



# СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА

Година LXIII Број 143

27. децембар 2019. године

Цена 265 динара

Скупштина Града Београда на седници одржаној 27. децембра 2019. године, на основу члана 15. став 2. тачка 3. Закона о јавном здрављу („Службени гласник РС”, број 15/16), члана 12. Закона о главном граду („Службени гласник РС”, бр. 129/07, 83/14 – др. закон, 101/16 – др. закон и 37/19), члана 25. тачка 26. и члана 31. Статута Града Београда („Службени лист Града Београда”, бр. 39/08, 6/10, 23/13, „Службени гласник РС”, број 7/16 – Одлука УС и „Службени лист Града Београда”, број 60/19), донела је

## ПЛАН ЈАВНОГ ЗДРАВЉА

### ГРАДА БЕОГРАДА ЗА ПЕРИОД 2020–2026. ГОДИНА

#### О граду Београду и његовим становницима

##### 1. Основни подаци о територији\*

Град Београд налази се у централном делу Србије, на ушћу Саве у Дунав и на просечној надморској висини од 132 m. Подручје града Београда се налази у области умерено-континенталне климе, са локалним варијететима. Средња годишња температура ваздуха износи 11,7 °C, али се температура мења услед антропогених утицаја урбаног подручја.

Рељеф Београда је у морфолошком и геолошком смислу веома сложен, тако да се на релативно малом простору преплићу различити облици рељефа (тектонски, флувијални, абразиони, крашки и еолски). У морфотектонском погледу подручје града Београда припада двома великим целинама: Панонској низији на северу и брежуљкастим теренима Шумадије на југу. Северно од Саве и Дунава простиру се равничарски терени, најнижи делови терена испресецани су каналима и представљају алувијалне равни и лесне заравни. Јужно од Саве и Дунава рељеф се одликује великом пластичношћу, те се град простира преко многих брда, а у београдском побрђу истичу се врхови Авале (511 m) и Комаја (628 m).

Београд је организован у 17 градских општина, на територији од 322.268 ha. Регион Београд има укупно 1.659.440 становника, а његово највеће урбано насеље је насеље Београд (површине 35.996 ha, са 1.166.763 становника). Друга велика морфолошки целовита урбана насеља су: Лазаревац (26.006 становника), Обреновац (25.429), Младеновац (23.609), која су и центри истоимених градских општина, али и Борча (46.086), Калуђерица (26.904) и Сремчица (21.001), која су се развила паралелно са центрима градских општина којима припадају (Палилула, Гроцка и Чукарица).

\* Извор: Стратегија развоја Града Београда 2017–2021 („Службени лист Града Београда”, број 47/17)

Одлука о Градској управи Града Београда („Службени лист Града Београда”, број 126/16, 2/17, 36/17, 92/18, 103/18, 109/18 и 119/18)

Интернет страница Града Београда

Поред поменутих урбаних центара, становништво региона Београд је распоређено у још око 150 мешовитих и сеоских насеља. Ово указује на сложеност београдског система насеља који је хетероген. С аспекта развојних капацитета, Београд је најдоминантнији регион у Србији, у којем насеље Београд чини окосницу уз коју се економски и морфолошки трансформише и његово окружење сачињено од мањих градских насеља и сеоских насеља мањег или већег степена самосталности.

Положај Града Београда у оквиру система локалне самоуправе у Србији одређен је Законом о локалној самоуправи и Законом о главном граду, као и неким посебним законима (нпр. Законом о правобранилаштву, „Службени гласник РС” број 55/14). Овим законима предвиђени су и органи Града. Скупштина града је представнички орган кога чини 110 одборника. Град има два извршна органа – Градско веће и градоначелника. Управне послове из оквира надлежности Града обавља Градска управа, организована као јединствени орган. Одлуком о Градској управи као организационе јединице унутар Управе одређени су секретаријати и посебне организационе јединице (кабинет). Градоначелник може у Градску управу поставити помоћнике градоначелника, који покрећу иницијативе, предлажу пројекте и дају мишљења у вези са питањима од значаја за развој града у областима за које су Постављени. Од 2005. године, као посебан орган Града постоји локални омбудсман (а од 2009. године носи назив Заштитник грађана).

Град Београд је оснивач: 13 јавних комуналних предузећа, девет предузећа и једне организације, 30 установа културе (позоришта, културни центри, музеји, библиотеке, организације), 17 установа дечје заштите (предшколске установе), три установе социјалне заштите, три установе физичке културе (спортски центри), 23 здравствене установе (домови здравља, апотеке, заводи). У градским општинама Барајево, Гроцка, Младеновац, Лазаревац, Обреновац и Сопот делују самостална јавна комунална предузећа.

