

Градски завод за јавно здравље Београд

**ЗДРАВЉЕ И ЗДРАВСТВО
БЕОГРАДА
1998-2011**

**HEALTH AND HEALTH CARE
OF BELGRADE
1998-2011
(summary)**

Београд, октобар, 2012.

Издавач:

Градски завод за јавно здравље-Београд
11000 Београд, Булевар деспота Стефана 54а

За издавача:

Прим. др Слободан Тошовић, мр. сц.

Уредник:

Др сц. мед. Зорица Димитријевић, научни сарадник

Аутори:

Мр сц. мед. др Љиљана Сокал - Јовановић
Др сц. мед. Зорица Димитријевић, научни сарадник
Мр сц. мед. др Јасна Ристић
Мр сц. мед. др Милена Пауновић
Мр сц. мед. др Љубинка Марчетић
Др Светлана Тртица
Др Катарина Војводић
Мр сц. мед. др Светлана Јанковић - Миладиновић
Прим. др Ненад Анђелић
Прим. др Снежана Матић – Бесарабић
Прим. др Мирослав Танасковић
Др Драган Пајић
Бошко Мајсторовић, дипл. инж.
Прим. мр сц. мед. др Снежана Радивојевић
Прим. др Предраг Кон
Др Биљана Беговић – Вуксановић
Прим. др Лепосава Гаротић – Илић
Мр сц. мед. др Невенка Павловић

Сарадници:

Центар за информатику и биостатистику у здравству
Центар за анализу, планирање и организацију здравствене заштите

Дизајн и компјутерска обрада:

Зоран Мирић

Преводилац:

Александра Новаковић

Штампа:

“Дунав”-Земун

Тираж:

400



CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

314:61(497.11)“1998/2011”(083.041)

ЗДРАВЉЕ и здравство Београда = Health and Health Care of Belgrade : (summary) : 1998-2011 / [аутори Љиљана Сокал - Јовановић ... [и др.] ; преводилац Александра Новаковић]. - Београд : Градски завод за јавно здравље, 2012 (Земун : Дунав). - 126 стр. : граф. прикази, табеле ; 25cm

Подаци о ауторима преузети из колофона. - тираж 400. - Напомене и библиографске референце уз текст. - Summary.

ISBN 978-86-83069-38-5

1. Сокал-Јовановић, Љиљана [аутор]

а) Здравље - Београд - 1998-2011-

Статистика

COBISS.SR-ID 194618124

УВОДНА РЕЧ ДИРЕКТОРА

Монографија Здравље и здравство Београда, 1998-2011. сумира све податке који се односе на здравље становника Београда и организацију здравствене службе у амбијенту животне средине и епидемиолошких ризика карактеристичних за главни град. Она је плод дугогодишње праксе Градског завода за јавно здравље-Београд у праћењу и изради одговарајућих докумената о здравственом стању и здравственој заштити становника главног града. Основу за израду Монографије, поред рутинских података здравствене статистике, чине и бројни извештаји, елаборати и годишњаца из других области којима се Завод бави, а који су од интереса за Министарство здравља Републике Србије, Републички фонд за задржавство осигурање-Филијала за град Београд, Секретаријат за здравство Управе града Београда и бројне кориснике услуга Завода.



Одабрани извори из Градског завода за јавно здравље-Београд у областима организације здравствене службе, квалитета здравствене заштите, заштите животне средине, епидемиолошких праћења, микробиолошких анализа и санитарних прегледа запослених грађана, значајно доприносе целовитости процене здравља становника Београда и у одређеном контексту представљају саставни део и ове публикације. У том смислу, грађа за израду Монографије је представљена скупом статистичких и фактографских података којима располаже Градски завод за јавно здравље-Београд.

Београд игра важну улогу у целокупној здравственој заштити становништва Србије, с обзиром да задовољава готово половину свих захтева у овој области. Упоредним приказом водећих болести и узрока смрти у Србији, Београду и појединим Европским земљама, Монографија додатно указује на здравствено стање и здравствену заштиту грађана, као и факторе ризика за настанак болести. У складу са Европском политиком здравља која се темељи на новим премисама „Здравље до 2020.“, Градски завод за јавно здравље-Београд, кроз садржај ове Монографије, акценат ставља на потребу деловања свих друштвених сектора на плану унапређења и заштите здравља као основног јавно-здравственог циља.

ДИРЕКТОР

Прим. др Слободан Тошовић, мр сц.

ОДАБРАНИ ИЗВОРИ

Имајући у виду обиље података којима располаже Градски завод за јавно здравље - Београд, у монографији „Здравље и здравство Београда 1998-2011“ је коришћено више извора података, пре свега демографских, података виталне и рутинске статистике, али и података који кореспондирају са здрављем и здравственом заштитом становника главног града, проистеклих из активности и задатака свих центара у Заводу.

I Рутинска здравствена статистика:

- Документациона основа за анализу одабраних показатеља здравља
- Статистички приказ здравствене делатности у Београду
- Статистички годишњак Београда
- Здравствено-статистички годишњак Републике Србије

II Задаци за потребе Републичког фонда здравственог осигурања– Филијала за град Београд:

- Планови здравствене заштите из обавезног здравственог осигурања на територији Београда
- Анализе планираног и оствареног обима и садржаја права осигураних лица у области примарне здравствене заштите и у области стационарне здравствене заштите
- Епидемиолошки надзор над заразним болестима, лицима носиоцима заразних болести, болничким инфекцијама
- Имунизација посебних категорија становништва и епидемиолошки надзор над квалитетом спроведене имунизације

III Задаци за потребе Министарства здравља Републике Србије:

- Промоција, очување здравља и афирмација здравих стилова живота становништва Београда
- Праћење и анализа здравственог стања становништва, рада и ефеката здравствене службе
- Праћење, редукација и елиминација фактора ризика понашања и ризика везаних за животну средину
- Праћење квалитета рада здравствених установа и провера квалитета стручног рада



- Превенција, откривање и контрола заразних и водећих хроничних незаразних болести
- Праћење програмских активности у области обавезних имунизација
- Активности у области микробиологије јавног здравља
- Благовремене акције и интервенције у ванредним ситуацијама

IV Задаци за потребе Секретаријата за заштиту животне средине:

- Програмске активности на контроли квалитета ваздуха, вода (водовода, јавних чесми, површинских вода, базена, отпадних вода), комуналне буке и загађености земљишта

V Задаци за потребе Секретаријата за образовање и дечију заштиту:

- Превентивне активности у предшколским установама на територији Београда

VI Истраживања здравља становника Републике Србије у 2006. год.:

- Детерминанте здравља и фактори ризика грађана Београда

Монографија садржи 106 страница текста, 78 графикона и 39 табеле. Статистичко–документациону основу чини 66 радних табела које представљају прилог оригиналном документу. Коначна верзија текста је стављена на сајт Градског завода за јавно здравље Београд (www.zdravlje.org.rs).



САДРЖАЈ

1. УВОД.....	13
1.1. Законодавна и стручна подршка систему здравствене заштите	14
1.2. Детерминанте здравља – Република Србија	17
1.3. Територија и становништво Београда	18
1.4. Институционални и кадровски потенцијал	28
1.4.1. Ниво примарне здравствене заштите	29
1.4.2. Ниво секундарне и терцијарне здравствене заштите	36
1.5. Животна средина и здравље	42
2. ЗДРАВСТВЕНО СТАЊЕ СТАНОВНИШТВА БЕОГРАДА	51
2.1. Заразне болести.....	51
2.2. Обавезне имунизације.....	53
2.3. Деца и омладина.....	56
2.3.1. Деца школског узраста.....	56
2.3.1.1. Ванболнички морбидитет	56
Здравље уста и зуба	58
Повреде	58
2.3.1.2. Болнички морбидитет и смртност у болницама	59
Повреде	62
Малигне болести	62
2.3.1.3. Морталитет деце предшколског узраста	63
2.3.2. Деца школског узраста.....	64
2.3.2.1. Ванболнички морбидитет	65
Здравље уста и зуба	66
Повреде	66
2.3.2.2. Болнички морбидитет и смртност у болницама	67
Повреде	70
Малигне болести	70
2.3.2.3. Морталитет деце школског узраста.....	71
2.4. Одрасли грађани.....	72
2.4.1. Одрасли грађани старости 20–59 година.....	73
2.4.1.1. Ванболнички морбидитет.....	73
Здравље уста и зуба	75
Повреде	75
2.4.1.2. Болнички морбидитет и смртност у болницама.....	77
Повреде	79
Малигне болести	80
Болести система крвотока	82

2.4.1.3. Морталитет грађана стрости 20–59 година	85
2.4.2. Радно активно становништво	85
2.4.3. Жене	86
2.4.3.1. Ванболнички морбидитет	87
2.4.3.2. Болнички морбидитет и смртност у болницама.....	88
Порођаји	89
Прекиди трудноће	90
2.4.3.3. Морталитет жена	91
2.4.4. Стара лица.....	91
2.4.4.1. Болнички морбидитет и смртност у болницама.....	92
Повреде.....	94
Малигне болести	95
Болести система крвотока.....	96
2.4.4.2. Морталитет старих лица	98
2.5. Укупно становништво Београда.....	99
2.5.1. Ванболнички морбидитет.....	99
Здравље уста и зуба	100
2.5.2. Болнички морбидитет и смртност у болницама	100
2.5.3. Општа смртност.....	101
3. УПОРЕДНИ ПОДАЦИ.....	103
3.1. Србија и Европска унија.....	103
3.2. Београд и већи градови Србије.....	103
4. ЗАКЉУЧАК.....	106
5. РЕЗИМЕ	107
SUMMARY	117



ПРЕДГОВОР

Европска политика здравља која се темељи на новим премисама - „Здравље до 2020.“, полази од сазнања да шири контекст друштвено-економских и политичких детерминанти значајно доприноси општем здрављу популације Европског региона. Наиме, разбољевање и смртност узрокују многи директни и индиректни фактори ризика, па се у том смислу сагледава и комплексна ситуација унутар сваке земље понаособ. Са друге стране, подаци Светске здравствене организације (СЗО) указују да је у 2008. години у свим земљама чланицама било 63% смртних случајева због незаразних болести, а у неразвијеним земљама и земљама у развоју је тај проценат још већи и износи 80%. Водеће болести су болести система крвотока са учешћем у укупном mortalитету од 48% и малигне неоплазме са учешћем од 21%⁽¹⁾.



Оваква ситуација на плану здравља земаља чланица СЗО је била повод да на шездесетој седници Регионалног комитета СЗО за Европу, земље чланице и партнери дају мандат СЗО да развије нову европску политику здравља - „Здравље до 2020.“, са циљем да се убрза напредак ка постизању здравља становништва, као најважнијег потенцијала за развој Европског региона.

У напорима да здравље учини бољим, а здравствену заштиту ефикаснијом, нова политика је усмерена на јачање здравствених система земаља чланица у смислу развоја кохерентних политика заснованих на доказима, као и на ревитализацију јавних инфраструктура и здравствених институција. Нова политика подразумева укључивање шире јавности у здравствене активности и акције, као и унапређење управљања системима здравствене заштите како би били оспособљени за решавање свих претњи по здравље становништва.

Идеја је да „Здравље до 2020.“ ојача и реafirмише све видове партнерства коришћењем сложених детерминанти здравља (угрожене групе, пол, животна доб, начин живота, животна средина, климатске промене, безбедност хране) кроз управљачке програме у здравству и здравственој заштити, као и обликовање и развој ефикасних интервенција, делотворних у садашњем тренутку и у будућности. Као политика под „једним кишобраном“, ова политика треба да помогне координацији здравствених система, како у свим деловима Европског региона, тако и унутар земаља чланица СЗО. Идеја полази од сазнања да је за спровођење нове политике потребно обезбедити ширу истраживачку активност којом би се детерминисале здравствене неједнакости између 53 европске државе чланице СЗО и на тај начин читав концепт учинио транспарентнијим и подстицајнијим за решавање спектра питања од интереса за здравље и здравствену заштиту сваке земље понаособ.

⁽¹⁾Harvard School of PH; World Economic Forum: The Global Economic Burden of Non-communicable Diseases

Истовремено, то би обезбедило и неопходну мотивацију заинтересованих страна за развијање политике „Здравље до 2020“.

Србија је једна од земаља чланица СЗО са веома неповољном ситуацијом у погледу здравља становника, посебно у области водећих болести и узрока смрти. У том смислу, корисно је напоменути да су Уједињене нације 1993. године увеле Индекс хуманог развоја (The UN Human Development Index - HDI) којим се мери сиромаштво, писменост, образовање, здравље, животни век и други фактори који директно или индиректно утичу на здравље становништва⁽²⁾. Преко ове формуле земље се сврставају у развијене (земље првог реда), земље у развоју (земље другог реда) и неразвијене земље (треће земље света). Међутим, и унутар ове поделе, установљена је још једна подела земаља (World Rank - WR), уз укључивање политичких и економских показатеља, здравља и социјалне заштите, просечних прихода, очекиваног трајања живота, броја лекара, сестара, стопа криминалитета, итд. На основу ових критеријума (WR) који су по први пут примењени 2011. године, од 47 европских земаља, Србија је сврстана на 38. место иза Црне Горе, а испред Македоније, Босне и Херцеговине, Турске, Албаније и још пет земаља бившег Совјетског Савеза⁽³⁾.

Основна карактеристика демографске слике Србије на почетку 21. века је висока просечна старост становништва и изразито негативан природни прираштај. То је резултат јасно израженог силазног тренда живорођених од средине педесетих година и узлазног тренда умрлих у Републици Србији. Србија је на петом месту у Европи на лествици ранга за просечну старост становништва. Испред ње су Немачка (44,2), Италија (43), Финска (42) и Аустрија и Грчка (41,7)⁽⁴⁾.

Рађање, као основна компонента природног прираштаја, раста и старосне структуре становништва, већ дуги низ година не обезбеђује ни просто обнављање становништва Србије. Низак ниво наталитета условљен је и чињеницом да су и у Србији прихваћене савремене норме репродуктивног понашања женског становништва, које у просеку роди око 2 детета. Са друге стране, на пад стопе природног прираштаја, поред пада стопе наталитета у последњим деценијама, све значајније утиче и смртност. У Србији, водећи узрок смрти оба пола су болести циркулаторног система које код мушкараца учествују са преко 50%, а код жена и преко 60% у укупном броју умрлих. Иначе, ове болести осим у морталитету, доминантне су и у морбидитету нашег становништва. Смртност од ових болести наставља тенденцију раста, с обзиром на присуство бројних фактора ризика и промене у старосном саставу становништва. На другом месту по заступљености су малигни тумори и у том смислу, модел водећих узрока смрти у Србији, сличан је моделу развијених земаља.

Прецизан синтетички показатељ морталитета је и очекивано трајање живота, јер његова вредност зависи од нивоа смртности у свим старосним групама. Због постојања разлике у смртности између полова, очекивано трајање живота претежно се исказује одвојено за мушко и женско становништво. Према подацима за 2010. годину, очекивано трајање живота у Србији је износило 71,4 година за мушко и 76,6 година за женско становништво. Према пројекцијама становништва за 2050. годину, у

⁽²⁾ [Wikipedija.org: Index humanog razvoja](http://www.mherrera.org/world.htm)

⁽³⁾ <http://www.mherrera.org/world.htm>

⁽⁴⁾ UNDP: Human Development Report 2009; Overcoming barriers: Human mobility and development, 2009

Србији ће бити 23,2% становника старијих од 65 година живота. Очекивано трајање живота у развијеним земљама је достигло ниво који ће се веома тешко мењати у будућности због деловања ограничавајућих биолошких фактора (старења организма). Очекивано трајање живота Јапани, нпр. је 86 година, а Јапанаца 79 година у 2010. години, док је очекивано трајање живота жена у Шведској 84 године, а мушкарца 79 година. Очекивано трајање живота се може повећати првенствено отклањањем узрока смрти егзогене природе, уз примену ефикаснијих мера заштите од ризикофактора у непосредном окружењу и на раду, неговањем здравог начина живота, смањењем трауматизма и превенцијом и раном дијагностиком појединих обољења.

Београд покрива готово половину захтева за здравственом заштитом у Републици Србији. У Београду су концентрисане здравствене установе највишег нивоа здравствене заштите, како по технолошким и техничким перформансама система, тако и по квалитету и квантитету здравствених ресурса. Као урбана агломерација, Београд представља и извор својеврсних изазова и ризика по здравље грађана. Фактори ризика везани за популацију Београда кореспондирају са демографским показатељима, пре свега, са порастом броја становника старије животне доби и порастом хроничних незаразних обољења. Фактори ризика се везују, како за социјално-економске показатеље, односно, пад животног стандарда и квалитет живота, тако и за бихејвиоралне детерминанте здравља у најширем смислу речи; избор начина живота грађана и појединих популационих, посебно вулнерабилних и мањинских група. Изложеност штетним утицајима као што су стрес, ризици из животне и радне средине, али и штетне навике: смањене физичке активности, неправилна исхрана, пушење, конзумирање алкохола, итд., представљају изразито делотворну групу фактора ризика.

Млади су посебно осетљива популациона групација на коју делују свеукупна кретања у друштву, па су ризични облици понашања њихов све чешћи избор. У популацији младих доминирају болести система за дисање које су и релативно чест узрок болничког лечења. Најчешће умиру од повреда и тровања, али са релативно малим просечним годишњим стопама смртности. Ови узроци разбољевања и смрти спадају у превентабилне. Снажне промотивне и превентивне активности и то не само на плану здравствене заштите, већ и на плану образовања на свим нивоима, смањују стопе морбидитета и морталитета од наведених болести.

Код одраслих грађана Београда доминирају болести система крвотока које су се у првој деценији овог века удвостручиле, али и тумори различите етиологије који су готово троструко бројнији. С друге стране, популација одраслих грађана је изложена највећем броју фактора ризика који су везани за навике; недовољну физичку активност, пушење, конзумирање алкохола, неправилну исхрану, али и за групу ризикофактора везаних за симптоме и знаке болести; гојазност, повећан ниво артеријског крвног притиска, присуство масноћа и шећера у крви и стрес. Ови фактори ризика се могу превенирати, али је њихова елиминација ствар личне одлуке и интереса појединца да унапреди сопствено здравље.



Када су у питању демографска кретања и подаци виталне статистике, посебно наталитет, у Београду се бележе благи помаци у позитивном смеру. Наиме, у последње три године се евидентира благи пораст стопа рађања, уз назнаку споријег раста стопа умирања. Уколико би се назнаке позитивног тренда природног прираштаја наставиле и у наредном периоду и дошло до повољније биолошке обнове становништва, постојала би и нада да ће здраво-рођена деца као здравствени потенцијал друштва, унапредити здравље популације у целини и допринети бољој перспективи развоја града.

Монографија указује на значај процене здравља становништва као полазишта за задовољавање потреба и захтева грађана, што је и основна премиса ефикасног система здравствене заштите. У том смислу, показатељи здравља и узроци смрти приказани у монографији «Здравље и здравство Београда 1998-2011.» указују на потребу смањења болести и узрока смрти и индиректно, на потребу смањења разлика у здрављу грађана Београда. Унапређење доступности и приступачности здравствене службе и успостављање партнерских односа са другим секторима ван сектора здравства, предуслов је за испуњење основног јавно здравственог циља и детекцију приоритетних области развоја здравствене заштите, што омогућава позитиван утицај на здравље, степен општег благостања и бољи квалитет живота грађана Београда.

Уредник

*Др сц. мед Зорица Димитријевић,
научни сарадник*



1. УВОД

Циљ здравствене политике је унапређење здравља становништва, а основна премиса ефикасног система здравствене заштите је задовољавање потреба и захтева становништва за одређеним видовима здравствене заштите. Међутим, здравствено стање становништва је повезано са низом фактора унутар и ван система здравствене заштите; од степена развоја друштва у целини и техничких и технолошких перформанси система здравствене заштите, преко избора приорита у области политике здравства, законске регулативе и управљања, до прилагодљивости свих механизма унутар здравствениг система у успостављању партнерских односа са другим секторима ван здравства и невладиним сектором. Посебан аспект везан за унапређење здравља становништва представљају фактори ризика, почев од оних који су означени као детерминанте здравља (пол, доб, услови живота, утицај животне и радне средине, приходи, исхрана, културно наслеђе, итд.), до бихејвиоралних фактора ризика који су везани за штетне навике, односно, одсуство одговорности за сопствено здравље (неправилна исхрана, смањена физичка активност, гојазност, пушење, конзумирање алкохола и психоактивних супстанци, итд.)

Београд пружа најбоље услове у погледу доступности и приступачности здравствене службе у Републици Србији. Ипак, смањење разлика у здрављу његових грађана представља битну претпоставку даљег унапређења здравља становника главног града, без обзира на њихов економски положај, верска опредељења, родне и старосне разлике, културу и обичаје. У том смислу, развој и свих облика партнерства, отвара нове могућности у достизању поменутог глобалног циља – унапређења здравља, дефинишући јасан оквир приоритетних области развоја здравствене заштите на локалном нивоу. Деловање различитих друштвених сектора на плану заштите и унапређења здравља становништва као основног јавно-здравственог циља, подиже квалитет живота и степен општег благостања друштва.

Имајући у виду свеукупне прилике у којима грађани Београда живе и остварују своје здравствене потребе, даљи развој система здравствене заштите потребно је сагледати у контексту и других фактора који карактеришу велике градове у које спада Београд по просторним, социјалним, економским и функционалним обележјима. У том смислу, планирање и организација здравствене заштите захтева претходну проверу и дефинисање приоритетних здравствених потреба различитих популационих група, ширих и ужих локалних заједница. Проблеми везани за организацију и функционисање система здравствене заштите становника Београда произилазе из процене стања здравља, водећих болести и узрока смрти, просечног животног века грађана, њихове функционалне и радне способности, као и присуства фактора ризика којима су изложени.

Имајући у виду да Београд покрива готово половину захтева за здравственом заштитом у Републици Србији, фокусирање на проблеме здравља и здравствене заштите грађана Београда и свих других грађана који користе услуге здравствене службе у граду, обавезује читаву друштвену заједницу.

1.1. Законодавна и стручна подршка систему здравствене заштите

• Закони и подзаконска акта

Као средства за примену правних норми у области здравља и здравствене заштите, документа Министарства здравља Републике Србије се првенствено односе на законску и подзаконску регулативу. Потпору овој материји пружају истраживања, стратегије, програми, правилници, водичи и смернице. Основним законским актима у области система здравствене заштите, *Законом о здравственој заштити* („Сл. гласник РС”, бр. 107/05, 72/09, 88/10, 99/10, 57/11) и *Законом о здравственом осигурању* („Сл. гласник РС”, бр. 107/05, 57/11), Влада Републике Србије уређује садржај и обим, начин и поступак, као и услове за остваривање здравствене заштите становништва. Поред ова два основна законска акта, још девет закона регулишу област здравствене заштите: Закон о коморама здравствених радника; Закон о лековима и медицинским средствима; Закон о заштити становништва од заразних болести; Закон о водама; Закон о здравственом надзору над животним намирницама и предметима опште употребе; Закон о санитарном надзору; Закон о заштити становништва од изложености дуванском диму; Закон о психоактивним контролисаним супстанцама; Закон о супстанцама које се користе у недозвољеној производњи опојних дрога и психотропних супстанци.

Уредба о Плану мреже здравствених установа у Републици Србији („Сл. гласник РС”, бр. 42/06, 119/07, 84/08; измене и допуне 71/09, 24/10, 6/12) регулише број, структуру, капацитете и просторни распоред здравствених установа у државној својини. *Правилник о облицима здравствене службе* („Сл. гласник РС”, бр. 43/06, 112/09, 50/10, 79/11) регулише број и структуру здравствених радника у односу на број лечених лица, на свим нивоима здравствене заштите. *Правилник о садржају и обиму права на здравствену заштиту из обавезног здравственог осигурања и о партиципацији за 2012. годину* („Сл. гласник РС”, бр. 12/2012) уређује садржај и обим права на здравствену заштиту из обавезног здравственог осигурања из Закона о здравственом осигурању за поједине врсте здравствених услуга и болести, проценат плаћања осигураног лица у 2012. години, поступак наплаћивања партиципације, као и повраћај средстава уплаћених изнад највишег износа партиципације по одређеној врсти здравствене услуге. Сви други правилници регулишу поједине области здравствене заштите, почев од Правилника о пријављивању заразних болести и других случајева утврђених Законом о заштити становништва од заразних болести, Правилника о номенклатури здравствених услуга, Правилника о начину, поступку и условима за обављање допунског рада здравствених радника у здравственој установи или приватној пракси, Правилника о показатељима квалитета здравствене заштите и Правилника о облицима за издавање, обнављање или одузимање лиценце члановима комора здравствених радника, до низа других правилника који се односе на поступке са лековима и медицинским средствима, регулисање санитарних услова објеката који подлежу санитарном надзору и начину унутрашње организације здравствених установа, као и правилника о забрани пушења и продаји дуванских производа малолетним лицима.

Документ *Здравствена политика Републике Србије* (2002.) представља основ за развој система здравствене заштите. Први циљ овог документа јесте очување и унапређење здравственог стања становништва Србије и јачање здравственог потенцијала нације. Следећи циљеви се односе на правичан и једнак приступ здравственој заштити свим грађанима Србије и постављање корисника у центар система здравствене заштите. Одрживост здравственог система и селективна децентрализација, побољшање функционисања, ефикасности и квалитета здравственог система, дефинисање улоге приватног сектора у пружању здравствених услуга становништву и унапређење кадрoвске базе здравствене заштите, представљају комплетан корпус приоритета садржаних у овом документу.

Документ *Визија система здравствене заштите у Србији* (2003.) коју је сачинило Министарство здравља Републике Србије садржи водеће принципе реформе система здравствене заштите; организацију на три функционална нивоа (примарни, секундарни, терцијарни); једнаку доступност основног пакета здравствених услуга; промоцију здравља и превенцију болести; повећано учешће приватног, профитног и непрофитног сектора у пружању здравствене заштите; улогу корисника и давалаца здравствених услуга; национални систем за обезбеђење квалитета.

Стратегија за смањење сиромаштва (2003.) даје приоритет смањењу неједнакости у здрављу уз реформу система финансирања, бољу прераспodelу средстава по нивоима здравствене заштите и окрузима, реформу примарне здравствене заштите и реструктурирање болница, као и већу доступност здравствених услуга за посебно осетљиве популационе групе.

Стратегија са акционим планом реформе система здравствене заштите у Републици Србији до 2015. године (2004.) прецизира активности у појединим областима здравствене заштите и другим делатностима и потврђује праксу да је партнерство успостављено између владиног и невладиног сектора, одрживи оквир за јачање друштва као основног предуслова за очување и унапређење здравља становништва.

Стратегија за приступање Србије Европској унији (2005.) је документ са акцентом на системске аспекте здравствене заштите, при чему се као приоритети у реформи система здравствене заштите истичу смањивање превентабилног морбидитета и морталитета становништва, усклађивање права из здравственог осигурања са материјалним могућностима друштва и стварање модерног, одрживог, децентрализованог и транспарентног система здравствене заштите. Следе новије стратегије попут *Стратегија за стално унапређење квалитета здравствене заштите и безбедности пацијената*; *Национални миленијумски циљеви развоја у Републици Србији* (2006.); *Стратегија развоја здравља младих у Републици Србији* (2006.); *Стратегија контроле дувана* (2007.); *Стратегија развоја заштите менталног здравља* (2007.); *Национална стратегија о старењу 2006-2015.*; *Национална стратегија за борбу против ХИВ/АИДС-а* (2005.); *Национална стратегија одговора на ХИВ инфекцију и АИДС Републике Србије 2010-2015.*; *Национална стратегија одрживог развоја* (2008.); *Стратегија за борбу против дрога у Републици Србији 2009-2013. са Акционим планом*; *Стратегија за*

палијативно збрињавање 2009-2015. са Акционим планом; Акциони план за животну средину и здравље деце 2009-2019.; Стратегија за унапређење положаја Рома (2009.) и Стратегија јавног здравља Републике Србије (2009.).

Сачињено је и низ здравствених програма Републике Србије, попут ационалног програма кардиолошке здравствене заштите; Националног програма Србија против рака; Националног програма за превенцију колоректалног карцинома; Националног програма за превенцију рака дојке; Националног програма превенције и ране детекције типа два дијабетеса; Националног програм за превенцију рака грлића материце, итд.

Године 2004. су сачињени водичи добре клиничке праксе: Бол у грудима; Малигне болести; Лумбални синдром; Отитис медиа; Диспепсија; Палијативно збрињавање; Остеопороза; Гојазност; Употреба антибиотика у општој пракси; Акутни исхемијски мождани удар; Диспепсија; Инфекције уринарног тракта; Артеријска хипертензија; Крварење из дигестивног тракта; Реуматоидни артритис; Главобоље; Губитак свести; Превенција дијабетеса; Превенција малигних болести; Превенција кардиоваскуларних болести; Превенција цереброваскуларних болести; Праћење трудноће.

У периоду 2010/2011. године су уведени нови водичи, а неки од старих су иновирани у складу са највишим стандардима добре клиничке праксе. То су: Водич за дијагностиковање и лечење артеријске хипертензије; Водич за дијагностиковање и лечење депресије; Водич за дијагностиковање и лечење ингвиналних кила одраслих; Водич за дијагностиковање и лечење исхемијске болести срца; Водич за дијагностиковање и лечење исхемијског можданог удара; Водич за дијагностиковање и лечење карцинома плућа; Водич за дијагностиковање и лечење липидских поремећаја; Водич за дијагностиковање и лечење поремећаја рада штитасте жлезде; Водич добре клиничке праксе за дијабетес и Водич добре клиничке праксе за астму.

• **Међународна документа у области здравствене заштите**

Усвајањем законске регулативе и других докумената која ближе дефинишу област здравствене заштите, Србија се приближила политици здравства земаља чланица Европске уније чију основу чини познати члан 152. Њиме су дефинисани циљеви здравствене заштите у земљама чланицама са нагласком на превенцију, истраживање заразних болести и област информисања. Уговором из Мاستрихта (1993.), обезбеђена је општа здравствена регулатива у овој области, са базом коју чини заједничка европска стратегија у борби против болести, истраживања узрочника и здравственог информисања, као кључних елемената за заједничке акције.

Због принципа и вредности повезаних са основним људским правом – правом на здравље, на чему је базирана и политика здравствене заштите у Републици Србији, треба споменути следећа међународна документа донета под окриљем Светске здравствене организације: *Декларацију из Алма Ате (1978.); Отавску повељу о промоцији здравља (1986.); Декларацију из Џакарте на увођењу промоције здравља у 21. век (1997); Политички оквир за европски регион „Здравље за све“ (2005.); Европску стратегију за здравље и развој деце и младих „Од Резолуције до акције 2005-2008“*

(2005.); Декларацију „Здравље у свим политикама“ (2007.); Талинску повељу „Здравствени системи за здравље и благостање“ (2008.). Треба споменути и друга међународно призната документа, као што су: Конвенција Уједињених нација о правима детета (1989.); Лисабонска стратегија (2000.); Европска повеља о правима пацијената (2002.); Европски Акциони план за животну средину и здравље 2004-2010, (2004.); Бели папир „Заједно за здравље“; Стратешки приступ 2008-2013 (2007.) и најновију политику Европе у области здравља, „Здравље до 2020“ која би помогла да се обезбеди координација у свим деловима Европског региона, али и унутар земаља чланица Светске здравствене организације и Европске уније.

1.2. Детерминанте здравља - Република Србија

Тенденција смањења броја и старење становника су главна обележја демографских прилика у Републици Србији, што је условило негативну стопу природног прираштаја од 4,6/1000 становника. Процент лица старих 65 и више година (17,2%) у укупној популацији је изнад просека у Европском региону, а просечан животни век наших грађана је за око 6 година краћи од просека за земље Европске уније.

Болести срца и цереброваскуларне болести (55,8%), малигне болести (20%), повреде и тровања (3,6%) и опструктивна болест плућа (3%) представљају најчешће узроке смртних исхода у Србији. Превентабилни фактори ризика повезани са настанком ових болести су: пушење, хипертензија, холестеролемија, гојазност, неправилна исхрана, физичка неактивност, ризици присутни у животnoj средини, алкохол и психоактивне супстанце. Заразне болести не представљају водећи здравствени проблем у Републици Србији. Планиране имунизације против дифтерије, тетануса, великог кашља и дечије парализе су спроведене са високим обухватом од 97,5%.

Укупан број здравствених установа у Србији је 375; 167 домова здравља, 41 апотека, 16 завода на примарном нивоу, 5 здравствених центара, 40 опшних болница, 40 специјалних болница, 5 клиничко-болничких центара, 6 клиника, 13 института, 1 Војно-медицинска академија, 4 клиничка центра и 37 института и завода вишег нивоа, од којих је 23 завода за јавно здравље. Обезбеђеност постељама је 5,4/1000 становника (ЕУ: 5,7/1000). Просечан број посета службама у ПЗЗ износи 8,3 посете по становнику (ЕУ: 6,8). Стопа хоспитализације је 151/1000 становника (ЕУ: 179/1000), просечна дужина лечења 9,7 дана (ЕУ: 9), а просечна дневна заузетост постеља је 69,8% (ЕУ: 76,3%).

Укупна структура медицинског кадра (114.317 запослених) је следећа: 18,1% су лекари (74,3% специјалисти); 34,9% медицинске сестре; 25,5% административно-технички радници и 21,5% сарадници. Број лекара на 1000 становника је 2,8 (ЕУ: 3,2/1000), али је у Србији присутан проблем територијалне неједнакости у погледу кадровске обезбеђености становништва, па се број лекара на 1000 становника у окрузима креће у распону од 1,5 (Сремски) до 4,4 (Нишавски), а медицинских сестара, од 3,1 (Сремски) до 6,6 (Зајечарски).

За одрживо финансирање здравствене заштите значајан је одређени пораст бруто домаћег производа (БДП) и раст издвајања у области здравствене заштите након по-

литичких и економских промена 2000. године. Овај раст је лимитиран високим стопама незапослености, због чега је БДП по становнику у 2008. години био међу најнижим у Европи (35 индексних поена просека ЕУ).

1.3. Територија и становништво Београда

Према последњем попису становништва (новембар 2011.), у Србији живи 7.498.001 становника, тачније за скоро 380.000 грађана мање него 2002. године. Истовремено, у Београду, живи 1.639.121 становника; за око 63.000 становника више него пре девет година када је обављен претходни попис. Међутим, поред рођених Београђана, у Београду живе и многи припадници других народа и народности бивше СФРЈ, што је у великој мери везано за некадашњи статус главног града мултиетничке Југославије. Последње две деценије карактерише и прилив великог броја Срба са простора бивше Југославије који су дошли у потрази за бољим животом или бежећи од рата и етничког чишћења. Незванично, узимајући у обзир велики број овог становништва, као и становништва протераног са Косова и Метохије, студената, људи пописаних у местима њихових сталних пребивалишта, број становника Београда потенцијално прелази 2.000.000.

Београд се налази на 116,75 (75–120) метара надморске висине и заузима површину од 3.222 квадратна километра (урбана површина града износи 359,92 квадратних километра), што чини 3,6% површине Републике Србије. Истовремено, у Београду живи око 22% укупног броја становника Републике, односно преко 600.000 домаћинстава. Из тих разлога, остварена је висока густина насељености, од око 500 становника по квадратном километру. Овај податак указује да је густина насељености у Београду готово пет пута већа од просечне густине насељености у Србији која износи око 110 становника по квадратном километру.

Београд са околином припада зони високе концентрације становништва у оквиру Републике Србије и карактеришу га релативно хомогена географска, демографска, културолошка, историјска и друга обележја. До краја седамдесетих година двадесетог века забележен је веома висок укупан пораст становништва са годишњим порастом од око 36.000 становника, због чега је Београд у релативно кратком периоду прерастао у милионску урбану агломерацију. Пораст броја становника Београда, у овом периоду, проистекао је из готово паралелних процеса природног прираштаја и механичког прилива становништва. На демографски раст града значајно је утицало и стално проширивање његове територије на рачун субурбаног појаса.

• Социјалне карактеристике

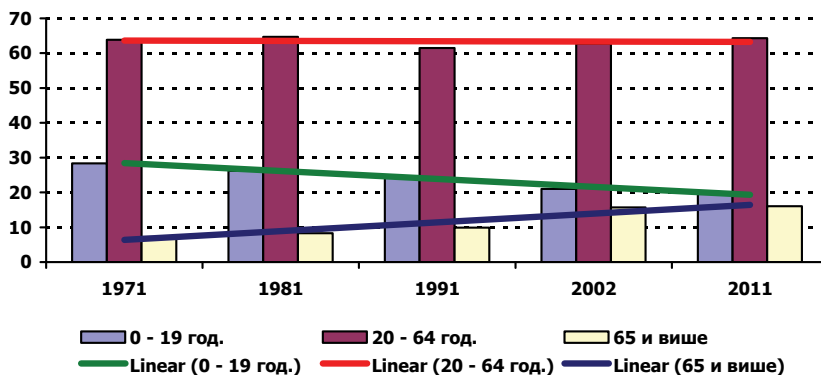
У 2002. години, када је обављен претходни попис, евидентирано је 1.576.124 становника, а према попису из 1991. године у Београду је живело 1.602.226 становника (у десетогодишњем периоду праћења за 1,6% мање пописаних грађана Београда), што између осталог, указује на убрзане процесе депопулације матичног становништва због смањене природне обнове. Резултати пописа 2002. године указују да постојећа стагнација броја становника града произилази искључиво из механичког прилива

становника са других подручја. Попис, такође, показује да је за око 10% више жена него мушкараца; 47,4% становника Београда чине мушкарци, а 52,6% жене. Жене генеративног доба чине 48,6% укупног броја жена, односно 25,5% укупног броја становника Београда. Званични подаци Градског завода за информатику и статистику који се односе на процену броја становника Београда, не рачунајући прогнана, избегла и расељена лица из бивших република и са Косова и Метохије, указују да у Београду живи око 27% становника централне Србије.

Од средине XX века, становништво Београда посебно карактерише постепени процес демографске транзиције ка повећању броја старијих грађана, праћене све већим опадањем рађања до нивоа критичне тачке природне обнове становништва. Наиме, удео старог становништва све више расте, како у апсолутном смислу због чинилаца везаних за продужење животног века грађана; општих цивилизацијских токова и напредовања здравствене заштите, тако и у релативном смислу због смањења удела континента младих и пада природног прираштаја. У литератури се наводи податак да овакве појаве датирају од раних педесетих година XX века и да је број становника Београда порастао за 3,5 пута у периоду од 1948–1991. године, а да се у исто време број старих лица увећао за око осам пута. У периоду од 1971–2011. године, појављује се индикативан тренд пораста старијих популационих групација и пад становништва млађе животне доби, док становништво Београда средње животне доби, 20–64 године, стагнира (графикон 1).

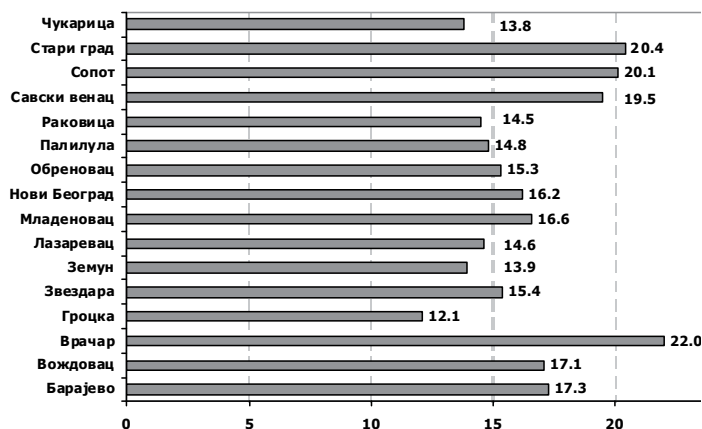
Графикон 1. Старосна структура становништва Београда према попису, 1971-2011.

Стопа на 1000



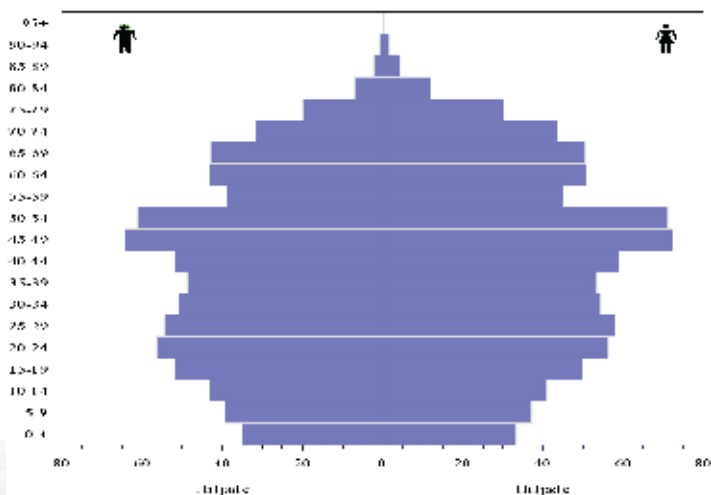
Задржавање тенденције раста удела старих лица у укупном броју грађана Београда доводи до демографског старења популације, а такве тенденције су присутне и у већини развијених земаља и земаља у развоју. Аналогна ситуација је и у појединим општинама Београда. Те општине припадају, како најужем центру града (Врачар, Стари град, Савски венац), тако и приградским деловима града (Сопот, Барајево). На сваког житеља ових општина млађег од 19 година долази пет лица старијих од 65 година, па је индекс старења (однос млађих од 19 и старијих од 65 година) прешао вредност 0,4 и тиме означио становништво наведених општина као веома старо (графикон 2).

Графикон 2. Удео лица старијих од 65 година у укупном броју становника по општинама, Београд, 2002.



