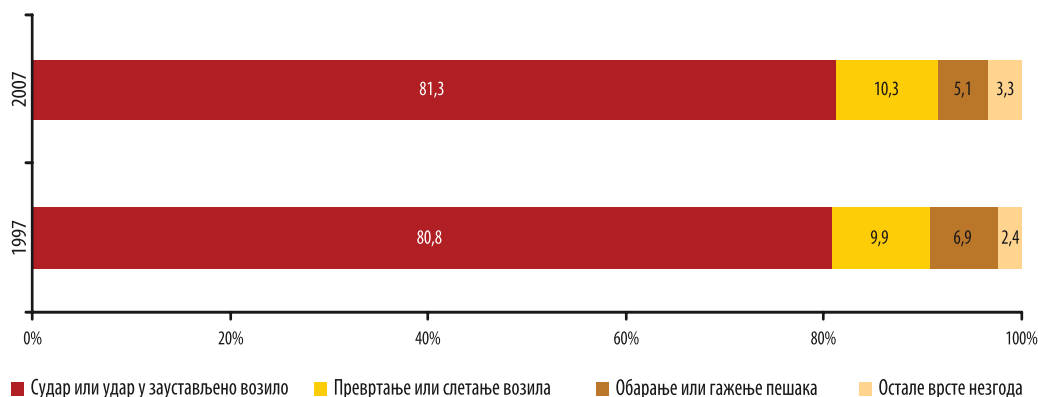
Структура саобраћајних удеса у Србији није се битно променила у периоду од 1997. до 2007. године (графикон 62). Најчешћи узроци саобраћајних несрећа у Србији у 2007. години били су судари моторних воз-

ила (81,3%), затим су следили превртање или слетање возила (10,3%), обарање или гажење пешака (5,1%) и друго (3,3%).

У односу на учеснике у друмском саобраћају код нас је највећи ризик повређивања као и смртог исхода био за возаче. Путници су чешће задобијали повреде, док су пешаци због повреда чешће умирали.

Током 2007. године више од половине (55,5%) жртава саобраћајног трауматизма у Србији била је узраста од 15 до 54 година.

Усвајање и примена новог закона о безбедности саобраћаја који би строго санкционисао вожњу под дејством алкохола и других опојних дрога, неприлагођену и прекорачену брзину, избегавање коришћења појасева за везивање и кацига за двочкаше, лоше планирање, трасирање и одржавање путева, лоше одржавање возила и непримењивање стандарда безбедности у друмском саобраћају, у наредном периоду битно би могла да смањи број несрећа у друмском саобраћају, као и број повређених и погинулих особа у њима.

Графикон 62. Структура саобраћајних удеса, Србија, 1997. и 2007.

Извор: непубликовани подаци Министарства унутрашњих послова Републике Србије обрађени у Институту за јавно здравље Србије

Литература

1. Bolen J et al. Overview of efforts to prevent motor vehicle-related injury. In: Bolen J, Sleet DA, Johnson V, eds. Prevention of motor vehicle-related injuries: a compendium of articles from the Morbidity and Mortality Weekly Report, 1985–1996. Atlanta, GA, Centers for Disease Control and Prevention, 1997.
2. Dora C, Phillips M, eds. Transport, environment and health. Copenhagen, World Health Organization Regional Office for Europe, 2000 (European Series No. 89)
Dostupno na:
<http://www.who.dk/document/e72015.pdf>
3. Evans L. The new traffic safety vision for the United States. American Journal of Public Health, 2003, 93:1384–1386.
4. Koornstra M et al. Sunflower: a comparative study of the development of road safety in Sweden, the United Kingdom and the Netherlands. Leidschendam, Institute for Road Safety Research, 2002.
5. Rumar K. Transport safety visions, targets and strategies: beyond 2000. Brussels, European Transport Safety Council, 1999 (1st European Transport Safety Lecture)
Dostupno na:
<http://www.etsc.be/eve.htm>
6. Litman T. If health matters: integrating public health objectives in transportation planning. Victoria, BC, Victoria Transport Policy Institute, 2003
Dostupno na:
<http://www.vtpi.org/health.pdf>
7. TransMilenio. A high capacity/low cost bus rapid transit system developed for Bogotá, Colombia. Bogotá, TransMilenio SA, 2001.
8. Hummel T. Land use planning in safer transportation network planning. Leidschendam, Institute for Road Safety Research, 2001 (SWOV Report D-2001-12).
9. Ross A et al., eds. Towards safer roads in developing countries. A guide for planners and engineers. Crowthorne, Transport Research Laboratory, 1991.
10. Aeron-Thomas A et al. A review of road safety management and practice. Final report. Crowthorne, Transport Research Laboratory and Babbie Ross Silcock, 2002 (TRL Report PR/INT216/2002).
11. Allsop R. Road safety audit and safety impact assessment. Brussels, European Transport Safety Council, 1997.
12. Margie Peden, Richard Scurfield, David Sleet, Dinesh Mohan, Adnan A. Hyder, Eva Jarawan and Colin Mathers. World report on road traffic injury prevention. World Health Organization Geneva 2004

Незаразне болести – највећи јавноздравствени проблем

Самоубиства

У Србији је од 2000. године био присутан тренд пада самоубиства.

Оптерећење самоубиствима израженије је код особа мушког пола.

Стопе самоубиства су у просеку биле три пута веће код мушкараца у односу на жене у Србији.

Под самоубиством (МКБ: Х60 – Х84) се подразумева свесно и намерно одузимање сопственог живота. Несвесно самоповређивање са смртним исходом није самоубиство, већ несретни случај (1).

Самоубиство је све већи јавноздравствени проблем у свету. Годишње самоубиство изврши приближно милион особа, што је једна смрт на сваких 40 секунди. Број особа које покушају самоубиство 20 пута је већи од броја особа које се убију (1).

У нашој земљи током 2007. године самоубиство је као узрок смрти регистровано код 1354 особе, што је у просеку четири особе свакога дана.