Природне потенцијале Београда чине водни ресурси (пре свега транзитне воде – реке: Сава, Дунав, Колубара и Тамиш, неколико површинских акумулација, са преко 200 km речних обала, 16 речних острва, од којих су најпознатија: Ада Циганлија, Велико ратно острво и Гроцанска ада, значајне минералне сировине (пре свега резерве лигнита у Колубарском басену), пољопривредно земљиште (67,7% укупне територије града) и шумско земљиште (највеће површине су у општинама Лазаревац, Палилула, Сопот, Барајево и Обреновац). Ови ресурси представљају потенцијал на коме се уз постојеће људске ресурсе заснива економски и привредни развој Београда.

Екосистемски диверзитет, диверзитет флоре и фауне представљају развојну предност у односу на друге велике градове у централној и западној Европи. Услед бројних антропогених утицаја, природни екосистеми/предели су у прошлости знатно модификовани, тако да данас преовлађује: урбани, субурбани и култивисани предео.

На територији града се налази укупно 46 заштићених природних добара, од чега су три локалитета предели изузетних одлика (Велико ратно острво, Космај и Авала), 36 споменика природе (ботаничке вредности) категорисаних као природна добра од великог значаја, пет локалитета су заштићени као споменици природе геолошког карактера и два локалитета резервата природе. Заштићена природна добра заузимају 1,76% од укупне површине града.

Београд је град веома бурне историје, један од најстаријих у Европи. Његова историја траје пуних 7.000 година. Простор око великих река Саве и Дунава био је насељен још у палеолитском периоду. Из старијег каменог доба, потичу остаци људских костију и лобања неандерталаца, пронађени у каменолому код Лештана, у пећини на Чукарици и у близини Бајлонијевог пијаца. Остаци културе млађег каменог доба, пронађени су у Винчи, Жаркову и у Горњем граду, изнад ушћа Саве у Дунав. То указује да је простор Београда био насељен у континуитету и да је интезитет тог насељавања бивао све јачи. Многа данашња насеља београдске околине леже на културним слојевима ранијих праисторијских насеобина.

2. Демографски показатељи

Град Београд простире се на површини од око 3.234 km<sup>2</sup>, а просечна густина насељености је 521 становник по 1 km<sup>2</sup>, чиме је Београд више од пет пута гушће насељен у односу на остале регионе Србије (просечна густина насељености за Србију је 92,6 становника по km<sup>2</sup>). Далеко највећа густина насељености је у општини Врачар и износи 19.114 становника по 1 km<sup>2</sup>, следи Стари град са 9.276 становника по km<sup>2</sup>, док је најмања густина насељености у општини Сопот и то 74 становника по km<sup>2</sup> и Барајево 127 становника по km<sup>2</sup>.

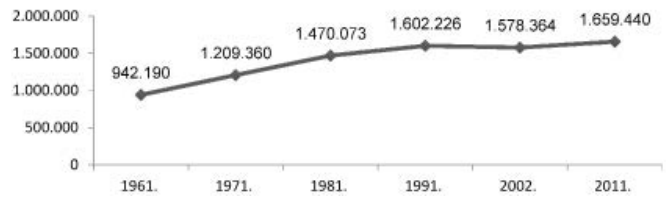
У граду Београду има укупно 157 насеља и 1.687.132 становника, према последњој доступној процени Републичког завода за статистику од 30. јуна 2017. године. Од 17 градских општина, најбројнија је општина Нови Београд, а најмањи број становника је у општини Сопот (Табела 1).

Табела.1. Број становника по градским општинама Града Београда (према процени Републичког завода за статистику од 30. јуна 2017. године)

Градска општина	Број становника
Град Београд	1.687.132
Барајево	26.964
Вождовац	168.242
Врачар	57.483
Гроцка	86.391
Звездара	163.542
Земун	173.460
Лазаревац	57.136
Младеновац	52.159
Нови Београд	213.985
Обреновац	72.209
Палилула	181.414
Раковица	108.477
Савски венац	36.222
Сопот	19.870
Стари град	45.877
Сурчин	46.115
Чукарица	177.586

Становништво града Београда чинило је 1948. године око 10% укупне популације Србије, а данас чини готово четвртину и у последњих двадесетак година једини је регион чије се становништво увећава. Кретање броја становника града Београда према подацима из пописа становништва приказано је на графикону 1, а пораст броја становника превасходно је узрокован миграцијама, односно досељавањем становника из других крајева Србије, с обзиром да природни прираштај од 1992. године има негативни предзнак.