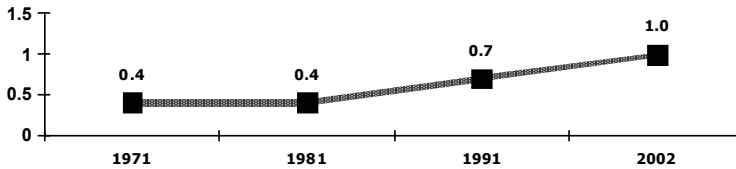
Важну чињеницу представља податак да је број младих становника Београда недовољан да замени бројчано веома јак контингент млађе и старије средовечне популације Београђана од 20–65 година живота (графикон 3).

Графикон 3: Старосна пирамида становништва Београда, 2002. (*)



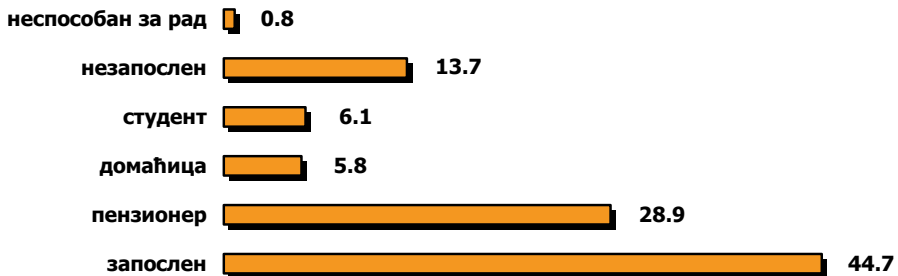
(*) Извор: Демографска слика Београда на почетку XXI века, М. Рашевић, Г. Панев

Томе иде у прилог и податак да је просечна старост грађана Београда 40,4 година (младих до 20 година је 21,0%, а старијих од 60 година је 21,6%), а да је индекс старења 0,93 (графикон 4).

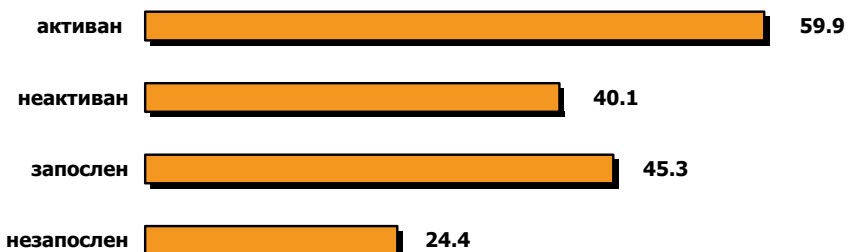
Графикон 4: Индекс старења становништва Београда, 1971–2002.

Ситуација није ништа повољнија, ако се подаци анализирају по општинама. На општинама Гроцка и Лазаревац се бележе подаци о нешто већем уделу млађег становништва, иако се и у њима бележи тренд неповољних демографских кретања.

На основу истраживања здравственог стања становника Републике Србије 2006. године, проблем незапослености у Београду је све присутнији. Само 45% одраслог становништва је запослено, а 67,8% има примања мања од 15.000 динара (графикон 5).

Графикон 5. Запосленост одраслог становништва, Београд, 2006.

Истраживање 2006. године је показало да је запослених лица било нешто мање него 2011. године према подацима Републичког завода за статистику, али је удео лица без посла, у назначеном интервалу порастао са 13,7% на чак 24,4% (графикон 6.).

Графикон 6. Запосленост одраслог становништва, Београд, 2011(*)

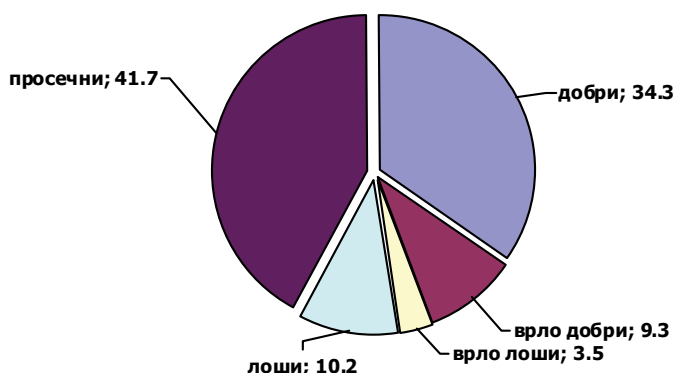
(*) Извор : Републички завод за статистику, новембар 2011.

У укупном женском становништву Београда је све мање учешћа жена фертилног доба. Подаци пописа из 1991. године указују да је удео жена фертилног доба износио 42,6%, док је према резултатима пописа из 1948. године, њихов удео износио 77,0%. Општа стопа фертилитета је према резултатима предходног пописа из 2002. године износила 38,8%, а према подацима Републичког завода за статистику из 2011.

године, стопа фертилитета у Београду је износила 35,4%. Оваква кретања одразила су се и на величину просечног домаћинства у Београду, која је са три члана 1971. године, смањена на 2,8 у 2002. години, а тренд смањења броја домаћинства је израженији у општинама ван ужег градског језгра.

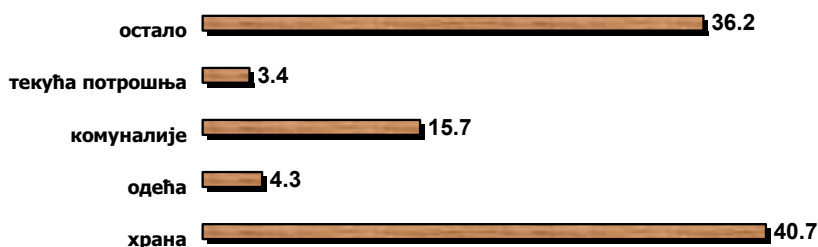
На основу истраживања здравственог стања становника Републике Србије 2006. године, констатује се да су услови живота становника Београда углавном задовољавајући. Највећи број одраслих особа (85,3%) сматра да су услови у којима живе добри, врло добри и просечни (графикон 7).

Графикон 7. Процена испитаника о условима живота, Београд, 2006.



Према подацима Републичког завода за статистику за 2011. годину, просечна месечна примања се углавном троше за исхрану и комуналије, а минимум за одећу и обућу. За најнужније намене се троши 63,8% средстава (графикон 8).

Графикон 8. Просечна месечна потрошња по домаћинству, Београд, 2011(*)

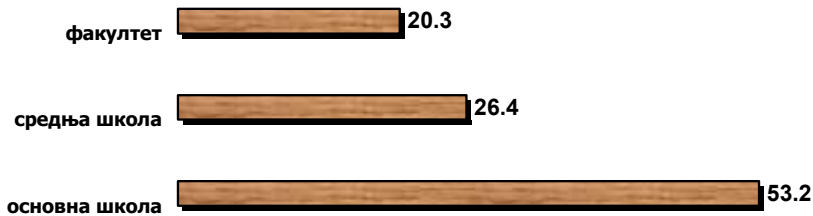


(*) Извор података: Републички завод за статистику, 2011.

На основу истраживања здравственог стања становника Републике Србије 2006. године, сваки шести становник Београда је без школе или са незавршеном основном школом. У Београду је 1,3% становника старијих од 10 година неписмено, при чему је број неписмених жена 5,5 пута већи (2,2%) од броја неписмених мушкараца (0,4%).

На основу података Републичког завода за статистику, у Централној Србији је према нивоу школске спреме, у 2010. години био највећи проценат (преко 50%) опредељених за основно школско образовање, око 1/4 је била опредељена за средње школско образовање, а тек 1/5 за високу школску спрему (графикон 9).

Графикон 9: Опредељеност становништва за ниво школске спреме, Централна Србија, 2010.(*)



(*) Извор: Републички завод за статистику; уписани на почетку школске године

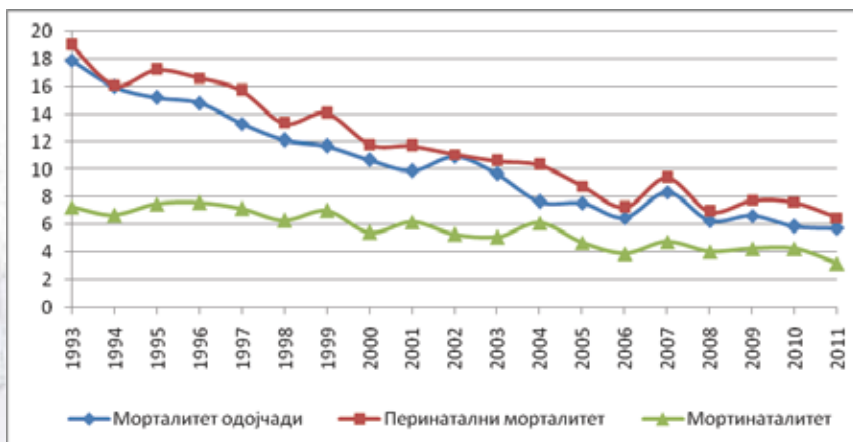
На основу наведених карактеристика демографских кретања становника главног града, у први план избијају проблеми биолошке репродукције и промене у старосној структури становништва. Нарастајући проблем је и незапосленост и пад животног стандарда, као и несразмера између потреба и све већих захтева за здравственом заштитом, с обзиром на тренд пораста броја старих лица и присуство хроничних незаразних болести. У таквим околностима здравствена служба треба да одговори бројним захтевима како би предупредила нове тешкоће и проблеме са којима би се град могао суочити.

Виталне карактеристике

Смањење смртности деце представља један од водећих изазова свих земаља, па праћење овог индикатора има велики значај. Поред презентације у четвртном циљу Миленијумске декларације, смањивање смртности деце је први од укупно 27 циљева Светског самита за децу и пратећих националних планова акције.

Стопа смртности одојчади у Београду, у периоду од 1998–2011. године, наставља са смањењем започетим почетком последње деценије прошлог века. У 2010. години, са 5,9/1000, ова стопа има упола мање вредности у односу на 1998. годину (12,1/1000). И надаље се региструје смањење, тако да је у 2011. години умрло 102 одојчета или 5,8/1000 живорођених (графикон 10).

Графикон 10. Смртност одојчади, перинатална смртност и мртворођења, Београд, 1993–2011.



Према подацима Републичког завода за статистику, на подручју Републике Србије без Косова и Метохије, стопа смртности одојчади се из године у годину смањује, а 2010. је износила 6,7/1000. Ове вредности су веће од просека земаља Европске уније (4,2/1000 живорођених).

Уколико се настави досадашњи опадајући тренд, може се очекивати да ће Београд достићи дефинисане вредности стопе смртности одојчади према Националним миленијумским циљевима развоја до 2015. године (4,5/1000 живорођених).

Перинатални морталитет обједињава све догађаје везане за стање плода и новорођенчета од 22. недеље гестације (укључујући и феталну смртност до 28. недеље гестације; до 1000 грама интраутериног развоја), па до 7. дана по рођењу, па тако чини обједињену стопу мортинаталитета и стопу смртности новорођенчади у првих седам дана живота. Стопа перинаталног морталитета у Београду, у периоду 1998–2011. године је редукована на половину вредности (графикон 10), те у 2011. години износи 6,5/1000 живорођених.

Према подацима Републичког завода за статистику, на подручју Републике без Косова и Метохије, стопа перинаталног морталитета за 2010. годину је износила 9/1000. Београд је достигао дефинисану вредност стопе перинаталног морталитета према Националним миленијумским циљевима развоја до 2015. године (6,5/1000 живорођених).

Мортинаталитет, стопа мртворођења, као прва компонента перинаталног морталитета, у периоду 1998–2010. године показује тренд смањења са 6,3 на 4,3/1000 живорођених, при чему су присутне сталне осцилације у оквиру овог интервала (графикон 10.). За 2011. годину, овај показатељ има, до сада, најниже вредности и износи 3,2/1000.

Према подацима Републичког завода за статистику, на подручју Републике Србије без Косова и Метохије, стопа мртворођења за 2010. годину износи 5,7/1000.

Стопа смртности новорођенчади у првих седам дана живота се знатно смањила, са 7,1/1000 у 1998. на 3,3/1000 у 2011. години. Међутим, када се посматра кретање процентуалне заступљености умрле одојчади према узрасту (табела 1.), уочава се да новорођенчад умрла у првих седам дана, задржавају приближно исти процентуални удео у првој и последњој години посматраног периода (58,2% или 106 деце у 1998. и 57,8% или 59 деце у 2011.). Наведени подаци потврђују познату чињеницу да више од половине умрле одојчади умре у најранијем узрасту, најчешће у прва 24 сата, што упућује на могуће нежељене догађаје у току трудноће који угрожавају виталност плода. Оваква ситуација налаже опсежно праћење тока порођаја и периода непосредно по рођењу детета. Од укупног броја умрле деце у првој години живота, око 2/3 (70,6% у 2011.) је преминуло у првих месец дана (неонатални морталитет).

Табела 1. Дистрибуција умрле одојчади према узрасту, Београд, 1998-2011.

Г о д и н а	Узраст умрле одојчади							
	Укупно умрла одојчад		0 до 6 дана		7 до 27 дана		28 дана до 11 мес.	
	број	%	број	%	број	%	број	%
1998	182	100,0	106	58,2	30	16,5	46	25,3
1999	166	100,0	101	60,8	32	19,3	33	19,9
2000	153	100,0	92	60,1	24	15,7	37	24,2
2001	159	100,0	89	56,0	33	20,8	37	23,3
2002	179	100,0	95	53,1	34	19,0	50	27,9
2003	157	100,0	90	57,3	23	14,7	44	28,0
2004	125	100,0	69	55,2	22	17,6	34	27,2
2005	119	100,0	65	54,6	22	18,5	32	26,8
2006	103	100,0	53	51,5	17	16,5	33	32,0
2007	133	100,0	74	55,6	17	12,8	42	31,6
2008	107	100,0	50	46,7	26	24,3	31	29,0
2009	123	100,0	65	52,9	22	17,9	36	29,3
2010	108	100,0	62	57,4	17	15,7	29	26,9
2011	102	100,0	59	57,8	13	12,8	30	29,4

Смртност у постнеонаталном периоду, односно узрасту одојчета од навршеног првог месеца до краја прве године, указала је на чињеницу да је у 2011. години умрло 30 деце (у 1998. години, 46), са стопом од 1,7/1000 (у 1998. години 3,1/1000). Учешће овог узрастног интервала у укупном броју умрле одојчади у 2011. години (29,4%) у оквирима је интервала од најмање 19,9% (1999.) до највише 32,0% (2006.) (табела 1).

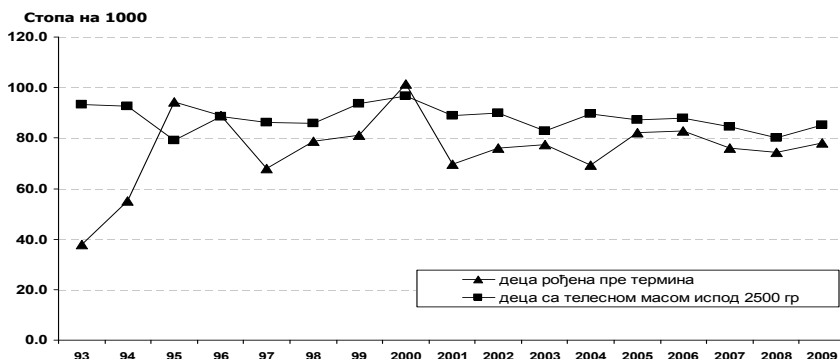
Деца рођена пре термина у Београду, у 2011. години, била су заступљена са стопом од 69/1000 живорођених (1.200 деце), што представља смањење у односу на 1998. годину, када је стопа износила 79/1000 (1.180 деце) (графикон 11).

Деце мале телесне масе (испод 2.500 гр.) која су живорођена у 2011. години је било 1.139, односно, стопа је износила 65/1000, значајно мање него у 1998. години, када је рођено 1.289 деце мале телесне масе, са стопом од 86/1000. (графикон 11).

На основу података Републичког завода за статистику, на нивоу Републике Србије, удео новорођене деце мале телесне масе износи око 5,0% или 52/1000 у 2010. години.

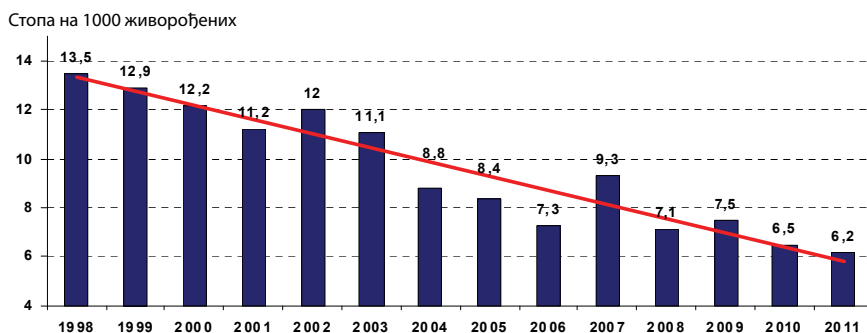


Графикон 11. Деца рођена пре термина и деца рођена са телесном масом испод 2500 грама, Београд, 1993-2009.



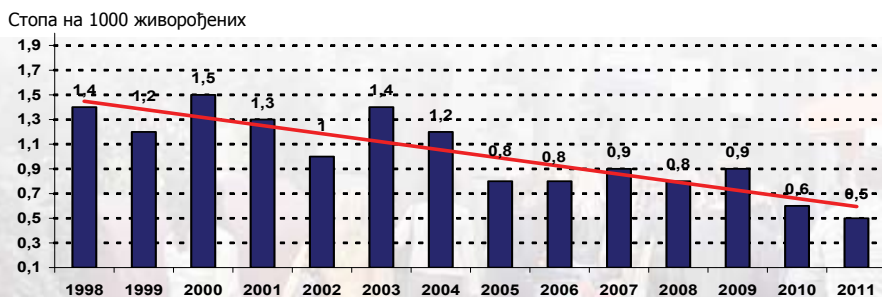
У периоду од 1998. до 2011. године, смањење стопе смртности деце испод 5 година, првенствено је резултат смањења стопе смртности одојчади, односно деце у првој години живота.

Графикон 12. Смртност деце испод 5 година, Београд, 1998–2011.



Стопа смртности деце од 1-4 године која искључује умрле у првој години, показује смањење, од 1,4/1000 живорођених у 1998. години до 0,5/1000 у 2011. години (графикон 13).

Графикон 13. Смртност деце узраста 1-4 године у Београду, 1998–2011.



У 2010. години, стопа смртности деце испод пет година (на хиљаду живорођених) у Републици Србији износи 7,1 и бележи пад за око 45% у односу на вредности из 2000. године (12,7). Уколико се настави досадашњи опадајући тренд, може се очекивати да ће Београд достићи дефинисане вредности стопе смртности деце испод 5 година према Националним миленијумским циљевима развоја до 2015. године (5/1000 живорођених).

Општа стопа фертилитета, која представља однос између укупног броја живорођених и броја женског фертилног становништва (15-49 година), у Београду има растући тренд. У 2011. години износи 44,0/1000, у односу на 1998. годину, као базну годину посматрања (37,7/1000). (табела 2).

Табела 2. Општа стопа фертилитета у Београду, 1991-2011.

Година	Београд
1991	42,6/1000
1998	37,7/1000
2002	40,6/1000
2010	45,3/1000
2011	44,0/1000

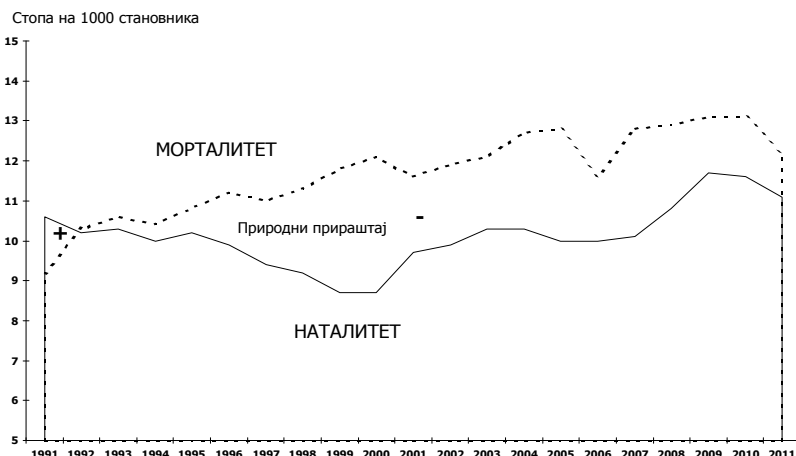
У 2010. години, у Републици Србији, општа стопа фертилитета износи 40,7/1000, те је ситуација још неповољнија него у Београду. Слично је и са стопом матерналне смртности која је у 2005. години у Републици Србији износила 13,9/100.000, а у Београду 6,0/100.000 живорођене деце.

Општи морталитет, односно укупан број умрлих лица у Београду показује пораст са 11,6/1000 у 1998. години на 12,8/1000 у 2011. години (графикон 14.). У 2010. години, стопа смртности у Републици Србији је износила 14,2/1000 становника, а у Београду у истој години, стопа смртности становништва је износила 12,5/1000.

Стопа наталитета у Београду показује тенденцију пораста, са 9,4/1000 у 1998. години, на 11,3/1000 у 2011. години. У Београду је 2011. године рођено 17.738 деце, што је за 18,4% више него 1998. године (14.987 деце). У 2010. години, у Републици Србији је рођено 68.304 деце, са стопом наталитета од 9,4/1000.

Природни прираштај (однос стопе наталитета и стопе опште смртности становника) последње две године показује повољнија кретања. Другим речима, стопа природног прираштаја у 2011. години има мање вредности са негативним предзнаком и износи минус 1,6/1000, док је 1998. године износила минус 2,2/1000. Највећа вредност негативног природног прираштаја је забележена у 2000. години, минус 3,5/1000 (графикон 14).

Графикон 14. Стопа наталитета, морталитета и природни прираштај, Београд, 1991–2011.

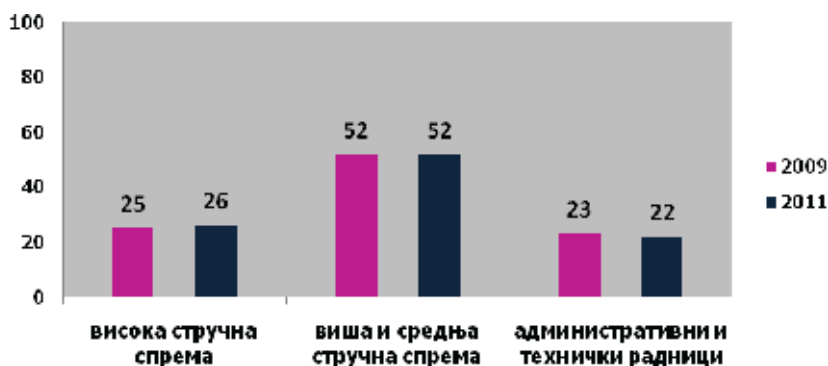


У 2010. години, у Републици Србији је природни прираштај износио минус 4,8/1000 становника.

1.4. Институционални и кадровски потенцијал

На територији града Београда здравствена делатност се обавља на сва три нивоа здравствене заштите; примарном, секундарном и терцијарном у 57 здравствених установа, и то: 16 домова здравља, 1 клинички центар, 4 клиничко-болничка центра, 6 клиника, 6 специјалних болница, 11 завода и института са стационаром, 10 завода и института без стационара, 2 института/завода за јавно здравље и 1 апотекарска установа. У њима је запослено око 32.112 радника, од којих је скоро три четвртине здравствених радника и сарадника (25.120 или 78,2%), радника са високом стручном спремом 26%; 52% радника више и средње стручне спреме и 22% административних и техничких радника. Укупно у 2011. години је 0,1% више запослених него у 2009. години, са готово идентичном структуром запослених (графикон 15).

Графикон 15. Удео степена стручне спреме у укупном броју запослених у здравственим установама, Београд, 2009. и 2011.



1.4.1 Ниво примарне здравствене заштите

Примарну здравствену заштиту на територији града Београда пружа 16 домова здравља, Завод за хитну медицинску помоћ, Завод за здравствену заштиту студената, Завод за здравствену заштиту радника Министарства унутрашњих послова, Завод за здравствену заштиту радника Железница Србије, Градски завод за плућне болести и туберкулозу, Градски завод за кожане и венеричне болести, Градски завод за геронтологију. Фармацеутску здравствену делатност становницима Београда пружа Апотека Београд.

Са аспекта процене здравственог стања становништва, примарна здравствена заштита има посебан значај као место првог контакта корисника са здравственим системом. Поред тога, улога примарне здравствене заштите је да обезбеди континуитет и свеобухватност заштите, као и координацију са специјалистичким службама, у складу са потребама корисника.

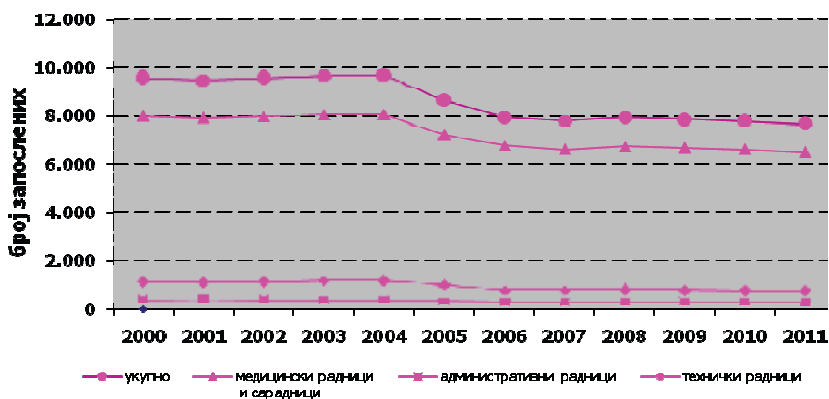
У последњих десет година у примарној здравственој заштити у Србији је дошло је до значајних организационих и структуралних промена, као и улагања у програме и пројекте који јачају овај ниво здравствене заштите становништва што се пренело и на примарну здравствену заштиту Београда:

- увођење изабраног лекара;
- измена начина финансирања, увођење електронске фактуре и капитације као новог начина обрачуна плаћања;
- израда и примена водича добре праксе;
- усвајање стратегија за превенцију појединих болести, јавно здравље и унапређење квалитета здравствене заштите и безбедности пацијената;
- лиценцирање и континуирана едукација лекара и медицинских сестара;
- унапређење инфраструктуре (објеката и опреме);
- модернизација информационог система и увођење електронског картона;
- дефинисање номенклатуре здравствених услуга за примарни ниво здравствене заштите;
- праћење дефинисаних показатеља квалитета и испитивање задовољства корисника и запослених у циљу унапређења квалитета здравствене заштите.

Према попису из 2002. године на територији града Београда живи 1.576.124 становника. Примарну здравствену заштиту становништву Београда пружа 16 домова здравља у 17 београдских општина; 4 завода намењених здравственој заштити одређених популационих група (студенти, радници Министарства унутрашњих послова, радници железничког и авио саобраћаја, стара лица и лица на кућном лечењу); Завод за хитну медицинску помоћ и 2 завода (за плућне болести и туберкулозу и за кожно-венеричне болести). У установама примарне здравствене заштите је запослено 12.471 радника (24,4% више него 2009. године) или 38,8% од укупног броја запослених у здравственим установама Београда, од којих је 80,4% медицинских и 19,6% немедицинских радника.

Мрежу домова здравља, поред централних објеката (16), чине и огранци, здравствене станице и здравствене амбуланте. На тај начин је постигнут висок ниво доступности примарној здравственој заштити у Београду, како грађана, тако и појединих популационих групација. Посматрајући број запослених у домовима здравља може се уочити да се у првих пет година број повећавао, до 2004. године, када је спроведена рационализација кадра. Од тада се број запослених константно смањује. Укупан број запослених у домовима здравља, у периоду од 2000. до 2011. године, смањен је за 1.924 запослених или 20,1% са 9.593 на 7.669 (графикон 16.).

Графикон 16. Запослени радници, укупно и по профилу у домовима здравља, Београд, 2000-2011.



Посматрајући период од 2004. године до када се број запослених повећавао, а затим почео да се смањује, може се уочити да је највише смањен број техничких радника, а затим медицинских и административних радника (табела 3.).

Табела 3. Разлика у броју запослених у примарној здравственој заштити, Београд, 2004. и 2011.

Година/разлика		Укупно запослених у примарној здравственој заштити	Број медицинских радника	Број административних радника	Број техничких радника
2004		9.718	8.056	426	1.236
2011		7.669	6.511	335	823
Разлика 2004-2011	N	2.049	1.545	91	413
	%	21,1	19,2	21,4	33,4

Обезбеђеност становника Београда лекарским кадром у домовима здравља је повољна и износи 882 становника по једном лекару (0,8 лекара на 1.000 становника).

Број запослених на крају 2009. године у службама домова здравља је углавном усклађен са Правилником о ближим условима за обављање здравствене делатности у здравственим установама и другим облицима здравствене службе (табела 4).

Табела 4. Кадровска обезбеђеност у службама домова здравља, Београд, 2011.

Служба	Број лекара*	Број медицинских сестара*	Обезбеђеност**	Стандард***
Служба за здравствену заштиту предшколске деце	173	259	1 лекар на 554 деце до 6 година	1 специјалиста педијатар на 850 деце до 6 година
Служба за здравствену заштиту школске деце	173	204	1 лекар на 1.252 школске деце	1 специјалиста педијатар/ доктор медицине на 1.500 школске деце
Служба за здравствену заштиту жена	148	210	1 лекар на 5.048 жена старијих од 15 година	1 спец. гинеколог на 6.500 жена преко 15 год.
Служба за здравствену заштиту одраслог становништва	980	1.158	1 лекар на 1.261 одраслих становника	1 спец. опште медицине/ доктор медицине на 1.600 одраслих лица
Служба хитне медицинске помоћи (6 ДЗ)	71	105	1 лекар на 4.548 становника и 1 медицински техничар на 3.075 становника	1 лекар, 1 мед. техничар и 1 возач (један тим) на 6.000 становника, а на два тима још 1 мед. техничар
Служба за физикалну медицину и рехабилитацију	67	316	1 лекар спец. физикалне медицине на 23.524 становника	1 лекар на 40.000 становника
Служба радиолошке и ултразвучне дијагностике	84	100	1 радиолог на 18.763 становника	1 лекар на 50.000 становника
Повивалентна патронажна служба		231	1 медицинска сестра на 6.823 становника	1 медицинска сестра са вишом сс на 5.000 становника
Служба стоматолошке здравствене заштите	438	788		Кадровски норматив дат је за сваку стоматолошку дисциплину посебно
Интернистичка служба	81	74	1 лекар интерниста на 19.458 становника	1 лекар на 20.000 становника
Оториноларинголошка служба	52	55	1 оториноларинго-ог 30.310 становника	1 лекар на 30.000 становника
Офталмолошка служба	64	62	1 офтлмолог на 24.627 становника	1 лекар на 30.000 становника
Служба за заштиту менталног здравља	37	33	1 психијатар на 42.598 становника	1 лекар на 40.000 становника

* Запослени према Статистичком приказу здравствене делатности у Београду за 2011. годину;

** На број становника према попису из 2002. године;

***Према Правилнику о ближим условима за обављање здравствене делатности у здравственим установама и другим облицима здравствене службе („Сл. гласник РС”, бр. 43/06, 112/09, 50/10, 79/11)

Поред дијагностике и лечења акутних и хроничних болести, на примарном нивоу здравствене заштите се спроводе програми промоције здравља, здравствено

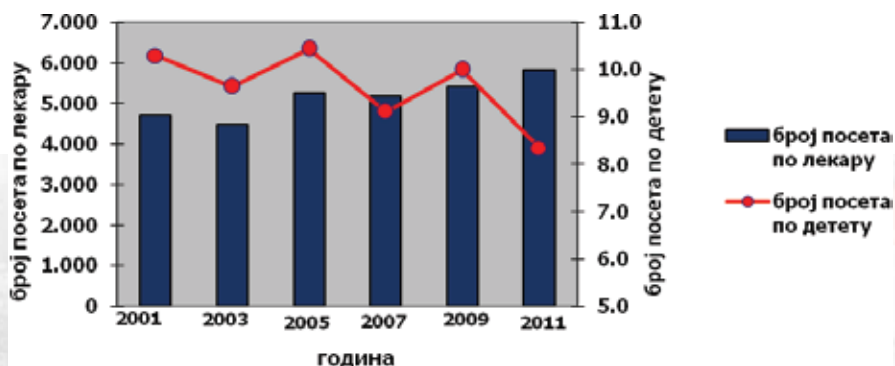
васпитање и превентивне здравствене услуге. Од квалитета здравствених услуга које пружају домови здравља, посебно превентивних услуга, у великој мери зависи карактер и врста најчешћих болести и узрока смрти становништва Београда. Највећи број услуга здравствене заштите које имају интервентни карактер у првом контакту пацијента са здравственом службом, пружа се на примарном нивоу.

Основне службе на нивоу примарне здравствене заштите су: служба за здравствену заштиту предшколске деце, служба за здравствену заштиту школске деце, служба за здравствену заштиту одраслих грађана и служба за здравствену заштиту жена, јер су ове делатности усмерене на популационе групације које чине становништво Београда.

- **Здравствена заштита деце и омладине**

Здравствену заштиту деце предшколског узраста у 16 домова здравља пружа 173 лекара (89,6% специјалиста педијатрије) и 259 медицинских сестара-техничара. Ниво кадровске обезбеђености је задовољавајући, обзиром да су 1 лекар и 1,5 медицинска сестра ангажовани на здравственој заштити 554 деце предшколског узраста (табела 4.). У 2011. години, свако дете је у просеку имало по 6,7 епизода лечења због болести или повреде у ординацији код лекара, са 1,6 посета по епизоди. У вези са ињекционом терапијом, превијањем или неком другом интервенцијом, било је просечно 3,3 посете медицинској сестри/техничару по детету. Свака прва посета лекару праћена је са 0,5 посета медицинској сестри. Превентивним прегледима била су обухваћена сва деца предшколског узраста. Код сваког детета је обављено просечно 2,6 превентивних прегледа, рачунајући при томе и систематске и контролне прегледе у саветовалишту. Посматрајући само децу у првој години живота, уочава се да је свако дете имало просечно по 6,5 превентивних прегледа. Деца у осталим годиштима имала су по 2,2 превентивна прегледа. Превентивних прегледа, у оквиру укупне здравствене заштите предшколске деце, било је 21%. У 2011. години, просечно оптерећење лекара је износило 5.812 посета или у просеку по 8,4 посете по детету (графикон 17).

Графикон 17. Просечан број посета деце узраста 0-6 година по лекару и по детету, Београд, 2001 -2011.

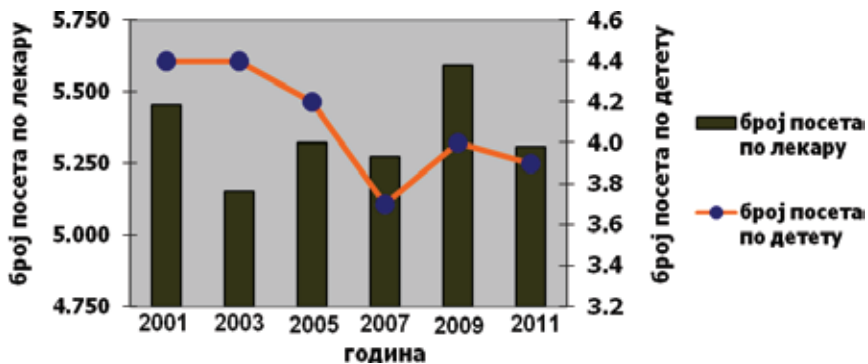


Здравствену заштиту деце школског узраста у 16 домова здравља обезбеђивало је 173 лекара, од којих су 83,2% специјалисти педијатрије и 204 медицинске сестре-техничари. Обезбеђеност ове популационе групације је задовољавајућа, са 1.252 детета по 1 тиму (1 лекар и 1,2 медицинска сестра) (табела 4).

У 2011. години, свако дете је имало 2,5 епизода лечења због болести или повреде, са око 1,6 посета по епизоди. Код медицинске сестре-техничара, везано за ињекциону терапију, превијање или неке друге интервенције, било је просечно 0,8 посета по детету. На сваку прву посету лекару, било је 0,3 посета медицинској сестри. Систематским прегледима је обухваћено око 91,2% ученика непарних разреда основних и средњих школа. Превентивних прегледа, у оквиру укупне здравствене заштите школске деце, било је 21%.

Уочава се тренд смањења коришћења здравствене заштите у школском узрасту, изражен од 2001. до 2007. године, са просечно 4,4 на 3,7 посета по детету школског узраста. Просечан број посета по детету у 2011. години се одржао на готово истом нивоу (3,9). Истовремено је опадало и радно оптерећење лекара, тако да просечан број посета лекару у 2011. години, бележи поновни пад броја посета (графикон 18).

Графикон 18. Просечан број посета деце узраста 7-19 година по лекару и по детету, Београд, 2001 – 2011.



- **Здравствена заштита одраслих лица**

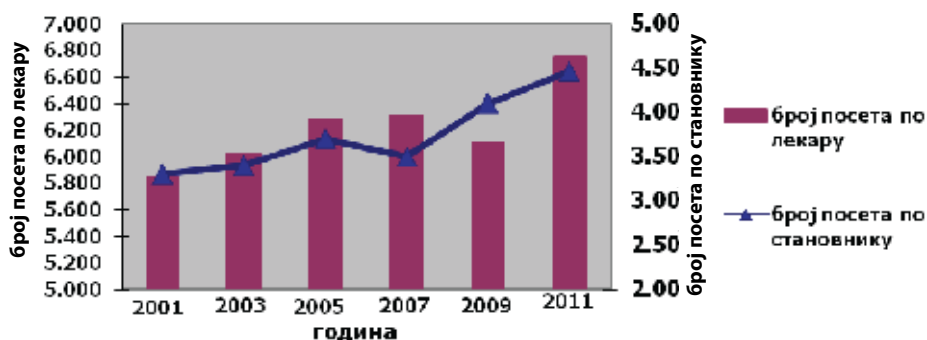
Здравствену заштиту одраслим лицима у Београду пружају службе опште медицине у 16 домова здравља у Београду, 3 завода за заштиту здравља намењених посебним категоријама одраслих (студенти, радници МУП-а, радници „Железнице Србије“). У овим установама, здравствену заштиту одраслим грађанима је пружало 980 лекара и 1.158 медицинских сестара. Однос лекар/сестра је био 1:1,3 што је задовољавало стандарде предвиђене за овај ниво здравствене заштите. Сваки тим је обезбеђивао здравствену заштиту за просечно 1.261 становника старосне доби од 19 и више година (табела 4).

У 2011. години, одрасли грађани су у просеку остварили 1,5 епизода лечења, са 4,5 посета лекару због дијагностике, лечења и контроле здравља и око 1,5 посета

медицинским сестрама–техничарима ради ињекционе терапије, превијања или неке друге интервенције. Од 2001. године, може се уочити повећање просечног броја прегледа по лекару и по одраслом становнику, сем у 2009. години када је забележено смањење ових показатеља (подрегистрација због увођења електронске фактуре) (графикон 19.).

У оквиру укупне здравствене заштите одраслих грађана, превентивне активности изражене бројем посета домовима здравља због систематских, периодичних или контролних прегледа су чинили 2,1% укупног броја посета општој медицини. Просечно је сваки осми становник Београда старији од 20 година био обухваћен превентивном прегледом.

Графикон 19. Просечан број посета одраслих лица по лекару и по становнику, Београд, 2001 -2011.



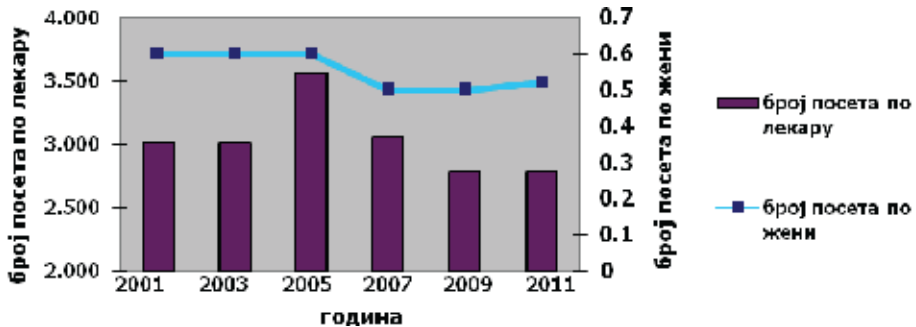
- **Здравствена заштита жена**

У службама за здравствену заштиту жена у 2011. години је радило 148 лекара и 210 медицинских сестара. Један тим здравствених радника (1 лекар и 1,5 медицинских сестара) је обезбеђивао здравствену заштиту за 5.048 жена старијих од 15 година живота (табела 4).

У 2011. години свака 4. до 5. жена старија од 15 година посетила је гинеколога због болести, дијагностике и лечења, са просечно 2-3 посете по епизоди болести. У саветовалиштима за труднице је остварено 19.228 првих посета, са просечно 9-10 посета по трудници. Треба нагласити да један број трудница своју трудноћу прати у приватним ординацијама и да се први пут јавља гинекологу у дому здравља пред порођај да би добила упут за породилиште. Радом саветовалишта за планирање породице је обухваћено 8,6% жена у репродуктивном периоду. Жене ове добне групе у просеку су биле у саветовалишту 1-2 пута у току године.

Просечно оптерећење лекара у 2011. години је износило 2.787 посета или 0,5 по жени старијој од 15 година што је слично вредностима у 2009. години, али са благим повећањем просечног броја прегледа по жени (графикон 20).