Пораст стопа самоубиства од 25% уочен је у периоду од 1998. до 2000. године

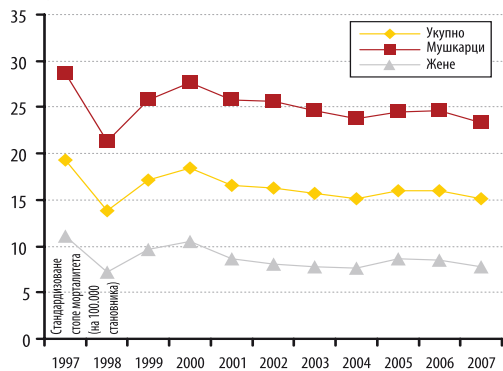
код особа оба пола, а вероватно је резултат кризних, ратних година и лошег социјално-економског стања у коме се тада налазила наша земља. У наведеном периоду нарочито је упадљив пораст стопа самоубиства код жена од 31%, за разлику од мушкараца код којих је тај пораст био нешто нижи (23%).

После 2000. године присутан је тренд пада стопа самоубиства. У периоду од 2000. до 2007. године стопа самоубиства је у целокупној популацији опала за 18%, а код мушкараца за 16% и код жена за 26% (графикон 63).

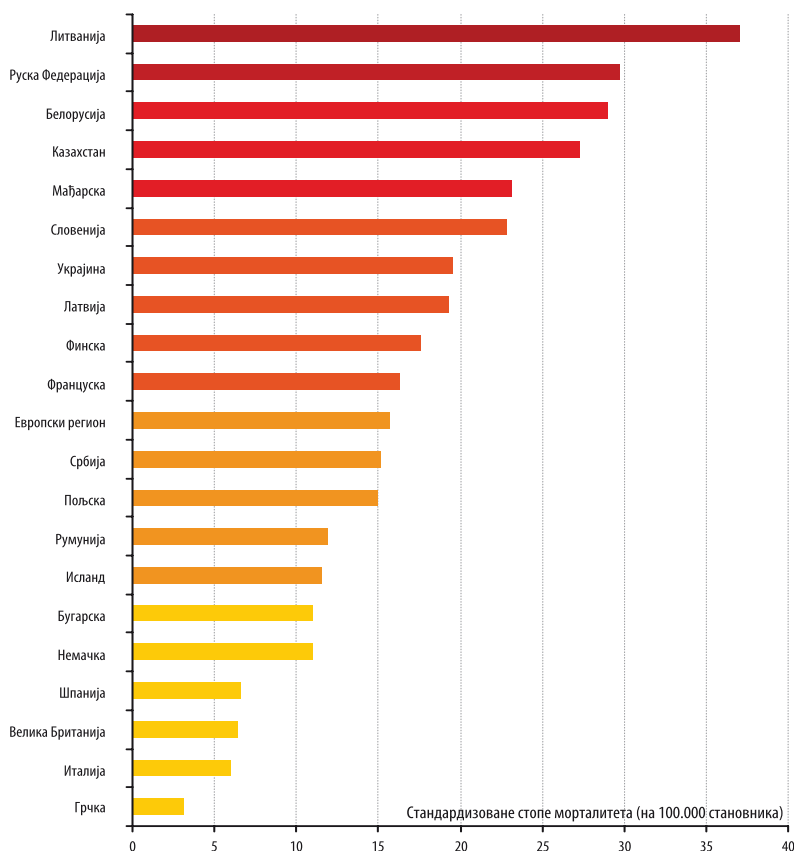
Слично као и у свету, и у нашој земљи су стопе самоубиства више код особа мушког пола. Према подацима СЗО про-

сечна нестандардизована стопа самоубиства износила је 14,5 на 100.000, а однос стопа самоубиства код мушкараца и жена износио је 3,5:1 (2). У Србији 2007. године нестандардизована стопа самоубиства износила је 18,3/100.000, а однос стопа самоубиства између мушкараца и жена био је 3:1. Да је самоубиство било заступљеније код мушкараца показало је и истраживање „Оптерећење болестима и повредама у Србији” из 2000. године. Самоубиство се налазило међу 18 посматраних поремећаја здравља на петом месту код мушкараца, а на једанаестом месту код жена од (3).

Графикон 63. Стандардизоване стопе морталитета* од самоубиства, Србија, 1997-2007.



Извор: непубликовани подаци Републичког завода за статистику Србије обрађени у Институту за јавно здравље Србије *према стандардној популацији Европе



Графикон 64. Стандардизоване стопе морталитета* од самоубиства у Србији и изабраним земљама европског региона, 2007.

Извор: база података „Здравље за све”, СЗО, <http://data.euro.who.int/hfad/> *према стандардној популацији Европе

Просечна европска стандардизована стопа самоубиства за све земље европског региона износила је 15,1/100.000. У поређењу са земљама европског региона, Србија са стопом од 15,3/100.000 спада у земље са средњим ризиком самоубиства (графикон 64).

У Србији су највише узрасно-специфичне стопе самоубиства у 2007. години забележене у узрасту од 75 и више година код особа оба пола (графикон 65), што је честа појава и у другим срединама (4).

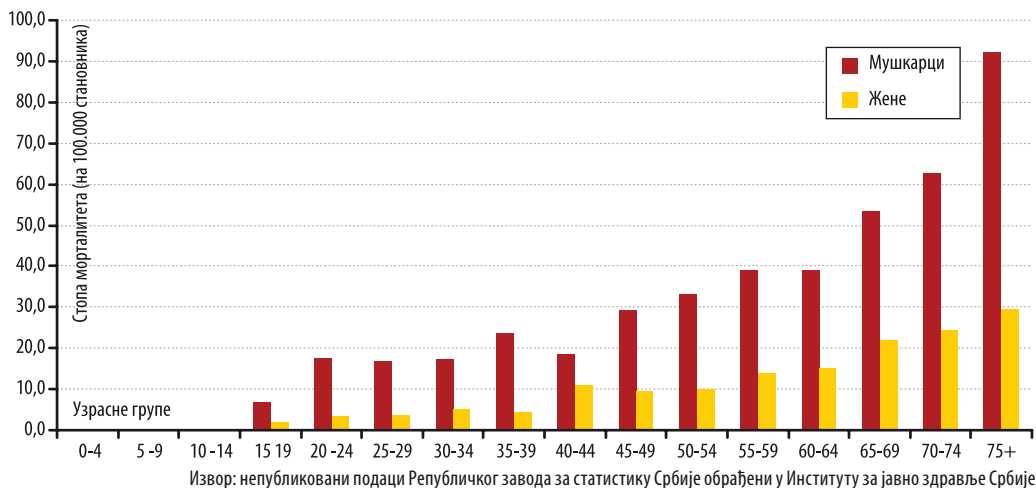
Повећана стопа самоубиства међу најстаријим становништвом повезана је са честом појавом тешких соматских болести (нпр. малигним болестима), са неразвијеном социјалном мрежом и подршком, губитком активне улоге у заједници, као и непрепознатом и нелеченом депресијом (2, 4).