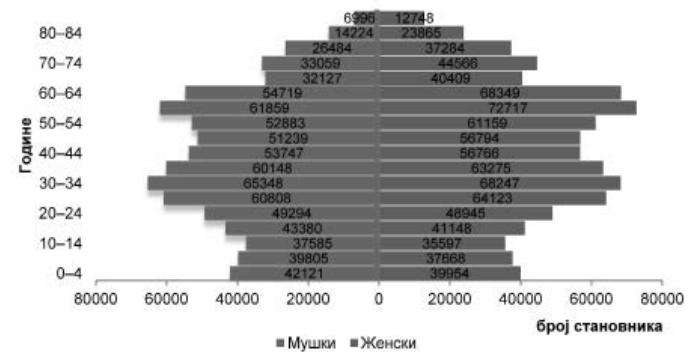
Графикон 1. Број становника града Београда према пописима становништва



Међутим, осетно се променила старосна структура становништва. Смањен је удео младих и становника средње животне доби, због чега је значајно смањен биолошки потенцијал града. Истовремено је повећано учешће становника у добној групи од 50 до 64 године и старих од 65 и више година.

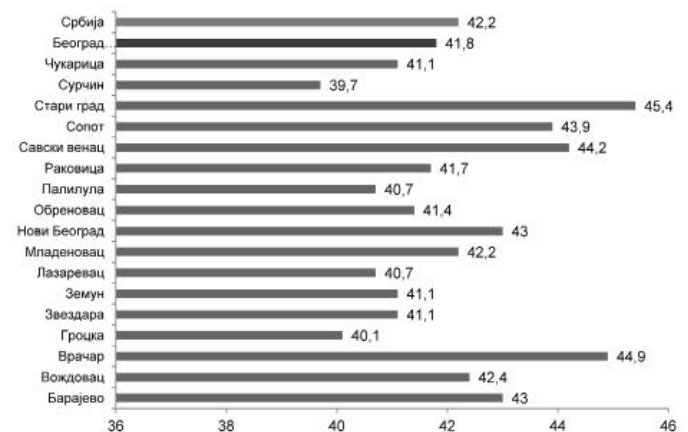
Посматрано према полу, жене су бројније у односу на мушкарце: 785.826 мушкараца (47,4%) и 873.614 жена (52,6%), при чему су мушкарци бројнији у најмлађим добним групама (од 0 до 24 године), док су после 25. године жене бројније у свим добним групама (Графикон 2).

Графикон 2. Структура становника Београда по старости и полу (Попис 2011)



Просечна старост становника Београда износи 41,8 година. Жене су у просеку старе 43,2, а мушкарци 40,3 године. Становници Београда су нешто млађи у односу на становнике Србије (просечна старост 42,2 године; жена 43,5, а мушкараца 40,9 година). Најстарији су становници општине Стари град (45,4 године), Врачар (44,9 година), Савски венац (44,2) и Сопот (43,9 година), а најмлађи у општини Сурчин (39,7 година) и Гроцка (40,1 година) (Графикон 3).

Графикон 3. Просечна старост становника Београда по општинама (Попис 2011)



У време Пописа 2011. године, међу становницима Београда старијим од 15 година, њих 16.751 (1,2%) било је без школске спреме, а још 58.259 (4,1%) са непотпуном основном школом. Највећи број становника је са завршеном средњом школом (52,5%). Високо образовање има сваки пети становник Београда старији од 15 година (Табела 2).

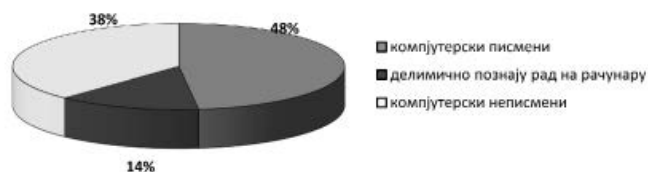
Табела 2. Становништво старо 15 и више година, према школској спреми (Попис 2011)

Школска спрема	Број становника Београда	Процентуални удео становништва датог образовног профила
Без школске спреме	16.751	1,17%
Непотпуно основно образовање	58.259	4,08%
Основно образовање	198.842	13,94%
Средње образовање	749.079	52,50%
Више образовање	117.137	8,21%
Високо образовање	279.642	19,60%
Непознато	7.000	0,49%
Укупно	1.426.710	100,00%

Током протеклих деценија дошло је до значајних промена у образовној структури становника Београда. Смањено је учешће лица без основне школе, односно са непотпуном основном школом, а повећано учешће становника са средњом, вишом и високом школом.