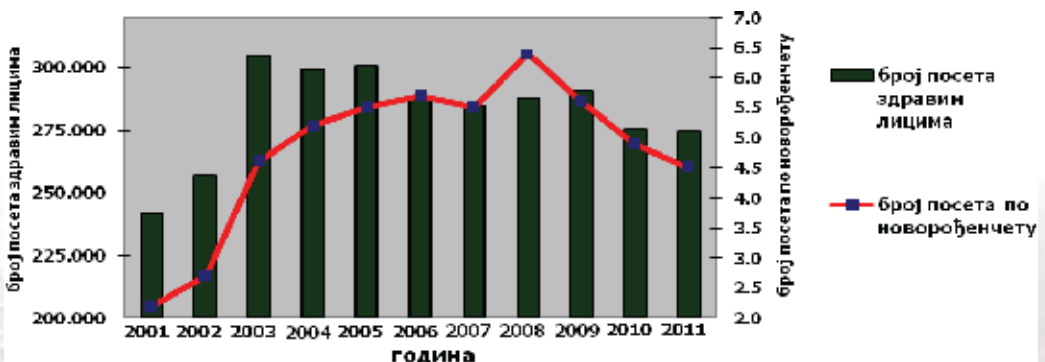
Графикон 20. Просечан број посета жена старијих од 15 година по лекару и по жени, Београд, 2001–2011.



- **Поливалентна патронажна служба**

Кроз рад службе поливалентне патронаже одвија се здравствена заштита на примарном нивоу за популацију трудница, породиља, новорођенчади, мале деце, старих особа и оболелих лица. У периоду од 2001. до 2011. године број медицинских сестара у овој служби је смањен за 18,9%, па је обезбеђеност становништва овим кадром значајно испод предвиђеног норматива. У протеклој деценији, укупан број кућних посета које је реализовала ова служба је смањен за 8,2% (са 328.168 на 301.237), уз повећање просечног оптерећења сестара кућним посетама услед присутног дефицита кадра. У 2011. години, 91,1% укупног броја посета било је намењено здравим лицима. У 2011. години, просечан број кућних посета сваком новорођенчету је повећан са 2,2 у 2001. години на 4,5 посета. Кућним посетама ове службе обухваћен је сваки десети становник Београда старости изнад 65 година живота (графикон 21).

Графикон 21. Посете патронажне службе здравим лицима и новорођеној деци, Београд, 2001-2011.



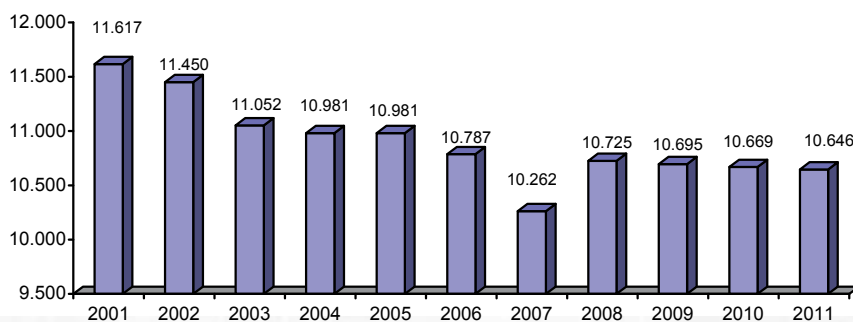
1.4.2. Ниво секундарне и терцијарне здравствене заштите

У Београду има 29 стационарних здравствених установа, организованих у складу са Законом о здравственој заштити. Разликују се по типу, величини и врсти здравствених услуга. То су: клинички центар (1 установа), клиничко-болнички центри (4), клинике (4), институти (9), заводи (2), специјалне болнице (7) и ванболнички стационар (1). Војно медицинска академија је према типу установе клинички центар. Већина болница припада терцијарном нивоу здравствене заштите. У њима се спроводе високо специјализоване и најскупље дијагностичке и терапијске методе и лече пацијенти са најсложенијим обољењима и стањима, а обавља и образовна и научно-истраживачка делатност. Просечно се годишње у овим установама лечи преко 290.000 пацијената и оствари око 3.000.000 дана болничког лечења. За амбулантне пацијенте се обави 3.000.000 специјалистичких прегледа. Међу корисницима болничких капацитета, око 65-70% су становници Београда, а у поликлиничкој делатности, око 80-85%. Према подацима Лекарске коморе Србије, у Београду има 60 регистрованих болница у приватном сектору, од којих су 52 специјалне и 8 општинских болница.

• Стационарна делатност

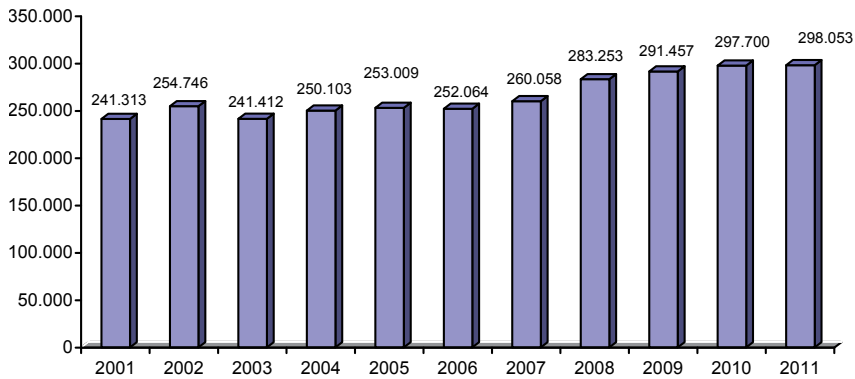
Укупни постелни фонд у Београду износи 10.646 стандардних болесничких постеља (нису укључене неонатолошке постеље при породилиштима, постеље дневних болница, хемодијализе и постеље за пратиоце болесника). Од укупног броја постеља, трећина припада Клиничком центру Србије. У 2001-2011. години, број постеља је смањен за 8,4% (графикон 22.).

Графикон 22. Број болничких постеља, Београд, 2001-2011.

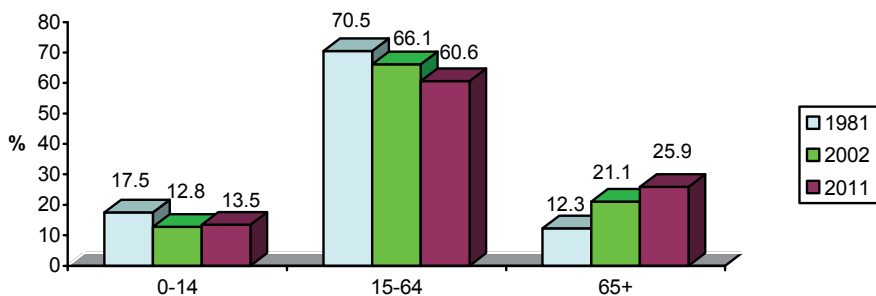


Од 25 болница које имају сва три нивоа неге (69.686 кревета), за интензивну негу се користи 16%; за полуинтензивну негу око 31%; за општу негу око 53%.

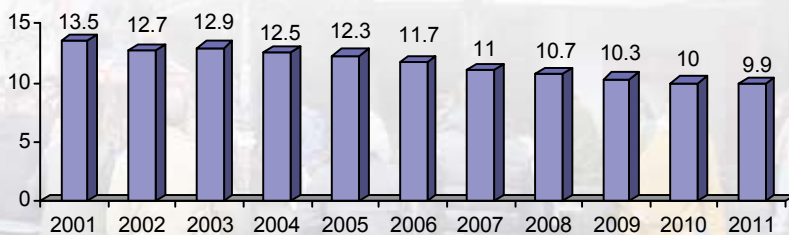
Укупан број хоспитализованих лица у току 2011. године је износио 298.053 пацијената. Од 2001-2011. године, број хоспитализованих лица је имао благи, континуирани тренд пораста (графикон 23).

Графикон 23. Број хоспитализованих лица, Београд, 2001-2011.

У току последњих 30 година, региструје се изразит пораст учешћа пацијената старијих од 65 година и смањење учешћа пацијената у добној групи 15-64 године, па чак и у групи 0-14 година (графикон 24).

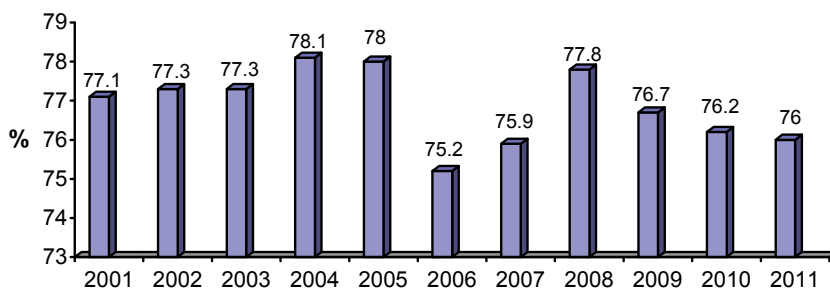
Графикон 24. Старосна структура хоспитализованих лица у болницама, Београд, 1981., 2002., 2011.

Дужина болничког лечења је из године у годину све краћа због развоја нових медицинских технологија и савремене дијагностике и терапије. Тако је током последњих десет година просечна дужина болничког лечења смањена за око 4 дана, или за једну четвртину (графикон 25).

Графикон 25. Просечна дужина лечења у болницама, Београд, 2001-2011.

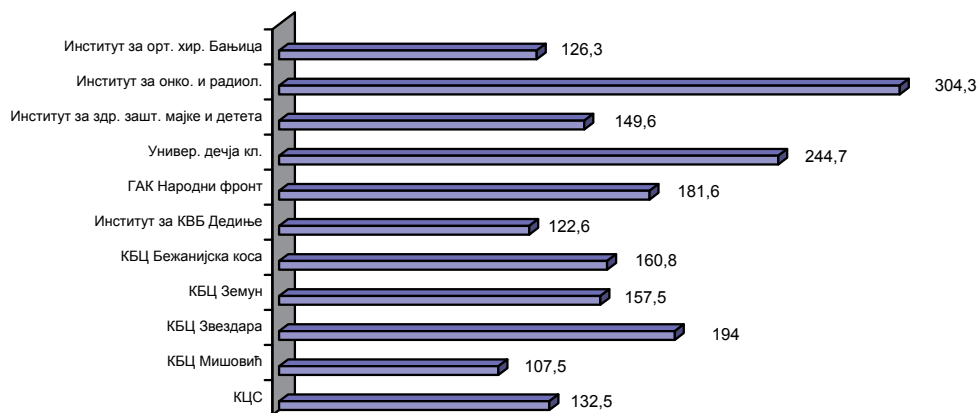
Коришћење болничких постеља износи око 76%. У протеклих 10 година, коришћење постеља, уз одређене осцилације, скоро је непромењено (графикон 26.)

Графикон 26. Заузетост постељног фонда у болницама, Београд, 2001-2011.



За операције је намењено 4.417 постеља и 172 операционе сале. У току године се просечно оперише 130.000 лица, са просечним бројем операција по хирургу од 165 (графикон 27).

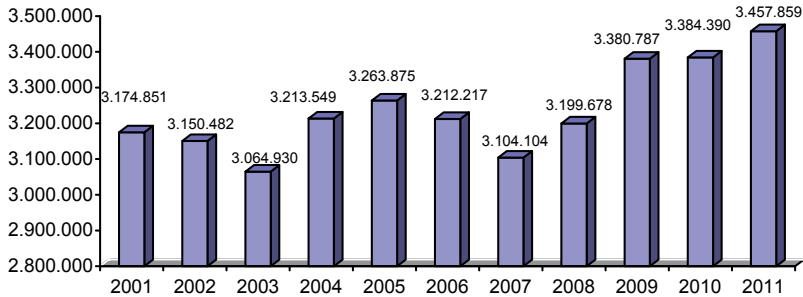
Графикон 27. Просечан број операција по хирургу, Београд, 2011.



- **Поликлиничка делатност**

Број специјалистичких прегледа у болницама се оржава на нивоу од 3.100.000–3.300.000 годишње (графикон 28).

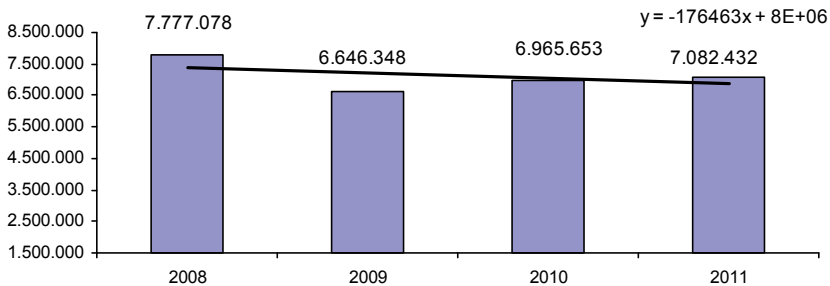
Графикон 28. Специјалистички прегледи за амбулантне болеснике у болницама, Београд, 2001-2011.



Број дијагностичких услуга, изузимајући лабораторијску и рентген дијагностику, у 2011. години, за амбулантне болеснике износи укупно 1.576.800 услуга, а за стационарне болеснике, 845.306 услуга.

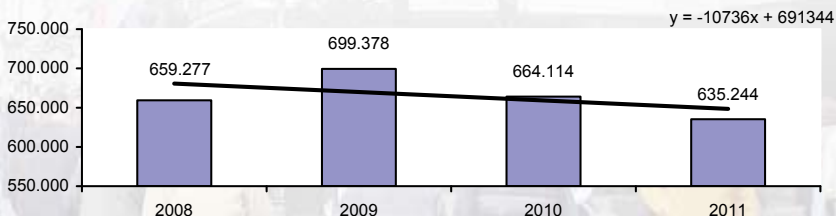
Лабораторијском дијагностиком је обухваћено око 2.500.000 пацијената. Број прегледаних узорака се смањује у периоду од 2008-2011. године (графикон 29.)

Графикон 29. Број прегледаних узорака у лабораторијској дијагностици, Београд, 2008-2011.



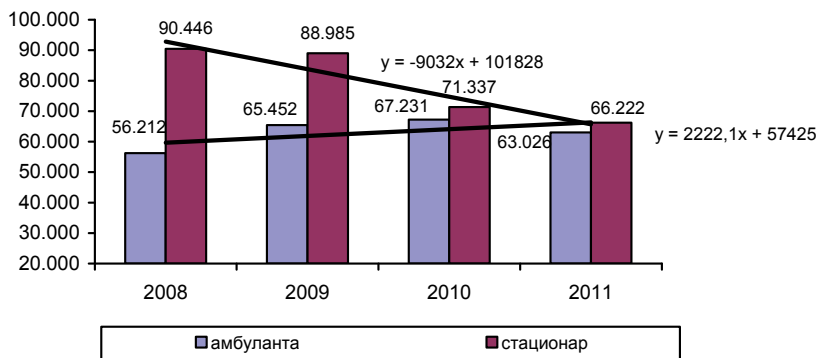
Рентген дијагностиком је обухваћено око 390.000 пацијената, а пружа се око 50.000 услуга (графикон 30).

Графикон 30. Број пружених услуга рентген дијагностике, Београд, 2008-2011.



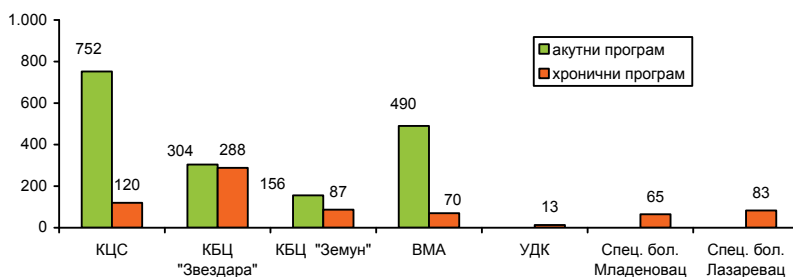
У физикалној медицини и рехабилитацији, на рехабилитационом третману је око 130.000 амбулантних и стационарно лечених пацијената. Њима је пружено око 8.300.000 терапијских и рехабилитационих услуга (графикон 31).

Графикон 31. Број пацијената на физикалној терапији, Београд, 2008-2011.

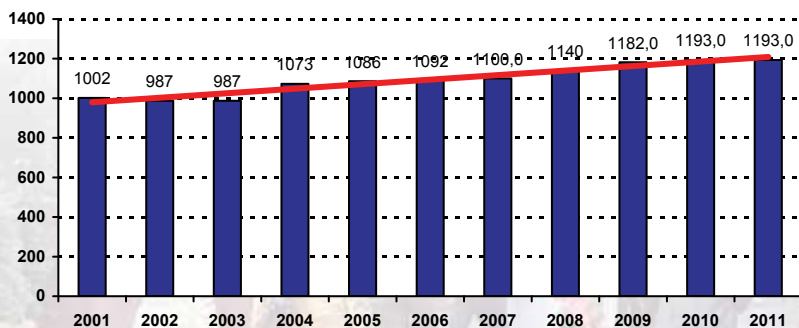


Број апарата за хемодијализу и за перитонеалну дијализу који су у функцији, износи 169. На хемодијализи је у 2011. години било 2.428 лица, а на перитонеалној дијализи, 755 лица (графикон 32).

Графикон 32. Број пацијената на хемодијализи, Београд, 2011.



Графикон 33. Постељни фонд дневних болница, Београд, 2001-2011.



Дневне болнице постоје у 22 београдске болнице, са укупно 1.193 постеља-места (11,2% у односу на укупан број болничких постеља). Капацитети дневних болница, као и број лечених пацијената, повећавају се из године у годину (графикон 33).

- **Кадар**

Уговорени број здравствених радника, сараданика и нездравствених радника, у 2011. години, са Републичким фондом за здравствено осигурање је износио 20.458. У структури приказаних радника, 15.671 су здравствени радници и сарадници (76,6%), а 4.787 административно-технички радници (23,4%). Више од трећине уговорених радника је запослено у Клиничком центру Србије (6.879) (табела 5.). Један доктор медицине хоспитално лечи просечно 78-79 пацијената годишње, уз изражене разлике по болницама.

Табела 5. Запослени на неодређено време у стационарним здравственим установама, Београд, 1998-2011.

Запослени по занимању	1998	2008	2009	2010	2011	Индекс 2011/1998
Медицински радници и сарадници	12769	14386	15395	15379	15344	120,2
Висока стручна спрема	3604	4007	3936	4355	4364	121,1
Лекари - укупно	3064	3457	3755	3615	3612	117,9
Лекари специјалисти	2828	3102	3378	3082	3049	107,8
ВШС укупно	1866	1897	2127	2112	2230	119,5
ВШС медицинске сестре	1150	1031	2043	1104	1192	103,6
ССС укупно	7217	8389	8867	8814	8655	119,9
ССС медицинске сестре	5522	6820	8796	7101	6974	126,3
фармацеути	248	150	162	153	159	64,1
Немедицински радници	5567	4809	4997	4789	4708	84,6
Укупно	18.336	19.195	20.392	20.168	20.052	109,4

- **Приватни сектор**

Податке о раду за 2011. годину доставило је 32 болнице, од укупно 60 колико их има у Београду (евиденција Лекарске коморе Србије) (табела 6).

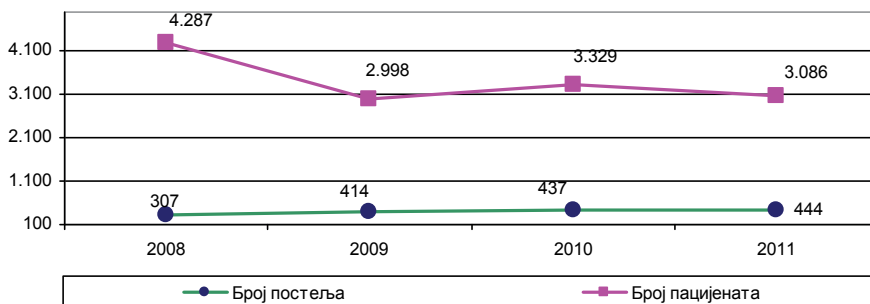
Табела 6. Приватне болнице у Београду, 2011.

Ред. бр.	Болнице према делатностима	Број
1.	Пластична и реконструктивна хирургија	6
2.	Хирургија	2
3.	Офталмологија	4
4.	Оториноларингологија	1
5.	Опште болнице*	7
6.	Интерна медицина	2
7.	Болести зависности	3
8.	Гинекологија	4
9.	Микрохирургија	1
10.	Хемодијализа	1
11.	Лечење стерилитета	1
	Укупно	32

(*) Укључен и београдски Клиничко-болнички центар

Према достављеним извештајима, приватне болнице располажу са 444 стандардних болесничких постеља, у којима се лечи 3.086 болесника и оствари 16.719 дана болничког лечења. Просечна дужина болничког лечења је 5,4 дана, а заузетост постељног фонда само 10,3%. У просеку се лечи од 3.000-4.000 болесника, а у дневној болници 1.500-2.000 болесника (графикон 34).

Графикон 34. Број постеља и број лечених лица у стационару приватних болница, Београд, 2008-2011.



1.5. Животна средина и здравље

Заштита здравља становништва Београда је усмерена на спречавање прекорачења дозвољених граница у свакодневnoj изложености загађујућим материјама. На територији Београда је успостављен систематски мониторинг животне средине у циљу добијања података о концентрацијама загађујућих материја присутних у животnoj средини, како би се сагледале узрочно последичне везе у односу на здравље становништва града. Овај модел се користи јер обезбеђује стварање система „Environmental Health Indicators - EHI“⁽⁵⁾ који је веома значајан за доношење одлука и постављање политика здравствене заштите, будући да су индикатори животне средине и индикатори здравља као мерљиви показатељи, снажан инструмент у комуникацији и управљању заштитом животне средине.

• Ваздух

Загађеном ваздуху је изложено целокупно становништво Београда, а нарочито су угрожене осетљиве групације; деца, болесни и стари људи. На основу истраживања у свету, литературних података, као и испитивања које редовно врши Градски завод за јавно здравље Београд, потврђена су многобројна штетна деловања одређених материја у ваздуху, као што су напади бронхијалне астме у масовним размерама у случајевима загађења ваздуха специфичним загађивачима, локално дејство на слузокожу и кожу и код 10% становништва промене метаболизма и алергичне манифестације. На дејство сумпордиоксида, азотових оксида и озона (надражљивци), најосетљивији су дисајни органи. Имајући у виду препоруке СЗО да број дана у који-

(5) Public Health Surveillance; <http://www.surv.esr.cri.nz/ehi/ehi.php>

ма измерене граничне вредности индекса (GVI) не треба да прелази 10%, односно, 36 дана годишње, у наредној табели је дат приказ квалитета ваздуха у Београду, у 2011. години (табела 7).

Табела 7. Квалитет ваздуха – загађеност ваздуха основним загађујућим материјама и специфичним загађујућим материјама од индустрије, Београд, 2011.

SO₂	Загађеност ваздуха у погледу сумпордиоксида, изражена као средња годишња вредност за 2011. годину била је преко прописане вредности од 50µг/м ³ на 1 мерном месту. У току године регистровано је 89 дана преко GVI* (125µг/м ³)
Чађ	Средња годишња вредност чађи у 2011. години нижа је од прописане вредности од 50µг/м ³ . У току године регистровано је 364 дана преко GVI (50µг/м ³)
NO₂	Средња годишња вредност азотдиоксида у 2011. години била је преко прописане вредности од 40µг/м ³ на два мерна места. У току године регистровано је 159 дана преко GVI (85µг/м ³)
Аероседименти	Средња годишња вредност аероседимената у 2011. години је на осам од 22 мерних места била већа од граничне вредности од 200µг/м ² дан.
Полициклични ароматични угљоводоници (ПАУ)	Добијени резултати за бензо(а)пирен (ВаП) показују да је у 2011. години регистровано присуство ВаП-а преко циљне вредности (CV)** на свим мерним местима и постојање сталне изложености овој загађујућој материји доказаној као канцерогеној.
Специфичне загађујуће материје пореклом из индустрије	Резултати анализа специфичних загађујућих материја у околини индустријских објеката повремено су прелазиле граничне вредности за испитиване материје, што указује на утицај загађења ваздуха пореклом од технолошких процеса
Максималне годишње концентрације	Максималне годишње концентрације*** у 2011. години биле су: за чађ 223µг/м ³ , за сумпордиоксид 246µг/м ³ и за азотдиоксид 250µг/м ³ .
Укупне суспендоване честице <10 микрона	Резултати мерења суспендованих честица мањих од 10 микрона (ПМ10) мерених на 14 мерних места били су преко GVI за годину (40µг/м ³) на 13 мерних места.

(*)GVI- Гранична вредност имисије је највиши дозвољени ниво загађујуће материје у ваздуху

(**)CV-Циљана вредност је ниво загађујуће материје до граница штетних ефеката по здравље или животну средину

(***)Максимална дозвољена концентрација је максимум штетне материје у ваздуху који се не сме прекорачити

Програмско систематско мерење загађености ваздуха на територији Београда обезбеђује остваривање више циљева:

- праћење степена загађености ваздуха у односу на граничне вредности имисије (GVI),
- предузимање превентивних мера у сегментима значајним за заштиту ваздуха од загађивања,
- информисање јавности и давање препорука за понашање у епизодама повећаног загађења ваздуха,
- праћење трендова концентрација по зонама градске територије,
- процена изложености популације,
- идентификација извора загађења или ризика,
- евалуација дуготрајних трендова,
- сагледавање предузетих мера на степен загађености ваздуха

Табела 8. Максималне годишње концентрације на територији Београда, 2007-2011.

Максимална концентрација	Г о д и н а				
	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.
Чађ	400	325	226	219	223
SO ₂	309	163	250	131	246
NO ₂	240	296	170	382	250

Вредности сумпордиоксида и азотдиоксида у току 2011. године су биле у границама прописаних вредности, изузев SO₂ на једном мерном месту и NO₂ на два мерна места, док је концентрација чађи била нижа од прописаних вредности. Напомиње се да су здравствени ефекти аерозагађења вишеструки. СЗО је 2002. године утврдила да је у процени о глобалном оптерећењу болести, загађеним амбијенталним ваздухом узроковано 1,4% укупног морталитета, 0,5% свих изгубљених дана квалитетног живота и 2% свих кардиопулмоналних болести. Процене укупног оптерећења болестима базиране су само на ефектима који настају од микрочестичног загађења (честице 10 и 2,5 микрона) код деце и одраслих. Епидемиолошке студије су, међутим, указале да се морталитет првенствено јавља код старијих људи; 81% атрибутивних смрти услед загађења амбијенталног ваздуха настаје код људи старијих од 60 година. Код деце испод 5 година, 3% свих атрибутивних смрти приписује се загађењу ваздуха, а 12% атрибутивном губитку квалитетних година живота (табела 8).

- **Вода за пиће**

Квалитет воде за пиће се прати у погледу физичко-хемијске, бактериолошке и биолошке исправности, као и степена радиоактивности. Конзумно подручје београдског водоводног система (БВС) чини град Београд са приградским насељима. Потрошња воде у граду износи у просеку 6.500 l/s. Од укупне количине произведене воде, око 60% према пореклу припада подземној води, а око 40% речној води. Резултати квалитета воде за пиће из београдског водовода су сажети на табели 9.

Табела 9. Квалитет воде за пиће, Београд, 2011.

Физичко-хемијска испитивања	Резултати свих физичко-хемијских анализа узорака воде за пиће из система БВС-а у 2011. години, укључујући и Винчу, показују да је од 6.643 узорака, 68 (1,0%) одступило од норми предвиђених Правилником.
	У узорцима са инсталација, резервоара и водовodne мреже, најчешће одступање је од прописаних норми регистровано у погледу замућености и садржаја гвожђа, што није значајно са аспекта здравља.
Бактериолошка испитивања	Резултати бактериолошких анализа показују да је од укупно 6.643 узорака, 201 (3,0%) одступило од Правилника у бактериолошком погледу.
	Наведена одступања су мања него претходних година, а најчешћи узрок је повећан број бактерија у 1/ml воде, што је индикатор стања важан за процену квалитета и интегритета дистрибутивног система. Наведени параметар је нашим прописима лимитиран изузетно строго. Уколико би се извршило усаглашавање норми, оцена бактериолошког квалитета би била знатно другачија, односно, одступања би била мања. Патогени микроорганизми никада нису били детектовани у води из београдског водоводног система.
Контрола радио-активности	У 2011. години је испитано 10 узорака воде за пиће, а резултати су показали да је укупна алфа активност <0,1 Вq/л, а укупна бета активност <1 Вq/л, што значи да су сви узорци били исправни у погледу радиолошких особина.

У току 2011. године у Лабораторији за хуману екологију Градског завода за јавно здравље Београд анализирано је укупно 6.643 узорка воде за пиће из београдског водоводног система, при чему је за физичко-хемијско испитивање урађена основна анализа (А) и периодична анализа (Б), као и испитивања у обиму "велике" анализе (В). Праћење микробиолошке исправности је спроведено кроз 6.643 узорка воде за бактериолошко испитивање и кроз 355 узорка биолошких параметара (табела 10).

Табела 10. Укупан број испитаних узорка по месту и врсти узорковања из БВС, 2011.

Места узорковања	Бр. узорка за физичко-хемијско испитивања	Број узорка према Програму физичко-хемијског испитивања			Бр. узорка за бактриолошка испитивања	Бр. узорка за биолошка испитивања	Бр. узорка за радиолошка испитивања
		Основни А	Периодични Б	Велики В			
Инсталације	1459	1363	48	48	1459	48	8
Резервоари	727	564	163	0	727	164	0
Водоводна мрежа	4116	3931	120	60	4116	119	8
Винча-црпна станица	147	123	12	12	147	12	2
Винча-водоводна мрежа	194	175	12	12	194	12	2
Укупно	6643	6156	355	132	6643	355	20

Резултати свих објављених физичко-хемијских анализа узорка воде за пиће из система београдског водовода показују да је од 6.643 узорка, 68 (1,0%) одступило од норми предвиђених Правилником у физичко-хемијском погледу; 201 узорак (3,0%) је одступио од Правилника у бактериолошком погледу, а резултати паразитолошких анализа узорка воде за пиће којих је било 355, показују да ни у једном узорку није утврђено присуство цревних протозоа, јаја и развојних облика цревних хелмината. Радиолошка испитивања су обављена у марту и септембру 2011. године. Резултати испитивања свих 10 узорка воде (4 из инсталација, 5 из водоводне мреже и 1 из црпне станице Винча) су показали да је укупна алфа активност $<0,1$ Вq/л, а укупна бета активност <1 Вq/л. На основу добијених резултата радиолошке анализе, утврђено је да су сви узорци воде исправни у погледу радиолошких особина и у оквиру норми предвиђених одговарајућим Правилником.

- **Јавне чесме**

У току 2011. године, у циљу реализације контроле квалитета воде са јавних чесми, узорковано је укупно 302 узорка (табела 11).

Табела 11. Квалитет изворске воде са јавних чесми, Београд, 2011.

Општа оцена	Контрола квалитета изворске воде са јавних чесми је показала да велики број нема исправну воду за пиће
Физичко-хемијски квалитет	Од 302 лабораторијски испитана узорка, 82 (27,2%) је било физичко-хемијски неисправно
	Најчешће је узрок неисправности повећање концентрације нитрата, хлорида и електропроводљивости
Микробиолошки квалитет	Од 302 лабораторијски испитаних узорака, 143 (47,4%) је било бактериолошки неисправно
	Најчешће узрок микробиолошке неисправности је присуство колиформних бактерија фекалног порекла (<i>E. coli</i> и др.), а нешто ређе <i>Streptococcus</i> групе "D"
Биолошки квалитет	Биолошки квалитет воде на већини јавних чесми је био задовољавајући, али је у води одређеног броја јавних чесми регистровано присуство биолошких индикатора загађења, или повећан број гљива

Од 302 узорка воде са јавних чесми, 278 је испитано у обиму основне, а 24 у обиму периодичне анализе (табела 12).

Табела 12. Обим испитивања и проценат неисправности воде са јавних чесми, Београд, 2011.

Обим испитивања	Број узорака	Неисправно бактериолошки	Неисправно физичко-хемијски
Основна анализа	278	126 (45,3%)	72 (25,9%)
Периодична анализа	24	17 (70,3%)	10 (41,7%)
Укупно	302	143 (47,4%)	82 (27,2%)

Градски завод за јавно здравље Београд је поред Програмом дефинисаних испитивања, извршио и анализу и других, по здравље опасних и штетних материја, у води са јавних чесми:

- пестицида из окружења пољопривредних земљишта
- тешких метала у води чесми лоцираних поред саобраћајница
- органских једињења (трихометана, ароматичних угљоводоника, хлорованих алкана, етена и бензена).

Након обраде испитиваних узорака квалитета воде за пиће са јавних чесми у 2011. години, констатује се значајно већи број микробиолошки неисправних узорака у односу на број физичко-хемијских неисправности. Толерантни ниво одступања хигијенски неисправне воде за пиће са јавних чесми је на годишњем нивоу од 5% за микробиолошку и 20% за физичко-хемијску неисправност. Стога се све јавне чесме у

2011. години могу поделити на следеће групе:

- са ниским процентом физичко-хемијске и релативно ниским процентом бактериолошке неисправности (Миљаковачки извори, Света Петка, Хајдучка чесма, Ловачка чесма-Бели поток
 - са ниским процентом физичко-хемијске и релативно високим процентом бактериолошке неисправности (већина контролисаних чесми)
 - са високим процентом физичко-хемијске и бактериолошке неисправности (Мокролушка чесма, Точак Зуце, Велика чесма-Бели поток и Вишњичка бања)
 - са високим процентом физичко-хемијске и релативно ниским процентом бактериолошке неисправности (Хигијенски завод Грабовац, чесма Соко Штарк)
- **Купалишта**

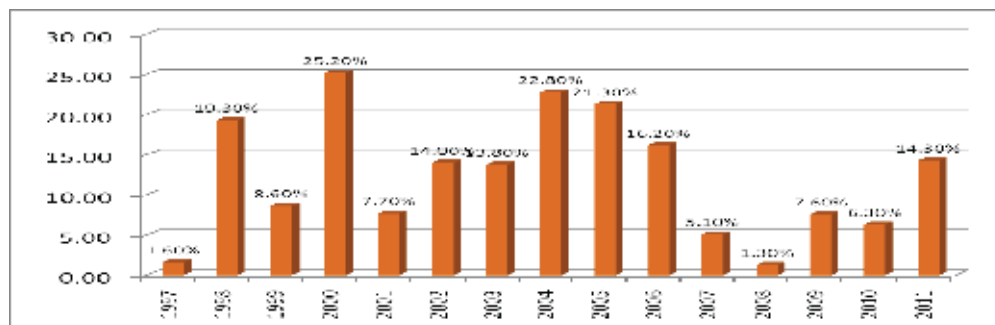
Контрола квалитета воде језера на Ади Циганлији врши се од његовог формирања, а обзиром на двонаменско коришћење (рекреација и водоснабдевање), циљ контроле је заштита здравља купача и заштита изворишта Београдског водовода као и процена брзине напредовања еутрофикационих процеса, ефикасности мера предузетих на очувању квалитета и потребе за предузимањем додатних мера заштите и санације. Квалитет воде купалишта „Лидо“ проверава се ради заштите здравља купача (табела 13).

Табела 13. Купалишта „Ада Циганлија“ и „Лидо“, Београд, 2011.

Савско језеро	Од 140 анализираних узорка током године у границама Ia и IIa класе бонитета било је 119 узорака (85,0%), док је 21 анализирани узорак (15,0%) био ван граница наведених класа. У 20 узорака одступања су регистрована само због погоршаних санитарно-микробиолошких параметара, а у 1 узорку повећана је петодневна биолошка потрошња кисеоника.
	У односу на претходну годину ситуација је нешто неповољнија. Значајно је да је већ пету годину за редом квалитет воде у оквиру препорука СЗО, које дозвољавају да у купалишној сезони, одступа до 10% узорака према санитарно-микробиолошким параметрима.
Купалиште „Лидо“	Од 13 анализираних узорка воде купалишта „Лидо“ само је узорак из септембра месеца, са краја купалишне сезоне, био у границама II класе бонитета према свим испитиваним физичко-хемијским и санитарно-микробиолошким параметрима.
	Због измењених појединих физичко-хемијских параметара и повећаног титра укупних колиформа, ван граница прописане класе бонитета био је 1 узорак, а само повећан MPN регистрован је у 12 узорака.

У 2011. години, у складу са препорукама СЗО да је на сваких 500 метара отвореног купалишта потребно обезбедити једно контролно место, квалитет воде језера се контролисао на 4 профила. У наредном графикону приказан је санитарно-микробиолошки квалитет воде језера у последњих петнаест година, у периоду 1997-2011. године (графикон 35).

Графикон 35. Процент одступања од II класе бонитета због повећаног титра укупних колиформа у језерској води, Београд, 1997-2011.



Од 13 анализираних узорака воде купалишта „Лидо“ само је узорак из септембра месеца, са краја купалишне сезоне, био у границама II класе бонитета према свим испитиваним физичко-хемијским и санитарно-микробиолошким параметрима. У узорку из последње декаде јуна, одступали су поједини кисеонички параметри и титар укупних колиформа, док је у свим осталим узорцима био повећан само титар укупних колиформа, а физичко-хемијски параметри су били у границама прописане класе. Ситуација се не мења већ читав низ година, па квалитет воде на купалишту „Лидо“ одступа од класе речних вода предвиђене за рекреацију грађана.

- **Комунална бука**

Комунална бука у Београду потиче највећим делом од саобраћаја, док су индустрија, мала привреда, грађевинске и друге активности од мањег значаја. Од 2011. године, мерење нивоа комуналне буке обавља се на 35 мерних места у граду одабраних у договору са Секретаријатом за заштиту животне средине Управе града Београда. Мерна места одабрана су као репрезентанти појединих градских зона различите намене и дуж најзначајнијих саобраћајница. Од 2004. године, праћење нивоа комуналне буке у граду врши се два пута годишње; у пролећном (април-мај) и јесењем (септембар-октобар) периоду.

Нивои комуналне буке регистровани током 2011. године и даље су високи и на 25 мерних места за дан и 32 мерна места за ноћ, премашују прописане вредности. Прекорачење дозвољеног нивоа буке током дана је од 0-19 дВ(А), а у ноћном периоду је од 0-20 дВ(А), зависно од зоне намене је неповољније него у 2010. години и за дан и за ноћ. У просеку, највећа прекорачења дозвољених нивоа се констатују у стамбеним зонама и дуж прометних саобраћајница. Апсолутно највећи ниво буке констатован је у Булевару деспота Стефана, Булевару војводе Мишића и Главној у Земуну, где ниво током дана достиже 75 дВ(А), а током ноћи 70 дВ(А). Дневне и ноћне варијације еквивалентног нивоа буке су изражене у улицама са малим интензитетом саобраћаја (табела 14).

Табела 14. Меродавни ниво буке за дан и ноћ по локацијама, Београд, 2011. (пролећно мерење)*

Редни број	Мерно место	Дан	Ноћ
1.	Бул. деспота Стефана бр. 122	68	65
2.	Бул. Арсенија Чарнојевића бр. 117	65	61
3.	Ул. Благоја Паровића бр. 68	67	62
4.	Ул. Беле Барток бр. 26, Борча	56	50
5.	Бул. краља Александра бр. 70	72	67
6.	Ул. Гандијева бр. 72	51	45
7.	Ул. Гоце Делчева бр. 2	67	62
8.	Ул. Далматинска бр. 1	65	60
9.	Зелени венац-Аудиово	74	70
10.	Ул. Јурија Гагарина бр. 193	65	58
11.	Калемегдан	55	47
12.	Ул. Карађорђева бр. 23	74	70
13.	Клинички центар Србије	55	52
14.	Ул. краљице Јелене бр. 13	65	58
15.	Ул. Криволачка	75	71
16.	Ул. Народног фронта бр. 66	66	65
17.	Ул. Немањина бр. 2	70	66
18.	Ул. Персиде Миленковић бр. 3	49	49
19.	Ул. Похорска бр. 4	62	60
20.	Ул. Радојке Лакић бр. 16	56	50
21.	Ул. Стефана Филиповића бр. 32	56	51
22.	Ул. Устаничка бр. 152	67	61
23.	Ул. Узун Миркова бр. 2	74	60
24.	Ул. Захумска бр. 236	54	49
25.	Ул. Војводе Степе бр. 64	69	65
26.	Ул. Војводе Мишића бр. 43	76	73
27.	Земун – Гимназија	59	57
28.	Земун – Ул. Главна бр. 28	73	70
29.	Земун – Ул. Угриновичка бр. 147	66	61
30.	Сервис - Форд	55	51
31.	Ул. Хоповска 12	56	53
32.	Ул. Миријевски булевар 2	62	54
33.	Ул. Недељка Гвозденовића 39	66	59
34.	Ул. Јована Бранковића 2	72	67
35.	СО Сурчин	68	63

(*) Црно: вредности које прелазе дозвољене нивое за одређену зону

Београд је по броју становника, али и по еколошким проблемима са којима се сусреће становништво и градска управа (недовољне количине воде за пиће, степен загађености ваздуха и ниво комуналне буке) постао мегалополис. Имајући у виду ову чињеницу, Градски завод за јавно здравље, Београд више од 35 година прати ниво буке у Београду, на основу Уговора са Секретаријатом за заштиту животне средине Управе града Београда. Бука је нарочито последњих деценија један од основних узрока комплексног оштећења здравља. Некада се сматрало да је дејство буке

ограничено на орган слуха, али данас је доказано да је њено дејство много сложеније. Бука озбиљно погађа нервни систем и то како централни, тако и вегетативни, а преко овог утиче на срце, крвне судове, крвни притисак, дигестивни тракт и многе друге органе и ткива у којима изазива промене и функционалне сметње. Према подацима OECD-а од пре десетак година, преко 25% становништва у европским градовима било је изложено 24 пута еквивалентном нивоу буке већем од 65 дВ(А), што озбиљно угрожава сан и доводи до појаве психосоматских симптома акустичног стреса.

I мерење

Ниво буке у чисто стамбеној зони на свим мерним местима прелази дозвољене нивое буке како за дан, тако и за ноћ (изузев мерног места у ул. Персиде Миленковић за дан и за ноћ). У овој зони измерени нивои су већи од дозвољеног од 0 дВ(А) до 12 дВ(А) за дан и од 4 дВ(А) до 17 дВ(А).