Врло је алармантан податак да је у свету самоубиство међу три водећа узрока смрти код младих особа узраста од 15 до 24, односно од 15 до 34 године. У добној групи

од 15 до 34 године стопа самоубиства се утростручила у периоду од 50-их до 90-их година 20. века (2). Претпоставља се да је пораст самоубиства међу младима узраста од 15 до 24 године у свету последица пораста преваленције душевних болести (депресија, шизофренија), злоупотребе психоактивних супстанци и алкохола, али и доступности ватреног оружја (4).

У Србији самоубиство је такође чест узрок смрти међу младим особама узраста 15–24 године. Међутим, за разлику од трендова у свету, код нас је у периоду од 1997. до 2007. године регистрован пад учешћа самоубиства у свим узроцима смрти ове узрасне категорије. Током 1997. године учешће самоубиства у свим узроцима смрти ове добне категорије становништва износило је 17%, а 2007. године 13%. У наведеном периоду посматрања стопе самоубиства међу младима узраста од 15 до 24 године пале су за 43%.

Графикон 65. Узрасно-специфичне стопе самоубиства, Србија, 2007.



Литература

1. WHO. The World Health Report 2001. Mental Health: New Understanding, New Hope. Geneva: WHO, 2001.
2. WHO. The World Report on Violence and Health. Self-directed violence. Geneva; WHO, 2002: 185-212.
3. Atanasković-Marković Z, Bjegović V, Janković S, Kocev N, Laaser U, Marinković J, et al. The Burden of Disease and Injury in Serbia. Belgrade: Ministry of Health of the Republic of Serbia; 2003
4. Kozarić-Kovačić D. Epidemiologija suicida u Hrvatskoj – neki svetski epidemiološki pokazatelji suicida. Prvi Hrvatski kongres o suicidalnom ponašanju, prosinca 2000; Zagreb. Zbornik sažetaka.

Заразне болести

Заразне болести у Србији и даље представљају значајан јавноздравствени проблем због својих епидемиолошких карактеристика, а посебно брзине ширења у условима наглашене мобилности и међусобне повезаности популација.

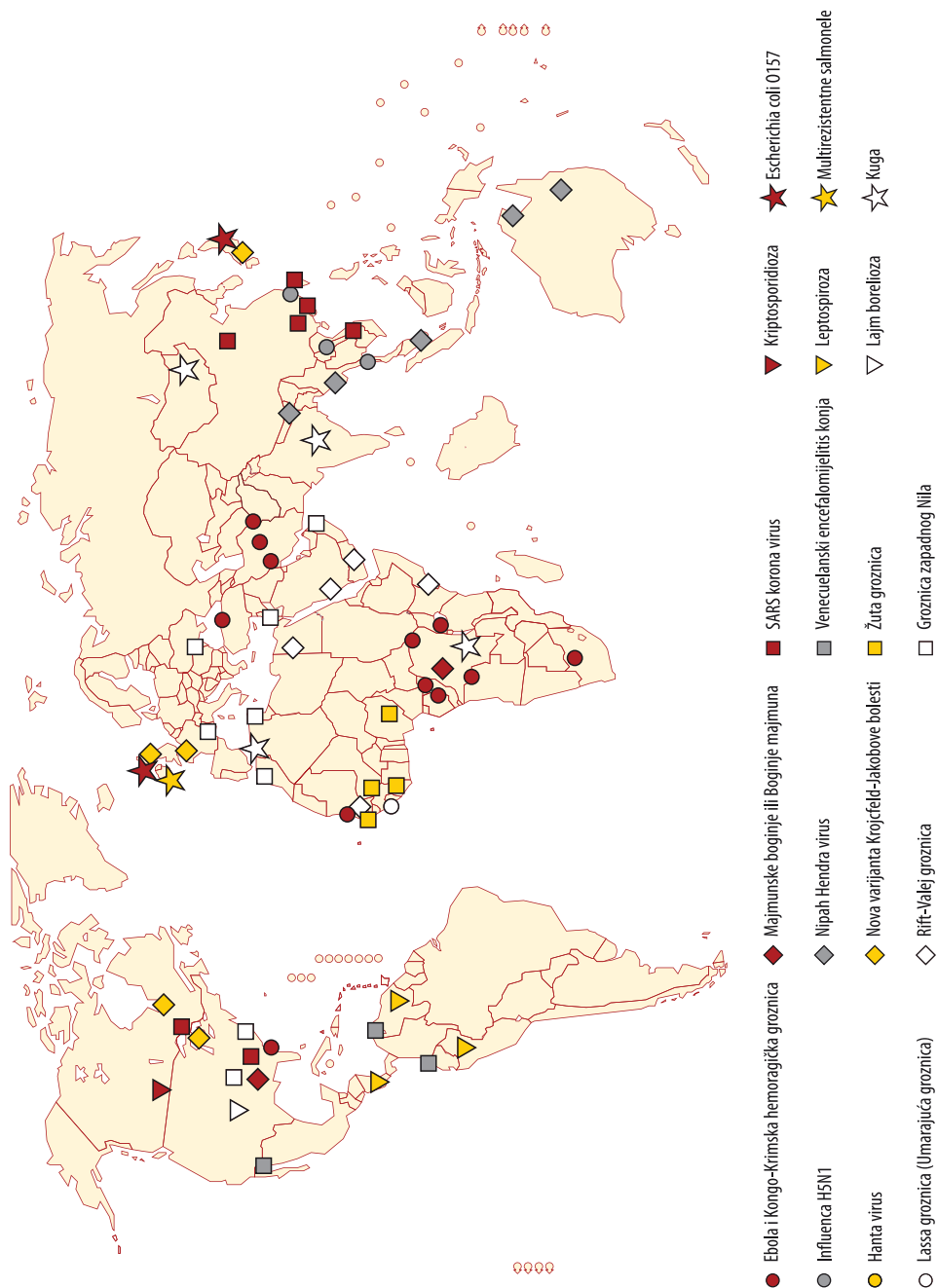
Кретање заразних болести

Заразне болести изазване специфичним инфективним агенсима или њиховим токсичним продуктима континуирано представљају значајан узрок оболевања и умирања у многим Европским земљама (1). Од седамдесетих година прошлог века открива се у просеку једна или више нових заразних болести годишње. Почетак 21. века обележили су биотероризам, тежак акутни респираторни синдром проузрокован новим корона вирусом – SARS-CoV, растући проблем мултирезистентности на антибиотике, појава вируса авијарне инфлуенце А (H5N1), претећа пандемија грипа изазвана новим вирусом инфлуенце. Према подацима СЗО заразне болести од којих најчешће умиру деца и млади су пнеумонија, туберкулоза, дијереална болест, маларија, морбили и HIV/AIDS. Оне чине 90%