Већина становника Београда старијих од 15 година (685.603 или 62%) спада у категорију компјутерски писмених или оних који делимично познају рад на рачунару (Графикон 4).

Графикон 4. Становништво Београда према компјутерској писмености (2011. година)



Већина становника Београда спада у економски неактивне (937.332 или 56,5%). Највећи део активног становништва чине запослени, којих је 593.021, а следе они који су некада радили и они који траже први посао. У категорији неактивних су најбројнији пензионери (392.906 или 23,7% од укупног броја становника Београда), затим деца млађа од 15 година (14%), ученици и студенти од 15 и више година (8,6%) и домаћице (5,2%) (Графикон 5).

Графикон 5. Становништво Београда према економској активности (Попис 2011. године)

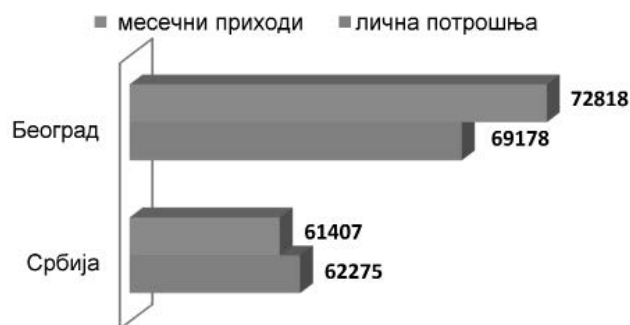


Стопа запослености (удео особа која обављају занимање у укупном броју становника старих 15 и више година) износи 41,6% и има највећу вредност у односу на друге регионе у Србији (стопа запослености у Србији је 37,4%). Стопа неза-

послености (удео незапослених у укупном броју економски активних становника) износи 17,9% (у Србији 22,4%).

На основу резултата Анкете о потрошњи домаћинства Републичког завода за статистику из 2017. године, домаћинства у београдском региону имају веће просечне месечне приходе (за 18,6%) и личну потрошњу (за 11,1%), у односу на Србију у целини (Графикон 6).

Графикон 6. Просечни месечни приходи и лична потрошња по домаћинству у Београду и Србији 2017. године (изражено у РСД)



Извор података: Републички завод за статистику, Анкета о потрошњи домаћинства 2017. године

У структури прихода становника Београда доминирају приходи из редовног радног односа и пензије, а највећи део личне потрошње односи се на издатке за храну и безалкохолна пића, становање и транспорт (Графикони 7 и 8).

Графикон 7. Структура прихода у новцу домаћинстава у Београду 2017. године



Графикон 8. Структура личне потрошње домаћинстава у Београду 2017. године



Извор података: Републички завод за статистику, Анкета о потрошњи домаћинства 2017. године

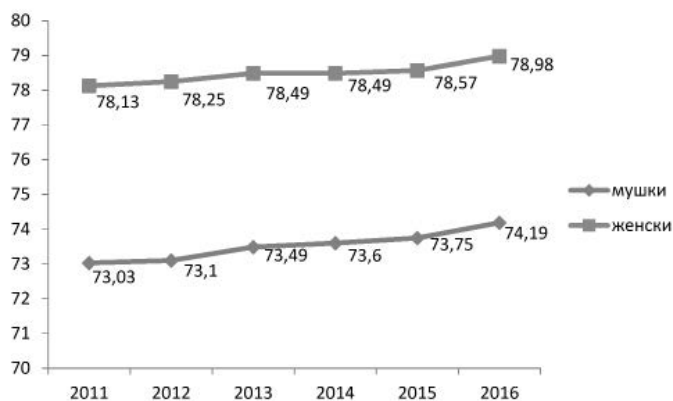
Удео сиромашног становништва у београдском региону (4%) далеко је мањи у односу на проценат сиромашних у Србији укупно (7,3%), према подацима Тима за социјално укључивање и смањење сиромаштва (Извор: Сиромаштво у Републици Србији 2006–2016. године).

Становници Београда су млађи у односу на становништво Србије, са бољом образовном структуром, већом стопом запослености и већим приходима.

Какво је здравље и витални показатељи становника Београда?

Очекивано трајање живота на рођењу је један од показатеља који се користи као мера свеукупног здравља популације. Просечан животни век мушког и женског становништва у Србији продужен је у последњих 10 година за нешто више од две године (са 70,6 на 73 године код мушкараца, односно са 75,9 на 78 година код жена). Очекивана дужина живота живорођене деце у Београду већа је у односу на вредност овог показатеља у Србији и у 2016. години износи 74,2 године за мушки и готово 79 година за женски пол (Графикон 9).