Резултати мерења показују да су у зони дуж прометних саобраћајница нивои буке у дозвољеним границама на једном мерном месту и за дан и за ноћ. На осталим мерним местима измерене вредности су веће од дозвољених од 2 дВ(А) до 13 дВ(А) за дан и од 4 дВ(А) до 18 дВ(А) за ноћ. У централним деловима града бука и током дана и током ноћи на свим мерним местима прелази дозвољене нивое. Током дана дозвољени ниво буке је максимално премашен за 9 дВ(А), а током ноћи за 17 дВ(А).

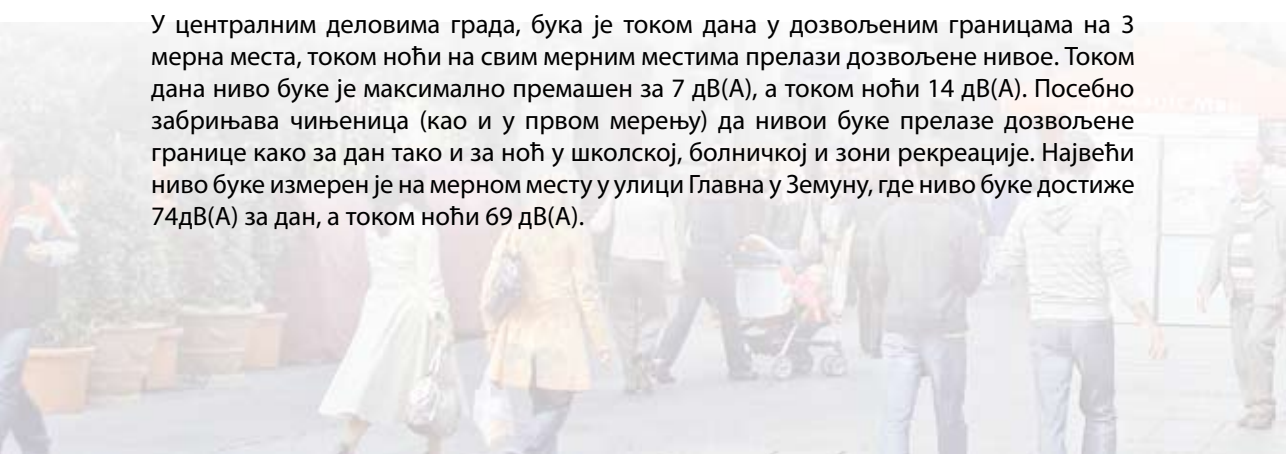
Посебно забрињава чињеница да нивои буке прелазе дозвољене вредности, за дан тако и за ноћ, у школској, болничкој и зони рекреације. Највећи ниво буке измерен је на мерном месту у ул. Бул. Војводе Мишића, где ниво буке достиже 76 дВ(А) за дан, а током ноћи 73 дВ(А).

II мерење

Ниво буке у стамбеној зони је у дозвољеним границама на два мерна места за дан и за ноћ. На осталим мерним местима измерене вредности су веће од дозвољених од 2 дВ(А) до 13 дВ(А) за дан и од 2 дВ(А) до 18 дВ(А) за ноћ.

Резултати мерења показују да су у зони дуж прометних саобраћајница нивои буке у дозвољеним границама на два мерна места за дан и за ноћ. На осталим мерним местима измерене вредности су веће од дозвољених од 3 дВ(А) до 9 дВ(А) за дан и од 2 дВ(А) до 14 дВ(А) за ноћ.

У централним деловима града, бука је током дана у дозвољеним границама на 3 мерна места, током ноћи на свим мерним местима прелази дозвољене нивое. Током дана ниво буке је максимално премашен за 7 дВ(А), а током ноћи 14 дВ(А). Посебно забрињава чињеница (као и у првом мерењу) да нивои буке прелазе дозвољене границе како за дан тако и за ноћ у школској, болничкој и зони рекреације. Највећи ниво буке измерен је на мерном месту у улици Главна у Земуну, где ниво буке достиже 74 дВ(А) за дан, а током ноћи 69 дВ(А).



2. ЗДРАВСТВЕНО СТАЊЕ СТАНОВНИШТВА БЕОГРАДА

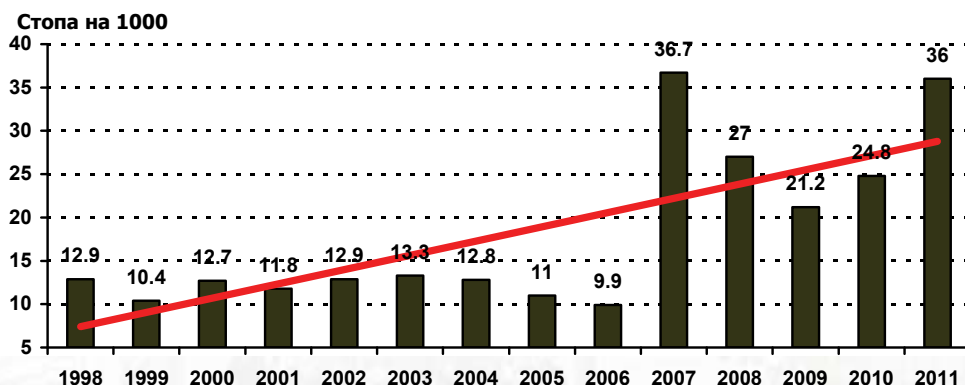
2.1. Заразне болести

У 2011. години, епидемиолошка ситуација у већини акутних заразних и паразитарних болести не показује битна одступања у односу на раније године. Већа одступања се региструју у групи респираторних болести и то због броја пријављених стрептококних инфекција (фарингитис и тонзилитис, 62,8%). Пораст броја оболелих од ових инфекција у последњих 5 година је резултат измене у начину пријављивања (збирна пријава) и пријављивања обољења углавном само на основу клиничке дијагнозе.

У периоду 1996-2011. године на подручју Београда је регистровано 443.044 оболелих од акутних заразних болести са просечном стопом инциденције од 17,3/1000 становника. Од акутних заразних и паразитарних обољења у 2011. години је оболело 57.651 лице (стопа инциденције 36,0/1000) и то је и највећа стопа забележена у периоду 1998-2011. година. Од заразних болести је умрло укупно 50 лица и то код 32,0% је узрок смрти био СИДА/AIDS; код 30% сепса; код 16,0% бактеријске инфекције црева; код 14,0% туберкулоза; код 8,0% остале заразне болести (графикон 36.).

Акутне заразне болести се региструју у свим општинама. Просечна стопа инциденције на ужем подручју износи 15,7/1000, а на ширем 18,6/1000 становника. Највеће стопе инциденције у 2011. години бележе се у општинама Нови Београд, Раковица и Барајево.

Графикон 36. Стопа инциденције заразних болести, Београд, 1998-2011.

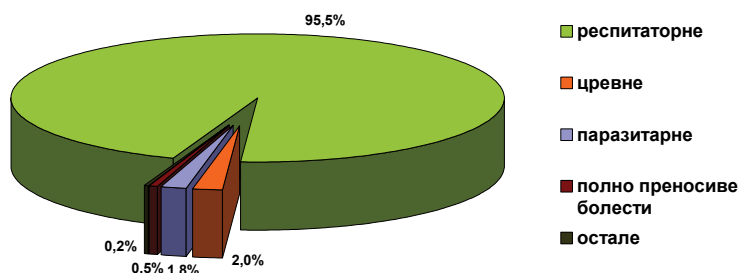


Међу оболелима, најзаступљенија су деца узраста до 14 година, преко 50,0% (варичеле, стрептококне инфекције и бактеријске инфекције црева). Заразне болести одликује сезонско јављање. У јесење–зимском–пролећном периоду се региструје максимум обољевања од респираторних инфекција, а у периоду од маја до октобра, црвене заразе.

Број умрлих од акутних заразних болести у посматраном периоду је 802 лица, са просечном стопом морталитета 3,1/100.000 становника. Најчешћи узроци смрти у 2011. години су: СИДА/AIDS, сепса, бактеријске инфекције црева (водећи је *Clostridium difficile*), туберкулоза и бактеријски менингитис.

Акутне респираторне инфекције учествују са око 90,0%, а следе цревне заразе (6,0%), паразитарне болести (2,0%), полно преносиве болести (1,5%) и остале болести са зоонозама (0,5%) (графикон 37).

Графикон 37. Заразне болести по групама обољења, Београд, 2011.



Од 8 акутних респираторних болести, најзаступљеније су стрептококне инфекције (68,1%) и варичела (30,7%). Вакцинабилне болести бележе стални пад обољевања. Међу 8 акутних цревних зараза, најзаступљеније су бактеријске инфекције црева (37,2%), салмонелозе (27,6%) и заразна тровања храном (18,7%). Од зооноза, доминирају лајмска болест (75,1%) и трихинелоза (20,4%).

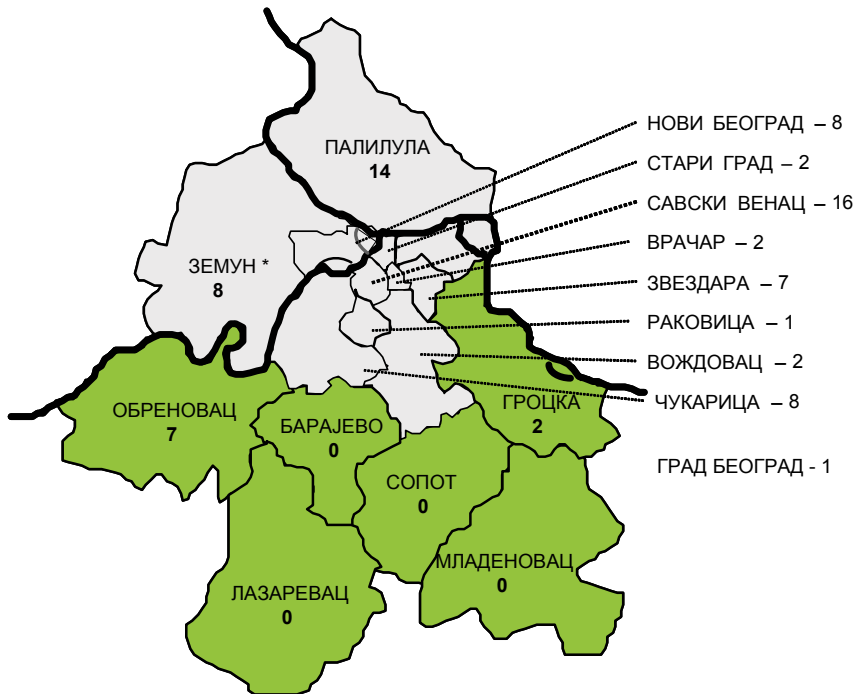
У анализираном периоду регистроване су укупно 574 епидемије са 44.772 оболеле особе (10,1% од свих оболелих). Највећи број епидемија је регистрован 2011. године (78), 2000., 2004. и 2005. године (по 40), а највећи број оболелих 2009. године (14.137) и 2011. године (11.781) (табела 15).

Табела 15. Епидемије акутних заразних болести (са gripом), Београд 1996 - 2011.

Година	Број епидемија	Број оболелих
1996	26	1037
1997	30	560
1998	21	821
1999	20	317
2000	40	4970
2001	27	610
2002	37	857
2003	33	1115
2004	40	716
2005	40	614
2006	27	460
2007	34	6083
2008	39	363
2009	48	14137
2010	34	331
2011	78	11781
Укупно	574	44.772

Међу епидемијама акутних заразних болести (574 епидемије) најзаступљеније су епидемије акутних цревних зараза (405; 70,5%), а међу њима епидемије салмонелоза (164; 40,1%) и заразна тровања храном; 99 епидемија (24,4%). Према путевима преноса у 2011. години, водеће су алиментарне епидемије (61,6%), респираторне (25,6%) и контактне (12,8%). У односу на дистрибуцију по општинама у 2011. години, доминирају општине Савски венац (16 оболелих) и Палилула (14 оболелих) (графикон 38).

Графикон 38. Број епидемија по општинама (N=78), Београд, 2011.(*)



(*)Подаци за општину Сурчин су приказани у оквиру општине Земун

2.2. Обавезне имунизације

Епидемиолошка ситуација вакцинабилних болести је повољна (табела 16).

У 2002. години, ерадицирана је дечија парализа (Poliomyelitis), а последњи случај обољевања у Београду регистрован је давне 1962. године. Последњи случај дифтерије регистрован је 1976. године, а последњи случај тетануса новорођенчади 1982. године. Обољевање од великог кашља (Pertussis), заушак (Parotitis) и црвенке (Rubeola) је са стопом морбидитета испод 1/100.000. Повозна појава морбила у Београду, након три године без забележеног аутохтоног случаја, указује да је искорењивање ове болести дуготрајан процес у коме је неопходно истрајати.

Табела 16. Спровођење обавезних имунизација, Београд; инциденција 2005–2011.

Р. бр.	Болест	Година увођења имунизације	Историјски подаци за Београд	Стопе инциденције од 1996. до 2002. године	Стопа инциденције 1/100.000						
					5	6	7	8	9	10	11
					2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
0	1	2	3	4							
1	Diphtheria	1937. (1946.)	Просечна инциденција 1951-1976. 23,0/100 000	Елиминација Последњи случај у Београду 1976.	0	0	0	0	0	0	0
2	Tetanus neonati	1946.	У периоду од 1957-1981. у Београду је оболело 125 деце и умрло 85	Елиминација, последњи случај 1982. године	0	0	0	0	0	0	0
3	Pertussis	1960.	Просечна инциденција 1951-1960. 245,6/100 000	Просечна инциденција 1996-2001. испод 1/100 000	0	0	0,12	0	0	0	0,5
4	Polio myelitis	1961.	Просечна инциденција 1951-1960. 5,4/100 000	Ерадикација 2002. годин.	0	0	0	0	0	0	0
5	Morbilli	1971.	Просечна инциденција 1964-1971. 362,8/100 000	Просечна инциденција 1994-2001. 3,56/100 000	0,06	0,12	0,18	0	0	0,44	0,56
6	Parotitis	1981.	Просечна инциденција 1964-1971. 215,1/100 000	Просечна инциденција 1994-2001. 13,6/100 000	0,88	0,50	0,29	0,95	2,00	0,44	0,63
7	Rubeola	1993.	Просечна инциденција 1981-1988. 336,7/100 000	Просечна инциденција 1994-2001. 97,5/100 000	0,88	0,44	0,06	0	0	0,19	0,06
8	Hepatitis B	1989. ризичне групе 2005. деца у 1. години	Просечна инциденција 1983-1987. 15,3/100 000	Просечна инциденција 1998-2002. 6,25/100 000	5,6	2,6	5,3	6,06	4,12	3,63	3,13

Вакцинација против Hepatitis B у првој години живота спроводи се од 2006. године. Од 2006 до 2008. године обухват је био испод 95%. Вакцинација особа у ризику спроводи од 1989. године. Ова мера је до сада довела до петоструког смањења инциденције болести. Обухват имунизацијом против дечије парализе од 2002-2011. године је био изнад 95%; од минимума 97,4% 2008. године, до максимума у 2007. и 2009. години, 98,4%. Готово идентични су резултати и вакцинације против дифтерије, тетануса и великог кашља. Од 2002. до 2011. године, обухват имунизације MMR вакцином је био испод 95% током пет година; 2006., 2008., 2009., 2010. и 2011. године. Вакцинација против Hepatitis B, у првој години живота деце, се спроводи од 2006. године. (табела 17).

Табела 17. Општи успех извршених имунизација на територији Београда, 2002-2011. (*)

Вакцина	Успех у процентима обухвата %									
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Polio вакцинација	97.9	97.8	97.6	97.8	97,5	98.4	97,4	98.4	98.6	98.3
I polio ревакцинација	97.5	97.3	97.0	96.5	96,0	97.0	93,2	96.3	94.1	93.2
II polio ревакцинација	98.8	99.0	98.6	97.9	98,4	98.2	97,6	98.0	98.4	98.5
III polio ревакцинација	99.5	98.4	99.2	98.4	96,6	90.1	98,2	96.7	95.5	94.6
DTP вакцинација	97.8	96.7	97.3	97.6	96,6	98.2	97,6	98.6	98.7	98.3
DTP ревакцинација	98.0	97.3	96.9	96.5	95,0	96.5	93,1	95.3	93.6	93.0
DT ревакцинација	98.5	98.3	98.7	97.9	98,6	96.8	97,3	96.9	98,7	98.5
DT ревакцинација	99.4	98.7	98.7	98.0	97,2	91.3	98,3	96.9	93.9	94.3
MMR вакцинација	90.2	95.0	95.9	95.1	94,9	95.7	94,6	93.9	94.1	94.2
MMR ревакцинација у 7. години					83,2	98.6	96,6	89.3	98.7	98.0
MMR ревакцинација у 12.години	60.8	88.8	99.5	98.0	97,5	79.3	87,3	75.2	99.1	91.5
HB вакцинација					77,3	94.0	98,6	98.8	99.4	96.2
Hepatitis B вакцинација у 1. години					82.8	94.6	89,7	95.3	95.3	97.7
Hepatitis B вакцинација у 12.години						73.0	80,8	50,0	61.5	82.1

(*) Црно: недовољан обухват ревакцинацијом MMR и вакцинацијом Hepatitis B

Прва ревакцинација против дечије парализе је са обухватом испод 95%, у 2008., 2010. и 2011. години. Истовремено, прва ревакцинација против дифтерије, тетануса и пертусиса је изнад 95%. Друга и трећа ревакцинација против дечије парализе као и против дифтерије, тетануса и великог кашља, спроведена је са обухватом од преко 95%. Ревакцинација са MMR у 7. години се спроводи од 2006. године. Обухват испод 90% је био у 2006. и 2009. години, док је у осталим годинама ревакцинација спроведена са обухватом од преко 95%. Ревакцинација са MMR у 12. години живота спроведена је са обухватом од минимума 60,8% у 2002. години, до максимума 99,1% у 2010. години. Обухват је знатно нижи од неопходног у 2002. години 60,8%; 2003. године 88,8%; 2007. године 79,3%; 2008. године 87,3% и 2009. године 75,2%. У 2011. години је такође испод 95%, што је минимум обухвата изнад кога је могуће спречити појаву епидемије.

2.3. Деца и омладина

У складу са дефиницијом UNICEF-а (Конвенција о правима детета, усвојена на Генералној скупштини UN, 20. новембра 1989. године, чл.1.), дететом се сматра особа која се налази у животном периоду од рођења до навршених 18 година живота. Због специфичности везаних за раст и развој, социјалних карактеристика, могуће изложени специфичним факторима ризика и основних принципа организације здравствене заштите, ово животно раздобље се дели на два периода:

- деца предшколског узраста (0-6 година)
- деца школског узраста (7-19 година).

Период од рођења до навршене прве године живота детета (период одојчета) чини издвојену целину унутар популације предшколског детета. Здравствено стање деце овог узраста представља базични индикатор који указује на степен развијености и организованости здравствене службе и веома је осетљив индикатор здравственог стања становништва у целини. Адолесценција, најчешће дефинисана као животно доба од 10 до 19 година, се карактерише дубоким променама везаним за биолошки раст, сексуално, емотивно и психосоцијално сазревање, као и когнитивно сазревање са развојем апстрактног мишљења.

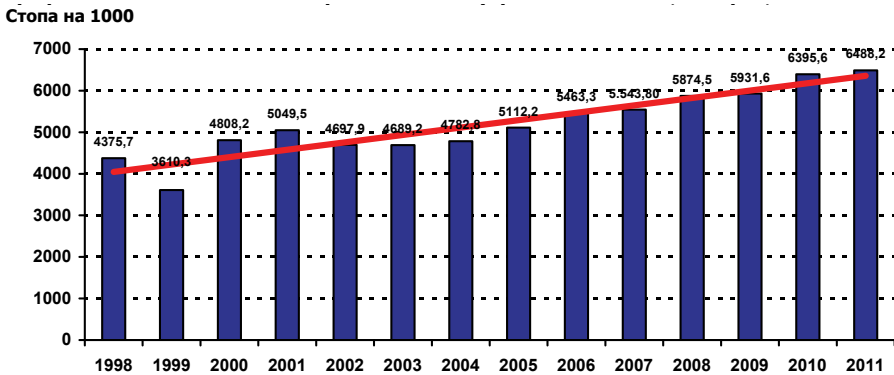
2.3.1. Деца предшколског узраста

У Београду, према попису из 2002. године, живи 95.843 деце узраста од 0 до 6 година (6% од укупног броја становника), што је за 1/3 мање него у 1991. години (133.560).

2.3.1.1. Ванболнички морбидитет

У оквиру ванболничке здравствене заштите у 2011. години региструје се 621.848 случајева обољења и патолошких стања деце узраста 0–6 година, са стопом специфичног морбидитета од 6.488/1000. Почев од 1998. године (4.376/1000), бележи се из године у годину, пораст стопе морбидитета који је највише условљен порастом вредности стопе обољевања деце од болести система за дисање (графикон 39).

Графикон 39. Ванболнички морбидитет деце узраста 0-6 година, Београд, 1998–2011.



У укупном ванболничком морбидитету деце узраста 0-6 година, у 2011. години, пет водећих група болести чине 87,5% укупног морбидитета.

Ранг првих пет најчешћих група болести у 2011. години је следећи:

- Болести система за дисање (4.034/1000)
- Заразне и паразитарне болести (558/1000)
- Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази (488/1000)
- Болести средњег ува и мастоидног наставка (356/1000)
- Болести коже и поткожног ткива (244/1000)

Редослед првих пет група болести је готово у целини идентичан у посматраном временском интервалу, а болести система за дисање, задржавају свих година високо I место. Заразне и паразитарне болести су стално биле на II месту у рангу, осим 1999. и 2010. године, када су биле треће по редоследу. Болести средњег ува и мастоидног наставка су почетком посматраног периода биле чешће заступљене (II или III место), да би се од 2009. године нашле на IV месту. Болести коже и поткожног ткива су на V месту од 2008., док су у свим претходним годинама биле на IV месту. Међутим, пада у очи да се на све вишем месту по рангу, од 2008. године, региструје група „симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази“.

Првих пет обољења у 2011. години, рангирано према заступљености у укупном морбидитету деце предшколског узраста, су:

- Акутно запаљење ждрела и крајника (1.763/1000)
- Акутне вишеструке инфекције горњих дисајних путева, неозначене локализације (1.277/1000)
- Акутно запаљење душника и крајњих огранака душница (421/1000)
- Болести средњег ува и мастоидног наставка (291/1000)
- Други симптоми, знаци и ненормални клинички и лабораторијски налази (287/1000)

Прва три наведена обољења припадају болестима система за дисање према МКБ-10, као најчешћој групи болести. За болести средњег ува и мастоидног наставка, на IV месту, може се рећи да су узрочно-последично повезане са наведеном групом болести, иако нису ту сврстане, односно да најчешће чине компликацију обољења горњих дисајних путева.

Акутно запаљење гркљана и душника се у 2009. и 2010. појављивало међу првих пет најчешћих дијагноза, да би се 2011. године ово обољење спустило на шесто место у рангу (са стопом 250,0/1000) и заменило позицију са недовољно дефинисаним „другим симптомима, знацима и ненормалним клиничким и лабораторијским налазима“.

У области оралног здравља, на основу праћења утврђених обољења и стања (група XI) у популацији деце предшколског узраста (2001., 2006. и 2011.), стопе морбидитета се повећавају, што се тумачи слабијим превентивним радом у предшколским установама, али и слабијим стицањем навика у кругу породице (табела 18).

Табела 18. Утврђена обољења и стања у области оралног здравља предшколске деце, Београд, 2001., 2006., 2011.

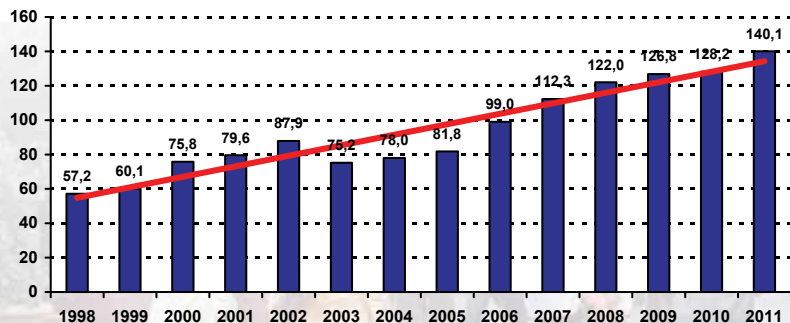
Обољење-стање	2001		2006		2011	
	Број	Стопа	Број	Стопа	Број	Стопа
Caries dentum	27.992	292,1	27.385	285,7	43.842	457,4
Друге болести зуба и потпорних структура	23.609	246,3	22.714	237,0	37.336	389,6
Друге болести усне дупље, плувачних жлезда и вилица	3.798	39,6	2.346	24,5	2.377	24,8
Укупно	55.399	578,0	52.445	547,2	83.555	871,8

Повреде деце узраста 0–6 година представљају посебно значајан проблем везан за морбидитет, инвалидитет и морталитет. Трауматизам има све социо-медицинске карактеристике и значај који га сврстава у водеће проблеме савремене дечије патологије.

У примарној здравственој заштити деце предшколског узраста, у 2011. години регистровано је 13.431 повреда. Величину овог проблема јасније изражава стопа повређивања деце овог узраста која је у 2011. години износила 140/1000. Број регистрованих повреда код деце предшколског узраста у периоду 1998–2011. године има тенденцију пораста. Тако је у 1998. години тај број износио 6.896 са стопом од 57/1000, а у 2011. години, 13.431 са стопом од 140/1000 (графикон 40).

Графикон 40. Стопе повређивања деце узраста 0-6 година, Београд, 1998–2011.

Стопа на 1000



У периоду од 1998–2011. године је долазило до промене места повреда у рангу у односу на друге водеће болести, али не и до смањења наведене појаве. Разлоге треба тражити у повећању броја других обољења и стања у дечијем узрасту, као што су болести система за дисање, заразне и паразитарне болести, болести ува и мастоидеа, итд. Наведена обољења, поред масовности, носе и одређени степен тежине обољевања, али у великом броју немају за последицу високи инвалидитет и смртност као повреде, па повређивању треба приступити уз предузимање превентивних мера на свим нивоима.

Примена X ревизије МКБ није дала знатно веће могућности детаљнијег разврставања повреда, па се групација повреда означених као „друге специфичне, неспецифичне и вишеструке повреде“ и даље налази на I месту. Ранг листа водећих повреда код деце предшколског узраста у 2011. години је следећа:

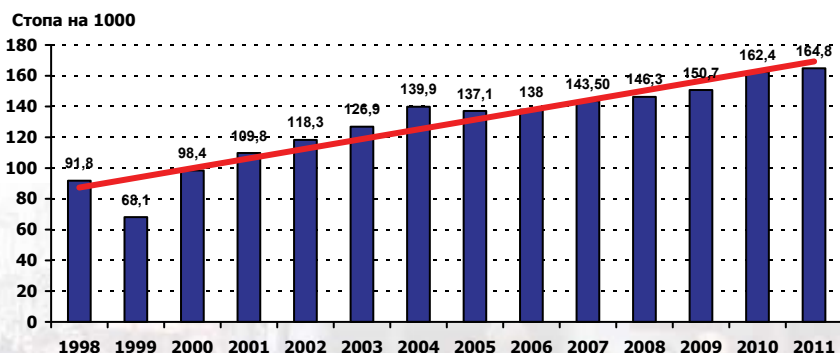
- Друге специфичне, неспецифичне и вишеструке повреде (105,5/1000)
- Опекотине и нагризи (8,2/1000)
- Преломи других костију удова (6,2/1000)
- Специфична и вишеструка уганућа, расцепи и утиснућа (5,8/1000)
- Последице тровања дрогама и биолошким супстанцама (3,4/1000)

Последице тровања дрогама и другим биолошким материјалима се први пут, у 2011. години, налазе међу 5 водећих узрока повреда од 1998. године. Овај податак указује на озбиљност проблема употребе психоактивних супстанци у дечијем узрасту.

2.3.1.2. Болнички морбидитет и смртност у болницама

Болничком здравственом заштитом деце предшколског узраста у 2011. години, обухваћено је 15.793 деце, што је за 4.721 дете више него у 1998. години. Стопа хоспитализације је повећана у односу на 1998. годину (91,8/1000) и износи 164,8/1000. Узрок је већа потреба за болничким лечењем тежих облика болести и сложенијих клиничких стања деце (графикон 41).

Графикон 41. Стопа хоспитализације деце узраста 0-6 година, Београд, 1998–2011.



Просечна дужина лечења у 2011. години износи 6,9 дана и смањена је за 2,8 дана у односу на вредности регистроване у 1998. години, као базној години посматрања (9,7 дана). Уочава се да је у односу на просечну дужину болничког лечења, дужина лечења

деце са смртним исходом, у свим посматраним годинама била већа, а у већини чак и два, односно три пута (15,9 дана у 1998. и 4,1 дан у 2011. години).

Десет најчешћих обољења у 2011. години чине 42,0% од укупног броја обољења и стања као узрока пријема у болницу, док је у 1998. години тај проценат износио 52,1%. Међу најчешћим узроцима хоспитализације у 2011. години су:

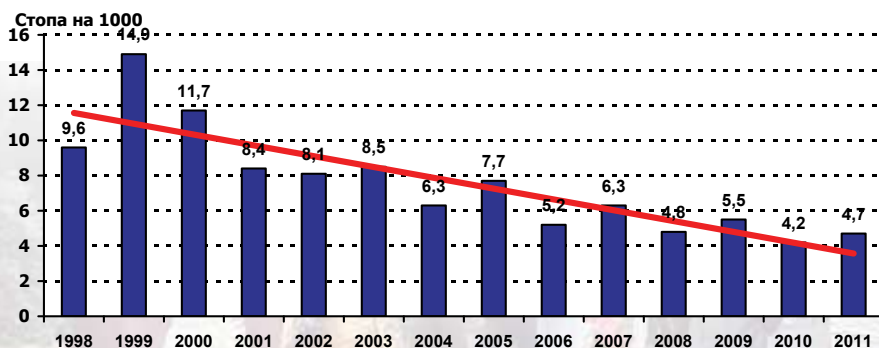
- Хроничне болести крајника и трећег крајника (20,0/1000)
- Акутно запаљење крајњих огранака душница (8,3/1000)
- Препонска кила (8,2/1000)
- Акутно запаљење каналића бубрега и међућелијског ткива (6,2/1000)
- Запаљење плућа (5,5/1000)

Најчешћи узрок пријема у болницу деце предшколског узраста јесу хроничне болести крајника и трећег крајника, са порастом стопе у 2011. У свим годинама посматраног периода, осим 2008. и 2009., запаљење плућа се налази међу првих пет дијагноза. Акутно запаљење каналића бубрега и међућелијског ткива се 2009. године, по први пут укључује међу пет најчешћих узрока пријема у болницу, где се налази и у 2011. У односу на раније године, акутно запаљење крајњих огранака душница, у 2010. и 2011. години заузима виши ранг, док се у наведеним годинама грозница непознатог порекла не сврстава у пет најчешћих.

У 2011. години, од укупног броја болнички лечене деце, више од половине су чинили дечаци (9.152 или 57,9%) са стопом хоспитализације од 181,1/1000, док стопа хоспитализације девојчица износи 139,3/1000. У односу на пол, нема разлике када је у питању најчешћи узрок болничког лечења (хроничне болести крајника и трећег крајника). Препонска кила је, као што се и очекивало, чешћа код дечака (на II месту) него код девојчица (V место). Насупрот томе, акутно запаљење бубрежног ткива је чешће код девојчица (II место) него код дечака (VI).

Број умрле деце у току болничког лечења се смањује. У 2011. години је умрло 74 деце (0,47% од укупно лечене деце), а у 1998. години 106 деце (0,96%). Стопа смртности у болницама показује опадајући тренд, од 9,6/1000 у 1998. на 4,7/1000 у 2011. години (графикон 42).

Графикон 42. Стопа смртности деце узраста 0-6 година у болницама, Београд, 1998–2011.



Водећи узроци смрти у болници деце предшколског узраста у 2011. години су:

- Превремени порођај са последицама по новорођенче (1,5/1000)
- Гушење новорођенчета узроковано недостатком кисеоника (0,5/1000)
- Септикемија – тровање крви новорођенчета узрокована бактеријама (0,32/1000)
- Урођене анормалије преграде срца (0,26/1000)
- Унутарлобањско крварење плода и новорођенчета узроковано повредом (0,2/1000)

Истиче се да је у 1998. години међу узроцима смрти регистрован и тежак поремећај дисања новорођенчета, а да се унутарлобањско крварење плода и новорођенчета узроковано повредом налазило на II месту. Од 2006. години се, по први пут, септикемија јавља међу првих пет узрока смрти у току болничког лечења. Упоредо са порастом учешћа дијагнозе гушење новорођенчета узроковано недостатком кисеоника, смањује се заступљеност недовољне дисајне функције, која се од 2009. године више не појављује међу дијагнозама које су узроковале смрт.

Првих пет узрока смрти хоспитализоване деце предшколског узраста у 2011. години чине 58,1% од укупног броја умрле деце, у односу на 1998. годину када је проценат износио 38,7%. То значи да је смртност деце овог узраста у болницама порасла, највише због учесталих компликација у току порођаја и непосредно после рођења, превременог порођаја и конгениталних анормалија, те су најчешће у питању новорођена деца и одојчад. У последње четири године (2008-2011), за разлику од ранијег периода, смртни исход у току болничког лечења био је чешћи код девојчица него код дечака. У 2011. години стопа смртности дечака је износила 4,14/1000, а девојчица 5,58/1000 (табела 19).

Табела 19. Најчешћи узроци смрти болнички лечене деце предшколског узраста, Београд, 2011.

Дијагноза	Дечаци		Девојчице	
	Стопа леталитета на 1000	Ранг	Стопа леталитета на 1000	Ранг
Превремени порођај са последицама по новорођенче	0,90	I	2,26	I
Гушење новорођенчета узроковано недостатком кисеоника	0,22	III	0,90	II
Септикемија – тровање крви новорођенчета узроковано бактеријама	0,22	III	0,45	III
Урођене анормалије преграде срца	0,34	II	0,15	V
Унутарлобањско крварење плода и новорођенчета узроковано повредом	0,22	III		
Недовољна дисајна функција	0,22	III		
Злоћудни тумор мозга			0,30	IV

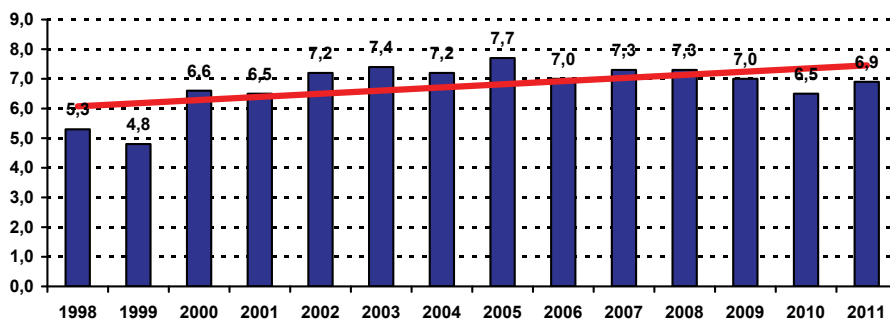
На основу изнетих података о узроцима смртности, уочава се чешћа појава превременог порођаја, гушења новорођенчета узрокованог недостатком кисеоника и септикемије код девојчица, док се урођене анормалије срчане преграде чешће

региструју код дечака. Само код дечака се појављује унутарлобањско крварење плода и новорођенчета узроковано повредом и недовољна дисајна функција, за коју се може предпоставити да се могла подвести и под дијагнозу гушења новорођенчета због недостатка кисеоника. Код болнички лечених дечака, међу првих десет узрока смрти се не појављује злоћудни тумор мозга, док се ова дијагноза код девојчица појављује на V месту у рангу.

Повреде деце старости 0-6 година лечене у стационарним установама су биле регистроване код 662 детета у 2011. години. На 1000 деце тог узраста, седам је имало тешке повреде које су захтевале стационарно лечење. У периоду 1998-2011. године, број деце која су имала тешке повреде је константан са незнатним варијацијама у смислу повећања или смањења. Истиче се 2005. година, када је тај број био највећи – 737 деце, са стопом од 7,7/1000 (графикон 43).

Графикон 43. Стопе хоспитализације због повреда деце узраста 0-6 година, Београд, 1998–2011.

Стопа на 1000



Анализом десет водећих врста повреда као узрока хоспитализације, уочава се да се као најчешћи узрок хоспитализације у 2011. години појављује:

- Површинска повреда главе (0,9/1000)
- Прелом лобање и прелом костију лица (0,8/1000)
- Прелом у пределу рамена и надлактице (0,4/1000)
- Повреде унутар лобање (0,5/1000)
- Прелом подлактице (0,3/1000)

У посматраном петогодишњем периоду може се уочити да је у структури повреда код деце предшколског узраста дошло до незнатног побољшања у односу на степен тежине повреда. На то указује чињеница да је смањен број повреда унутар лобање, које се сматрају јако тешким. Наведене повреде су у 1998. години биле први узрок хоспитализације услед повреда код деце предшколског узраста, да би у 2011. години те исте повреде биле на IV месту. У овој старосној доби, мушка деца се више повређују него женска. Стопа хоспитализације код мушке деце износила је 7,7/1000, а код женске деце 5,7/1000.

Малигне болести деце узраста 0-6 година представљају посебан проблем. Оне су присутне и у овом узрасту, а као болести од већег социо-медицинског значаја

повлаче за собом дуготрајно и скупо лечење, неизванстан исход, као и одређене последице које се односе на неспособност, инвалидитет и прерани смртни исход. У периоду од 1999. до 2011. године, просечна стопа регистроване новооболеле деце износи 16/100.000.

Најучесталије у овом узрасту су малигне неоплазме крви и лимфног ткива (C81-C96) које су 1999. године обухватале 53,3%, а 2011. године је учесталост била 75% укупног броја, када посматрамо новорегистровану оболелу децу. Малигне неоплазме ока, централног нервне система и жлезда са унутрашњим лучењем (C69-C80), су учествовале са 33,3% у 1999., док 2011. године није било новорегистрованих у овој групи болести. У сваком случају, бележи се пад новорегистрованих лица у односу на 2010. годину. Од појединачних дијагноза, код предшколске деце издвајају се лимфоидне леукемије, малигне неоплазме бубрега, као и малигне неоплазме мозга. Стопе обољевања су ниске, те се из тог разлога не наводе.

У укупној структури регистрованих оболелих од малигну неоплазми, учешће деце од 0-6 година износи просечно око 0,3% у посматраном периоду. Због малог броја умрле деце, израчунате су вредности за узраст 0-19 година, при чему просечно учешће у укупном умирању становништва износи око 0,3% у посматраном периоду и има тенденцију смањења.

2.3.1.3. Морталитет деце предшколског узраста

У структури узрока смрти **одојчади** у 2011. години (5,8/1000), доминирају асфиксија, незрелост плућа, интракранијално крварење, превремено рођење, мала телесна маса на рођењу. Они заједно чине групу болести «стања у порођајном периоду», која је у 2011. години заступљена са 66,7% међу узроцима смрти деце у првој години живота.

Редослед водећих узрока смрти одојчади према групама болести, у 2011. години је остао непромењен у односу на 1998. годину:

- Стања у порођајном периоду (3,8/1000)
- Урођене наказности, деформације и хромозомске ненормалности (1,4/1000)
- Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази (0,3/1000)

Посматрајући појединачне дијагнозе, водећа дијагноза међу узроцима смрти одојчади у 2011. години јесте превремени порођај са последицама по новорођенче (1,7/1000). На II месту је гушење новорођенчета узроковано недостатком кисеоника (0,6/1000), а на III месту по рангу је септикемија новорођенчета узрокована бактеријама (0,3/1000), која се по први пут јавља на овако високом месту. Урођене аномалије аортног и митралног залиска, по први пут улазе међу пет најчешћих дијагноза и налазе се на IV месту (0,2/1000).

У 2011. години, први пут се уочава нешто већа стопа смртности одојчади код девојчица (6,0/1000) него код дечака (5,5/1000). Иако међу водећим узроцима смрти нема разлике између дечака и девојчица, посматрајући појединачне дијагнозе, разлике се уочавају. Са изузетком I у рангу (превремено порођај са последицама

по новорођенче), код дечака је на II месту гушење новорођенчета због недостатка кисеоника, а код девојчица септикемија и гушење новорођенчета, деле II место. Септикемија се код дечака региструје на V месту.

Међу узроцима смрти деце узраста **1-4 године** у 2011. години, код укупно 8 умрле деце овог узраста (0,2/1000), у структури узрока смрти редослед првих пет група болести је следећи:

- Урођене наказности, деформације и хромозомске ненормалности (0,04/1000)
- Тумори (0,04/1000)
- Повреде и тровања (0,04/1000)
- Заразне и паразитарне болести (0,02/1000)
- Болести система крвотока (0,02/1000).

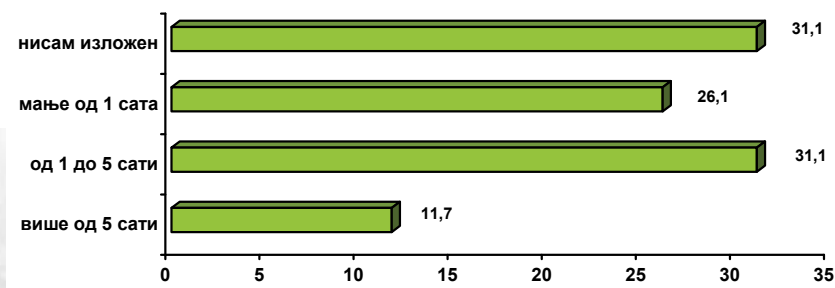
Код дечака (стопа смртности 0,18/1000) доминирају урођене анормалије и повреде, а код девојчица (стопа смртности 0,11/1000) тумори, док урођене анормалије нису регистроване.