од 13 милиона свих смртних исхода годишње узрокованих заразним болестима (2).

Пријављивање заразних болести у Србији у периоду 1997–2007. година било је регулисано законским и подзаконским актима (3). Њима су дефинисане болести које подлежу обавезном пријављивању, као и начин пријављивања што је утицало и на варијације у вредностима стопа инциденције, а оне се не могу довести у везу са побољшањем, односно погоршањем епидемиолошке ситуације заразних болести. У посматраном периоду у Србији стопа инциденције заразних болести је имала вредности у распону и до четири пута већем у односу на најнижу регистровану током 1999. године (1046,4/100.000) што је било у директној вези са отежаним функционисањем здравствене службе као последице ваздушне агресије на Србију од стране НАТО пакта. Највиша стопа инциденције заразних болести регистрована је 2007. године – 4364,2/100.000

Мапа 1. Старе и нове заразне болести у свету, 1996–2004.



Извор: WHO, avgust 2007., http://www.who.int/whr/2007/whr07_en.pdf

што је последица већег броја пријављених случајева оболелих од респираторних заразних болести које се пријављују збирном пријавом од 2006. године, када су доминирала обољења изазвана бета хемолитичким стрептококом и пнеумоније (табела 28). Респираторне заразне болести су биле најчешћи узрок оболевања у групи заразних болести у посматраном периоду са учешћем од 45,3 до 88,8%, док је учешће инфлуенце у укупном оболевању од свих заразних болести било највеће (45,3%).

Табела 28. Број оболелих од заразних болести и стопа инциденције (на 100.000 становника), Србија, 1997–2007.

Година	Број оболелих	Стопа инциденције /100.000
1997.	105.071	1382,8
1998.	110.899	1465,4
1999.	78.903	1046,4
2000.	96.890	1289,1
2001.	93.896	1251,4
2002.	100.430	1339,1
2003.	109.342	1461,7
2004.	115.094	1542,2
2005.	89.604	1204,2
2006.	193.169	2606,3
2007.	323.452	4364,2

Извор: Институт за јавно здравље Србије,
Годишњи извештај о кретању заразних болести

Према подацима СЗО у свету је током 2005. године било регистровано 8,8 милиона случајева туберкулозе. Од 1,6 милиона случајева са смртним исходом, преко 90% је живело у земљама у развоју (4). Према подацима 25 земаља чланица Европске уније у 2005. години било је пријављено близу 60.000 случајева, које су карактерисали пораст учешћа HIV позитивних лица међу оболелима и проблем резистентности на туберкулозостатике (4). У периоду 1997–2007. го-

дина у Србији се стопа инциденције плућне туберкулозе кретала од 20,2 до 38,7/100.000. Пад инциденције плућне туберкулозе у периоду 2005–2007. година је био последица спровођења глобалног програма СЗО за контролу туберкулозе и увођења Стратегије директно опсервиране терапије (DOTS) у 2002. години. Стога је након већег броја пријављених случајева услед побољшаног надзора у 2004. години, забележено континуирано опадање стопе инциденције плућне туберкулозе (28,3/100.000 у 2005. години и 25,2/100.000 у 2007. година).

Стопа морталитета заразних болести у Србији у периоду 1997–2007. године кретала се од 1,3–3,1/100.000. Услед повећаног броја регистрованих случајева умрлих од туберкулозе и сепсе, као последица ажурирања пријава смртних исхода од заразних болести и промене у систему пријављивања, највише вредности морталитета су бележене у периоду од 2005. до 2007. године (табела 29).

Табела 29. Број умрлих од заразних болести и стопа морталитета (на 100.000 становника), Србија, 1997–2007.

Година	Број умрлих	Стопа морталитета /100.000
1997.	138	1,8
1998.	163	1,8
1999.	145	1,9
2000.	110	1,5
2001.	101	1,3
2002.	149	2,0
2003.	134	1,8
2004.	198	2,7
2005.	233	3,1
2006.	203	2,7
2007.	231	3,1

Извор: Институт за јавно здравље Србије,
Годишњи извештај о кретању заразних болести

Учешће групе респираторних заразних болести у укупном умирању кретало се од 26,2 до 62,7%, уз значајно учешће групе полно преносивих болести од 8,7 до 45,9%. Водећи узроци смрти од заразних болести у посматраном периоду у Србији су: HIV/AIDS, туберкулоза, сепса и бактеријски менингитис. Заразне болести се од 2003. године не налазе међу првих десет водећих узрока смрти становништва у Србији.

Анализом вредности специфичних стопа морталитета у узрасној групи 0–4 године у Србији у посматраном периоду највећа вредност од 4,5/100.000 је забележена 2004. године, а најчешћи узрок смрти у овој добној групи је била сепса и то у 44,5% случајева.

Епидемије

Епидемија заразне болести је пораст броја оболелих од заразне болести већи од уобичајеног у одређеној популацији и одређеном временском периоду.

У периоду 1997–2007. у Србији је регистровано 3565 епидемија са 62.536 оболелих (4,41% свих оболелих од заразних болести) и 39 умрлих (2,2% свих умрлих од заразних болести). Број епидемија у овом десетогодишњем периоду кретао се од 272 епидемије 2001. године до 358 у 1997. години.

Према путу ширења узрочника, најбројније су биле алиментарне епидемије са учешћем од 65,2%, а потом следе контактне епидемије са 23%, ваздушно-капљичне са 8,1%, епидемије код којих није утврђен пут преноса са 1,7% и хидричне са 1,5%.