Графикон 9. Очекивано трајање живота живорођене деце у Београду у односу на пол

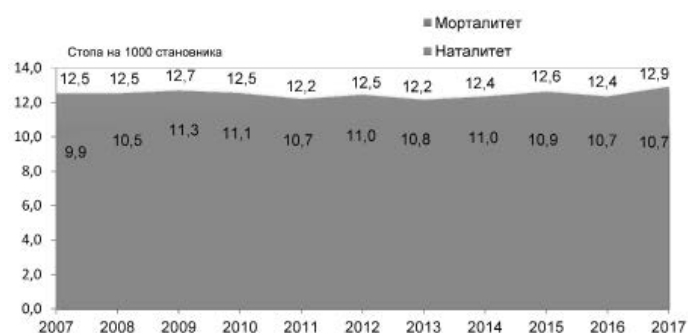


Извор података: Републички завод за статистику, Статистички годишњак Републике Србије 2017. године

Стопа наталитета у Београду показује тенденцију пораста и већа је од стопе наталитета на подручју Републике Србије. У 2017. години у Београду је рођено 18.000 деце, што је за 13,3% више него 2007. године. Међутим, у истом периоду повећала се стопа смртности, тако да природни прираштај (однос стопе наталитета и стопе опште смртности становника) у 2017. години има већу негативну вредност у односу на претходних девет година (Графикон 10).

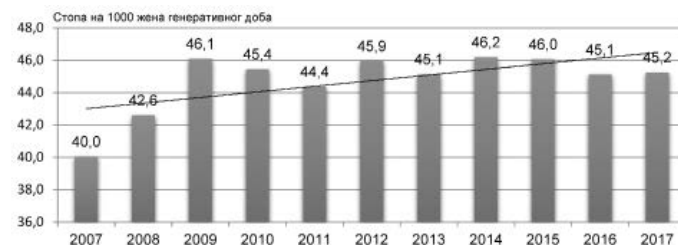
У 2017. години у Београду је умрло 21.768 становника, односно за 3.768 више од броја живорођене деце (18.000).

Графикон 10. Стопа наталитета, морталитета и природни прираштај у Београду у периоду 2007–2017. година



Општа стопа фертилитета, која представља однос између укупног броја живорођених и броја женског фертилног становништва (15–49 година), односно ефективно рађање унутар групе жена у фертилном периоду, у Београду има растући тренд. У 2017. години износи 45,2/1.000 и за 13% је већа у односу на 2007. годину (Графикон 11).

Графикон 11. Општа стопа фертилитета у Београду у периоду 2007–2017. година



Матернална смртност, односно смртност жена у периоду трудноће, порођаја и постпорођајног периода током 2017. године није забележена, односно ниједна жена у Београду није имала дијагнозу ове групе као узрок смрти.

Показатељи смртности деце у Београду такође имају опадајући тренд. Стопа смртности одојчади у Београду више је него двоструко смањена у периоду од 2007. до 2017. године и достигла је вредност испод задате у Националним миленијумским циљевима развоја у Републици Србији (Табела 3).

Табела 3. Смртност деце у Београду у периоду 2007–2017. година

Смртност деце	2007	2012	2017	тренд	циљ*
Стопа на 1000					
Смртност одојчади	8,4	5,9	4,1	▼	4,5
Перинатални морталитет	9,4	7,6	7,3	▼	6,5
Неонатални морталитет	5,7	3,9	2,8	▼	3
Смртност деце испод 5 година	9,3	6,8	4,9	▼	5

Табела 3. Смртност деце у Београду у периоду 2007–2017. година

Извор података: Републички завод за статистику, Витални догађаји

\* Национални миленијумски циљеви развоја у Републици Србији

▼ Опадајући, повољан тренд ▼ Опадајући тренд, али недовољан

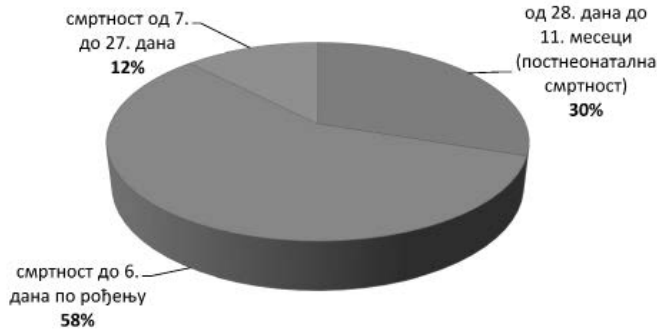
Перинатални морталитет, који обједињава све смртне исходе од 22. недеље гестације (укључујући феталну смртност до 28. недеље гестације или достигнутих 1.000 грама у интраутерином развоју), па до 7. дана по рођењу, смањен је у последњих 10 година, али се стопа перинаталног морталитета у Београду смањује у знатно мањој мери у односу на стопу морталитета одојчади и још увек не достиже дефинисану вредност према Националним миленијумским циљевима развоја (6,5/1.000 рођених).