2.3.2. Деца школског узраста

У 2002. години, регистровано је 234.496 деце узраста од 7-19 година старости, што чини 14,9% у укупном броју становника Београда. Фактори ризика којима су изложени су неправилна исхрана, недовољна физичка активност, облици понашања штетни по здравље (пушење, конзумирање алкохола, дроге, полно преносиве болести), нежељене трудноће, утицаји различитих секти итд.

Према истраживању здравља становника Републике Србије 2006. године, само 1/3 деце из Београда живи у непушачком окружењу, а преко 2/3 је изложено дуванском диму у породици или ван ње (графикон 44.).

Графикон 44. Изложеност дуванском диму у кући деце узраста 7–19 година, Београд, 2006.

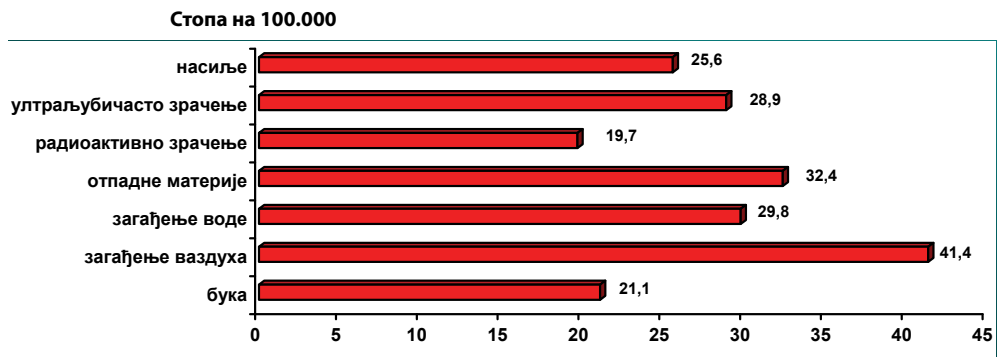


Истраживање показује да више од 2/3 деце најчешће једе бели хлеб (68,8%), а месо и месне прерађевине су много чешће на јеловнику од рибе. Скоро 1/3 деце свакодневно једе слаткише, 1/4 колаче, а скоро половина пије заслађене газиране или негазиране сокове. Приликом избора хране, никада не размишља о здрављу 1/3 анкетиране деце.

У здравствено-статистичком систему не постоје релевантни показатељи о социјалним и психичким компонентама здравља. Досадашња истраживања указују на пораст заступљености поремећаја здравља младих због кризе и распада традиционалне породице, поремећаја односа међу генерацијама и пораста социјалних тензија. То све резултира појавом нових, веома сложених здравствених и социјалних промена међу младима.

Према истраживању здравља становника Републике Србије 2006. године, може се констатовати да око 40% деце из Београда узраста 7-19 година старости правилно идентификују факторе ризика из животне средине (графикон 45).

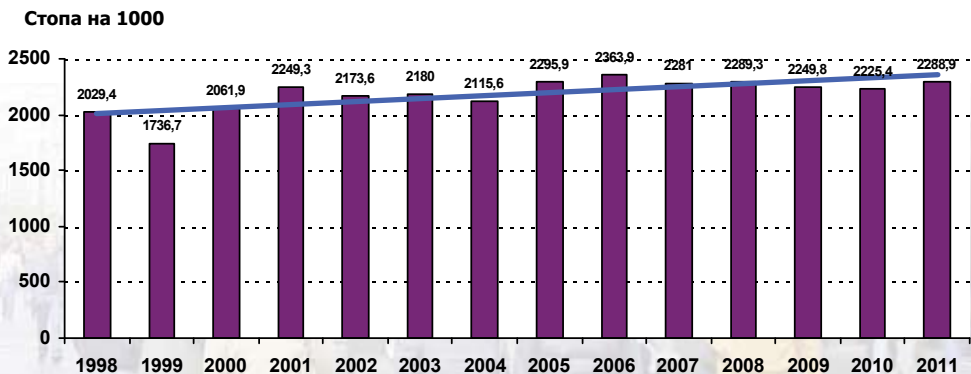
Графикон 45. Познавање ризика и знања о здрављу деце узраста 7-19 година, Београд, 2006.



2.3.2.1. Ванболнички морбидитет

У оквиру ванболничке здравствене заштите школске деце и омладине, у 2011. години је регистровано 536.740 обољења и стања, што је мање него у 1998. години када их је било 542.987. Смањен број оболеле деце не прати смањење укупног броја деце ове доби у популацији, те се за посматрани период (1998-2011) региструје пораст стопе морбидитета, са 2.029/1000 у 1998. на 2.289/1000 у 2011. години (графикон 46).

Графикон 46. Ванболнички морбидитет деце узраста 7-19 година, Београд, 1998–2011.



У 2011. години, првих пет група болести чине 83,6% укупног морбидитета:

- Болести система за дисање (1.303/1000)
- Симптоми, знаци и клинички и лабораторијски налази (201,0/1000)
- Заразне и паразитарне болести (193/1000)
- Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора (134/1000)
- Болести коже и поткожног ткива (84/1000)

У односу на 1998. годину, па све до 2007. године, када су се повреде налазиле на II или ређе III месту, од 2008. године се ова група болести налази на IV месту, али ипак са већим вредностима специфичне стопе у односу на раније године. Насупрот томе, заразне и паразитарне болести показују пораст учесталости и то од 2008. године.

Посматрајући појединачне дијагнозе према редоследу јављања у укупном морбидитету школске деце, ранг првих пет болести је следећи:

- Акутно запаљење ждрела и крајника (561/1000)
- Вишеструке инфекције горњег дела респираторних путева (461/1000)
- Други симптоми, знаци и клинички и лабораторијски налази (124/1000)
- Друге вирусне болести (102/1000)
- Друге специфичне, неспецифичне и вишеструке повреде (98/1000)

Од 2008. године се по први пут вирусне болести региструју међу пет најчешћих дијагноза, а у 2011. години се налазе испред повреда. Повреде, иако се налазе на V месту, имају већу вредност стопе, у односу на период пре 2008. године.

У области оралног здравља, узрок повећаног обима кариозних зуба и болести потпорног ткива код деце школског узраста, тумачи се отежаним спровођењем систематских прегледа, како због недовољне здравствене едукације у школским установама, тако и због личне незаинтересованости ученика (табела 20).

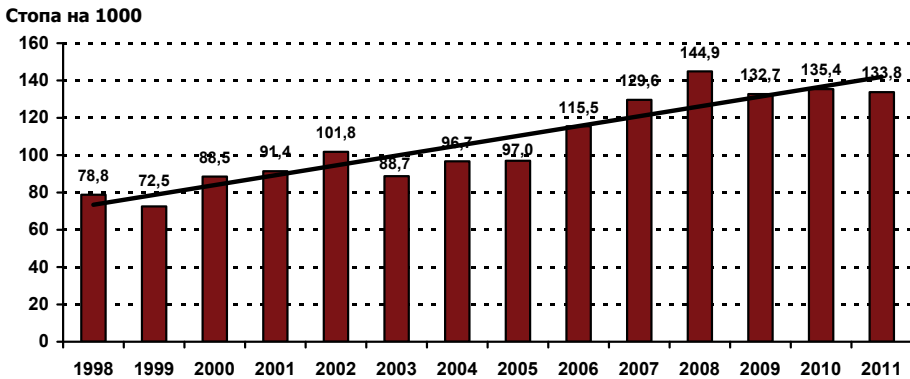
Табела 20. Утврђена обољења и стања у области оралног здравља школске деце, Београд, 2001., 2006., 2011.

Обољење-стање	2001		2006		2011	
	Број	Стопа	Број	Стопа	Број	Стопа
Caries dentum	102.937	439,0	102.242	436,0	112.308	478,9
Друге болести зуба и потпорних структура	96.336	410,8	78.103	333,1	125.643	535,8
Друге болести усне дупље, плувачних жлезда и вилица	20.598	87,8	6.422	27,4	6.486	27,7
Укупно	219.871	937,6	186.767	796,5	244.437	1.042

Повреде деце узраста 7-19 година представљају вишеструки проблем. Са растом и развојем, деца постају мобилнија и изложенија већем броју фактора ризика за повређивање. У примарној здравственој заштити деце школског узраста, стопе повређивања имају изразито узлазан тренд. У 1998. години је регистровано 21.079 повреда, са стопом повређивања од 78,8/1000, а у 2011. тај број износи 31.363

са стопом од 133,7/1000. У наведеном интервалу праћења, уочавају се незнатне осцилације у броју регистрованих повреда и стопе повређивања, као што је 1999. година, када је стопа повређивања била најнижа 72,5/1000 (графикон 47.).

Графикон 47. Стопа повређивања деце узраста 7-19 година, Београд, 1998-2011.



У 2011. години, водеће врсте повреда су рангиране на следећи начин:

- Друге специфичне, неспецифичне и вишеструке повреде (98,0/1000)
- Специфична уганућа, расцепи и утиснућа (18,6/1000)
- Преломи других костију удова (9,0/1000)
- Опекотине и нагризи (2,9/1000)
- Последице повреда, тровања и друге последице спољних узрока (1,0/1000)

Примећује се да са одрастањем детета долази и до промене структуре повреда. Тако су код предшколске деце опекотине биле на II месту, а код школске деце оне заузимају IV место. Насупрот томе, преломи преовлађују код школске деце. Тровања се чешће дешавају код деце предшколског узраста него код школске деце.

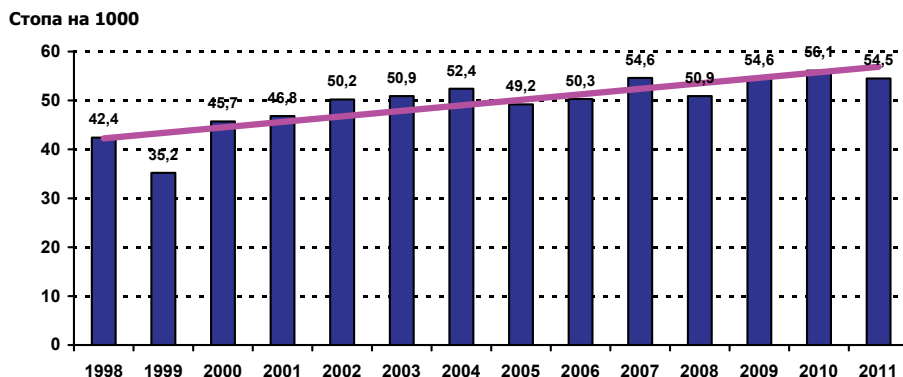
Анализа структуре морбидитета по групама обољења у здравственој заштити деце школског узраста показује да су се повреде и тровања у периоду 1998–2007. године налазиле на II месту, са незнатним одступањима 2001., 2003. и 2005. године, када су биле на III месту. Од 2008. до 2011. године повреде се налазе на IV месту морбидитетне листе код деце овог узраста. Без обзира на то, повреде и даље представљају важан социо-медицински проблем и захтевају израду и примену специфичних програма превенције.

2.3.2.2. Болнички морбидитет и смртност у болницама

Болничка здравствена заштита београдске деце узраста од 7-19 година показује пораст од 11.335 у 1998. на 12.787 случајева у 2011. години, а стопа хоспитализације се повећава са 42,4/1000 на 54,5/1000 деце. Број дана болничког лечења се смањује са 118.797 у 1998. на 87.937 у 2011. години, као и просечан број болесничких дана по једном леченом школском детету (са 10,5 на 6,9 дана). Уочава се да је у односу на просечну дужину болничког лечења, дужина лечења деце са смртним исходом, у

свим посматраним годинама била већа, чак и двоструко (20,9 дана у 1998 и 25,2 дана у 2011.) (графикон 48).

Графикон 48. Стопа хоспитализације деце узраста 7-19 година, Београд, 1998–2011.



Десет најчешћих обољења у 2011. години чине 22,4% од свих узрока хоспитализације школске деце, док је у базној години посматрања тај проценат износио 38,3%. Међу најчешћим узроцима болничког лечења су:

- Хроничне болести крајника и трећег крајника (2,3/1000)
- Акутно запаљење слепог црева (1,9/1000)
- Астма - заптивање (1,5/1000)
- Бол у трбуху и карлици (1,6/1000)
- Други порођај код једноплodne трудноће, уз стручну помоћ (1,0/1000)

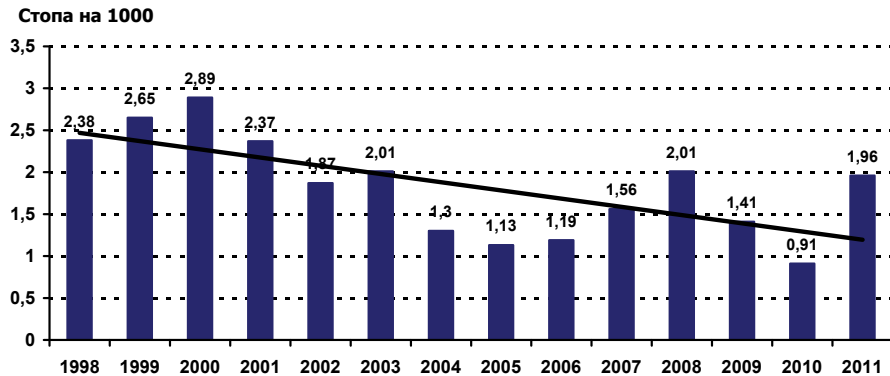
Првих пет наведених дијагноза су регистроване у готово свим годинама посматраног периода. Астма је у 2005. години била најчешћи узрок хоспитализације, а 2008. године је било акутно запаљење слепог црева. Све до 2011. године, један од пет водећих узрока хоспитализације је био спонтани порођај код једноплodne трудноће.

Стопа хоспитализације битно се не разликује међу децом женског (56,0/1000) и мушког пола (54,2/1000), док има разлике међу узроцима пријема у болницу. И код дечака и код девојчица је на првом месту хронична болест крајника и трећег крајника, а затим код дечака следи акутно запаљење слепог црева и астма, а код особа женског пола се налази, као трећа дијагноза по редоследу, акутно запаљење слепог црева.

У болници је у 2011. години умрло 25 деце школског узраста, што представља незнатно смањење у односу на 1998. годину (27 деце). Стопа смртности се смањила са 2,38/1000 у 1998. години на 1,96/1000 у 2011. години (графикон 49).



Графикон 49. Стопа смртности у болницама деце узраста 7-19 година, Београд, 1998–2011.



Заступљеност првих пет обољења од којих су умирала деца овог узраста се смањује са 59,6% у 1998. на 40% у 2009. години. Водећи узроци смрти у болници деце школског узраста у 2011. години су:

- Повреде унутар лобање (0,3/1000)
- Леукемија лимфоидних ћелија крви (0,2/1000)

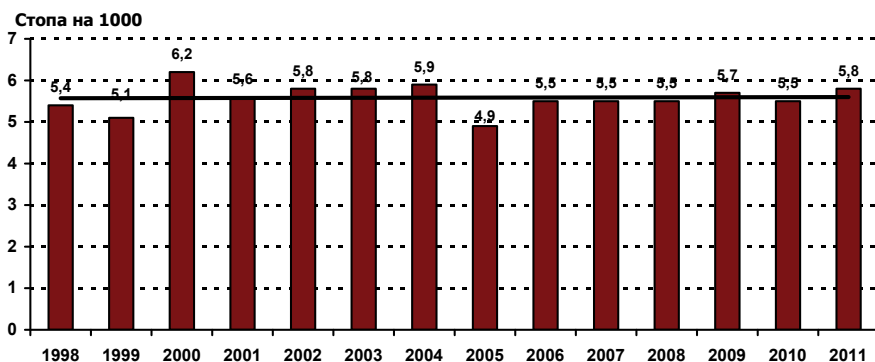
Сви остали узроци, осим два водећа, јављају се појединачно, са стопом од 0,08/1000, укључујући и злоћудни тумор кости и зглобне хрскавице удова. Смртни исход у току болничког лечења чешћи је код деце мушког (16) него женског пола (9). У 2011. години, стопа смртности у болницама код дечака је износила 2,5/1000, а код девојчица 1,4/1000. Код дечака чешће се региструју повреде унутар лобање и запаљење плућа, а само код њих злоћудни тумор кости и зглобне хрскавице удова. Код девојчица је водећа леукемија лимфоидних ћелија, а само код њих се јављају урођене аномалије аортних и митралних валвула и злоћудни тумор мозга. (табела 21).

Табела 21. Најчешћи узроци смрти болнички лечене деце школског узраста, Београд, 2011.

Дијагноза	Дечаци		Девојчице	
	Стопа леталитета на 1000	Ранг	Стопа леталитета на 1000	Ранг
Повреде унутар лобање	0,47	I	0,16	II
Леукемија лимфоидних ћелија крви – злоћудна болест крви	0,16	III	0,31	I
Злоћудни тумор кости и зглобних хрскавица	0,16	III		
Урођене аномалије аортних и митралних валвула			0,16	II
Запаљење плућа	0,31	II	0,16	II
Шећерна болест – инсулинозавистан облик	0,31	II		
Злоћудни тумор мозга			0,16	II

Због повреда деце узраста 7-19 година, у 2011. години је болнички лечен приближно исти број деце као и ранијих година. Лечено је 1.348 деце, што указује на високи степен озбиљности и тежину повреда. У 2011. години, стопа хоспитализације је износила 5,8/1000 деце тог узраста и није се битно мењала у односу на период од 1998. године. Компаративно посматрано, у односу на 1998. годину нема неких битнијих одступања у смислу смањења или пораста повређивања која захтевају стационарно лечење (графикон 50).

Графикон 50. Стопа хоспитализације због повређивања деце узраста 7-19 година, Београд, 1998-2011.



У 2011. години, структура повреда по рангу код стационарно лечене деце од 7-19 година је била следећа:

- Прелом подлактице (1/1000)
- Прелом лобање и прелом костију лица (0,6/1000)
- Повреде унутар лобање (0,4/1000)
- Прелом потколенице укључујући и предео скочног зглоба (0,4/1000)
- Површинске повреде главе (0,3/1000)

У овој старосној доби, деца мушког пола се повређују знатно више од деце женског пола. Стопа хоспитализације деце мушког пола у 2011. години је била 8,1/1000, а деце женског пола 3,4/1000.

Малигне болести деце и омладине узраста 7-19 година показују тренд пораста стопе инциденце. Просечна стопа инциденце у посматраном периоду је 12,4/100.000 деце овог узраста. У 1998. години, стопа је била 9,4/100.000; 2008. године 16,2/100.000, а 2011. године је износила 8,1/100.000 деце. Осцилације вредности стопе инциденце у десетогодишњем периоду праћења се могу приписати и неуједначеном пријављивању у овом периоду.

Према групама дијагноза, као најчешће у овој добној групи, издвајају се малигне неоплазме крви и лимфног ткива са просечним учешћем од око 45%. У 1998. години је било 45,5%, а 2011. године је учешће малигну неоплазми крви и лимфног ткива у укупном морбидитету деце овог узраста износило 47,4%. Следе малигне неоплазме кости, коже, везивног ткива и дојке са око 23,2% и то 1998. године 27,3%, а 2011. године

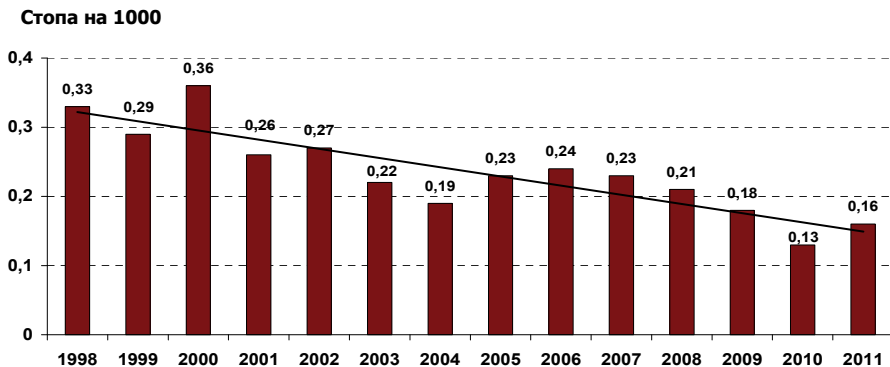
31,6%. На трећем месту су малигне неоплазме ока, централног нервног система и жлезда са унутрашњим лучењем, уз учешће од 10,5% у 2011. години, при чему постоје значајне осцилације у посматраном периоду за све ове групе. Посматрајући појединачне дијагнозе, код деце узраста 7-19 година, најчешће су Хоџкинова болест, малигна неоплазма мозга и лимфоидна леукемија, а редослед учесталости се мења према годинама пријаве.

Од укупног броја новооболелих од малигнух неоплазми у посматраном периоду, деца старости 7-19 година учествују у просеку са око 0,5%. Укупан морталитет од малигнух неоплазми код деце ове старосне доби се одржава на готово истом нивоу; око 5/100.000 деце ове добне групе.

2.3.2.3. Морталитет деце школског узраста

Смртност деце узраста 5-19 година (графикон 51.) показује да је у посматраном временском периоду у Београду дошло до смањења апсолутног броја смртних случајева (100 у 1998. и 41 у 2011. години) и смањења, односно одржавања на ниским вредностима стопе морталитета, која у 2011. години износи 0,16/1000, а у 1998. години 0,33/1000.

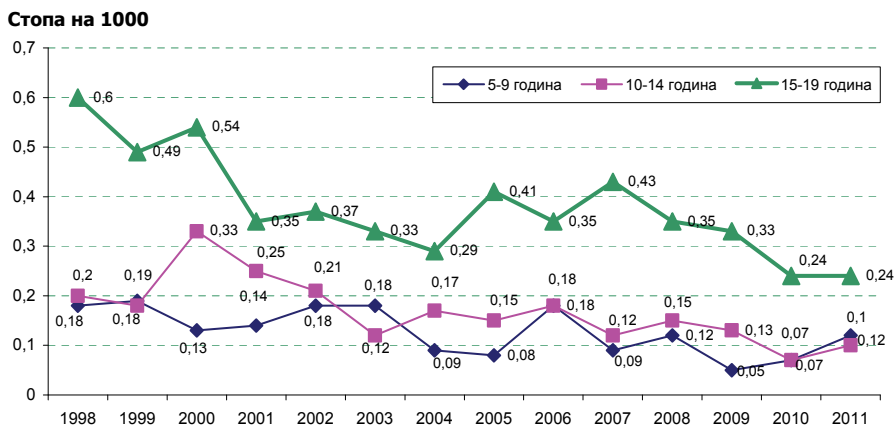
Графикон 51. Стопе смртности деце узраста 5-19 године, Београд, 1998–2011.



Посматрајући смртност према добним подгрупама (5-9, 10-14 и 15-19), стопа морталитета се у свим подгрупама смањује, а највише код деце узраста 15-19. година (графикон 52).

Међу узроцима смрти деце узраста 5-19 година у 2011. години, као и ранијих година доминирају повреде, те је редослед првих пет најчешћих група болести следећи:

- Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора (0,05/1000)
- Болести система крвотока (0,03/1000)
- Тумори (0,02/1000)
- Болести нервног система (0,02/1000)
- Симптоми, знаци и недовољно дефинисана стања (0,02/1000)

Графикон 52. Стопе смртности деце узраста 5-9, 10-14 и 15-19 година, Београд, 1998–2011.

Стопа смртности дечака (0,22/1000) већа је двоструко од стопе смртности девојчица (0,09/1000). У односу на пол, постоје разлике када су у питању узроци смрти. Код девојчица се на првом месту налазе тумори (0,02/1000) и повреде (0,02/1000), а затим болести нервног система и болести система крвотока, док су код дечака водећи узроци смрти повреде (0,07/1000), па следе болести система крвотока (0,04/1000).

Удео умрлих који припадају подгрупи 15-19 година унутар добне групе 5-19 година износи 58,5% у 2011. години (61% у 1998). Стопа смртности деце од 15-19 година у 2011. години износи 0,24/1000 и упола је мања него у 1998. години (0,60/1000). Водећи узроци смрти у овој добној групи, као групи старијих адолесцената, разликују се од узрока који су наведени за целу групу (од 5 до 19 година):

- Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора (0,08/1000)
- Болести система крвотока (0,07/1000)
- Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази (0,04/1000)
- Болести нервног система (0,02/1000)
- Тумори (0,01/1000)

У групи старијих адолесцената, већа је стопа смртности код дечака (0,37/1000) него код девојчица (0,10/1000). Болести система крвотока су код девојака на првом месту, па тек онда повреде, док је код дечака ситуација другачија, доминирају повреде, а после њих болести система крвотока.

2.4. Одрасли грађани

Унутар групације грађана старијих од 19 година живота, животна доб је подељена у неколико раздобља. Старост у ширем смислу речи означава раздобље живота од 60 година и више. Међутим, граница старости је арбитарна. Имајући у виду ову поделу, као и одређене здравствене карактеристике везане за радну активност грађана оба пола и репродуктивне карактеристике жена, анализа здравственог стања одраслих Београђана је вршена у оквиру следеће четири категорије становништва:

- групација одраслих грађана од 20–59 година
- групација радно-активног становништва
- групација жена у генеративном добу
- групација одраслих грађана од 60 година и више

2.4.1. Одрасло становништво старости 20–59 година

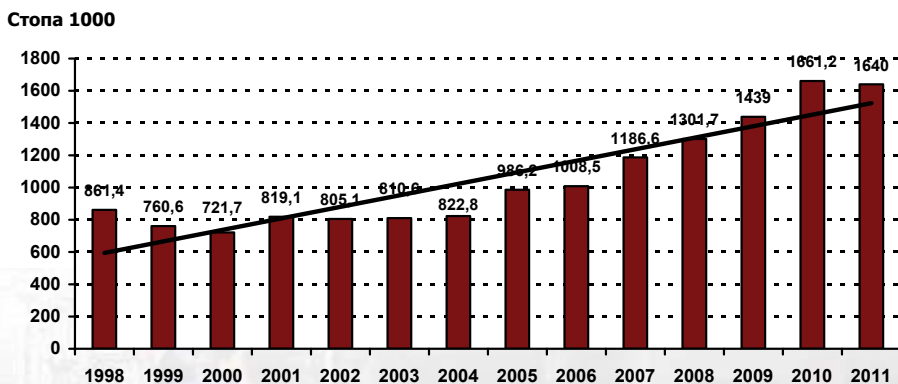
Према попису из 2011. године, у Београду живи 1.639.121 становника, од који је око 1.300.000 одраслих грађана, односно 78,5% од укупног броја свих грађана Београда. У 2002. години, према попису, било је 1.576.124 становника. Удео становника града старости од 20–59 година у укупној популацији је у 1981. години износио 64,7%, а у 2002. години 56,8%. Удео групације становништва од 60 и више година старости је у 1981. години износио 8,3%, а у 2002. години 21,6%.

2.4.1.1. Ванболнички морбидитет

У укупном морбидитету забележеном у оквиру ванболничке здравствене заштите која се остварује у домовима здравља Београда (општа медицина и медицина рада), одрасла лица учествују са уделом од око 55%. Овакав степен коришћења здравствене службе указује на чињеницу да се преко половине свих прегледа у домовима здравља односи на грађане старије од 20 година живота.

У периоду праћења од 1998 до 2011. године, укупан ванболнички морбидитет је имао тенденцију постепеног раста. У 1998. години, стопа на 1000 одраслих лица која су се јавила здравственој служби је била 861,4/1000, а у 2009. години, стопа је била већа за око 2/3 и достигла вредност од 1.439/1000. У 2011. години, стопа морбидитета је износила 1.640/1000 (графикон 53).

Графикон 53. Ванболнички морбидитет одраслих грађана, Београд, 1998-2011.



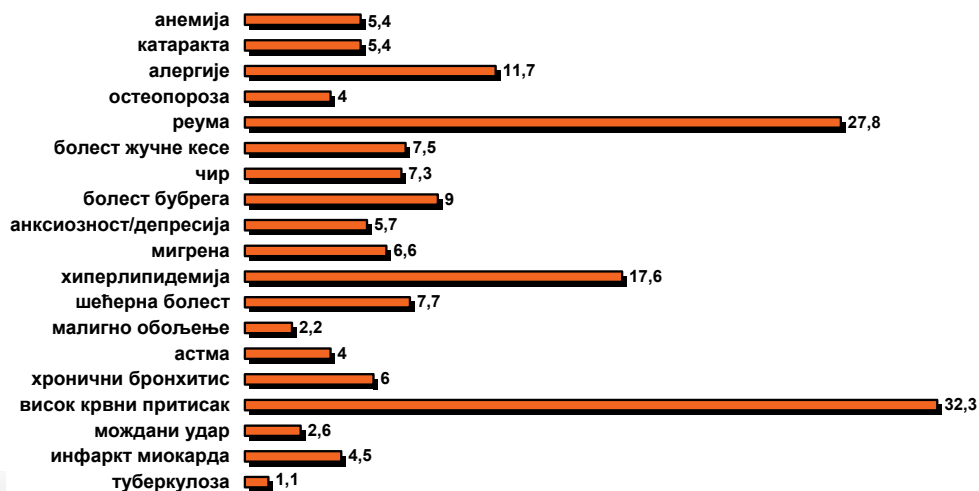
У 2011. години, ранг најчешћих група болести због којих се одрасли грађани обраћају службама опште медицине, изражен стопама на 1000 грађана старијих од 20 година је следећи:

- Болести система крвотока (359,4/1000)
- Болести система за дисање (293,1/1000)
- Болести мишићно-коштаног система (161,5/1000)
- Душевни поремећаји и поремећаји понашања (133,9/1000)
- Болести жлезда са унутрашњим лучењем, исхране и метаболизма (115,2/1000)

Првих пет група болести учествују у укупном морбидитету са уделом од преко 75%, док првих десет чине преко 90% укупног морбидитета одраслих лица лечених у домовима здравља. Важно је навести да се по први пут у последње две године, на IV месту у рангу ванболничког морбидитета налазе душевни поремећаји и поремећаји понашања.

У односу на 1998. годину, у 2011. години су значајно порасле стопе лечених од кардио и цереброваскуларних болести (са 151,7/1000 на 359,4/1000); тумори (са 9,9/1000 на 30,3/1000); болести жлезда са унутрашњим лучењем (са 25,0/1000 на 115,2/1000); душевни поремећаји (са 42,9/1000 на 133,9/1000); болести нервног система (са 15,0/1000 на 37,1/1000); болести коже и подкожног ткива (са 23,5/1000 на 40,1/1000); болести мишићно-коштаног система (са 97,5/1000 на 161,5/1000) и повреда, тровања и последица деловања спољних фактора (са 32,3/1000 на 68,5/1000).

Графикон 54. Процент одраслих грађана који имају неку од хроничних болести, Београд, 2006.



У 2011. години, према заступљености у укупном морбидитету, првих пет обољења због којих се одрасли грађани обраћају ванболничкој здравственој служби су:

- Повишени крвни притисак непознатог порекла (130,4/1000)
- Акутно запаљење ждрела и крајника (104,8/1000)
- Друга обољења леђа (90,6/1000)
- Неуротски, стресогени соматоморфни поремећаји (74,6/1000)
- Акутна запаљења горњег дела респираторног тракта (70,1/1000)

Ове болести се појављују са стопама морбидитета од преко 70/1000 лечених (V у рангу), до око 130/1000 лечених (I у рангу). У односу на 1998. годину, у 2011. години се бележи значајан пораст морбидитета од набројаних болести.

На основу истраживања здравственог стања становника Републике Србије 2006. године, констатује се да је трећина одраслих грађана Београда имала артеријску хипертензију, а четвртина реуматска обољења зглобова. Хиперлипидемија и алергијске реакције представљају значајан фактор ризика (графикон 54).

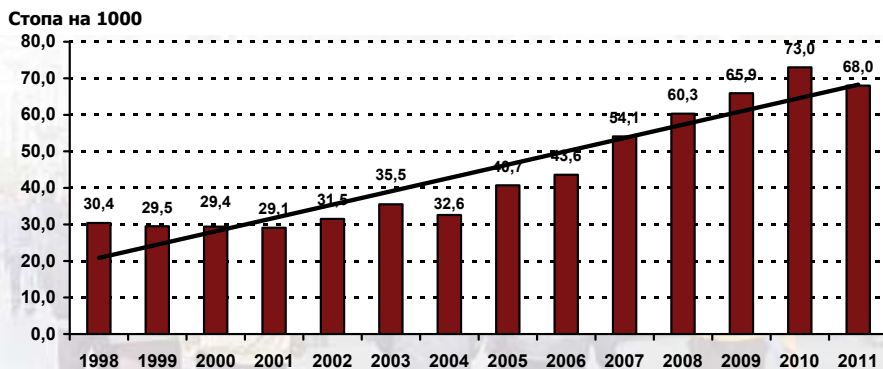
У области оралног здравља код одраслих грађана старијих од 19 година, бележи се мањи број обољења зуба и усне дупље. Процењује се да ово нису само позитивни помаци у дијагностици и лечењу, већ и слабија посећеност услед организационих промена у стоматолошкој здравственој заштити. Други разлог је мања доступност, односно, обавезна партиципација коју грађани често нису у стању да плате (табела 22).

Табела 22. Утврђена обољења и стања у области оралног здравља одраслих лица, Београд, 2001., 2006., 2011.

Обољење-стање	2001		2006		2011	
	Број	Стопа	Број	Стопа	Број	Стопа
Caries dentum	214.621	172,3	161.673	129,8	103.934	83,4
Друге болести зуба и потпорних структура	275.414	221,1	140.302	112,6	162.810	130,7
Друге болести усне дупље, плувачних жлезда и вилица	68.180	54,7	20.321	16,3	35.418	20,4
Укупно	558.215	448,1	322.296	258,7	292.162	234,5

Повреде и тровања код одраслог становништва се појављују као велики здравствени и социо-медицински проблем. Висока заступљеност морбидитета услед повређивања, инвалидитета, апсентизма, као и висока стопа смртности указују на сложеност овог проблема. Број регистрованих повреда у 2011. години износио је 84.670, са стопом повређивања од 68,0/1000 одраслих лица. Сагледавајући број регистрованих повреда у 1998. години, када је број повређених одраслих особа износио 36.939, са стопом повређивања од 30,4/1000, може се са сигурношћу рећи да су повреде код одраслих лица у индикативном порасту (графикон 55).

Графикон 55. Стопа повређивања одраслих грађана, Београд, 1998-2011.



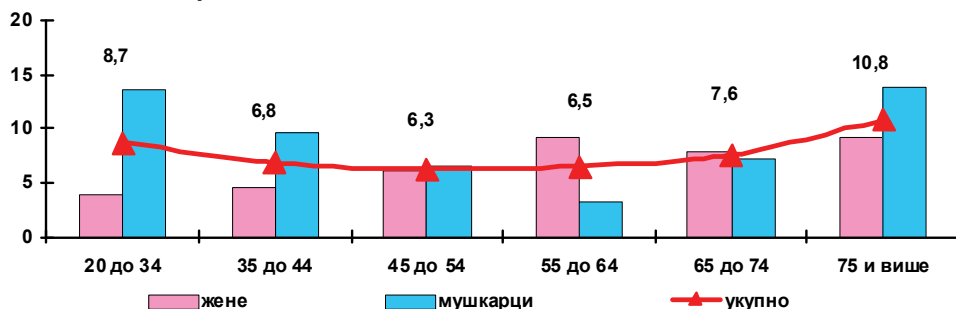
Структура морбидитета по групама обољења, по МКБ-10 у здравственој заштити одраслих показује да су се повреде и тровања у периоду од 1998-2006. године налазиле на VII месту обољевања од свих болести. У 2007. години је дошло до пада повреда и тровања на ранг листи по МКБ-10, па су ове болести доспеле на VIII место и на том месту се одржале до 2009. године. У 2010. и 2011. години, повреде и тровања се не налазе у првих 10 узрока разбољевања.

Водеће повреде у 2011. години су:

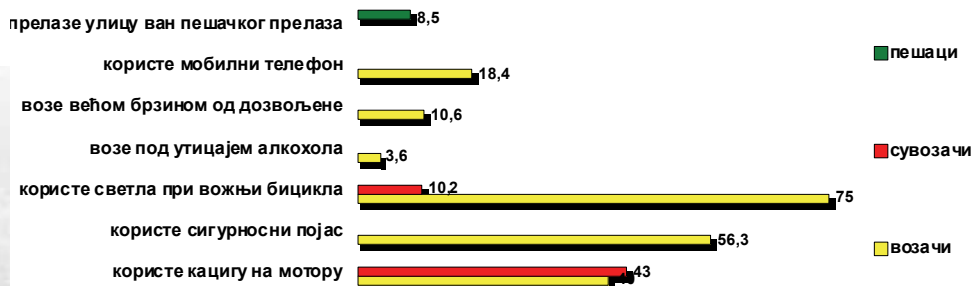
- Друге специфичне, неспецифичне и вишеструке повреде (42,4/1000)
- Специфична и вишеструка уганућа, расцепи и утиснућа (7,1/1000)
- Преломи других костију уда (7,1/1000)
- Опекотине и нагризи (2,3/1000)
- Ударне повреде и специфичне вишеструке повреде са ампутацијом (1,8/1000)

На основу истраживања здравственог стања становништва Републике Србије 2006. године, повређивање је најчешће у млађем и старијем животном добу (графикон 56.), а један од честих узрока повређивања одраслог становништва је понашање у саобраћају (графикон 57).

Графикон 56. Учесталост повређивања грађана разврстаних по добним групама, Београд, 2006.



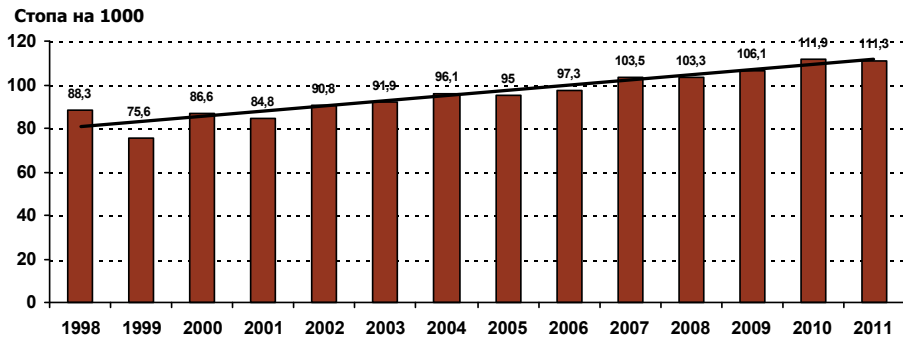
Графикон 57. Понашање одраслих грађана у саобраћају, Београд, 2006.



2.4.1.2. Болнички морбидитет и смртност у болницама

У оквиру болничке здравствене заштите, годишње се у просеку лечи око 180.000 одраслих лица. Највећи део чине лица старија од 20 година живота, око 85%. Стопа хоспитализације је у периоду од 1998. до 2011. године порасла за око 26%. За лица старости од 20–59 година, стопа хоспитализације од 1998. године, такође бележи постепени раст (графикон 58).

Графикон 58. Стопа хоспитализације грађана старости 20–59 година, Београд, 1998-2011.



Око 60% корисника болничког лечења је у добној група-цији од 20–59 година, а око половина дијагноза је везана за ову популациону групацију. Од укупног броја регистрованих дијагноза у болницама, једну петину чини првих десет дијагноза (око 23%) ранжираних по учесталости разбољевања. Ранг најчешћих узрока лечења у болницама лица старости од 20–59 година, односно прве три-четири дијагнозе у рангу, везане су за популацију жена генеративног доба:

- Други порођај код једноплодне трудноће уз стручну помоћ (8,0/1000)
- Спонтани порођај код једноплодне трудноће (4,9/1000)
- Порођај царским резом код једноплодне трудноће (4,73/1000)
- Камен у жучној кеси (2,1/1000)
- Стезање у грудима (1,8/1000)

Поред пет наведених болести, редослед најчешћих болести због којих се средовечни грађани обраћају здравственој служби везан је за женску популацију. То су неплодност жене (1,7/1000), шећерна болест у трудноћи (1,8/1000) и антенатални скрининг (1,6/1000). У овој старосној доби, жене више него мушкарци користе болничку здравствену заштиту. У 2011. години, стопа хоспитализације жена је 146,5/1000, док је стопа хоспитализације мушкараца 72,4/1000 (табела 23).

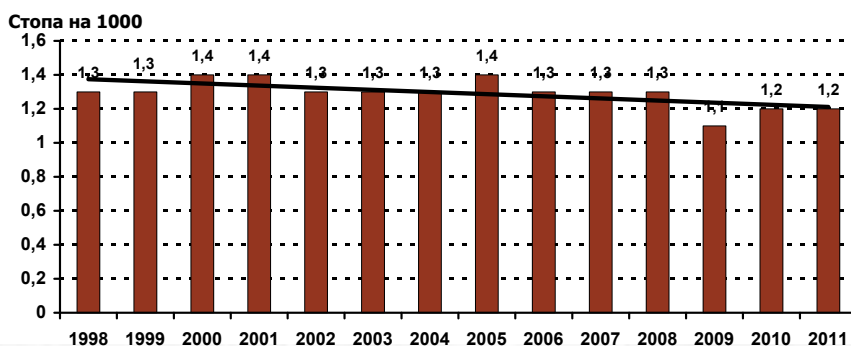
Табела 23. Најчешћи разлози болничког лечења грађана старости 20–59 година разврстаних према полу, Београд, 2011.

Болести	Мушкарци		Жене	
	Стопа на 1000	Ранг	Стопа на 1000	Ранг
Други порођај код једнопложне трудноће			15,2	I
Спонтан порођај код једнопложне трудноће			9,3	II
Порођај царским резом код једнопложне трудноће			9,0	III
Неплодност жене			3,3	IV
Шећерна болест у трудноћи			3,3	V
Препонска кила	2,9	I		
Стезање у грудима	2,6	II		
Акутни инфаркт срца	1,9	III		
Шећерна болест	1,5	IV		
Камен у жучној кеси	1,5	V		

Најчешћи узроци болничког лечења жена су везани за трудноћу и порођај, а мушкараца за кардиоваскуларне болести, препонску килу и камен у жучној кеси. Шећерна болест спада у првих шест дијагноза због којих се болнички лече оба пола грађана старости 20-59 година живота.