У оквиру алиментарних епидемија најзаступљеније су биле салмонелозе са 57,4%, а најчешће место заражавања је било у поро-

дицама и ресторанима друштвене исхране.

У посматраном десетогодишњем периоду пријављене су три епидемије од већег значаја: епидемија инфлуенце у 2000. години, епидемије морбила и хепатитиса А у 2007. години.

Током 2007. године у свету је регистровано 197 епидемија које су захтевале интервенцију СЗО, од којих 43% у подсахарској Африци. Најучесталије су биле епидемије колере, акутног дијареалног синдрома, акутних респираторних болести, епидемијског менингитиса и вирусних хеморагичних грозница (5).

Болничке инфекције

Болничке инфекције (БИ) су инфекције које су настале код пацијената или особља током боравка у болници или некој другој здравственој установи.

Величину овог проблема није могуће сагледати на глобалном нивоу. Учесталост ових инфекција у европским земљама се креће од 3,5 до 15%, а у САД од 3,4 до 5% (6).

У периоду 1997–2007. година у Србији су спроведене две националне студије преваленције болничких инфекција. У првој је било обухваћено 27 болница, а вредност преваленције је износила 7,5% (7), док је друга спроведена у 56 болница, а вредност преваленције је износила 3,5% (8). Према локализацији, најучесталије су биле инфекције оперативног места, као и инфекције мокраћног система, а најчешћи узрочници БИ били су: *Staphylococcus aureus*, *E. coli* и *Pseudomonas*. Ови подаци значајно не одступају од светских, изузев евентуалне разлике у редоследу заступљености.

Према подацима из земаља ЕУ сваке године око 3 милиона људи добије неку болничку инфекцију, а приближно 50.000 њих умре од последица (4).

Од 2001. године интензиван је надзор над БИ у Србији, а стопе инциденције указују на одељења високог ризика, као што су интензивна нега и неонатологија на којима се бележе највише вредности – 56,9 и 45,2 (на 1000 болесничких дана).

У периоду 1997–2007. година у Србији је регистровано 137 епидемија болничких инфекција (3,8% свих епидемијских јављања) са 2308 оболелих (3,7% свих оболелих у епидемијама). Учесталост епидемија болничких инфекција кретала се од 3 колико је регистровано 2005. године до 28 у 2007. години. Према путу ширења узрочника, најбројније су биле контактне епидемије са учешћем од 55,4%, а затим следе ваздушно-капљичне са 19,7%, алиментарне са 13,9%, епидемије код којих није утврђен пут преноса са 9,4% и оне које су настале инокулацијом са 1,4%.

Преваленција БИ у Србији значајно не одступа од просечне вредности од 9,9% која је добијена спровођењем студије СЗО у 55 болница у 14 земаља (6). Програмом (9) су дефинисане мере превенције, контроле и надзора над болничким инфекцијама у Србији, којима их је могуће редуковати за 20–30%.

HIV инфекција/AIDS

Од 1981. године када је први пут препознат као нова болест, AIDS је усмртио више од 30 милиона људи, чинећи епидемију HIV-а најдеструктивнијом у писаној исто-

рији човечанства. Према проценама СЗО и Удруженог програма Уједињених нација за HIV/AIDS (UNAIDS), у свету је крајем 2007. године 33,2 милиона особа живело са HIV-ом од којих 68% у региону подсахарске Африке, укључујући и 2,5 милиона деце млађе од 15 година. Процењено је да је током 2007. године 2,5 милиона лица новоинфицирано HIV-ом и да је 2,1 милиона људи умрло од AIDS-а (10).

У региону западне и централне Европе континуирано расте број људи који живе са HIV-ом углавном услед продуженог животног века као последице доступне комбиноване антиретровирусне терапије, али и пораста новодијагностикованих HIV инфекција од 2002. године.

Регион централне Европе и даље је регион где се региструје нижа преваленција HIV инфекције у односу на остатак Европе. Премда се у земљама Балтика HIV епидемија стабилизује, Естонија је и даље земља са највећом процењеном преваленцијом HIV-а (1,3%) у целој Европи (10).

У Србији је у периоду од 1985. године, када су регистровани први случајеви, до 2007. године регистровано 1398 лица оболелих од HIV болести од којих је 923 (66%) умрло. У посматраном периоду од 1997. до 2007. године региструје се тренд опадања оболевања и умирања од HIV болести, при чему је 2007. године регистрована најнижа стопа инциденције (0,6/100.000 становника), као и стопа морталитета (0,2/100.000 становника), што је највероватније резултат примене високоактивне, комбиноване антиретровирусне терапије – *HAART*, која је бесплатна и доступна у нашој земљи од 1997. године

(11) (табела 30). Виша инциденција HIV болести од оне регистроване у Србији, у периоду 1999–2006. година у региону централне Европе, регистрована је само у Румунији (12).

Национална стратегија за борбу против HIV/AIDS-а (13) усвојена од Владе Републике Србије у фебруару 2005. године, представља основни оквир за национално деловање у сврху превенције и кон-

Табела 30. Стопа нциденције и стопа морталитета (на 100.000 становника) од AIDS-а, Србија 1997–2007.