Неонатални морталитет, стопа умирања новорођенчади (узраст од рођења до навршених 28 дана живота), у периоду од 2007 до 2017. године показује тренд смањења са 5,7 на 2,8/1.000 живорођених (Табела 3). У Београду је досиђут циљ у смислу смањења вредности овог показатеља, дефинисан Националним миленијумским циљевима развоја (3/1.000 живорођених). Од укупног броја умрле деце у првој години живота (73) у 2017. години, 70% је било у првом месецу живота (неонатални морталитет) – овај узрасни интервал обухвата период од 0 до 6 дана са 58% и 7–27 дана са 12% (Графикон 12).

Новорођенчад умрла у првих седам дана живота задржавају процентуални удео већи од 50% у структури умрле деце у првој години живота, у скоро свим годинама посма-

траног периода (од 55,6% у 2007. год. до 58% у 2017. год.). 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.

Графикон 12. Структура смртности деце у првој години живота, према узрасту, у 2017. години



У структури узрока смрти одојчади у Београду у 2017. години доминирају обољења из групе стања у порођајном периоду и урођене аномалије, деформације и хромозомске ненормалности. Посматрајући појединачне дијагнозе, као најчешћи узроци смрти забележени су: превремени порођај са последицама по новорођенче (код 30 од укупно 73 умрла у првој години живота), неозначени узроци смрти, тежак поремећај дисања новорођенчета и гушење узроковано недостатком кисеоника.

Стопа смртности деце испод пет година живота, као број умрле деце од рођења до навршене четврте године на 1.000 живорођених, смањила се у десетогодишњем периоду и достигла вредност од 4,9/1.000 у 2017. години (Табела 3), тако да је и овај показатељ достигао дефинисану вредност према Националним миленијумским циљевима развоја (5/1.000 живорођених). Најчешћи узроци смрти деце у узрасту од један до четири године у 2017. години у Београду (укупно 15 умрлих) били су из групе обољења нервног система, спољашњих узрока обољевања и умирања, тумора, као и урођене аномалије, деформације и хромозомске ненормалности.

Општи морталитет, односно стопа смртности у Београду показује благи пораст са 12,5/1.000 у 2007. години на 12,9/1.000 у 2017. години (Графикон 10). Просечна старост умрлих лица у Београду је 75,4 године и незнатно је већа у односу на претходну 2016. годину (75,1). Највећа просечна старост умрлих је у општинама Стари град и Врачар, око 78 година, а најмања у општинама Сурчин и Гроцка, око 73 године.

Становници Београда најчешће умиру од болести срца и крвних судова мозга, као и од малигнух тумора.

Посматрано по старосним групама (Табела 4), највећи број смртних исхода у узрасту до шест година и даље је последица одређених стања у перинаталном периоду и урођених аномалија, док у узрасту школског детета, од седам до 19 година, у десетогодишњем периоду најчешће је смртни исход био последица спољашњих узрока, односно повређивања, саобраћајних удеса, насиља и др. Тумори су, после повреда, такође један од најчешћих разлога смртних исхода код деце школског узраста и то малигне неоплазме крви и лимфног ткива.

У структури узрока смрти одраслог становништва у Београду (од 20 до 64 године), доминирају тумори и болести система крвотока, који заједно чине 70% од укупног броја умрлих грађана ове добне групе и тај редослед се није мењао готово десет година. Најчешћа малигна болест, као узрок смрти, је злоћудни тумор душника и плућа. Од 2008. до 2014. године, најчешћи узрок смрти код жена је био злоћудни тумор дојке, али су од 2015. године и жене у Београ-

ду, као и мушкарци, најчешће умирале од малигнух тумора душника и плућа, а смртност од карцинома дојке је на другом месту у женској популацији старости од 20 до 64 године. Најчешће дијагнозе из групе болести система крвотока, забележене као узрок смрти одраслих грађана Београда, биле су акутни инфаркт срца и застој срца.

Становници Београда старости 65 и више година најчешће умиру од болести система крвотока и то са дијагнозом кардиомиопатија и инфаркт мозга. Од малигнух болести, старији суграђани најчешће оболевају од злоћудних тумора коже, али до смртног исхода и у овој популационој групи најчешће доводе малигни тумори душника и плућа и карцином дојке.