Смртност у болницама показује да годишње у болницама умре између 6.000 и 7.500 лечених лица (1%-1,5%). Од 1998. године, тренд је опадајући. Стопе умрлих лица старости од 20–59 година су такође опадајуће (графикон 59).

Графикон 59. Стопа смртности болнички лечених грађана старости 20–59 година, Београд, 1998-2011.



Водећи узроци смрти болесника 20–59 година старости чине следеће болести:

- Злоћудни тумор душника и плућа (1,1/10.000)
- Инфаркт мозга – изумирање ткива мозга (0,5/10.000)
- Акутни инфаркт срца (0,5/10.000)
- Злоћудни тумор дојке (0,5/10.000)
- Повреде унутар лобање (0,4/10.000)

Малигни тумор душника и плућа је на I месту у рангу. Следе церебро и кардио васкуларна обољења, тумори и повреде. Врло висок ранг заузимају болести јетре узроковане алкохолем (VI место) код мушкараца. Стопа смртности мушкараца је 15,8/10.000, док је стопа смртности жена 9,2/10.000 (табела 24).

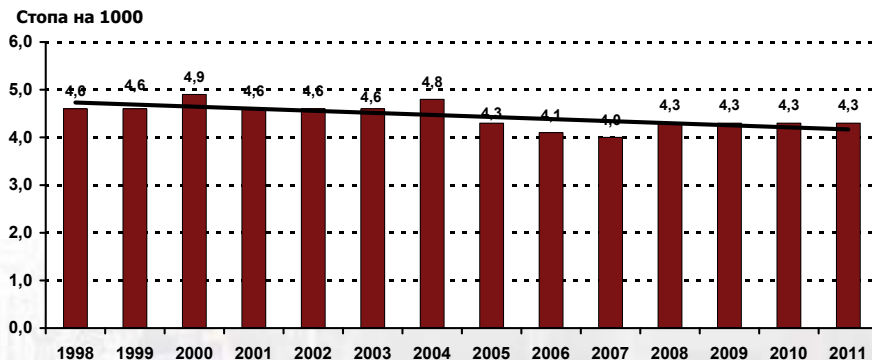
Табела 24. Најчешћи узроци смрти у болницама грађана старости 20–59 година разврстаних према полу, Београд, 2011.

Болести	Мушкарци		Жене	
	Стопа на 10.000	Ранг	Стопа на 10.000	Ранг
Злоћудни тумор душника и плућа	1,7	I	0,6	III
Инфаркт мозга – изумирање ткива мозга	0,8	II	0,9	II
Акутни инфаркт срца	0,8	III	0,3	VI
Болести јетре узроковане алкохолем	0,8	IV		
Повреде унутар лобање	0,8	V		
Крварење испод паучинасте можданице			0,5	IV
Злоћудни тумор грлића материце			0,3	V
Злоћудни тумор дојке			0,9	I

Мушкарци чешће умиру од малигнух тумора душника и плућа и инфаркта мозга и срца. Карцином дојке код жена је I у рангу. Стопе смртности од болести узрокованих алкохолем код мушкараца су на IV место у рангу (0,8/10.000).

Од повреда је стационарно лечено 3.837 одраслих лица старости 20-59 година. У 2011. години, стопа хоспитализације је износила 4,3/1000 и била је нешто нижа у односу на ранији период (око 4,6/1000) (графикон 60).

Графикон 60. Стопа хоспитализације због повређивања грађана старости 20–59 година, Београд, 1998-2011.



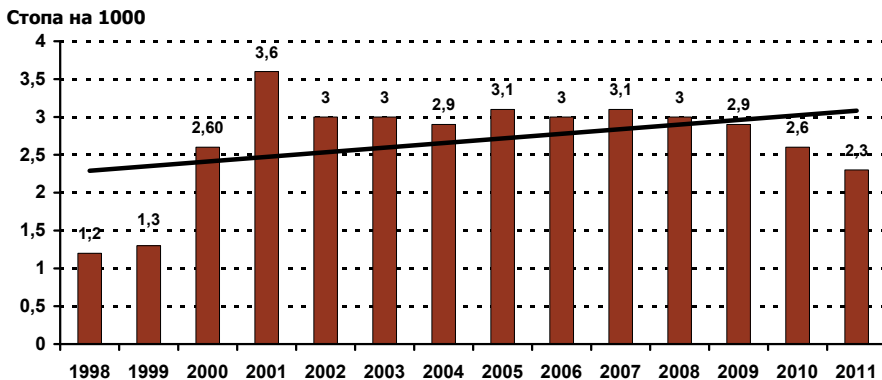
У старосној доби од 20–59 година, мушкарци се више повређују него жене. Стопа хоспитализације мушкараца у 2011. години је износила 6,2/1000, а жена 2,5 /1000 жена ове старосне доби. Редослед повреда је био следећи:

- Прелом потколенице и скочног зглоба (0,8/1000)
- Прелом лобање и прелом костију лица (0,4/1000)
- Прелом бутњаче (0,3/1000)
- Повреде унутар лобање (0,2/1000)
- Последице повреде ноге (0,2/1000)

Малигне болести код становништва Београда старости од 20-64 године су у порасту, што указује на чињеницу да ова популациона групација све више обољева од малигнух неоплазми. Стопа инциденце је порасла са 1,2/1000 у 1998. години на 2,3/1000 становника ове добне групе у 2011. години. У односу на укупан број регистрованих од малигнух болести у 2011. години, 49,6% особа је старости од 20–64 године (графикон 61).

У 2011. години, најчесталија обољења у добној групи 20-64 године су злоћудни тумори органа за дисање (C30-C39), са просечним учешћем од 18,1% укупног броја и стопом од 4,2/10.000 становника ове добне групе. Следе пигментни и други злоћудни тумори коже (C43-C44) са учешћем од 17,2% и стопом од 3,9/10.000, а затим тумори органа за варење (C15-C26), са учешћем од 12,8% и стопом од 2,9/10.000 становника Београда ове добне групе.

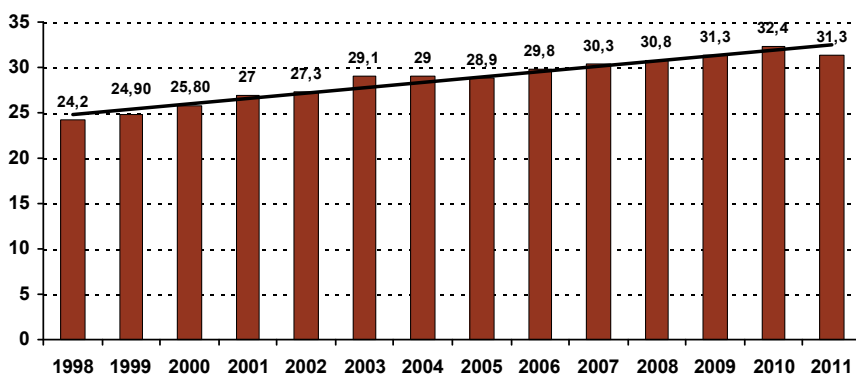
Графикон 61. Стопа инциденце малигнух неоплазми код грађана старости 20-64 године, Београд, 1998–2011.



Код свих оболелих мушкараца од 20-64 године живота, најчешће појединачне дијагнозе јесу злоћудни тумори душника и плућа, коже, кестењаче и мокраћне бешике, а ранг се дискретно мења током периода од 1998. до 2011. године. У свим посматраним годинама, на I месту је злоћудни тумор душника и плућа (C34), чија је стопа у 2011. години износила 2,9/10.000 становника мушког пола. Следе други злоћудни тумори коже (2,1/10.000), кестењаче (1,3/10.000) и мокраћне бешике (0,8/10.000). Код оболелих жена од 20-64 године живота, најчешће појединачне дијагнозе јесу злоћудни тумори дојке, коже, грлића материце и плућа. На I месту

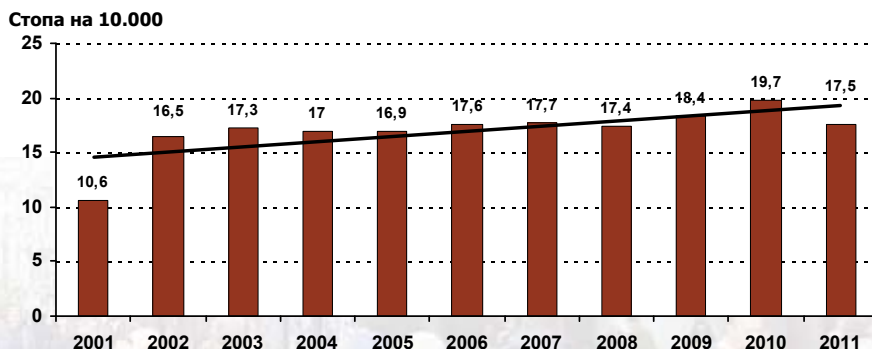
у посматраном периоду, у 2011. години, доминирају малигне неоплазме дојке код 17,5% свих малигнух неоплазми жена ове добне групе, а значајно се издваја (III место) и рак грлића материце са 10,8% учешћа у 2011. Последњих година се чешће јављају други злоћудни тумори коже. У 2011. години, они су на II месту са стопом од 1,9/10.000, а тумори душика и плућа су на IV месту са стопом од 1,5/10.000 жена. Укупна смртност од малигнух болести у Београду расте (графикон 62.). Умирање од малигнух неоплазми и у добној групацији 20–64 године има тенденцију раста, посебно од 2001. године. Просечна стопа умирања у периоду 2006-2011. године износи 1,8/1000, а у 2011. години износи 3,1/1000 становника Београда ове добне групе. У рангу укупног морталитета, ове болести већ годинама заузимају II место, после болести система крвотока.

Графикон 62. Стопа смртности од малигнух неоплазми грађана, Београд, 1998–2011.



Стопе умирања становника Београда су логична последица старења становништва. Малигне неоплазме су болести старијег животног доба, а вредност стопе умирања у 2011. години износи 17,5/10.000 (графикон 63).

Графикон 63. Стопа смртности од малигнух неоплазми грађана 20-64 године, Београд, 2001–2011.



Стопа умирања старијих од 65 година у 2011. је износила 118,9/10.000. Мушкарци најчешће умиру од карцинома плућа, простате и дебелог црева, а жене од карцинома дојке, плућа и дебелог црева (табела 25).

Табела 25. Најчешћи узроци смрти од малигних болести грађана разврстаних према полу, Београд, 2011. година

Малигне неоплазме	Мушкарци		Жене	
	Стопа на 10.000	Ранг	Стопа на 10.000	Ранг
Плућа	5,1	I	2,1	II
Други малигни тумори	2,3	II	2,0	III
Дебело црево	2,0	III	1,7	IV
Простата	1,6	IV		
Желудац	0,9	V		
Панкреас	0,9	V	0,8	V
Дојка			6,2	I

Болести система крвотока су најчешћи узроци болничког лечења код одраслих лица на шта указује посебна анализа рађена у Градском заводу за јавно здравље Београд за период 2000-2009. године.

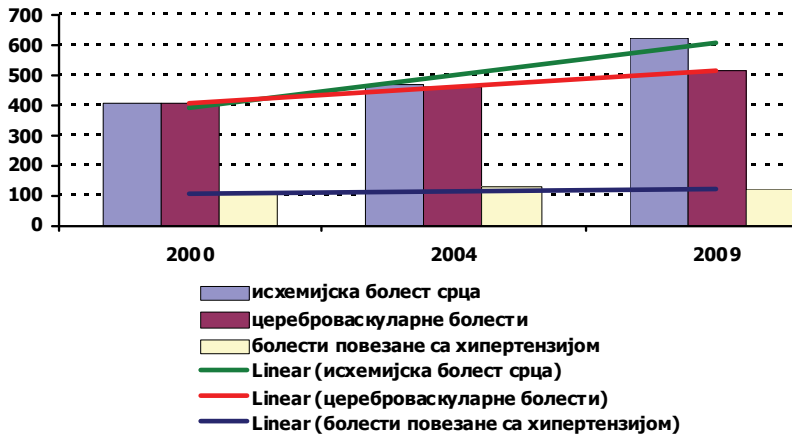
Ове болести су и водећи узроци смрти и неспособности, како у развијеним земљама, тако и у мање развијеним, где је смртност у порасту и надмашује стопе смртности од инфективних болести. САД и Финска, нпр. су достигле смањење смртности и до 50% у задњих 30 година, што указује на могућност утицаја на обољевање и умирање од болести система крвотока применом одговарајућих програма превенције.

Према X ревизији Међународне класификације болести, повреда и узрока смрти, ове болести припадају IX групи обољења и стања и воде се под шифром I00-I99. У склопу IX групе, груписане су на следећи начин:

- Акутна реуматска грозница
- Хроничне реуматске болести
- Хипертензивне болести
- Ишемијска (коронарна) болест срца
- Друге болести срца
- Болести крвних судова мозга
- Болести артерија, артериола и капилара
- Болести вена, лимфних судова и лимфних чворова
- Друге и неозначене болести крвотока

Укупан број хоспитализованих лица од наведених болести у 2009. години је износио 29.970. Посматрано у односу на 2000. годину тај број је већи за 27%, а стопа хоспитализације се увећала са 13,5/1000 на 19,0/1000. Ишемијске болести срца (6,2/1000), мозга (5,2/1000) и болести узроковане повишеним крвним притиском (1,3/1000) представљају најчешћи разлог болничког лечења у оквиру болести система крвотока, са континуираним трендом пораста (графикон 64).

Графикон 64. Стопа хоспитализације због водећих болести система крвотока, Београд, 2000–2009. (*)



(*)Посебна анализа Градског завода за јавно здравље Београд, 2010.

Мушкарци чине 56%, а жене 44% укупно лечених лица. Стопа хоспитализације мушкараца износи 22,5/1000, а жена 15,9/1000. Изразито већа стопа хоспитализације код мушкараца у односу на жене уочава се код исхемијске болести срца, болести крвних судова мозга, као и код других болести срца, док је код жена стопа хоспитализације већа када су у питању болести узроковане повишеним крвним притиском (табела 26).

Табела: 26. Водеће групе болести система крвотока код болнички лечених грађана, Београд, 2009. (*)

Група дијагноза	Укупно			Мушки пол			Женски пол		
	Број болесника	Процент оболелих	Стопа хоспитализације на 100.000	Број болесника	Процент оболелих	Стопа хоспитализације на 100.000	Број болесника	Процент оболелих	Стопа хоспитализације на 100.000
Исхемијске болести срца (I20-I25)	9840	32.8	624.3	6303	21.0	842.8	3537	11.8	427.0
Болести крвних судова мозга (I60-I69)	8051	26.9	510.8	4052	13.5	541.8	3999	13.3	482.8
Друге болести срца (I30-I52)	6976	23.3	442.6	3758	12.5	502.5	3218	10.7	388.5
Болести узроковане повишеним крвним притиском (I10-I15)	1886	6.3	119.7	799	2.7	106.8	1087	3.6	131.2
Болести артерија, малих артерија и капилара (I70-I79)	1600	5.3	101.5	1123	3.7	150.2	477	1.6	57.6

Болести вена, лимфних судова и лимфних чворова (I80-I89)	1066	3.6	67.6	517	1.7	69.1	549	1.8	66.3
Болести срца плућног порекла и болест крвних судова плућа (I26-I28)	335	1.1	21.3	167	0.6	22.3	168	0.6	20.3
Хронична реуматска болест срца (I05-I09)	126	0.4	8.0	54	0.2	7.2	72	0.2	8.7
Друге и неозначене болести крвотока (I95-I99)	86	0.3	5.5	47	0.2	6.3	39	0.1	4.7
Акутна реуматска грозница (I00-I02)	4	0.0	0.3	3	0.0	0.4	1	0.0	0.1
Укупно	29970	100.0	1901.5	16823	56.1	2249.5	13147	43.9	1587.3

(*)Посебна анализа Градског завода за јавно здравље Београд, 2010.

Када је о овим болестима реч, најзаступљенија су лица старости 45-64 године (33,4%). Заједно са групацијом 65-74 године старости чине већину од око 62% укупног броја лечених. Остали су старији од 75 година живота (табела 27).

Табела 27. Дистрибуција болнички лечених грађана од болести система крвотока разврстаних према старосним групама и полу, Београд, 2009.(*)

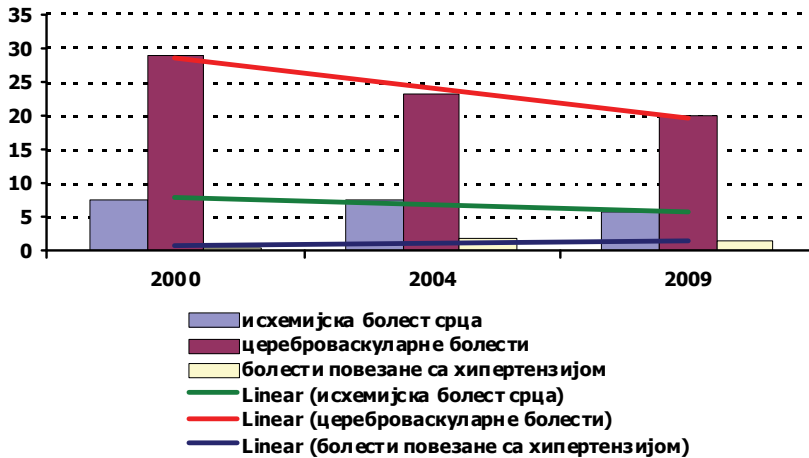
Старосна доб	Укупно		Мушкарци		Жене	
	Број	%	Број	%	Број	%
0-44	2.224	7,4	1.282	7,6	942	7,2
45-64	10.033	33,5	6.478	38,5	3.555	27,0
65-74	8.560	28,6	4.811	28,6	3.749	28,5
75 и више	9.153	30,5	4.252	25,3	4.901	37,3
Укупно	29.970	100,0	4.159	100,0	5.120	100,0

(*)Посебна анализа Градског завода за јавно здравље Београд, 2010.

У периоду 2000–2009. године се смањује стопа умирања у болницама од болести система крвотока (са 14,8/1000 на 10,5/1000). Значајно је смањено умирање од болести крвних судова мозга (са 29% на 20%), хроничне реуматске болести срца (са 12% на 3,2%) и исхемијске болести срца (са 7,6% на 5,6%). Смртност од болести узрокованих хипертензијом се повећава (са 0,5% на 1,4%). Смањење стопа смртности указује на побољшање прехоспиталног третмана болесника са кардио и цереброваскуларним сметњама (графикон 65).

Према подацима из Регистра за акутни коронарни синдром Градског завода за јавно здравље Београд, фактори ризика регистровани код београдских осигураника лечених у коронарним јединицама указују да су хипертензија, пушење, дислипидемија, физичка неактивност, гојазност и стрес, доминантни фактори ризика за настанак акутног коронарног синдрома, али и цереброваскуларних болести.

Графикон 65. Водећи узроци смрти у болницама због болести система крвотока, Београд, 2000–2009. (*)



(*) Посебна анализа Градског завода за јавно здравље Београд, 2010.

2.4.1.3. Морталитет грађана старости 20-59 година

Укупна смртност становништва старости 20-59 година је имала опадајући тренд, са 3,9/1000 у 1998. години на 3,2/1000 у 2010. години. У 2011. години, задржава исте вредности као и у предходној години, односно, 3,2/1000.

Водећи узроци смрти средовечних грађана Београда у 2011. години су:

- Злоћудни тумор душника и плућа (3,2/10.000)
- Неозначен узрок смрти (2,7/10.000)
- Злоћудни тумор дојке (1,4/10.000)
- Акутни инфаркт срца (1,3/10.000)
- Застој срца (1,3/10.000)

Мушкарци ове старосне доби чешће умиру од жена. Стопа умирања мушкараца је 4,4/1000, а жена 2,1/1000. Прве три дијагнозе од којих умиру мушкарци су везане за малигне болести (плућа) и кардиваскуларни систем (коронарна болест). Следе повреде. Прве две дијагнозе од којих умиру жене су везане за малигне болести (дојка и плућа). Следе васкуларне (срце и мозак).

2.4.2. Радно активно становништво⁽⁶⁾

Анализа радно активног становништва се односи на све запослене раднике који су опредељени за здравствену заштиту у диспанзерима медицине рада домова здравља у Београду. У периоду од 1998. до 2011. године, укупно коришћење здравствене заштите радно активног становништва се готово преполовило. Стопа

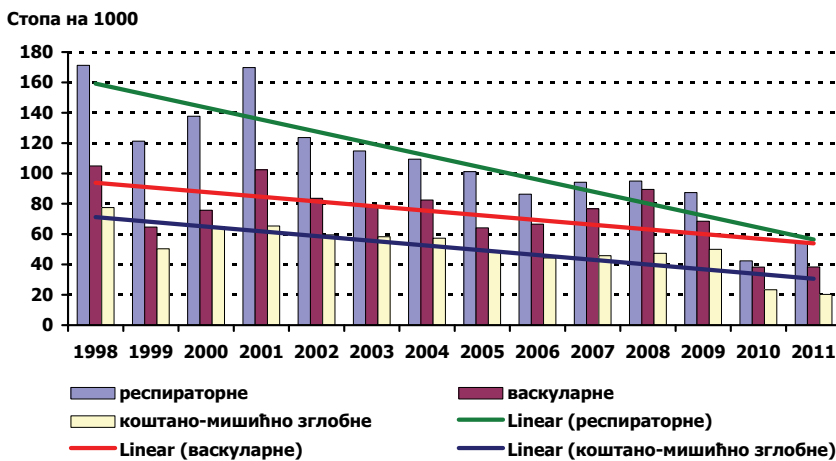
(6) У Индивидуалном извештају о хоспитализацији - Рачун за болничко лечење (Обр. 3/21/61/63/65-Ср), радници из материјалне производње нису означени као посебна категорија, па је болничко лечење радника немогуће пратити.

морбидитета регистрованог у примарној здравственој заштити је опала са 612,9/1000 у 1998. години на чак 221,9/1000 у 2011. години. Разлог овако великог пада лежи у чињеници да се читава област медицине рада трансформисала због новог начина финансирања, али и због оријентације да се искључиво превентивни прегледи раде у службама медицине рада. Редослед група болести по учесталости јављања у оквиру ванболничке здравствене заштите у службама медицине рада, у 2011. години је следећи:

- Болести система за дисање (35,1/1000)
- Болести система крвотока (38,4/1000)
- Болести мишићно-коштаног система и везивног ткива (20,3/1000)
- Болести жлезда са унутрашњим лучењем (16,0/1000)
- Болести мокраћно-полног система (12,9/1000)
- Душевни поремећаји и поремећаји понашања (12,9/1000)

Редослед водећих болести је остао мање-више исти у поређењу са 1998. годином, али је учесталост разбољевања од респираторних болести готово двоструко мања (графикон 66.). Првих пет водећих група болести због којих се радно активно становништво обраћа изабраном лекару чине око 65% од укупног броја свих болести. И у овој групацији становништва, као и код становништва старости од 20–59 година, у првих пет дијагноза се појављују душевни поремећаји. У категорији „радно активних“, ове болести заузимају V место у рангу са релативно високом стопом морбидитета (око 12,9/1000 запослених лица у Београду).

Графикон 66. Водеће болести радно активних грађана, Београд, 1998–2011.



2.4.3. Жене

У Београду, према попису из 2002. године, удео жена у укупној популацији износи 52,6% (828.270 жена). Од укупног броја жена старијих од 15 година, 56,2% су жене генеративног доба, док у 1991. години, оне чине 60,8% у укупној женској популацији. Имајући у виду значај жена у репродукцији становништва, у анализи су посебно посматране жене између 15 и 49 година старости.

2.4.3.1. Ванболнички морбидитет

У ванболничкој здравственој заштити, у периоду од 1998. до 2011. године број првих посета у ординацији код гинеколога (епизода лечења) је опао за 20,3% (са 206.966 у 1998. години на 164.867 посета у 2011. години). Свака жена у просеку је 2-3 пута посетила гинеколога у 1998. години, а 2 пута у 2011. години. У просеку је свака трећа жена старија од 15 година посетила гинеколога због болести, дијагностике и лечења (31,7% у 1998. и 23% у 2011. години).

Број првих посета трудних жена саветовалишту за труднице је порастао за 8,0% (са 17.173 у 1998. години на 18.597 у 2011. години). У просеку је повећан број посета по трудници са 7 у 1998. години на 9 у 2011. години. У првом тромесечју трудноће, већи број жена је обухваћен саветовалиштем у 2011. години (74,0%) него у 1998. години (62,6%). У трећем тромесечју је обухваћено око 6,0% трудница (прва посета). Број патолошких стања код трудних жена је у порасту, са 26,0% у 1998. години на 29,0% трудних жена у 2011. години.

Број првих посета саветовалишту за планирање породице је повећан за 20,0% (са 28.876 у 1998. години на 34.712 у 2011. години). У просеку је смањен број посета по жени са 2,5 пута у 1998. на 1,7 пута у 2011. години. Радом саветовалишта за планирање породице, повећан је обухват жена генеративног доба са 7,3% на 8,6%, а смањен је проценат младих до 19 година који долазе у ово саветовалиште са 17,0% у 1998. на 11,0% у 2011. години.

У односу на 1998. годину, у 2011. години се региструје мањи број утврђених обољења и стања код жена за 8,6% (са 199.869 у 1998. години на 182.702 у 2011. години). Стопа морбидитета на 1000 жена старијих од 15 година је у благом паду са 290,6/1000 у 1998. години на 254,9/1000 у 2011. години. Највећа стопа је регистрована 2004. године (304,5/1000), а најмања у 2010. години, 243,4/1000.

Пет група болести чине преко 98% свих регистрованих болести. У 2011. години, првих пет група болести су:

- Болести мокраћно полног система (227,3/1000)
- Тумори (20,2/1000)
- Заразне и паразитарне болести (12,3/1000)
- Стања везана за трудноћу, рађање и бабиње (15,9/1000)
- Болести жлезда са унутрашњим лучењем, исхране и метаболизма (2,8/1000)

Редослед група болести у претходним годинама се није битније мењао, осим што су тумори са IV места од 2004. године прешли на II место, а трудноћа, рађање и бабиње, са III прешле на IV место. Стопа заразних болести је у посматраном периоду опала, као и стања везана за трудноћу и ендокрине болести, док је број тумора у порасту.

Болести мокраћно полног система су, по учесталости јављања у 1998. и 2011. години, на I месту. Специфична стопа морбидитета на 1000 жена старијих од 15 година од ових болести, уз мање осцилације се одржава на истом нивоу. У 1998. години је износила 223/1000, а у 2011. години 227,3/1000. Специфична стопа морбидитета од заразних и

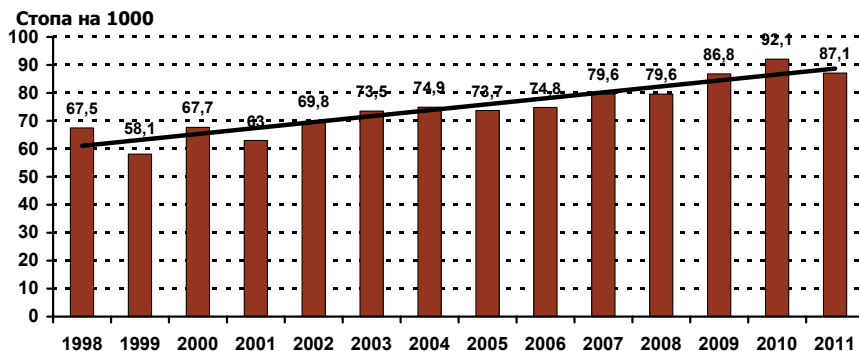
паразитарних болести на 1000 жена старијих од 15 година се смањила са 30,6 у 1998. години на 12,3 у 2011. Специфична стопа морбидитета на 1000 жена старијих од 15 година од тумора се повећала са 14,2 у 1998. години на 20,2 у 2011. години и дошла на II место. Специфична стопа морбидитета од стања везаних за трудноћу, рађање и бабиње, на 1000 жена генеративног доба, смањила се са 23,4 у 1998. години на 15,9 у 2011. години. На V месту су болести жлезда са унутрашњим лучењем, исхране и метаболизма, чија се специфична стопа морбидитета на 1000 жена генеративног доба смањила са 4,8 у 1998. години, на 2,8 у 2011. години.

2.4.3.2. Болнички морбидитет и смртност у болницама

У оквиру болничке здравствене заштите, број епизода стационарно лечених жена старијих од 15 година на гинеколошко–акушерским одељењима у Београду, у периоду од 1998. до 2011. године је био, уз мање осцилације, у сталном порасту. Стопа хоспитализације на 1000 жена старијих од 15 година се налази у распону од 35,6/1000 у 1999. години до 52,5/1000 у 2011. години.

Највећи број хоспитализованих жена припада добној групи од 15-49 година, око 93,2%, док је удео жена старијих од 50 година око 6,8%. Стопа хоспитализованих жена 15-49 година је порасла са 58,1/1000 у 1999. години на 87,1/1000 жена у 2011. години (графикон 67).

Графикон 67. Стопа хоспитализације на гинеколошко акушерским одељењима жена старости 15-49 година, Београд, 1998-2011.



Други порођај код једноплodne трудноће уз стручну помоћ је у 2011. години најчешћи разлог хоспитализације жена старости 15-49 година (21,1% жена), док је у претходним годинама то био спонтан порођај код једноплodne трудноће (39,9% жена у 1998. години). Стопа других порођаја код једноплodne трудноће уз стручну помоћ, у 2011. години је износила 18,3/1000 жена генеративног доба. Стопа спонтаних порођаја је у 1998. била на I месту (26,9/1000), да би у 2011. години доспела на II место (11,3/1000). На III месту и у сталном порасту је порођај завршен царским резом код једноплodne трудноће. У 1998. години, удео жена са царским резом је износио 5,5% и био је на II месту (3,7/1000), а у 2011. години, тај удео износи 12,3% и налази се на III месту (10,7/1000). На III месту, у 1998. години, било је појачано, учестало и неуредно

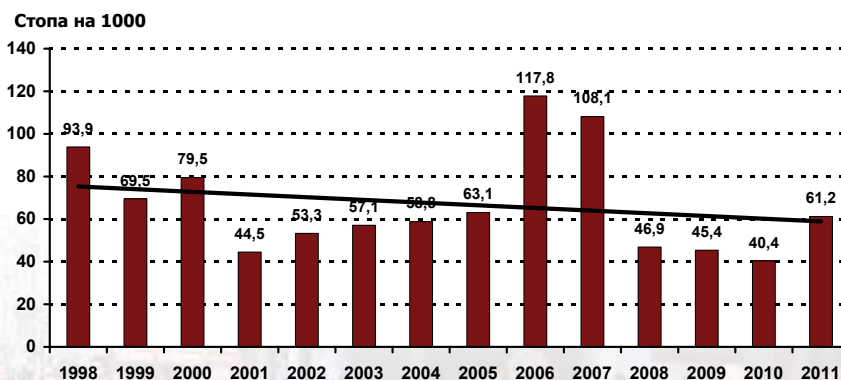
крварење из материце са 5% удела (3,4/1000). На IV месту, у 1998. години је била контрола трудноће са високим ризиком са уделом од 4,2% и стопом од 2,9/1000, док је у 2011. години, знатно мање заступљена (0,6/1000). Шећерна болест у трудноћи је такође на IV месту са учешћем од 4,5% и стопом од 0,6/1000. На V месту у 2011. години је неплодност жене са уделом од 4,5% (3,9/1000) и у сталном је порасту (VIII места у 1998. години).

На стационарном лечењу на гинеколошко-акушерским одељењима је у 2011. години било 37.620 жена старијих од 15 година. Код тих жена је укупно евидентирано 70.013 дијагноза по МКБ-10. Свака жена је у просеку имала 2 дијагнозе (основна дијагноза плус друга обољења и стања). У 2011. години, од укупног броја дијагноза хоспитализованих жена старијих од 15 година, на првих 9 места су порођаји и стања везана за трудноћу, а на X месту је неплодност жена. На II месту су порођаји код једноплодне трудноће. На II месту је повреда међице у току порођаја - свака 2-3 порођена жена је имала ову дијагнозу. На III месту је порођај царским резом, на IV, друге болести мајке у трудноћи, порођају и бабињама, а на V месту је шећерна болест у трудноћи.

Код жена старијих од 50 година, на I месту је испадање полних органа, на II тумор глатког мишића материце, затим појачано, учестало и неуредно крварење из материце, болести менопаузе и повишен крвни притисак непознатог порекла.

Стопа смртности жена старијих од 15 година је, уз мање или веће осцилације, расла до 2006. године, да би затим почела да опада. У 1998. години је износила 93,9/1000, а у 2011. је износила 61,1/1000 (графикон 68.). Најчешћи узроци смрти болнички лечених жена старијих од 15 година у 2011. години су везани за злоћудне туморе грлића материце, јајника и тела материце. У 1998. години, водећи узроци смрти су злоћудни тумор јајника, акутни инфаркт срца, злоћудни тумор дојке, зачепљење крвних судова плућа и крварење после менопаузе.

Графикон 68. Стопа смртности жена старијих од 15 година у болницама, Београд, 1998-2011.



Број порођаја на акушерским одељењима у Београду је био највећи 2009. године (19.929 порођаја), а најмањи 1999. године (15.385 порођаја). У 2011. години, број порођаја се приближио рекордном броју из 1999. године и износи је 19.280. Стопа

порођаја на 1000 жена генеративног доба постепено расте и налази се у распону од 38,7/1000 у 1999. години до 49,5/1000 у 2010. години и 47,9/1000 у 2011. години.

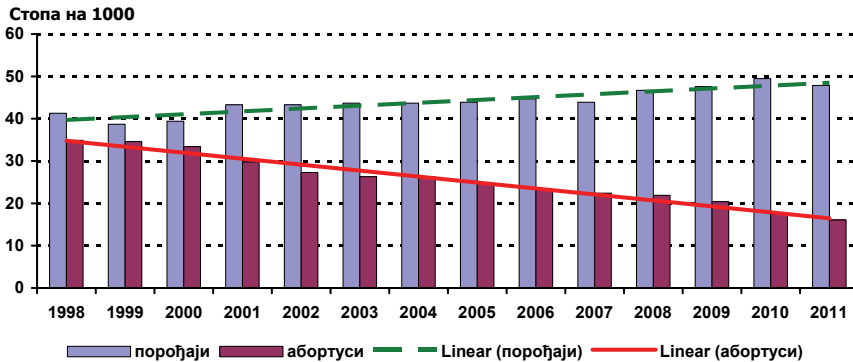
Највећи број жена се порађа између 20 и 29 године живота (60,5% у 1998. години, 45,0% у 2011. години), а заступљеност жена добне групе 15-19 година које су се порађале, била је већа 1998. године (5,8%), него 2011. године (3,3%). Жене млађе од 18 година су заступљене са 1,5%. Најмлађа породиља је стара 14 година, а најстарија 53 године. Ван здравствене установе је било 27 порођаја (све породиље су након порођаја хоспитализоване). У просеку су порођене жене старе 30 година. Код 92% жена порођаји су били у термину, док је код 7,8% жена порођај био превремен.

Оно што је карактеристично за Београд карактеристично је и за Републику Србију. Код око 54% жена се ради о првом порођају, код око 34-35% о другом, а код 8,0% о трећем порођају. У 2011. години, 77,4% жена није никад имало намерни прекид трудноће, а свака четврта жена је имала абортус у својој анамнези. Највећи број жена се порађа спонтано или уз мању помоћ акушера. Код сваке четврте жене трудноћа се завршила царским резом. Компликације у трудноћи су биле присутне код 36,4% жена. Компликације током порођаја су евидентиране код 51% жена. Компликације у пуерперијуму су биле присутне код око 8,0% жена. Свака трећа жена и у 1998. години и у 2011. години је имала повреду међице у току порођаја.

Прекиди трудноће су према званичним подацима у сталном опадању, са 13.905 у 1998. години, на 6.471 у 2011. години (пад од 46,5%). Стопа прекида трудноће на 100 живорођене деце опада са 92,8 у 1998. години, на 37,0 у 2011. години. Удео медицинских прекида трудноће се у укупном броју смањило, са 93,5% (13.001) у 1998. години на 65,7% (4.249) у 2011. години, због обављања ових интервенција у приватним здравственим установама које не достављају пријаве прекида трудноће. Истовремено, у државним установама се повећао број осталих прекида трудноће (други ненормални исход трудноће, спонтани побачај, ванматерична трудноћа). Они су се раније ређе пријављивали, а сада чешће због бољег извештавања. Стопа медицинских прекида трудноће на 100 живорођене деце опада са 86,7 у 1998. на 24,3 у 2011. години. До 10. недеље се прекине 90-95% свих трудноћа и изврши преко 81% медицинских побачаја. Највећи број прекида се обави у амбулантним условима (око 87%).

Просек старости жена које прекидају трудноћу је 31 година (у распону од 11 до 54 година) и углавном су у браку (67,5%). Највећи број жена прекида трудноћу у добној групи од 25-34 година (47,6%), а затим у добној групи од 35-44 година (32,7%), док су жене млађе од 20 година заступљене са 4,7%. Малолетнице чине 1%, а млађе од 17 година 0,5%. У односу на број живе деце, највећи број жена има двоје деце (47,1% у 1998., 27,5% у 2011. години), док је без деце у 1998. години било 20,9%, а у 2011. години 37,7% жена.

Око 2/3 прекида трудноћа се обави у приватним здравственим установама, а ове установе не достављају законом прописане обрасце пријава прекида трудноће, па подаци званичне статистике не потврђују напредак у области планирања породице у нашој средини, јер је намеран прекид трудноће још увек најчешћи начин планирања породице у Београду (графикон 69).

Графикон 69. Порођаји и прекиди трудноће код жена старости 15-49 година, Београд, 1998 – 2011.

2.4.3.3. Морталитет жена

Удео умрлих жена у укупном броју умрлих се одржава на 47-49%. Стопа морталитета жена се повећала са 10,5/1000 у 1998. на 12,4/1000 у 2009. години, за око 12,2%, да би нешто опала у 2011. години, на 12,1/1000. Стопа морталитета жена генеративног доба је опала са 1,5/1000 у 1998. на 0,9/1000 у 2011. години. Стопа морталитета жена старијих од 50 година се удвостручила у 2011. години на 30,6/1000, са 17,2/1000, колико је износила у 1998. години (табела 28).

Табела 28. Најчешћи узроци смрти жена генеративног доба, Београд, 1998. и 2011.

Болести	1998		2011	
	Стопа на 100.000	Ранг	Стопа на 100.000	Ранг
Тумори	62,3	I	40,2	I
Болести система крвотока	28,9	II	12,4	II
Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора	16,8	III	10,7	III
Симптом и знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази	20,1	IV	6,0	IV
Болести нервног система	3,5	V	3,7	V

Посматрано по појединачним дијагнозама, најчешћи узроци смрти код жена у генеративном добу су злоћудни тумори дојке и симптоми и знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази. Следе, злоћудни тумор душника и плућа, болести срца и повреде.

2.4.4. Стара лица

Удео Београђана старијих од 60 година у укупном броју становника Београда износи 21,6%, према попису становништва из 2002. године. Њихов удео у категорији

«одраслих грађана» старијих од 20 година представља готово 1/3 од укупног броја. Београд спада у изразито демографски старе градове са свим социо-економским и здравственим карактеристикама становништва старије животне доби.

2.4.4.1. Болнички морбидитет и смртност у болницама

Са аспекта лечења и рехабилитације старих лица, хоспитализација има несумњиво највећи значај. Упркос релативно добро развијеној служби ванболничког лечења, укључујући и све видове кућног лечења и неге, стара лица са индикацијама за болничко лечење представљају доминантну групу у оквиру хронично оболелих и оних код којих се појављују честа погоршања болести. Поред тога, у нашој средини не постоји тип здравствене установе искључиво намењен болесницима у терминалној фази болести, односно, болестима и стањима која захтевају дуготрајну негу и лечење, што је карактеристично за старије грађане.

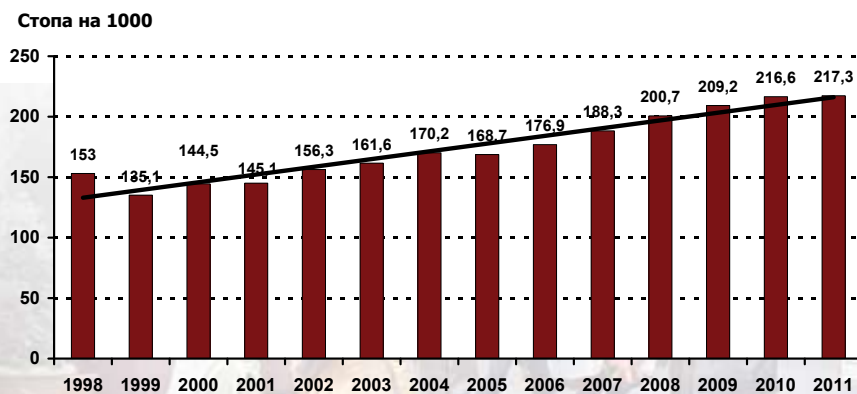
Становништво старије од 60 година користи болнички вид здравствене заштите у обиму од око 40,0%. У 2011. години, удео старих лица у укупном броју болнички лечених је износио 39,3%. Стопа хоспитализације је 1998. године износила 153,1/1000 када су достигнуте и највеће вредности стопа. Након овог периода, број лечених старих лица је опадао (око 140/1000), а затим поново растао до 2007. године (око 188/1000). У 2011. години, стопа хоспитализације је износила 217,3/1000 старих лица (графикон 70).

Од укупног броја свих регистрованих дијагноза у болницама, око 35–40% дијагноза годишње се односи на стара лица. Првих десет дијагноза чине око 30% од укупног броја свих регистрованих дијагноза.