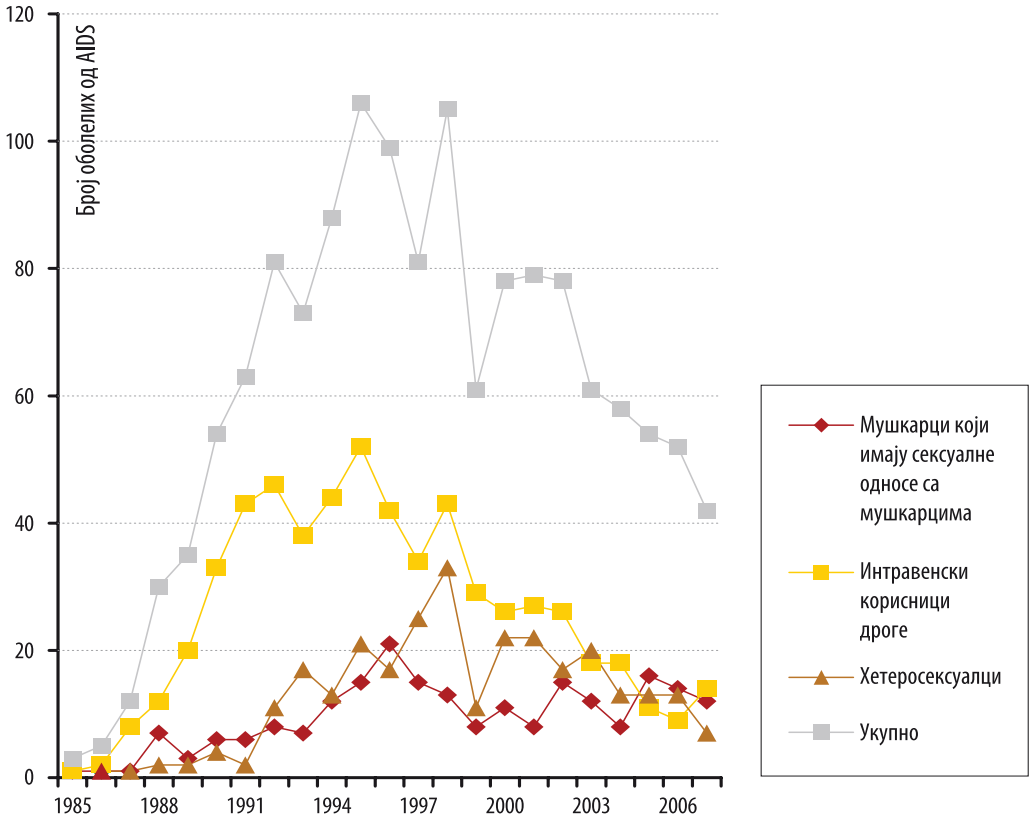
Година	Број оболелих	Стопа инциденције /100.000	Број умрлих	Стопа морталитета /100.000
1997.	81	1,1	64	0,8
1998.	105	1,4	62	0,8
1999.	61	0,8	52	0,7
2000.	78	1,0	42	0,6
2001	79	1,1	56	0,8
2002.	78	1,0	26	0,4
2003.	61	0,8	27	0,4
2004.	58	0,8	27	0,4
2005.	54	0,7	25	0,3
2006.	52	0,7	24	0,3
2007.	42	0,6	15	0,2

Извор: Институт за јавно здравље Србије, Годишњи извештај о кретању заразних болести

Међу оболелима и умрлима од HIV болести троструко је више особа мушког пола, док је највећи број оболелих и умрлих лица оба пола регистрован у узрасној групи 30–39 година (11).

У односу на трансмисивну категорију тј. пријављени начин стицања HIV инфекције, највећи број оболелих од почетка епидемије је регистрован међу интравенским корисницима дроге, али се од 1999. године уочава смањивање броја оболелих у овој групацији под повећаним ризиком од HIV-а, док је доминантан пут трансмисије HIV-а међу оболелима незаштићен сексуални однос са особама истог или супротног пола (11) (графикон 66).

троле HIV епидемије у Србији у периоду 2005–2010. година. Њен основни циљ је превенција HIV инфекције и полно преносивих инфекција, као и обезбеђивање лечења и подршке особама које живе са HIV/AIDS-ом. У склопу имплементације Друге генерације епидемиолошког надзора над HIV-ом (14), која је саставни део Система и плана за мониторинг и евалуацију националног одговора на HIV епидемију, планирана су понављана, стандардизована серопревалентна и/или бихевиорална истраживања у дефинисаним популационим групама под повећаним ризиком за HIV.

Графикон 66. Број оболелих од AIDS-а по доминантним трансмисивним категоријама, Србија, 1985–2007.

Извор: Институт за јавно здравље Србије, Годишњи извештај о кретању заразних болести

Имунизација

Вакцинација као специфична мера у спречавању и сузбијању заразних болести, представља најефективније средство у борби против ових болести (15).

Након ерадикације великих богиња на глобалном нивоу, 1988. године започет је процес ерадикације дечије парализе, који је још у току. Достицањем и одржавањем високог обухвата имунизацијом, уз увођење додатних стратегија, могућа је елиминација многих заразних болести као што су дифтерија, неонатални тетанус, морбили, рубела итд.

Poliomyelitis. Број земаља у свету у којима се полиомијелитис ендемски јавља сведен је са 125, колико је било на самом почетку процеса ерадикације, на 4 земље колико је регистровано у 2007. години (16).

У Европском региону СЗО ова болест је искорењена 2002. године и он је проглашен регионом без полиомијелитиса, након оба америчка и западно-пацифичког региона. Последњи аутохтони случај у Европи регистрован је 1998. године у Турској, а последњи импортовани случај, 2001. године у Бугарској. Одржавање статуса без полиомијелитиса у свим земљама региона

спроводиће се до ерадикације на глобалном нивоу.

Међутим, и поред значајних резултата, програм ерадикације полиомијелитиса на глобалном нивоу наилази на бројне тешкоће тако да се рок за његово достизање стално одлаже (17).

У периоду 1997–2007. година није било оболелих од полиомијелитиса у Србији. Последњи случај ове болести регистрован је 1996. године у епидемији на територији Косова и Метохије. Спровођењем стратегије достизања и одржавања високог обухвата одојчади ОПВ, уз активности допунске имунизације и спровођењем и достизањем висококвалитетног надзора над суспектним случајевима болести кроз надзор над акутном флакцидном парализом (АФП надзор), Србија је 2002. године, као чланица Европског региона СЗО, проглашена земљом без полиомијелитиса. Након тога, држава се Националним планом активности обаве-

зала да ће тај статус одржавати у складу са стратегијама предложеним од стране СЗО до проглашења глобалне ерадикације.

Обухват вакцинацијом ОПВ у периоду 1999–2007. година одржавао се у распону 97–98%, што је изнад обухвата овом вакцином у Европском региону СЗО у истом периоду, где је износио 92–95% (табела 31). Релативно низак обухват бележи се 1998. године (89% у односу на регион где је износио 92%), који се везује за погоршање политичке ситуације на овом подручју у то време (18).

Diphtheria. Почетком 90-их година у појединим земљама Европе (земље бившег СССР) регистровано је епидемијско јављање дифтерије, као директна последица пада обухвата ДТП вакцином (19), са релативно високим вредностима инциденције ове болести у региону у почетку посматраног периода.