Табела 4. Пет најчешћих група болести у структури узрока смрти грађана Београда, према добним групама у 2017. години

	0-6	7-19	20-64	65+
1	стања настала у перинаталном периоду	спољашњи узроци обољевања и умирања	тумори	болести система крвотока
2	урођене аномалије и хромозомске ненормалности	тумори	болести система крвотока	тумори
3	симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази	болести нервног система	спољашњи узроци обољевања и умирања	болести система за дисање
4	болести нервног система	болести система крвотока	болести система за варење	болести нервног система
5	спољашњи узроци обољевања и умирања	урођене аномалије и хромозомске ненормалности	симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази	болести жлезда са унутрашњим лучењем, исхране и метаболизма

Извор података: Републички завод за статистику

Становници Београда најчешће се јављају лекару у примарној здравственој заштити због болести органа за дисање и система крвотока, недефинисаних стања, болести полно-мокраћног и мишићно коштаног система, а најчешће се болнички лече због тумора и болести система крвотока.

Посматрано према старосним групама (Табела 5), у структури обољења која се у домовима здравља региструју код деце до 6 година, више од половине се односи на болести система за дисање. Најчешће дијагнозе су: акутно запаљење ждрела и крајника, инфекције горњег дела пута за дисање, акутно запаљење душника и душница, грозница непознатог порекла и болести средњег уха и мастоидног наставка. Годишње се у домовима здравља региструје од 5.700 до 4.700 обољења (тренд опадања) на 1.000 деце предшколског узраста, док се број хоспитализоване деце креће од 15.000 до 12.000 (такође опадајући тренд), са 97 хоспитализоване на 1.000 деце узраста до шест година у 2017. години. Најчешћи разлози болничког лечења деце овог узраста су хроничне болести крајника, грознице непознатог порекла, проливи и вероватно желудачно цревно запаљење.

Табела 5. Пет најчешћих група болести у структури морбидитета грађана Београда, према добним групама у 2017. години

	0-6	7-19	20+ (одрасли)
1	болести система за дисање	болести система за дисање	болести система крвотока
2	симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази	симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази	болести система за дисање
3	заразне и паразитарне болести	заразне и паразитарне болести	болести мишићно коштаног система и везивног ткива
4	болести ува и мастоидног наставка	повреде, тровања и последице деловања спољних фактора	симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази
5	болести коже и поткожног ткива	болести коже и поткожног ткива	болести жлезда са унутрашњим лучењем, исхране и метаболизма

Извор: Градски завод за јавно здравље Београд, Статистички приказ здравствене делатности у Београду

Готово исте групе болести најзаступљеније су и код деце школског узраста, са изузетком повреда, тровања и последица деловања спољних узрока, које су на четвртом месту у структури ванболничког морбидитета. Најчешће су из ове групе забележене друге, специфичне, неспецифичне и вишеструке повреде, уганућа, расцепи, преломи дугих костију, преломи лобање и кости лица, као и други утицаји спољних узрока.

Популација школске деце у Београду има готово двоструко мању стопу обољевања од предшколске деце, годишње се у домовима здравља региструје од 2.700 до 2.500 обољења на 1.000 деце овог узраста. Број хоспитализоване деце креће се око 12.000, са стопом од 60 на 1.000 деце од седам до 19 година у 2017. години. Најчешћи разлози болничког лечења у овом узрасту у 2017. години били су: хроничне болести крајника, акутно запаљење слепог црева, бол у трбуху и карлици и појачана функција хипофизе.

Одрасли становници Београда најчешће болују од болести система крвотока, а најчешћа дијагноза, постављена у примарној здравственој заштити у 2017. години, била је повишен крвни притисак. Потом су по учесталости регистрована обољења из групе болести система за дисање и то акутне инфекције горњих дисајних путева. Болести мишићно коштаног система, нарочито обољења леђа, следећи су разлог јављања лекару грађана Београда. Шећерна болест (diabetes mellitus) је на деветом месту у рангу дијагноза у примарној здравственој заштити. Годишње се у службама за здравствену заштиту одраслих грађана региструје од 1.200 до 1.700 обољења на 1.000 становника (тренд раста).