У 2011. години, најчешћи узроци хоспитализације старих су везани за хронична незаразна обољења:

- Инфаркт мозга – изумирање ткива мозга (10,9/1000)
- Стезање у грудима (9,6/1000)
- Прелом бутњаче (6,5/1000)
- Акутни инфаркт миокарда (6,2/1000)
- Шећерна болест, инсулин независан облик (5,5/1000)

Графикон 70. Стопа хоспитализације лица старијих од 60 година, Београд, 1998-2011.



У периоду од 1998. године, акутни инфаркт мозга и срца су све чешћи узрок болничког лечења старих. Прелом бутне кости, шећерна болест, препонска кила су болести које су се свих посматраних година налазиле у врху узрока болничког лечења старих лица. Остале болести, у оквиру десет водећих, односе се на карцином простате, прелом кука, обољења плућа, камен у жучној кеси и недовољну функцију срца, са релативно високим стопама.

У овој старосној доби, мушкарци више него жене користе болничку здравствену заштиту. Стопа хоспитализације мушкараца у 2011. години износи 250,9/1000, док је стопа хоспитализације жена 191,7/1000 (табела 29).

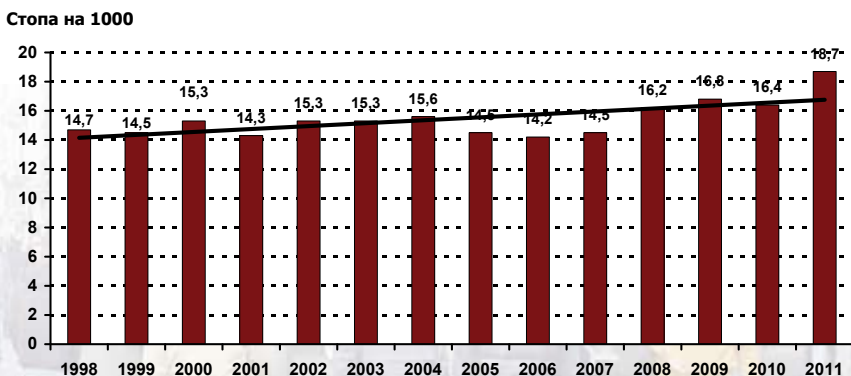
Табела 29. Најчешћи разлози болничког лечења старих лица разврстаних према полу, Београд, 2011.

Болести	Мушкарци		Жене	
	Стопа на 1000	Ранг	Стопа на 1000	Ранг
Стезање у грудима	13,5	I	6,7	III
Инфаркт мозга – изумирање ткива мозга	11,8	II	10,2	I
Препонска кила	10,4	III		
Злоћудни тумор кестењаче	8,9	IV		
Акутни инфаркт срца	8,2	V	4,7	V
Шећерна болест, инсулин независан облик			5,5	IV
Прелом бутњаче			8,5	II

Стезање у грудима и злоћудни тумор простате су чешћи разлози болничког лечења мушкараца старије животне доби, него жена. Прелом бутне кости и шећерна болест су више заступљени код жена.

Смртност у болницама лица старијих од 60 година је показивала постепени тренд раста. У 1998. години, стопа смртности у болницама је износила 14,7/1000, а у 2011. години 18,7/1000 лечених лица (графикон 71).

Графикон 71. Стопа смртности у болницама лица старијих од 60 година, Београд, 1998-2011.



У 2011. години најчешћи узроци смрти су:

- Инфаркт мозга – изумирање ткива мозга (3,3/1000)
- Акутни инфаркт срца (1,1/1000)
- Недовољна функција срца (1,0/1000)
- Обољење срчаног мишића (1,0/1000)
- Злоћудни тумор душника и плућа (0,7/1000)
- Крварење у мозгу (0,6/1000)

Поред других болести везаних за обољења крвних судова мозга и срца, у првих десет узрока смрти се налазе и малигни тумори бронхија и плућа, друге болести плућа и болести бубрега. У овој старосној доби, мушкарци више него жене умиру у болницама. Стопа смртности мушкараца у 2011. години износи 21,6/1000, док је стопа смртности жена 16,5/1000. Мушкарци и жене старосне доби изнад 60 година живота готово подједнако умиру у болницама од церебро и кардиоваскуларних болести (табела 30).

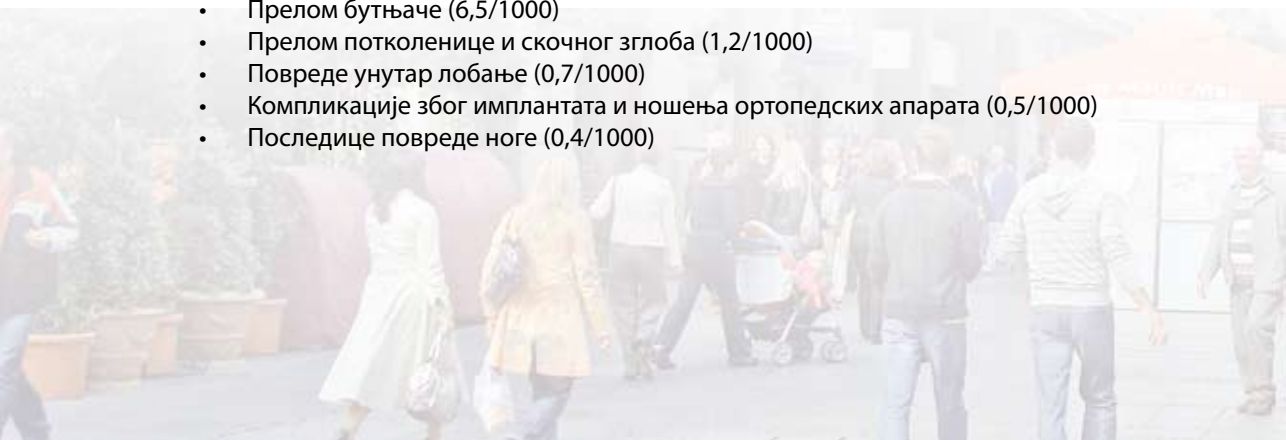
Табела 30. Најчешћи узроци смрти у болницама старих лица разврстаних према полу, Београд, 2011.

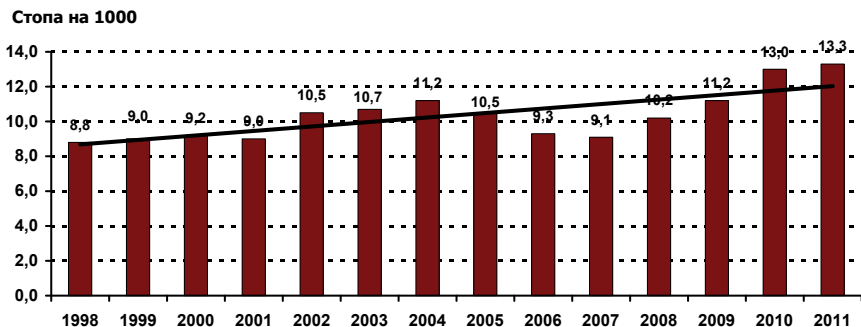
Узроци смрти	Мушкарци		Жене	
	Стопа на 1000	Ранг	Стопа на 1000	Ранг
Инфаркт мозга – изумирање ткива мозга	3,1	I	3,5	I
Акутни инфаркт срца	1,3	II	0,8	IV
Злоћудни тумор душника и плућа	1,2	III		
Недовољна функција срца	1,1	IV	0,9	III
Обољење срчаног мишића	0,8	V	1,1	II
Крварење у мозгу			0,8	V

Повреде болнички лечених лица старијих од 60 година живота, у 2011. години, биле су заступљене код 4.540 старих лица (стопа хоспитализације 13,3/1000). Посматрано компаративно у односу на 1998. годину, уочава се значајно повећање стопе повређивања, што је и очекивано имајући у виду демографска кретања становништва Београда. Пораст броја старог становништва у Београду указује на неопходност израде програма за превенцију повређивања као и обезбеђење њихове примене (графикон 72.).

У 2011. години ранг водећих повреда је следећи:

- Прелом бутњаче (6,5/1000)
- Прелом потколенице и скочног зглоба (1,2/1000)
- Повреде унутар лобање (0,7/1000)
- Компликације због имплантата и ношења ортопедских апарата (0,5/1000)
- Последице повреде ноге (0,4/1000)

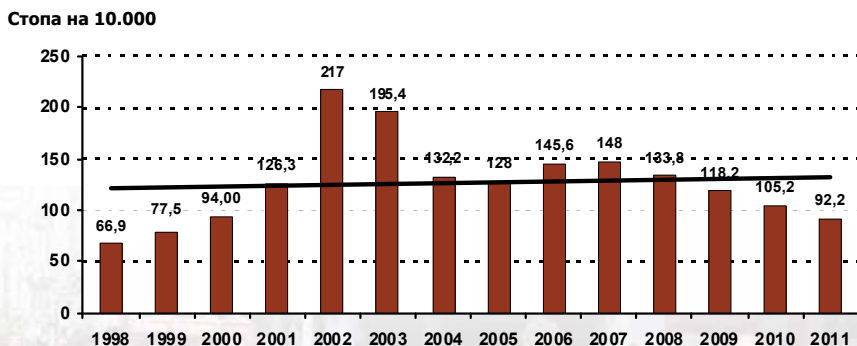


Графикон 72. Стопа хоспитализације због повређивања лица старијих од 60 година, Београд, 1998-2011.

У овој старосној доби жене се више повређују него мушкарци. Стопа хоспитализације жена износи 15,9/1000, а мушкараца 11,3/1000.

Малигне болести код старијих од 65 година показују пораст са мањим или већим осцилацијама, али су стопе инциденце оболелих са највишим вредностима у односу на остале добне групе становника. То је потпуно логично с обзиром на чињеницу да су ове болести најчешће заступљене код лица старије животне доби. Стопа инциденце регистрована у 1998. години је износила 66,8/10.000, а 2011. године 92,2/10.000 становника Београда. Специфичне стопе оболелих су у просеку за око 4-5 пута веће од стопа у добној групи 20-64 године (графикон 73).

У Београду живи око 16% становника старијих од 65 година. Између два пописа, учешће ове добне групације у структури становништва је порасло за 5,8%. У односу на сва регистрована лица оболела од малигнух неоплазми у 2011. години, старији од 65 година чине око 50,0% укупног броја.

Графикон 73. Стопе инциденце малигнух неоплазми код лица старијих од 65 година, Београд, 1998-2011.

Најстарији становници Београда најчешће оболевају од малигнух неоплазми коже са учешћем од 26,8%. Следе малигне неоплазме органа за варење са просечним

учешћем од 19,7% и малигне неоплазме органа за дисање и грудне дупље са 14,3%. Најчешће појединачне дијагнозе имају сличан редослед и учесталост као и код свих регистрованих оболелих лица старијих од 20 година. Стопе инциденце имају знатно више вредности, а уочавају се и неке разлике у рангу обољевања по годинама пријаве. Упоредјујући податке из популационог регистра са потврдама о смрти, уочава се да одређен број оболелих није за живота регистрован, па је реална стопа инциденце још већа.

Укупна смртност становника Београда је у порасту, а у структури морталитета, учешће малигну неоплазми континуирано чини преко 20%. Умирање особа оболелих од малигну неоплазми, а старијих од 65 година, генерално стагнира, са мањим осцилацијама. Тако је 1998. године специфична стопа морталитета од малигну неоплазми за ову добну групу износила 13,7/1000; 2010. године 12,2/1000, а 2011. године 11,9/1000 становника Београда старијих од 65 година.

У оквиру болести система крвотока, најчешћа обољења су исхемијске болести срца, цереброваскуларне болести, као и хипертензија, на шта указује посебна анализа рађена у Градском заводу за јавно здравље Београд, за период 2000-2009. године.

Ове болести су и најчешћи узроци смрти, са учешћем од око 50,0% у укупном морталитету. У 2009. години од ових болести је умрло 9.280 особа. Од поменутог броја умрлих 55% су чиниле жене, а 45% мушкарци.

Стопе морталитета расту са старашћу и веће су код мушкараца него код жена. Наиме, у 2009. години, у добној групи преко 75 година, удео смртности од наведених болести је износио око 70%. Уколико се занемари добна група од 0-44 године чији је удео у смртности мањи од 1%, значајан је удео умрлих у добној групи 45-64 године који је износио око 11% и добној групи 65-74 године који је износио око 19%. Општа стопа смртности од болести система крвотока је износила 5,9/1000; код жена 6,2/1000; код мушкараца 5,6/1000 (табела 31).

Табела 31. Смртност због болести система крвотока грађана разврстаних према полу, Београд, 2009.(*)

Старосна доб	Укупно		Мушкарци		Жене	
	Број	Процент	Број	Процент	Број	Процент
0-44	70	0,8	48	1,2	22	0,4
45-64	1.015	10,9	707	17,0	308	6,0
65-74	1.720	18,5	906	21,8	814	15,9
75 и више	6.474	69,8	2.498	60,0	3.976	77,7
Укупно	9.279	100	4.159	100	5.120	100

(*)Посебна анализа Градског завода за јавно здравље Београд, 2010.

У структури умирања, жене су чешће повезане са инфарктом мозга као узроком смрти, док мушкарци чешће умиру од инфаркта срца. Код жена се међу десет водећих узрока смрти региструје повишен крвни притисак, који се као дијагноза не налази у првих десет код мушкараца.

Међу 10 водећих узрока смрти у Београду у 2009. години, налази се чак 8 дијагностичких подгрупа из групе болести циркулаторног система (табела 32).

Табела 32. Десет водећих узрока смрти због болести система крвотока, Београд, 2009. (*)

Шифра и дијагноза болести		Број	Процент од укупног броја умрлих
I42	Обољења срчаног мишића	2.895	14,8
I63	Инфаркт мозга-изумирање ткива мозга	1.315	6,7
P99	Друга смрт узроци неозначени	1.174	6,0
C34	Злоћудни тумори душника и плућа	1.170	5,9
I67	Друге болести крвних судова мозга	939	4,8
I21	Акутни инфаркт (изумирање ткива) срца	870	4,4
I25	Хронична исхемијска болест срца	596	3,0
I50	Недовољна функција срца	505	2,6
I46	Застој срца	467	2,4
I10	Повишени крвни притисак непознатог порекла	443	2,3
Првих 10 узрока смрти		10.374	52,9

(*)Посебна анализа Градског завода за јавно здравље Београд, 2010.

У укупном морталитету, на I месту су остали облици срчане болести са учешћем од чак 45%. Овако висок удео I подгрупе указује на неадекватну евиденцију, с обзиром на препоруке СЗО да је подгрупа „остало“ у праћењу свих обољења и стања епидемиолошки релевантна само ако је у оквиру вредности до 10%. Ако се занемари, може се рећи да су цереброваскуларне болести водећи узрок смрти унутар IX групе обољења (учешће 32%), а стопа умирања је већа код жена него код мушкараца (2,0/1000) (табела 33). Код исхемијске болести срца, стопа умирања је већа код мушкараца него код жена (0,9/1000).

Табела 33. Смртност због болести система крвотока грађана разврстаних према дијагностичким групама, Београд, 2009. (*)

Шифра и дијагноза болести		Број	Процент	Стопа на 100000
I30-I52	Остали облици срчане болести	4.196	45,2	266,2
I60-969	Сереброваскуларне болести	2.946	31,8	186,9
I20-I25	Исхемијске болести срца	1.221	13,2	77,5
I10-I15	Хипертезивне болести	463	5,0	29,4
I70-I79	Болести артерија, артериола и капилара	416	45,0	26,4
I80-I89	Болести вена, лимфних судова и лимфних чворова	27	0,3	1,7
I05-I09	Хроничне реуматске срчане болести	6	0,1	0,4
I95-I99	Остале и неспецифичне болести система за циркулацију	5	0,1	0,3
Болести система крвотока		9.280	100	589,0

(*)Посебна анализа Гадског завода за јавно здравље Београд, 2010.

Одређени фактори ризика се могу превенирани: хипертензија, хиперлипидемија, пушење, гојазност, неправилна исхрана, физичка неактивност и дијабетес. Најзаступљенији ризикофактори су пушење, хипертензија и хиперлипидемија. Преваленција гојазности и дијабетеса последњих година бележи изразит пораст. Наслеђе и старосна доб и пол се не могу превенирати (код мушкараца изнад 45; код жена изнад 55 година).

2.4.4.2. Морталитет старих лица

Преко 85% умрлих припада добној групи становника старијих од 60 година. Стопа морталитета старих лица у 1998. години износи 45,0/1000, а у 2011. години износи 50,5/1000.

У 2011. години, водећи узроци смрти у овој добној групи су:

- Друге болести срца (13,0/1000)
- Болести крвних судова мозга (8,2/1000)
- Ишемичне болести срца (5,0/1000)
- Малигни тумори бронхија и плућа (2,4/1000)
- Други малигни тумори (1,6/1000)

Поред болести везаних за крвне судове мозга и срца и тумора бронхија и плућа, високо место на лествици узрока смрти чине и повишени притисак непознатог порекла и неозначени узроци смрти. У овој старосној доби, мушкарци чешће умиру (стопа је 55,9/1000) од жена (46,3/1000) (табела 34).

Табела 34. Најчешћи узроци смрти старих лица разврстаних према полу, Београду, 2011.

Узроци смрти	Мушкарци		Жене	
	Стопа на 1000	Ранг	Стопа на 1000	Ранг
Друге болести срца	12,4	I	13,5	I
Болести крвних судова мозга	8,1	II	8,2	II
Ишемичне болести срца	6,2	III	4,1	III
Малигни тумори душника и плућа	3,9	IV		
Хроничне болести дисајних путева	1,8	V		
Болести повишеног крвног притиска			1,7	V
Злоћудни тумор дојке			1,7	IV

Као узрок смрти, кардиоваскуларне болести доминирају и код мушкараца (нешто чешће) и код жена старијих од 60 година, па су прва три узрока смрти иста. Жене чешће умиру од болести повишеног крвног притиска и злоћудних тумора дојке, док мушкарци, од карцинома и хроничних болести плућа.

2.5. Укупно становништво Београда

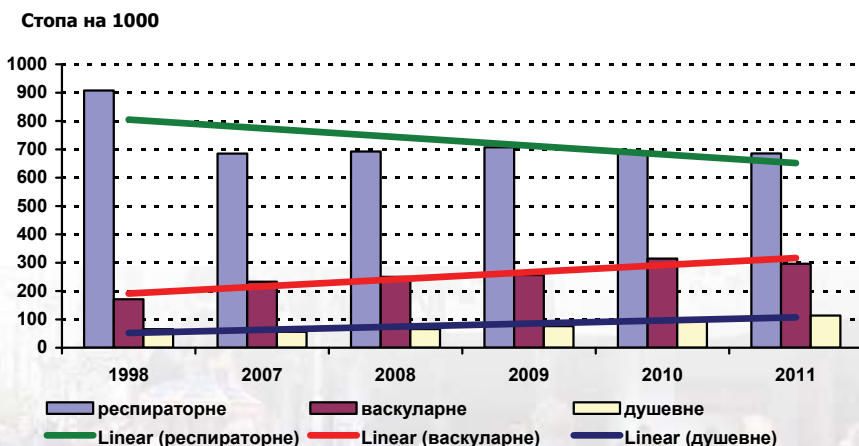
2.5.1. Ванболнички морбидитет

У домовима здравља Београда, у 2011. години, око 1.600.000 становника Београда оствари преко 4.200.000 епизода лечења на нивоу примарне здравствене заштите. У периоду од 1998. године до 2011. године, посете овим здравственим установама које су остварили грађани свих добних групација (деца, омладина, одрасли грађани и стара лица) порасле су за око 13%, са стопама морбидитета од 1.953,7/1000 у 1998. години, на 2.204,3/1000 укупног становништва Београда.

У 2011. години, од укупно двадесет једне групе болести према морбидитетној листи МК-10, најзаступљенија је група болести система за дисање са стопом морбидитета од 685,6/1000. То значи да је више од трећине становника Београда, без обзира којој добној групацији припадали, имало потребу да се јави једном или више пута изабраном лекару ради неке од респираторних болести.

Болести система крвотока су на II месту у оквиру првих пет најчешћих дијагноза са стопом од 296,5/1000 у 2011. години. Ове болести су порасле за више од 50% у назначеном периоду (171,1/1000 у 1998. години). Чешће су и болести мокраћно-полног система које су на III месту у рангу најзаступљенијих болести на нивоу примарне здравствене заштите (201,6/1000), као и болести мишићно-коштаног система које су на IV месту у рангу (140,3/1000). Душевни поремећаји и поремећаји понашања су V у рангу разбољевања на нивоу ванболничке здравствене заштите са стопом од 113,7/1000. Ова стопа се удвостручила у односу на 1998. годину (графикон 74).

Графикон 74. Ванболнички морбидитет; изабране болести, Београд, 1998. и 2007-2011.



Порастао је број болести мишићно-коштаног система и везивног ткива, удвостручио се и број тумора различите етиологије, симптома, знака и патолошких стања, као и урођених наказности и хромозомских ненормалности (са релативно ниским стопама разбољевања). Међутим, иако су респираторне болести водећи узрок обраћања изабраном лекару, стопе морбидитета од ових болести су имале тренд пада, као и болести очног и ушног апарата, болести коже и поткожног ткива и свих узрока везаних за трудноћу, рађање и бабиње. Од појединачних дијагноза у 2011. години, у односу на 1998. годину, артеријска хипертензија непознате етиологије и шећерна болест су се готово удвостручиле.

У области оралног здравља свих грађана Београда, процењује се да се у периоду 2001-2011. година стање погоршало (табела 35), што је последица смањене доступности финасијске природе и смањења броја запосленог кадра, али и недовољне едукације и превентиве у овој области (првенствено се то односи на нередовно одржавање оралне хигијене и смањење систематских прегледа у радно способној популацији).

Табела 35. Утврђена обољења и стања у области оралног здравља грађана Београда, 2001., 2006., 2011.

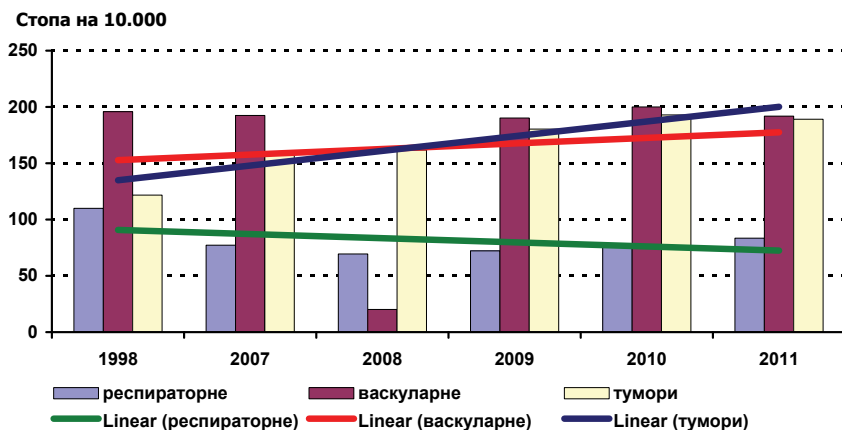
Обољење-стање	2001		2006		2011	
	Број	Стопа	Број	Стопа	Број	Стопа
Caries dentum	345.550	219,2	291.300	184,8	260.084	165,0
Друге болести зуба и потпорних структура	395.359	250,8	241.119	153,0	325.789	206,7
Друге болести усне дупље, пљувачних жлезда и вилица	92.576	58,7	29.089	18,5	34.281	21,8
Укупно	833.485	528,8	561.508	356,3	620.154	393,5

2.5.2. Болнички морбидитет и смртност у болницама

Болничко лечење грађана Београда је значајно порасло у 2011. години у односу на 1998. годину, са 94,2/1000, на 128,4/1000 (за око 30%) и незнатно отступа у односу на претходну, 2010. годину. Најчешћи разлог хоспитализације су представљале болести система крвотока, а стопа хоспитализације због болести везаних за васкуларни систем је благо расла, од 19/1000 до 20/1000 становника. На II месту у рангу су тумори који су имали веома брз тренд раста, са 12,2/1000 у 1998, на 18,9/1000 у 2011. години. Болести жлезда са унутрашњим лучењем су показале благи тренд раста (са 3,5/1000 на 4,3/1000), а слично је и са узроцима везаним за трудноћу, рађање и бабиње (са 15,4/1000 на 16,1/1000). Тренд пада су имале болести респираторног система (графикон 75).

Мушкарци (22,8/1000) су чешће него жене (15,9/1000) лечени од болести везаних за васкуларни систем, док су и мушкарци и жене готово подједнако хоспитализовани ради тумора различите етиологије (око 18,5/1000 мушкарци и 19,3/1000 жене). Болести система за варење су биле чешћи узрок хоспитализације мушкараца (13,3/1000) него жена (4,0/1000), док су болести мокраћно-полног система, које су IV у рангу, биле чешће заступљене код жена (12,0/1000) него код мушкараца (6,5/1000).

Графикон 75. Болнички морбидитет; стопе морбидитета водећих болести, Београд, 1998. године и 2007-2011.

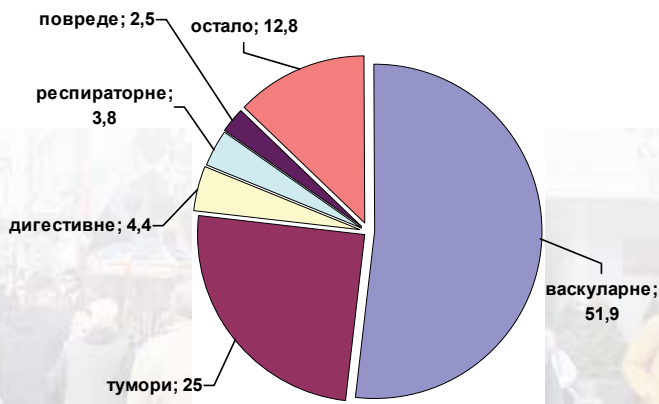


2.5.3. Општа смртност

Стопе опште смртности грађана Београда су релативно високе. У Београду годишње умире у просеку 20.000 становника свих добних група. У 2006. години је удео умрлих у Београду износио 19,2% од укупног броја умрлих становника Србије. Стопа смртности становништва Београда је исте године била значајно нижа (12,5/1000) од стопе смртности становништва Србије (13,9/1000). Општа стопа смртности грађана Београда је постепено расла од 1998 до 2011. године, са 11,6/1000 на 12,8/1000.

Од укупног броја умрлих лица у Београду у 2011. години, болести система крвотока чине око 52%, а тумори различите етиологије готово 25% свих узрока смрти. Према дијагнозама болести, на I и II месту су обољења срчаног мишића и инфаркт мозга; на III и IV месту су злоћудни тумори душника и плућа и акутни инфаркт миокарда, а на V и VI месту су болести везане за крвне судове мозга и смртност непознате етиологије (графикон 76).

Графикон 76. Водећи узроци смрти грађана, Београд, 2011.



Првих пет узрока смрти су исти за женску (укупна стопа 12,1/1000) и мушку популацију (укупна стопа 13,7/1000), само је учесталост умирања од одређених болести различита, односно, редослед у рангу узрока смрти (табела 36).

Табела 36. Најчешће дијагнозе као узроци смрти грађана разврстаних према полу, Београд, 2011.

Дијагнозе	Мушкарци		Жене	
	Стопа на 1000 становника	Ранг	Стопа на 1000 становника	Ранг
Друге болести срца	2,7	I	3,2	I
Болести крвних судова мозга	1,7	II	2,0	II
Исхемичке болести срца	1,5	III	1,0	III
Малигни тумор душника и плућа	1,1	IV		
Болести дисајних органа	0,6	V		
Малигни тумор дојке			0,6	IV
Болести повишеног крвног притиска			0,4	V

Код оба пола, болести васкуларне етиологије су доминантан узрок смрти, али жене чешће умиру од ових узрока, док је смртност од злоћудних тумора душника и плућа и обољења дисајних органа чешћи узрок смрти особа мушког пола.



3. УПОРЕДНИ ПОДАЦИ

3.1. Србија и Европска унија

Водећи узроци смрти у популацији Европске уније и других земаља Европе⁽⁷⁾ указују на чињеницу да су васкуларне и малигне болести прве на ранг листи свих узрока смрти. Према последњим објављеним подацима Светске здравствене организације за 2008. годину који се односе на стопе умирања од свих узрока на 100.000 становника европског региона, Србија се налази на врху лествице, како за све узроке смрти, тако и за смртност од васкуларних и малигних болести. У поређењу са земљама Балканског региона, Хрватском и Бугарском, нпр., укупна смртност у Србији је за око 10% већа него у Бугарској, а двоструко већа него у Хрватској. Србија је далеко изнад вредности стопа умирања у овим земљама и када су у питању болести циркулаторног система. Поредеди Србију са Хрватском као бившом Републиком СФРЈ и Финском, као једном од земаља Европе са најразвијенијом превентивном здравственом заштитом, стопе умирања од васкуларних болести су значајно веће у Србији (72,9/100.000) него у Хрватској (27,3/100.000), а троструко веће него у Финској (19,6/100.000). У погледу смртности од малигних болести, Србија је такође, на првом месту (табела 37).

Табела 37. Упоредни подаци (стопе на 100.000); сви узроци и два водећа узрока смрти, Србија, Бугарска, Хрватска, Финска, 2008.

Групе болести	Србија	Бугарска	Хрватска	Финска
Сви узроци	124,0	110,7	53,2	47,6
Васкуларне болести	72,9	73,8	27,3	19,6
Малигне неоплазме	25,6	18,4	13,3	10,9

3.2. Београд и већи градови Србије

На основу доступних података из Републичког завода за статистику (2010. година), извршено је поређење показатеља виталне статистике (наталитета, природног прираштаја и фертилитета, као и опште стопе смртности и смртности одојчади) између Београда и већих градова Србије (Нови Сад, Крагујевац и Ниш). Поређења између ових градова су извршена и на основу стопа умирања од водећих болести (васкуларних, тумора и трауматизма).

- **Витална статистика**

На основу података виталне статистике, стопе наталитета, природног прираштаја и фертилитета су значајно повољније у Београду него што су у Републици Србији. У поређењу са градом Новим Садам, ове стопе су мање повољне (табела 38).

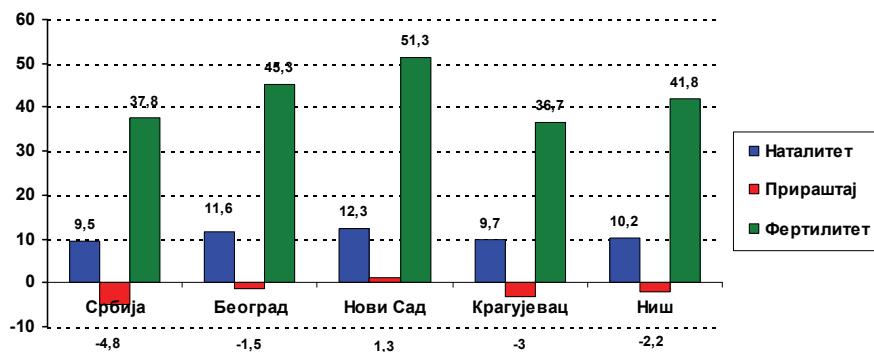
(7) http://apps.who.int/whosis/database/mort/table1_process.cfm

Табела 38. Кључни показатељи виталне статистике (стопа на 1000 становника) у Београду, Новом Саду, Крагујевцу и Нишу, 2010.

Град	Стопа наталитета	Стопа природног прираштаја	Стопа фертилитета	Стопа смртности одојчади	Општа стопа смртности
Београд	11,6	-1,5	45,3	5,9	13,1
Нови Сад	12,3	1,3	51,3	3,9	11,1
Крагујевац	9,7	-3,0	36,7	9,5	12,6
Ниш	10,2	-2,2	41,8	8,4	12,4
Србија	9,5	-4,8	37,8	6,7	14,3

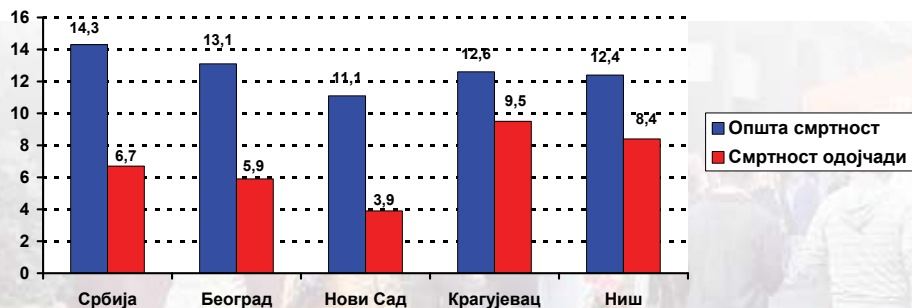
Стопа природног прираштаја која је у Београду још увек негативна (иако у благо узлазном тренду), неповољнија је у односу на Нови Сад у коме су ове стопе изнад нулте вредности. Најнеповољнији показатељи рађања и природног прираштаја се бележе у Крагујевцу (графикон 77).

Графикон 77. Наталитет, природни прираштај и фертилитет - Србија; Београд, Нови Сад, Крагујевац, Ниш, 2010.



Од наведених градова у Србији, општа стопа смртности је највећа у Београду. Показатељи смртности одојчади су повољнији у Београду у односу на Крагујевац и Ниш, али су вредности овог показатеља мање повољне него у Новом Саду (графикон 78).

Графикон 78. Општа смртност и смртност одојчади - Србија; Београд, Нови Сад, Крагујевац, Ниш, 2010.



- **Водећи узроци смрти**

На основу водећих узрока смрти у Републици Србији (изузев Косова и Метохије), Београд се приближава просеку који важи за Србију, како по општој стопи смртности, тако и по специфичној стопи смртности услед тумора различите етиологије и специфичној стопи умирања услед повређивања. Међутим, то не важи за стопу смртности услед церебро и кардио-васкуларних болести које су значајно ниже (табела 39).

Табела 39. Водећи узроци смрти (стопа на 1000 становника), Србија и градови: Београд, Нови Сад, Крагујевац и Ниш, 2009.

Град	Општа стопа смрти	Специфична стопа смрти - тумори	Специфична стопа смрти - васкуларне	Специфична стопа смрти – трауматизам
Београд	13,1	3,1	6,8	0,4
Нови Сад	11,1	3,1	5,9	0,5
Крагујевац	12,6	2,8	7,1	0,5
Ниш	12,4	3,1	5,2	0,4
Србија	14,3	2,9	7,6	0,5

У Нишу и Новом Саду се бележе ниже стопе смртности услед болести васкуларног порекла (иако су и даље високе) у односу на Београд. Крагујевац има најнижу стопу смртности од тумора различите етиологије, док се остали већи градови Србије укључујући и Београд, не разликују по овом параметру смртности. Смртност услед повреда и тровања у наведеним градовима је уједначена.



4. ЗАКЉУЧАК

У Београду је у периоду 1998-2011. године дошло до пораста разбољевања о чему сведоче стопе морбидитета, како на нивоу примарне, тако и на вишим нивоима здравствене заштите. У популацији младих доминирају повреде и малигне болести са ниским стопама инциденце и малим процентом укупне смртности. У оквиру релативно повољне стопе смртности одојчади, нешто више од 2/3 укупног смртог исхода чине стања у порођајном периоду.

У ванболничком морбидитету одраслих грађана доминирају болести система крвотока чији се број удвостручио. Са подједнако растућим трендом се појављују и тумори различите етиологије, као и ендокрине болести. Повреде и тровања такође показују двоструко веће стопе разбољевања, као и душевне болести које су се по први пут, у 2011. години, нашле у првих пет узрока ванболничког морбидитета. Расте број оболелих од артеријске хипертензије непознате етиологије.

Болести система крвотока учествују са око 52% свих узрока смрти у Београду, а Србија је по броју умрлих од ових болести једна од водећих земаља европског региона. На другом месту су малигне болести које чине четвртину свих узрока смрти. Најчешћи разлози умирања од болести васкуларне етиологије су обољења срчаног мишића и инфаркт мозга, а од болести малигне етиологије, злоћудни тумори душника и плућа. Оваква слика морталитета је последица старења становништва и ризико фактора везаних за етиологију хроничних незаразних болести, као и свеопштих прилика у друштву које утичу на здравље грађана, њихове навике, стил и квалитет живота.

Насупрот негативним показатељима, неки индикатори здравља су се редуковали, а то су: смртност одојчади, перинатални морталитет, морталитет, смртност деце испод 5 година живота, број деце рођене пре термина и деце мале телесне масе. Охрабрује и податак да се у последње две године региструје благи пораст стопе наталитета. Повећан наталитет, уз стопе умирања какве се бележе у Београду, представљају наговештај пожељнијих кретања природног прираштаја и наду за постепену биолошку обнову становништва.



5. РЕЗИМЕ

(I) Здравствена служба

Здравствена делатност у Београду се обавља у 55 здравствених установа; 23 установе примарне здравствене заштите; 29 установа секундарног и терцијарног нивоа; 2 института/завода за јавно здравље и једној апотекарској установи. Број запослених радника износи око 32.100; 3/4 чине здравствени радници и сарадници; 1/4 административни и технички радници:

Ванболничка

- Примарну здравствену заштиту пружа 16 домова здравља и 7 завода намењених здравственој заштити одређених популационих група или лечењу од појединих болести. Мрежу домова здравља чини и око 265 здравствених станица и амбуланти.
- Један тим примарне здравствене заштите покрива око 900 становника. Педијатрију, општу медицину, медицину рада и гинекологију, посети око 9.500.000 становника због лекарског прегледа и око 3.000.000 становника због других услуга. Просечан број посета лекару износи 5,5 (превентивни рад чини 12%).
- Примарну здравствену заштиту деце 0-6 година обезбеђује 1 тим/550 деце (3 превентивна прегледа годишње по детету); здравствену заштиту деце 7-19 година обезбеђује 1 тим/1.250 деце (око 90% деце обухваћено систематским прегледима).
- Примарну здравствену заштиту одраслих лица обезбеђује 1 тим/1.300 становника (око 2% чине превентивни прегледи); жене старије од 15 година живота покрива 1 тим/5.000 жена (саветовалишта посети око 19.200 трудница).
- Поливалентна патронажна сестра покрива око 6.800 становника. Служба поливалентне патронаже годишње обави око 300.000 кућних посета, од којих је преко 90% било намењено здравим лицима. Највећи део кућних посета чине посете новорођеном детету (27,1%), са просечно 4,5 посета по новорођенчету.

Болничка

- Већина стационарних установа припада нивоу терцијарне здравствене заштите (КЦС; ВМА; 4 клиничко-болничка центра, 4 клинике и 9 института). У свим стационарним установама се лечи око 290.000 пацијената годишње и обави око 3.000.000 специјалистичких прегледа.
- Постељни фонд у београдским болницама је 10.646 постеља. Просечна заузетост постеља је око 75%. Болнице располажу са 172 операционе сале. У просеку се годишње оперише око 130.000 лица.
- Лабораторијском дијагностиком је обухваћено 2.500.000 пацијената; рентген дијагностиком 390.000; на рехабилитационом третману је око 130.000 пацијената (укључујући и акутне); на дијализи (169 апарата) је око 3.200 пацијената; капацитет дневних болница је око 1.200 постеља (број лечених се повећава).

- Од око 20.500 запослених радника у болницама, 75% чине здравствени радници и сарадници, а 25% административно-технички радници. Један доктор лечи око 80 пацијената годишње, а разлике по болницама у погледу ових показатеља су значајне.
- У приватном болничком сектору је регистровано 60 здравствених установа са око 440 стандардних болесничких постеља. У њима се лечи око 3.000 болесника годишње. Заузетост постеља је око 10%, а просечна дужина лечења је око 5,5 дана.

(II) Животна средина и здравље

Индикатори животне средине су инструмент у комуникацији и управљању заштитом животне средине. На територији града Београда је успостављен систематски мониторинг ресурса животне средине у циљу добијања података о концентрацијама загађујућих материја заштити и унапређењу квалитета животне средине и здравља становника Београда:

- Резултати мерења сумпордиоксида, азотових оксида и озона, указују да измерене вредности не прелазе граничне вредности и да не доводе до штетних ефеката, што не важи за полицикличне ароматичне угљоводонике чије циљне вредности прете да угрозе здравље становника Београда.
- Специфичне загађујуће материје у ваздуху су последица загађења, углавном од технолошких процеса, и испољавају своје ефекте у ограниченим зонама.
- Дobar квалитет воде за пиће из система београдског водовода указује на незнатна одступања од Правилником предвиђених вредности. Нашим прописима је изузетно строго лимитирано повећање броја бактерија у 1/мл воде, па би оцена бактериолошког квалитета воде за пиће, нпр., указала на још мања одступања.
- Контрола квалитета изворске воде са јавних чесми је показала да велики број нема исправну воду за пиће; 27,2% је било физичко-хемијски неисправно због повећања концентрације нитрата, хлорида и електропроводљивости; 47,4% је било бактериолошки неисправно. Биолошки квалитет је задовољавајући.
- Узорци за испитивање квалитета воде на купалиштима «Ада Циганлија» и «Лидо» су у границама I и II класе бонитета. Значајно је да је већ пету годину за редом, према санитарно-микробиолошким параметрима, квалитет воде у оквиру препорука СЗО које дозвољавају одступања у купалишној сезони до 10% узорака.
- Комунална бука у Београду потиче највећим делом од саобраћаја. Нивои комуналне буке регистровани током 2011. године су високи; на 25 мерних места за дан и 32 мерна места за ноћ, премашују прописане вредности. Највећи ниво буке је констатован у Булевару деспота Стефана, Булевару Војводе Мишића и Главној улици у Земуну.