У периоду 1997–2007. година није било пријављених случајева дифтерије у Србији,

Табела 31. Обухват основним вакцинама, Србија и Европски регион СЗО, 1997–2007.

Година	ДТПЗ (%)		ОПВЗ (%)		М (%)	
	Србија	Европски регион СЗО	Србија	Европски регион СЗО	Србија*	Европски регион СЗО
1997.	94	91	94	92	92	87
1998.	89	90	89	93	89	88
1999.	97	92	97	94	92	90
2000.	97	93	97	94	87	91
2001.	97	93	97	94	95	91
2002.	97	93	97	93	93	91
2003.	97	91	98	92	95	90
2004.	98	94	98	95	97	91
2005.	97	95	97	95	95	93
2006.	97	95	97	95	96	94
2007.	98	-	98	-	97	-

У Србији је у примени поливалентна вакцина против морбила, паротитиса и рубеле (ММР)
Извор: Институт за јавно здравље Србије, Годишњи извештај о спроведеној имунизацији;
WHO vaccine preventable disease monitoring system, 1997–2006 global summary

а последњи случај ове болести регистрован је 1980. године. Ово је резултат одржавања високог обухвата вакцином против дифтерије, тетануса и пертусиса (ДТП), како у примовакцинацији тако и у ревакцинацији, који у потпуности прати вредности обухвата ДТП у посматраном периоду (графикон 67).

Pertussis. Стопа оболевања од пертусиса у Србији, у посматраном десетогодишњем периоду, показује вишеструко ниже вредности у поређењу са регионом од 0,53 почетком посматраног периода до 0,04/100.000 популације. Пораст учесталости оболевања, до кога долази у старијем узрасту, а који се бележи у земљама у региону, између осталог, може се објаснити и слабљењем вакцином индукованог имунитета током времена, па се оболели региструју и у земљама са високим обухватом (20).

Tetanus. Последњи случајеви тетануса новорођенчади у Србији регистровани су 1999. године. Његова елиминација је један од циљева СЗО за чије достизање је од кључног значаја одржавање адекватног вакциналног статуса против тетануса жена у репродуктивном периоду.

Оболевање од тетануса одраслих у Србији, у периоду од 1997. до 2007. године доприноси укупном оболевању од ове болести у региону са око 6%. Оно је углавном последица повређивања невакцинисаних или непотпуно вакцинисаних старијих одраслих особа. Од укупног броја умрлих у овом периоду (90), 92,2% су чиниле особе старије од 60 година.

Morbilli. Морбили представљају један од најчешћих узрока умирања у дејој по-

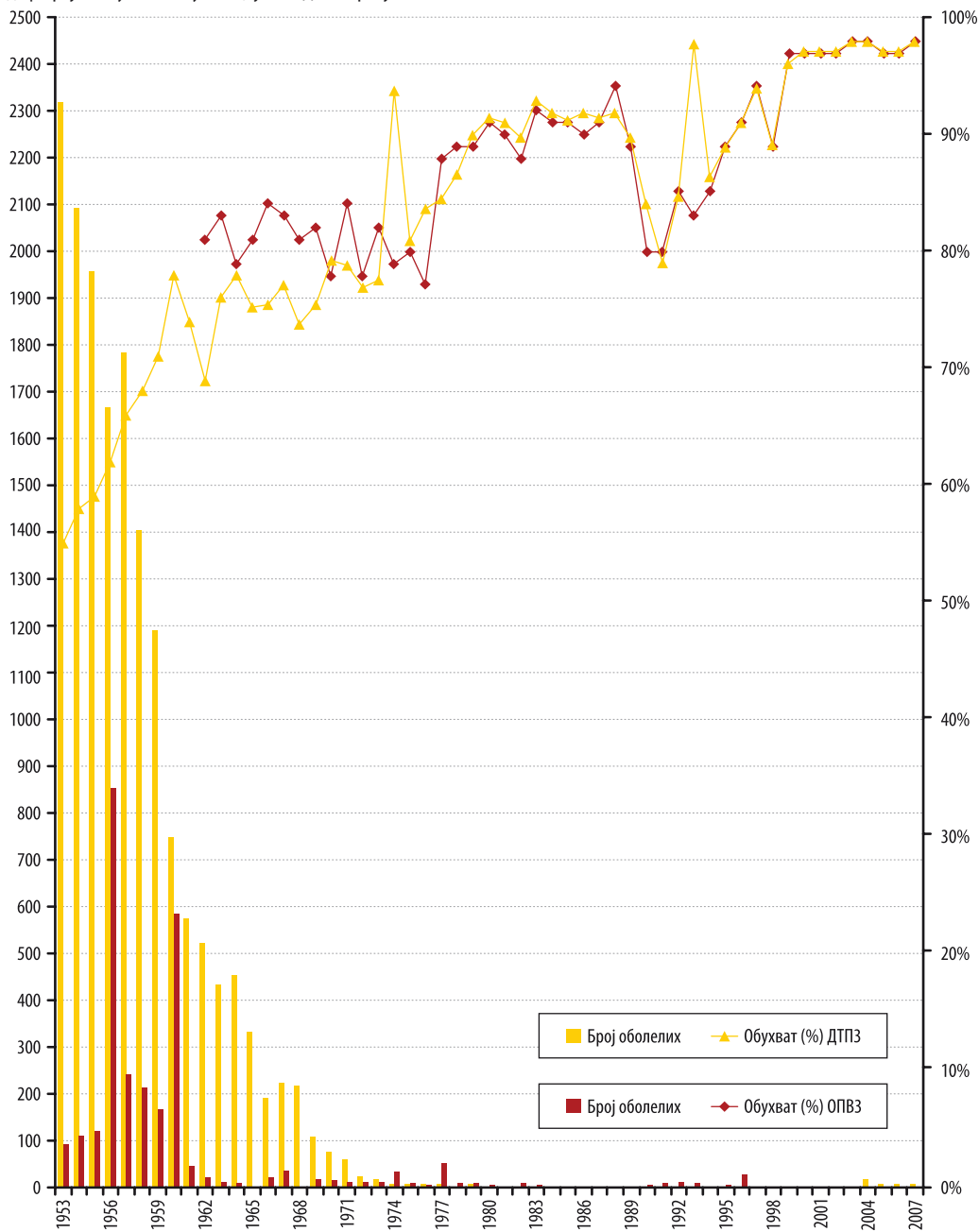
пулацији у свету. Процењује се да од ове болести годишње умре око 5000 деце у Европском региону. Међутим, достизањем и одржавањем високог обухвата вакцинацијом у свим подручјима, увођењем и достизањем висококвалитетног надзора могућа је елиминација морбила, што је још 1994. године постигнуто у САД (21). Последњих година растући проблем чине импортовани случајеви и епидемије морбила у високо ризичним популацијама и областима, чиме се достизање елиминације у региону одлаже.