(III) Виталне карактеристике

Последњих пет деценија популација Београда има карактеристике демографске регресије због пораста удела лица старије животне доби и пада удела популације

младих. Укупан број становника Београда се увећавао претежно миграторним кретањима, а мање природним обнављањем становништва:

- Просечна старост становника Београда је 40,4 година. Број младих становника Београда је недовољан да замени бројчано веома јак контингент средовечне популације београђана, који такође опада. Удео старијих од 65 година живота расте.
- Све је мање учешће жена репродуктивног доба у укупном броју жена. Између два последња пописа, број жена фертилног доба у Београду је опао за око 5%. У 2011. години, стопа фертилитета бележи повољније вредности (44/1000) него 2002. године (40,6/1000).
- Стопа смртности одојчади у последњој деценији има тенденцију пада. У периоду од 1998-2011. године, ова стопа је опала за 7 промила и 2011. године износи 5,8/1000 живорођених. У Београду се очекује достизање вредности дефинисаних Националним миленијумским циљевима развоја до 2015. године.
- Стопа перинаталног морталитета је редукована за готово половину у односу на 1998. годину, а морталитета за преко 30%, са тенденцијом даљег пада. У Београду се очекује достизање вредности дефинисаних Националним миленијумским циљевима развоја до 2015. године.
- У назначеном периоду, број деце рођене пре термина је опао за 8%, а деце мале телесне масе за око 12%. Према истраживањима, вредности ових индикатора су неповољније у срединама са нижим животним стандардом.
- Смртност деце испод 5 година живота показује јасан тренд опадања, у периоду 1998-2011. година, за готово половину вредности. У 2011. години ова стопа износи 6,2/1000, па се Београд, у погледу овог показатеља, приближава Националним миленијумским циљевима развоја до 2015. године.
- Смртност деце од рођења до четврте године живота је првенствено резултат смањења стопе смртности одојчади, односно деце у првој години живота, што је и кључни индикатор здравља у популацији.
- Стопа смртности становника у периоду од 1998. године је у благом порасту и у 2011. години износи 12,8/1000. Истовремено, наталитет је порастао за преко 18%, тако да природни прираштај, нарочито у последње две године, показује повољнија кретања и у 2011. години износи минус 1,6.

(IV) Заразне болести

У току 2011. године, епидемиолошка ситуација у Београду не показује битна отступања у односу на раније године, изузев када је реч о респираторним болестима и то због броја пријављених стрептококних инфекција:

- У Београду се бележи просечна стопа инциденције акутних заразних болести од 17,3/1000. У 2011. години, стопа инциденције акутних заразних болести је 36,0/1000 и то је и највећа стопа забележена у периоду 1998-2011. године
- У 2011. години, од заразних болести је умрло укупно 50 лица. Доминира смртност од сиде (1/3) и сепсе (1/3). Заразне болести су најзаступљеније код деце узраста до 14 година; варичеле, стрептококне и бактеријске инфекције црева.

- Према путевима преноса, водеће су алиментарне епидемије, следе респираторне и контактне епидемије, а у односу на дистрибуцију по општинама, доминирају општине Савски венац и Палилула.
- Епидемиолошка ситуација вакцинабилних болести у Београду је повољна. Последњи случај обољевања од дечије парализе је регистрован пре 50, а последњи случај дифтерије, пре 30 година. Обољевање од великог кашља, заушак и црвенке је са занемарљиво малом стопом морбидитета.
- Недовољан је обухват ревакцинације са MMR деце школског узраста у Србији, па колективни имунитет против морбила, паротитиса и рубеле није довољан за спречавање епидемија. Град Београд се успешно одбранио од ових претњи.
- Ревакцинација против дечије парализе у 2. години живота је испод 95%. Како се Србија од стране СЗО убраја у земље са средњим ризиком од импорта и ширења дечије парализе, неопходно је трајно одржавање овог обухвата изнад 95%.

(V) Здравље деце и омладине

У ову групацију спадају сва деца предшколског узраста и деца и омладина узраста 7–19 година. Ове две добне групе карактеришу различити узроци обољевања, болести и фактори ризика. Здравствено стање је следеће:

0–6 година

- Између два последња пописа, у Београду живи за трећину мање деце узраста 0–6 година, али је у периоду од 1998–2011. године ванболнички морбидитет порастао за око 30%.
- У оквиру ванболничког морбидитета доминирају болести система за дисање, заразне и паразитарне болести, болести ува и мастоидног наставка.
- Стопа хоспитализације се повећала за око 30%. У оквиру 5 најчешћих дијагноза, изузев препонске киле која је на III месту, налазе се превентабилне болести из групе респираторних, са релативно високим стопама хоспитализације.
- Стопа смртности деце узраста 0–6 година у болницама се готово преполовила, али постоји благи тренд пораста првих пет узрока смрти повезаних са компликацијама у току порођаја мајке.
- Повређивање деце предшколског узраста, регистровано у оквиру ванболничког морбидитета, приближило се проценту од око 50%. Болничко лечење услед повреда се повећало за око 30% и то за спољашње и унутрашње повреда главе и преломе руку.
- Стопе обољевања од малигних болести деце узраста 0–6 година су ниске, али доминирају малигне неоплазме крви и лимфног ткива, бубрега и мозга. У структури оболелих од малигних болести, учешће деце износи тек 0,3%.
- У структури укупних узрока смрти одојчади, доминирају «стања у порођајном периоду» са уделом од око 73% од свих узрока смрти деце у првој години живота.

7-19 година

- Између два последња пописа, у Београду живи за 12% мање деце и омладине узраста 7-19 година, али је у периоду од 1998–2011. године ванболнички морбидитет порастао за око 12%.
- У оквиру ванболничког морбидитета доминирају акутни тонзилитис, инфекције респираторног тракта и вишеструке повреде. Важно је нагласити да стопе повређивања имају нешто веће вредности у односу на период пре 2008. године.
- Стопа хоспитализације се повећала за око 10%. Поред хроничног тонзилитиса и акутног запаљења слепог црева, на III месту је астма, а на IV, спонтани порођај код једноплодне трудноће девојчица узраста 15-19 година са стопом од 1/1000.
- Повреде су чест узрок болничког лечења деце наведеног узраста, али стопе варирају око 5,5/1000. Болничко лечење се спроводи најчешће због прелома подлактице, лобање, вишеструких повреда и прелома других костију и то чешће код дечака, него код девојчица.
- Стопа смртности у болницама је око 2/1000 лечене деце узраста 7-19 година и незнатно се смањила. Доминантан узрок смрти су повреде и малигне неоплазме, најчешће лимфоидна леукемија, са релативно ниским стопама леталитета од око 0,2/1000.
- Новонастале малигне болести деце и омладине показују тренд пораста али са учешћем од 0,5% у укупном броју свих новооболелих. Просечна стопа инциденције је око 10/100.000, а најчешће болести су Хоџкинова болест, малигна неоплазма мозга и лимфоидна леукемија.
- На основу истраживања здравља становника Србије 2006. године, деца и омладина Београда су изложена бројним ризико факторима, али само око 40% њих правилно идентификује факторе ризика из свог окружења.
- Смртност деце 7-19 година показује да је у посматраном периоду у Београду дошло до смањења апсолутног броја смртних случајева, за преко 70%.
Највеће смањење стопа смртности се односи на децу узраста 15-19 година.

(VI) Здравље одраслих лица

Групација одраслог становништва је подељена на популациону групу 20–59 година живота у коју спада и радно-активно становништво, лица старија од 60 година и жене генеративног доба старости 15–49 година. Свака од наведених групација има одређена обележја везана за здравствено стање:

20 – 59 година

- Између два последња пописа, у Београду живи за 1% више одраслих лица старости 20–59 година, али је у периоду од 1998–2011. године ванболнички морбидитет порастао за преко 50%.
- Болести система крвотока су порасле за прко 50%. Тумори су троструко бројнији, ендокрине болести петоструко, док су значајно порасле и стопе ванболнички лечених лица од душевних поремећаја и нервних болести које су се нашле на IV месту у рангу морбидитета.

- На основу истраживања здравственог стања становништва Републике Србије 2006. године, 1/3 одраслих грађана Београда има артеријску хипертензију, а 1/4 реуматска обољења зглобова. Хиперлипидемија и алергијске реакције представљају значајан фактор ризика.
- Радно активно становништво у 2011. години користи ванболничку здравствену заштиту са учесталошћу мањом за 60%. Група душевних поремећаја и поремећаја понашања заузима V место у рангу са стопом од око 13/1000 запослених.
- У добној групацији 20-59 година је око 60% болнички лечених лица. Стопа хоспитализације је порасла за око 26%. Прве три дијагнозе су везане за популацију жена генеративног доба. Стопа хоспитализације жена је двоструко већа од стопе хоспитализације мушкараца.
- Процент смртности средовечних грађана у болницама је око 1,5%. Мушкарци најчешће умиру од карцинома душника и плућа, а жене од карцинома дојке. Висока смртност код оба пола је због инфаркта мозга. Смртност узрокована алкохолом код мушкараца је на IV месту у рангу.
- Ишемијске болести срца, мозга и болести узроковане повишеним крвним притиском представљају најчешћи разлог болничког лечења у оквиру болести система крвотока; стопа хоспитализације код мушкараца је за око 30% већа него код жена.
- Стопе повређивања су се удвостручиле и двоструко су веће код мушкараца него код жена. Стопе хоспитализације стагнирају са око 4,5/1000. Доминирају преломи потколенице и скочног зглоба, повреде унутар лобање и вишеструке повреде.
- Стопе инциденце малигних болести у групацији грађана старости 20-64 су се удвостручиле. Умирање од ових болести је у порасту. У периоду 1998-2011. године се бележи пораст смртности за око 40%. Стопе умирања се последњих неколико година налазе на нивоу од око 2/1000.
- Укупна смртност становништва старости 20-59 година показује благо опадајући тренд, а доминантни узроци смрти су карциноми душника, плућа и дојке, акутни инфаркт и застој срца, као и „неозначени узроци смрти“.

60 и више година

- Између два последња пописа, у Београду живи за 5% више лица старијих од 60 година, а стопа хоспитализације старих лица је од 1998. године порасла за око 25%.
- Удео старих у укупном броју болнички лечених у 2011. години износи око 40%. Најчешћи узроци хоспитализације старих лица су инфаркт мозга и срца, стезање у грудима, прелом бутне кости и шећерна болест.
- Мушкарци више него жене користе болничку здравствену заштиту. Стопа хоспитализације код мушкараца је за око 25% већа него код жена. Стезање у грудима је водећи узрок болничког лечења код мушкараца. Следи инфаркт мозга. Код жена, инфаркт мозга је на I месту. Следи прелом бутњаче.
- Смртност старих лица у болницама је порасла за око 20%. Прва четири узрока смрти у болницама су болести циркулаторног система. Следе карциноми душника и плућа. Најчешћи узрок смрти болесника оба пола су инфаркт мозга и срца. У болницама, мушкарци нешто чешће умиру од жена.
- Од болести система крвотока, срчане болести означени као „остале“ чине

- 45% узрока смрти. На II месту су цереброваскуларне болести са уделом од око 32%, док су на III месту исхемијске болести срца са уделом од 13%.
- Болничко лечење због повреда старих лица је све чешће. У периоду 1998-2011. године, стопе хоспитализације због повреда су порасле за око 30%. Жене се нешто чешће повређују него мушкарци, а најчешћи преломи се односе на бутњачу, потколеницу, скочни зглоб и лобању.
 - Старији од 65 година чине у просеку 45% свих оболелих од малигнух неоплазми. Стопа инциденце од малигнух болести је порасла за око 30% и у овој добној групи, та стопа је за 4-5 пута већа него код лица млађих од 65 година.
 - Стопа морталитета лица старости изнад 60 година стагнира. Мушкарци у овој добној групи чешће умиру него жене исте старосне доби. Најчешћи узрок смрти особа оба пола су кардиомиопатија и инфаркт мозга. Малигни тумори бронхија и плућа су чешћи узрок смрти мушкараца, а тумори дојке, жена.

Жене старије од 15 година

- Између два последња пописа у Београду живи за око 4,5% мање жена старијих од 15 година, а стопа ванболничког морбидитета је опала за око 20%.
- Најчешће болести жена евидентирани у ванболничким здравственим установама су болести мокраћно-полног система, тумори, заразне и паразитарне болести, стања везана за трудноћу, рађање и бабиње и ендокрине болести.
- Опао је број првих посета гинекологу због дијагностике и лечења (за 30%), док је број првих посета порастао у саветовалиштима за планирање породице (за 20%) и саветовалиштима за труднице (за 8%).
- Највећи број хоспитализованих жена припада добној групи 15-49 година. Стопа хоспитализације жена генеративне доби је порасла за око 20%, а најчешћи разлог је други порођај код једноплodne трудноће, спонтани порођај и порођај царским резом.
- Стопе порођаја на 1000 жена генеративне доби имају тенденцију раста у периоду 1998-2011. година, у распону 40-50/1000. Стопе медицинских прекида трудноће на 100 живорођене деце су опале готово троструко, а око 2/3 се обави у приватним здравственим установама.
- Стопе смртности у болницама жена старијих од 15 година су опале за трећину, док су најчешћи разлози умирања карцином грлића матрице, јајника и тела материце. У назначеном периоду, смртност жена генеративне доби у болницама је упола мања.
- Стопе морталитета жена старијих од 15 година су се повећале за 1/1000, док се морталитет жена генеративне доби смањивао за око 50%, са најчешћим узроцима смрти везаним за злоћудне туморе дојке, душника и плућа.

(VII) Здравље уста и зуба

Пресек стања здравља уста и зуба становника Београда је сачињен 2001., 2006. и 2011. године и односи се на три водећа обољења у стоматолошкој здравственој заштити: зубни кариес, болести потпорних структура зуба и друге болести усне дупље, плувачних жлезда и вилице:

- У области оралног здравља, у популацији деце предшколског узраста, стопе морбидитета се повећавају, што се тумачи слабијим превентивним радом у предшколским установама, али и слабијим стицањем позитивних навика одржавања личне хигијене у кругу породице.
- Узрок повећаног обима кариозних зуба и болести потпорног ткива код деце школског узраста је последица отежаног спровођења систематских прегледа, недовољне здравствене едукације у школама и личне незаинтересованости ученика.
- Код одраслих грађана се бележи мањи број обољења зуба и усне дупље, али не као последица боље дијагностике и лечења, већ слабије посећености стоматолошких служби. Мања доступност је последица увођења обавезне партиципације у цену стоматолошких услуга коју грађани често нису у стању да плате.
- Здравље уста и зуба грађана Београда се погоршава као последица смањене доступности финансијске природе, али и смањења броја запосленог кадра. Недовољан је и обим едукације и превентивних активности у овој области (редовно одржавање оралне хигијене и систематски прегледи), посебно у радно способној популацији.

(VIII) Укупно становништво Београда

У Београду се оствари преко 4.200.000 епизода лечења у оквиру примарне здравствене заштите. Стопе морбидитета прелазе 2.000/1000 укупног броја становника Београда, што значи да се сваки становник појави два пута код изабраног лекара. На основу анализе коришћења свих нивоа здравствене заштите, може се констатовати следеће:

- Коришћење услуга примарне здравствене заштите је порасло за око 13%. Од респираторних болести болује више од 2/3 становника Београда.
- Од болести система крвотока болује готово 1/3 становника Београда и оне су порасле за 50%. У групи са двоструким трендом пораста су тумори, симптоми, знаци и патолошка стања, душевни поремећаји и урођене аномалије и хромозомске аберације.
- Артеријска хипертенизија непознате етиологије и шећерана болест су се удвостручиле, док су акутне респираторне болести, иако најчешћи узрок обраћања лекару, имале опадајући тренд. Овакав тренд бележе и узроци везани за трудноћу, рађање и бабиње.
- Болничко лечење је порасло за око 30%. Болести васкуларне етиологије имају тренд благог пораста, док су тумори порасли за око 30%. Мушкарци чешће користе болничко лечење због васкуларних болести, а оба пола подједнако, због тумора различите етиологије.
- У Београду годишње умире у просеку 20.000 становника свих добних група, што је око 20% од укупног броја умрлих лица у Србији. Стопа смртности је висока и порасла је за око 10%. Од обољења срчаног мишића чешће умиру жене, а од злоћудних тумора душника и плућа мушкарци.
- Болести система крвотока чине преко 50% свих узрока смрти у Београду, а Србија је по броју умрлих од ових болести једна од водећих земаља

европског региона. У Београду је проценат умрлих од васкуларних болести нешто мањи у поређењу са Србијом.

- Малигне неоплазме чине готово 1/4 свих узрока смрти у Београду. По броју умрлих од ових болести Србија предњачи над земаљама Европског региона, па чак и њеног југо-источног дела. У Београду је проценат умрлих од малигних болести нешто већи у поређењу са Србијом.

(IX) Упоредни подаци

Према последњим објављеним подацима Светске здравствене организације који се односе на стопе умирања од свих узрока на 100.000 становника европског региона, Србија се налази на врху лествице, како за све узроке смрти, тако и за смртност од васкуларних и малигних болести:

- У поређењу са појединим земљама Балканског региона, укупна смртност у Србији је за око 10% већа него у Бугарској, а двоструко већа него у Хрватској. Србија је далеко изнад вредности стопа умирања у овим земљама и када су у питању болести циркулаторног система.
- Поредеди Србију са Хрватском као бившом Републиком СФРЈ и Финском, као једном од земаља Европе са најразвијенијом превентивом, стопе умирања од васкуларних болести су двоструко веће у Србији него у Хрватској, а троструко веће него у Финској. У погледу смртности од малигних болести, Србија је на првом месту.
- Подаци виталне статистике указују да су стопе наталитета, природног прираштаја и фертилитета значајно повољније у Београду, него што износе просечне вредности ових параметара у Србији. У поређењу Београда и Новог Сада, Нови Сад је у предности.
- Стопа природног прираштаја је у Београду повољнија него у Крагујевцу и Нишу, али у односу на Нови Сад, ова стопа је са већим негативним предзнаком. Слично је и са стопом смртности одојчета. Она је нижа у Новом Саду него у Београду, али је Београд у предности у односу на Крагујевац и Ниш.
- Смртност услед болести васкуларног порекла је већа у Београду него у поменутиим градовима у Србији. Најнижу стопу смртности од тумора различите етиологије има Крагујевац, док се остали већи градови Србије укључујући и Београд, битно не разликују по овом параметру смртности.





SUMMARY

(I) Health care service

Health care activity in Belgrade is performed in 55 health care facilities; 23 primary health care facilities; 29 secondary and tertiary level facilities; 2 public health institutes and one pharmaceutical institution/organization. The number of employees is around 32.100; $\frac{3}{4}$ of those are health care professionals and associates; $\frac{1}{4}$ are administrative and technical support.

Outpatient care

- Primary health care is provided by 16 primary health care centers ("dom zdravlja") and 7 institutes for health care of certain population groups or for treating a certain medical conditions. Primary health care network is, also, formed of about 265 health stations and dispensaries.
- One primary health care team covers about 900 citizens. Pediatrics, general medicine, occupational medicine and gynecology receive about 9.500.000 citizens for medical examinations and about 3.000.000 citizens for medical services. Average number of visits is 5,5 (preventive work makes 12%).
- Primary health care of children from 0-6 years of age is provided by 1 team/550 children (3 preventive examinations per year); health care of children from 7-19 years of age is provided by 1 team/1250 children (about 90% of children are covered by systematic examinations).
- Primary health care of adults is provided by 1 team/1300 citizens (about 2% are preventive examinations); women age over 15 years are covered by 1 team/5000 women (counseling services are visited by 19.200 pregnant women cca.).
- Visiting nurse covers about 6.800 citizens. Visiting nursing care service performs cca. 300.000 house visits per year (90% were for healthy people). Majority of visits are to the new born child (27,1%), averaging 4,5 visits per new born.

Inpatient/hospital care

- The majority of inpatient facilities are of the tertiary level of health care (Klinical Centre of Serbia; Military Medical Academy; 4 clinical-hospital centers, 4 clinics and 9 institutes). In all of these inpatient facilities, about 290.000 patients are treated per year, and about 3.000.000 specialist examinations are performed.
- Inpatient capacities in Belgrade hospitals number 10.646 hospital beds. Average bed occupancy is about 75%. Hospitals have 172 operating rooms. On average, about 130.000 persons are operated per year.
- Laboratory diagnostics cover 2.500.000 patients annually; X-ray diagnostics 390.000; about 130.000 patients are on rehabilitation treatment; about 3.200 patients (including acute patients) are on dialysis (169 equipment); day hospital capacities are about 1.200 beds (number of treated persons is increasing).

- Of about 20.500 employees in hospitals, 75% are health care professionals and associates, and 25% are administrative and technical support. One medical doctor treats about 80 patients a year, but differences in view of these indicators are significant from hospital to hospital.
- There are 60 health care facilities registered in private sector, with about 440 standard hospital beds. About 3.000 patients are treated there annually. Bed occupancy is about 10%, and average duration of treatment is about 5,5 days.

(II) Environment and health

Environmental indicators are an instrument in communication and management of environmental protection. A systematic environment resource monitoring has been established on city of Belgrade territory, with the object of gaining data on contaminating matters' concentration, protection and improvement of environment quality and of health of citizens of Belgrade:

- Measurement results on sulphur-dioxide, nitrogen oxides and ozone, indicate that measured values do not exceed borderline values and do not cause harmful effects. The same cannot be said of polycyclic aromatic carbohydrates values of which threaten to damage the health of citizens of Belgrade.
- Specific contaminants in the air are a consequence of pollution, mostly from technological processes, and they manifest their effects in limited areas.
- Good quality of drinking water from Belgrade water system shows insignificant variations from the determined values in Regulations. Our Regulations have extremely stern limitations on increase in bacteria numbers per 1/ml of water, so the measure of bacteriological quality of drinking water would show, for example, even smaller discrepancies.
- Quality control of water from public fountains showed that a large number of them do not have required quality; 27,2% were physical-chemically contaminated for concentrations of nitrates, chlorides and electrical conductivity; 47,4% were bacteriologically contaminated. Biological quality was satisfactory.
- Samples for testing quality of water in city bathing sites of "Ada Ciganlija" and "Lido" are within limitations for I and II class of soundness. It is significant to mention that for five years in a row, according to sanitary-microbiological parameters, water quality is within recommended values of WHO, which allow for discrepancies during bathing season up to 10% of samples.
- Communal noise in Belgrade comes mostly from traffic. Levels of communal noise registered during 2011 were high; they exceed prescribed values at 25 measuring stations for day and 32 stations for night. The highest levels of noise were registered in Despot Stephen's Boulevard, Voyvoda Mishic's Boulevard and the Main Street in Zemun.

(III) Vital characteristics

For the last five decades population of Belgrade has the characteristics of demographic regression because of an increase in number of senior citizens and decrease in younger population. Total number of citizens of Belgrade has increased mostly by migratory movements and then, natural regeneration of population:

- Average age of Belgrade citizens is 40,5 years. Number of young citizens in Belgrade is insufficient to substitute for the very strong contingent of middle aged population, which is also decreasing. Share of those over 65 in overall population is increasing.
- The number of women in reproductive age within total number of women is decreasing. Between the last two censuses, number of women in reproductive age in Belgrade has decreased by 5%, as well as the fertility rate. In 2011, fertility rate shows somewhat improved values (44/1000) than in 2002 (40,6/1000).
- Mortality rate of infants in the last decade has a descending tendency. In period from 1998-2011, this rate has decreased by 7 per thousand and is 5,8/1000 of live borne in 2011. It is expected that values defined by National millennium development goals till 2015 will be met in Belgrade.
- Perinatal mortality rate was reduced by almost a half in relation to 1998 (6,5/1000 in 2011) and stillbirth by over 30% (3,2/1000 in 2011), with the tendency of further decrease. It is expected that values defined by National millennium development goals till 2015 will be met in Belgrade.
- Within the stipulated period, number of children born prematurely decreased by 8%, and of children born with small body mass by 12%. According to research, values of these indicators are less favorable in areas with lower standard of living.
- Mortality of children under 5 years of age shows clear tendency of decrease, in period from 1998-2011, by almost a half. In 2011 this number is 6,2/1000, thus making Belgrade ever nearer to National millennium development goals by 2015.
- Decrease in mortality of children in period from birth to the age of four is primarily the result of decrease in infants' mortality rate, that is, mortality rate of children in the first year of life, which is the key indicator of population health.
- Population mortality rate for period from 1998 to 2011 has increased somewhat and is 12,8/1000 in 2011. At the same time birth rate has increased by over 18% (11,3/1000 in 2011), so the population growth shows more favorable movement, especially in the last two years, and is minus 1,6 (-1.6) in 2011.

(IV) Contagious diseases

During 2011, epidemiological situation in Belgrade does not show significant deviation in relation to previous years, except in the case of respiratory illnesses and that because of the number of registered streptococcus infections:

- In Belgrade, average number of incidence of acute contagious diseases is 17,3/1000. In 2011, incidence rate of acute contagious diseases was 36,0/1000, and that is the highest incidence rate recorded in period from 1998 to 2011.
- In 2011, total of 50 persons died of contagious diseases. Dominant causes are AIDS (1/3) and sepsis (1/3). Contagious diseases are most frequent in children up to the age of 14; chickenpox, streptococcus and bacterial infections of bowels.
- By the ways of transfer, alimentary epidemics are leading, then respiratory and contact epidemics, and in relation to distribution per municipalities.

- Epidemiological situation for vaccinable diseases is favorable. The last case of child paralysis was registered before 50, and the last case of diphtheria before 30 years. Incidences of pertussis, mumps and rubella have almost negligible morbidity rates.
- Insufficient coverage of revaccination for MMR of school children in Serbia, and collective immunity for morbilli, parotitis and rubella is not enough for epidemic prevention. City of Belgrade has successfully defended itself from these threats.
- Revaccination against child paralysis at the age of 2 is under 95%. Considering that Serbia is classified by WHO among countries of medium risk of import and spreading of child paralysis, it is necessary to permanently sustain this coverage above 95%.

(V) Health of children and youth

This population group is formed by all children of preschool age, and children and youth from 7-19 years of age. These two age groups are characterized by different causes of illness, diseases and factors of risk. State of health is as follows:

0–6 years of age

- Between the last two censuses, there is for a third less children of age 0-6, but outpatient morbidity has increased by about 30% in period from 1998-2011 (6.488/1000 in 2011).
- Within outpatient morbidity, respiratory system diseases, contagious and parasitic diseases, ear diseases and mastoiditis are dominant.
- Hospitalization rate has increased by about 30% (164,8/1000 in 2011). Among 5 most frequent diagnoses, excepting inguinal hernia which is in III place, there are preventable diseases from the group of respiratory ones, with relatively high hospitalization rates.
- Mortality rate of children from 0-6 years of age in hospitals in 2011. is 4,7/1000 and has decreased almost by a half, but there is a mild tendency of increase in the first five causes of death related to complications during delivery.
- Injury of children in preschool period, registered outside hospital morbidity, has neared the percentage of about 50%. Hospital treatment for injuries has increased for about 30% (6,9/1000 in 2011), and that for external and internal injuries of head and fractures of arms.
- Rates of incidence of malignant diseases in children from 0-6 years of age are low, but the dominant are malignant neoplasms of blood and lymphatic tissues, kidneys and brain. Within the structure of patients with malignant diseases, participation of children is merely 0,3%.
- Within the structure of total causes of death in infants, the dominant are “states in delivery period” with participation of about 73% in all causes of death in children during their first year of life.

7-19 years of age

- Between the last two censuses, there are by 12% less children and youth from age of 7-19 living in Belgrade, and in period from 1998-2011 outpatient morbidity has increased by cca. 12% (2.289/1000 in 2011).

- Within outpatient morbidity, the dominant are acute tonsillitis, respiratory system infections and multiple injuries. It is important to emphasize that rates of injury incidence have somewhat increased values compared to period before 2008.
- Hospitalization rate has increased by nearly 10% (54,5/1000 in 2011). Beside chronic tonsillitis and acute appendices inflammation, asthma is in the third place, and in IV a spontaneous single delivery of girls aged 15-19, with rate of 1/1000.
- Injuries are a frequent cause of children hospitalization in said period of life, but rates vary around 5,5/1000. Hospital treatment is organized mostly for fractures of forearm, skull, multiple fractures and injuries of other bones and that more often in boys than in girls.
- Mortality rate in hospitals is about 2/1000 of treated children from 7-19 years of age and it has slightly decreased. Dominant causes of death are injuries and malignant neoplasms, most often lymphoid leukemia, with relatively low lethality rates of about 0,2/1000.
- Newly stated malignant diseases in children and youth show tendency of increase, but with a participation of 0,5% in total number of all incidences. Average incidence rate is about 10/100.000, and the most frequent are Hodgkin's disease, malignant neoplasm of brain and lymphoid leukemia.
- Based on health surveys of Serbian citizens in 2006, children and youth in Belgrade are exposed to numerous risk factors, but only 40% of them correctly identify risk factors in their surroundings.
- Child mortality in period from 5-19 years of age shows a decrease in total number of death cases for observed period, by over 70% (0,16/1000 in 2011). The largest decrease in mortality rate relates to children between age of 15 and 19.

(VI) Health of adults

Adult population group is divided into population group from 20 to 59 years of age encompassing work-active population, persons over 60 and women of reproductive age from 15-49 years of age. Each of stated groups has certain attributes related to health state:

20 – 59 years of age

- Between the last two censuses, Belgrade has by 1% more persons aged 20-59, but for the period from 1998-2011 outpatient morbidity has increased by over 50% (1.640/1000 in 2011).
- Circulation system diseases have increased by over 50%. Tumors have tripled, endocrine system diseases have increased five times, while rates of outpatient treatment of persons with mental disorders and nervous system diseases have increased significantly, making IV place in morbidity range.
- Based on health survey of Republic of Serbia population in 2006, 1/3 of adult citizens of Belgrade have arterial hypertension, and ¼ has rheumatoid joints disease. Hyperlipidemia and allergic reactions present significant risk factors.
- Work-active population in 2011 uses outpatient health care with frequency decreased by 60%. Group of mental disorders and behavioral disorders takes V place in range with rate of about 13/1000 employed persons.

- In age group of 20-59, there are about 60% of persons who had inpatient care. Hospitalization rate has increased by about 26% (111,3/1000 in 2011). The first three diagnoses relate to population of women in reproductive age. Hospitalization rate for women is twice as high as that for men.
- Mortality rate of middle aged persons in hospitals is about 1,5%. Men die mostly from bronchial and lung carcinoma and women from breast cancer. High mortality for both sexes is from brain infarction. Mortality caused by alcohol in men is in IV place in range.
- Ischemic diseases of heart, brain and diseases caused by high blood pressure present the most frequent cause for inpatient treatment within overall circulatory system diseases; hospitalization rate is higher for men by 30% than for women.
- Injury rates have doubled and are also twice as high for men than for women. Hospitalization rates are stagnant at about 4,5/1000. Dominant are fractures of lower leg and ankle joint, injuries within skull and multiple injuries.
- Malignant diseases incidence rates in population group of 20-64 years of age have doubled. Mortality caused by these diseases is increasing. In period from 1998-2011 mortality rate has increased by 40%. In the last few years mortality rates are at a level of about 2/1000.
- Total mortality rate for population group 20-59 years of age shows a mild decrease (3,2/1000 in 2011), and dominant causes of death are bronchial, lung and breast carcinoma, acute infarction and heart failure, as well as "causes of death of unknown etiology".

60 years of age and over

- Between two censuses, Belgrade has by 5% more persons over 60, and hospitalization rate of elderly has increased by about 25% since 1998 (217,3/1000 in 2011).
- Share of elderly persons in total number of inpatients in 2011 is about 40%. Most frequent causes of hospitalization of elderly persons are brain stroke and heart attack, chest pain, fracture of femur and diabetes.
- Men use hospital care more than women. Hospitalization rate is by about 25% higher for men than for women. Chest pain is leading cause for hospital treatment for men. The following is brain stroke. For women, brain stroke is at I place. Then follows femur fracture.
- Mortality of elderly persons in hospitals has increased by about 20% (18,7/1000 in 2011). The first four causes of death in hospitals are diseases of circulatory system. Then there are bronchial and lung carcinoma. The most frequent causes of death of patients of both sexes are infarction of brain and heart. In hospitals, men die somewhat more frequently than women.
- Among circulatory system diseases, heart diseases marked as "others" form 45% of causes of death. At II place are cerebro-vascular diseases with share of about 32%, and in III place are ischemic heart diseases with share of 13%.
- Hospital treatment of elderly persons because of an injury is more frequent. In period from 1998-2011, hospitalization rates for injuries have increased by about 30% (13,3/1000 in 2011). Women are injured more often than men, and the most frequent fractures are of femur, lower leg, ankle joint and skull.
- Persons over 65 form, on average, 45% of all patients with malignant neoplasm. Incidence rate of malignant diseases has increased by about 30%, and in this age group also, this rate is 4-5 times higher than for persons under 65.

- Mortality rate of persons over 65 years of age is stagnant (50,5/1000 in 2011). Men of this age group die more frequently than women of same age. The most frequent causes of death for both sexes are cardiomyopathy and brain infarction. Malignant bronchial and lung tumors are more frequent causes of death for men, and breast tumors for women.

Women over 15 years of age

- Between the last two censuses, there are by about 4,5% less women over 15 living in Belgrade, and outpatient morbidity rate has decreased by about 20% (254,9/1000 in 2011).
- Most frequent diseases for women registered in outpatient health care facilities are diseases of urinary-genital system, tumors, contagious and parasitic diseases, conditions related to pregnancy, delivery and post-natal period, and endocrine system diseases.
- Number of first visits to gynecologists for diagnostics and treatment has decreased (by 30%), while the number of first visits increased in counseling services for family planning (by 20%) and in counseling services for pregnant women (by 8%).
- Highest number of hospitalized women is in 15-49 age group. Hospitalization rate for women in reproductive period has increased by 20% (87,1/1000 in 2011), and the most frequent cause is the second delivery of single pregnancy, spontaneous delivery and delivery by caesarean section.
- Delivery rates on 1000 women in reproductive age have a tendency of increase for period from 1998-2011, in range from 40-50/1000. Medical pregnancy termination rates on 100 of live born children are three times smaller, and about 2/3 of those are performed in private health care facilities.
- Mortality rates for women over 15 years of age in hospitals have decreased by one third, while most frequent causes of death are cervical, ovarian and uterine carcinoma. In observed period, mortality rate of women in reproductive age in hospitals is lower by half.
- Mortality rate of women over 15 has increased by 1/1000 (12,1/1000 in 2011), while mortality of women in reproductive age has decreased by about 50% (0,9/1000 in 2011), and most frequent causes of mortality being related to malignant tumors of breast, bronchia and lungs.

(VII) Dental health

Overview of dental health in population of Belgrade was done in 2001, 2006 and 2011 and took into consideration three leading diseases in dental health care: caries, dental support structure diseases and other diseases of mouth cavity, salivary glands and jaw:

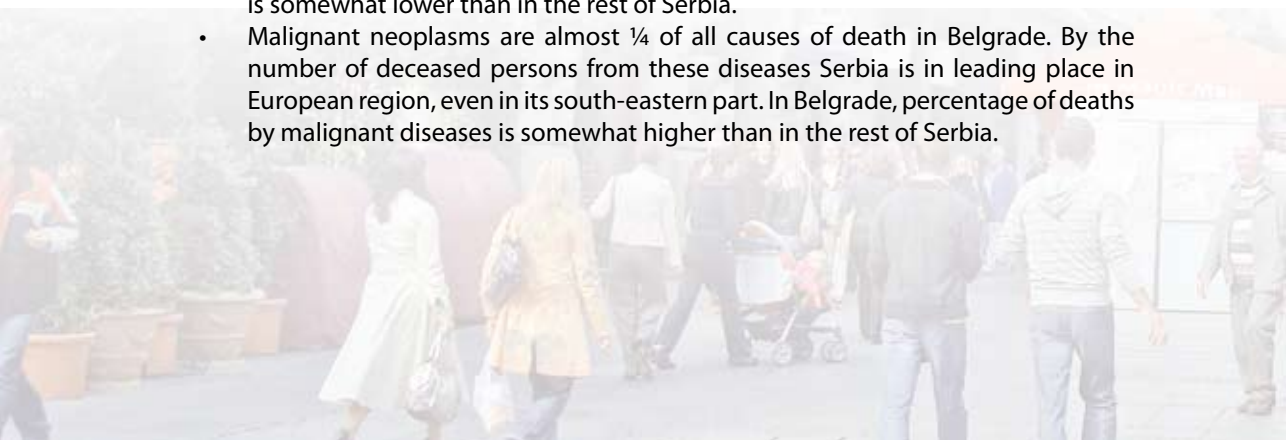
- In the field of dental health of pre-school children, morbidity rates are increasing, which, apparently, stems from weak preventive work in pre-schools, but also from less effort in gaining positive habits in personal hygiene within family circle.
- The cause of higher numbers of caries teeth and diseases of teeth support structure in children of school age is in difficulties in conducting systematic examinations, insufficient health education in schools and personal indifference of students.

- In adult citizens, there are less of teeth and dental support structure diseases, but not as a consequence of better diagnostics and treatment, also from fewer visits to the dental services. Lesser accessibility is caused by introduction of compulsory participation and prices of dental services which citizens are unable to pay.
- Dental health of Belgrade citizens is deteriorating as a consequence of lesser accessibility of financial nature and in decreased number of employed staff. The scope of education and of preventive activities in this field (regular maintenance of dental hygiene and systematic examinations) is also insufficient, especially in work active population.

(VIII) Total population of Belgrade

There are over 4.200.000 episodes of treatment within primary health care realized in Belgrade. Morbidity rates are over 2.000/1.000 of total citizens of Belgrade, which means that each citizen visits his/her chosen doctor twice. Based on utilization analyses of all levels of health care, the following can be said:

- Primary health care services utilization has increased by about 13%. More than 2/3 of Belgrade population have respiratory system diseases.
- Almost 1/3 of population of Belgrade suffers from circulatory system diseases, and those have increased by 50%. In group with double increase trend are tumors, symptoms, signs and pathological conditions, psychological disorders and inborn anomalies and chromosome aberrations.
- Arterial hypertension of unknown etiology and diabetes have doubled, while acute respiratory diseases, although the most frequent cause of visiting a doctor, have a tendency of decrease. The same tendency is noted in causes related to pregnancy, delivery and post-natal period.
- Hospital treatment has increased by about 30%. Diseases of vascular etiology have mildly increased, while tumors have increased by about 30%. Men use hospital treatment more frequently for vascular diseases, and both sexes equally, for tumors of different etiology.
- On average, a 20.000 citizens of all age groups die in Belgrade annually, which is about 20% of all deceased persons in Serbia. Mortality rate is high and has increased by 10%. Women die more often from heart muscle diseases, and men from malignant tumors of bronchia and lungs.
- Circulatory system diseases make over 50% of all causes of death in Belgrade, and Serbia is among leading countries in European region for the number of deceased caused by these illnesses. In Belgrade, percentage of deaths by vascular diseases is somewhat lower than in the rest of Serbia.
- Malignant neoplasms are almost ¼ of all causes of death in Belgrade. By the number of deceased persons from these diseases Serbia is in leading place in European region, even in its south-eastern part. In Belgrade, percentage of deaths by malignant diseases is somewhat higher than in the rest of Serbia.



(IX) Comparative data

According to the last published data of World Health Organization, which relate to mortality rates of all causes on 100.000 citizens of European region, Serbia is at the top of the list, for all causes of death as well as for mortality from vascular and malignant diseases:

- Compared to some countries of Balkan region, total mortality in Serbia is for about 10% higher than in Bulgaria, and twice higher than in Croatia. Serbia is far above mortality rates in these countries also in cases of circulatory system diseases.
- Comparing Serbia to Croatia as an ex-SFRY Republic and with Finland, as one of European countries with most developed preventive services, mortality rates of vascular diseases are two times higher in Serbia than in Croatia, and three times higher than in Finland. In relation to mortality of malignant diseases, Serbia is in the first place.
- Vital statistical data indicate that birth rates, population growth and fertility rates are significantly more favorable in Belgrade, than the average values of these parameters in Serbia. Comparing Belgrade and Novi Sad, Novi Sad is in the lead.
- Population growth rate is more favorable in Belgrade than in Kragujevac and Niš, but in comparison to Novi Sad this rate is with higher negative mark. The similar situation is with infants' mortality rate. It is lower in Novi Sad than in Belgrade, but Belgrade has the advantage over Kragujevac and Niš.
- Mortality caused by vascular diseases is higher in Belgrade than in mentioned cities of Serbia. The lowest mortality rate for tumors of different etiologies has Kragujevac, while other larger cities in Serbia including Belgrade do not differ much by this mortality parameter.



CONCLUSION

In Belgrade (period from 1998 to 2011), there was an increase in incidence of diseases, evident in morbidity rates on primary level of health care, as well as in higher levels. In younger population dominant are injuries and malignant diseases with low incidence rates and small percentages of overall mortality. In scope of relatively favorable infant mortality rate, something more than 2/3 of total death cases are caused by conditions in delivery period.

Related to outpatient morbidity of adult citizens, dominant diseases are of circulatory system, the number of which has doubled. Equally increasing trend have tumors of different etiologies, as well as endocrinal diseases. Injuries and poisonings also show twice higher incidence rates, as well as psychological disorders which have appeared among the first five causes of outpatient morbidity for the first time in 2011. Number of patients with arterial hypertension of unknown etiology is growing.

Circulatory system diseases participate with 52% in all causes of death in Belgrade, and Serbia is among leading countries in European region by the number of deceased person from these diseases. At the second place are malignant diseases which are one fourth of all causes of death. The most frequent causes of death from vascular etiology diseases are heart muscle diseases and brain stroke, and from diseases of malignant etiology – malignant tumors of bronchia and lungs. This kind of mortality picture is a consequence of ageing population and risk factors related to etiology of chronic noncontagious diseases, as well as of overall circumstances in society which have an effect on health of citizens, their habits, style and quality of life.

Contrary to negative indicators, some indicators have been reduced, and those are: mortality of infants, perinatal mortality, stillbirth, mortality of children under 5 years of age, number of children born before term and of children with low body mass. Also encouraging is the data registering mild increase in population growth (birth rate) in the last two years. Increased population growth, with mortality rates as are registered in Belgrade, represent an indication of more favorable movements in population growth and a hope for gradual biological regeneration of population.