Вакцина против морбила (М) уведена је 1971. године у Програм обавезних имунизација у Србији, против морбила и паротитиса (ММ) 1981. године, а против морбила, паротитиса и рубеле (ММР) 1993. године. У периоду од 1997. до 2007. године бележе се вредности обухвата ММР вакцином од 87% до 97% које су изнад вредности у региону. Овакав обухват пратио је пад оболевања од морбила који се кретао од 7,7 до 0,02/100.000 популације у 2006. години, све до избијања епидемије 2007. године (201 случај оболелих), која је настала као последица ширења вируса међу невакцинисаним особама, углавном припадницима ромске популације (22).

Крајем 2006. године усвојен је Национални план за елиминацију морбила и смањење стопе оболевања од конгениталног рубела синдрома, а надзор над морбилима у посматраном периоду није имао елементе активног, односно заснивао се на пријављивању случајева само на основу клиничке слике ове болести.

Континуирано висок обухват имунизацијом ОПВ/ДТП/ММР на националном

Графикон 67. Кретање оболевања од полиомијелитиса и обухвата имунизацијом са ОПВЗ Србија, 1962–2007. и оболевања од дифтерије и обухвата имунизацијом са ДТПЗ, Србија, 1953–2007.



Извор: Институт за јавно здравље Србије, Годишњи извештај о спроведеној имунизацији у Републици Србија

нивоу није праћен високим вредностима на нивоу свих општина и у различитим популационим групама (маргинализоване популације), што би могло угрозити одржавање статуса земље без полиомијелитиса и дифтерије и достизање елиминације морбила.

Имунизација против хепатитиса Б уведена је у Програм обавезних имунизација 2002. године, а почела је да се спроводи 2005. године. Имунизација против обољења која изазива *Haemophilus influenzae tip b* уведена је Законом о заштити становништва од заразних болести из 2004. године, а спроводи се од 2006. године.

Литература

- WHO. Europe-Communicable Disease Surveillance and Response 2007.
Dostupno na:
<http://www.who.int>
- WHO. Report on Infectious Diseases 1999.
Dostupno na:
<http://www.who.int>
- Zakon o zaštiti od zaraznih bolesti koje ugrožavaju celu zemlju (Službeni list SRJ br. 46/96), Odluka o merama za zaštitu od širenja zaraznih bolesti unutar zdravstvenih organizacija i o načinu prijavljivanja zaraznih bolesti (Službeni list SRJ br. 27/97), Zakon o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti (Službeni glasnik Republike Srbije br. 125/04), Pravilnik o prijavljivanju zaraznih bolesti i drugih slučajeva utvrđenih zakonom o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti (Službeni glasnik Republike Srbije br. 98/05)
- ECDC. Microbes without borders: Key Facts on Infectious Diseases in Europe.
Dostupno na:
<http://www.ecdc.europa.eu>
- WHO. Annual Health Report 2007.
Dostupno na:
<http://www.who.int>
- Šeguljev Z. Bolničke infekcije. U: Radovanović Z.ured. Epidemiologija, Niš: Medicinski fakultet, 2005,277-289.
- Denić Lj, Drndarević D, Milić N. i saradnici. Studija prevalencije bolničkih infekcija u Srbiji, Glasnik IZZZ Srbije, 2000, sveska 1-4,37-80.
- Denić Lj, Milić N, Knežević T. i saradnici. Druga nacionalna studija prevalencije bolničkih infekcija, Glasnik IZZZ Srbije, 2007, sveska 3-4,5-86.
- Program zdravstvene zaštite stanovništva od zaraznih bolesti od 2002–2010. godine (Sl. glasnik Republike Srbije 29/02)
- UNAIDS/WHO. AIDS epidemic update, December 2007.
Dostupno na:
<http://www.unaids.org>
- Institut za javno zdravlje Srbije. Godišnji izveštaj o kretanju zaraznih bolesti na teritoriji Republike Srbije u 2007. godini, Beograd: Institut za javno zdravlje Srbije; 2008.
- EuroHIV. HIV/AIDS Surveillance in Europe, End-year Report 2006, No. 75, December 2007.
Dostupno na:
<http://www.eurohiv.org>
- Ministarstvo zdravlja Republike Srbije, Nacionalna strategija za borbu protiv HIV/AIDS-a, 2005.
- WHO/UNAIDS, Guidelines for Second Generation HIV Surveillance, 2000.
- Radovanović Z, Vlajinac H. ured. Opšta epidemiologija, Beograd: Medicinski fakultet, 2001.
- WHO. Euro polio page–Monthly Acute Flaccid Paralysis Surveillance Bulletin. Euro Polio Page March 2007 (week 9).
Dostupno na:
http://data.euro.who.int/DownloadArea/VPI/afp/E200703_PolioPage.pdf

17. WHO. World Health Assembly Resolution 59.1. Geneva: WHO, May 2006.
18. Institut za zaštitu zdravlja Srbije: Izveštaj o sprovedenoj imunizaciji na teritoriji Republike Srbije u 1998. godini, Beograd: Institut za zaštitu zdravlja Srbije, 1999.
19. Institut za zaštitu zdravlja Srbije. Analiza zdravstvenog stanja stanovništva 1989–1996. Analitička studija. Beograd;1998.
20. Radovanović I. Aktivna imunizacija. U: Radovanović Z. ured. Epidemiologija, Niš: Medicinski fakultet, 2005, 251-267.
21. WHO. Surveillance guidelines for measles and congenital rubella infection in the European region, Copenhagen: WHO, 2003.
22. Institut za javno zdravlje Srbije: Izveštaj o sprovedenoj imunizaciji na teritoriji Republike Srbije u 2007. godini, Beograd: Institut za javno zdravlje Srbije, 2008.