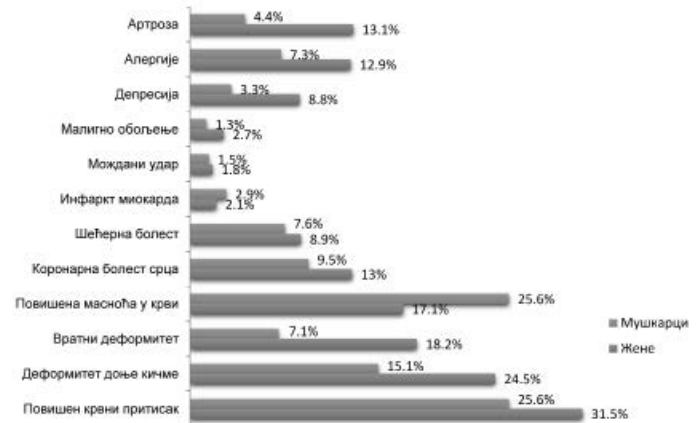
Стопа хоспитализације одраслих од 20 до 64 године, одржава се на око 100 на 1.000 становника ове старосне категорије, а најчешћи разлози задржавања у болници су везани за трудноћу и рађање, потом због стезања у грудима, препонске киле и запаљења жучне кесе. Старији грађани, од 65 и више година, двоструко су чешће болнички лечени, при чему стопа хоспитализације показује тренд пораста (са 208 на 1.000 у 2008. години са 221 на 1.000 у 2017. години). Најчешћи разлози задржавања старијих суграђана у болници у 2017. години били су: стезање у грудима, прелом бутне кости, старачко замућење сочива, мождана кап неозначена (крварење или инфаркт мозга) и акутни инфаркт срца.

Према подацима популационог регистра Градског завода за јавно здравље Београд, у Београду је 2017. године регистровано 6.655 оболелих од малигних болести, са стопом инциденције од 394,5 на 100.000 становника, што је више него двоструко већа стопа инциденције у односу на 2008. годину (184,3 на 100.000). Од укупног броја оболелих од малигних болести, 60,3% су старости 65 и више година.

Да хроничне незаразне болести доминирају у слици здравља грађана Београда, показују и резултати Истраживања здравља становника Србије (у даљем тексту: Истраживање), које се ради у петогодишњим интервалима, на репрезентативним узорцима популације. Последње истраживање је спровео Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић – Батут“, 2013. године. Резултати су показали да учесталост свих обољења расте са годинама старости и да је приближно свака друга особа у Београду имала неко хронично обољење (51,8%).

Сваки трећи становник Београда се изјаснио да има повишен крвни притисак, сваки пети хронични проблем са доњим делом кичме, готово сваки седми повишене масноће у крви или хронични проблем са вратном кичмом, сваки осми коронарну болест срца, сваки девети алергијску болест (искључујући алергијску астму), сваки једанаести испитаник дегенеративно запаљење зглобова, а сваки дванаести испитаник шећерну болест (Графикон 13).

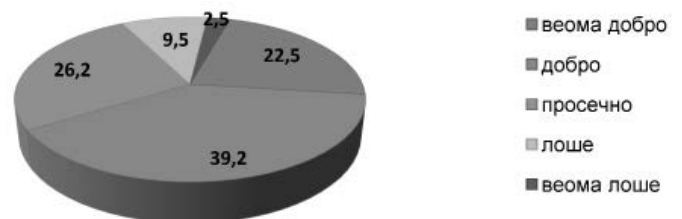
Графикон 13. Учесталост обољења или стања одраслог становништва у Београду



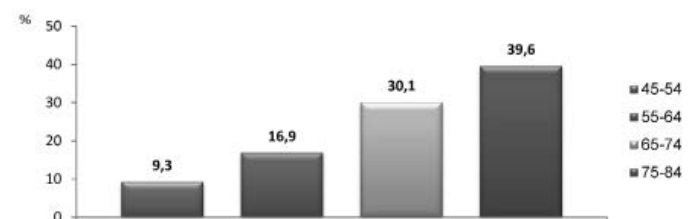
Истраживање здравља представља извор података за оне аспекте здравља који се не могу сагледати из података рутинске здравствене статистике, као што је нпр. самопроцена здравља, која је веома добар извор информација о субјективном здравственом стању испитаника који обухвата физички и ментални аспект здравља. Овај показатељ који се најчешће заснива на простом питању: „Како бисте оценили своје здравље у целини?“, препоручен је од стране СЗО и Комисије ЕУ као глобални показатељ здравственог стања становника.

Готово две трећине Београђана проценили су своје здравље као добро и веома добро, више од петине становништва просечно, док је сваки осми испитаник проценио своје здравље као лоше и веома лоше (Графикон 14). Старији суграђани лошије оцењују своје здравље (Графикон 15). Мушкарци у већем проценту оцењују своје сопствено здравље као добро и веома добро, а такође и испитаници који су запослени и који су становници градских насеља. У складу са очекивањима, самопроцена здравља повезана је и са материјалним стањем појединца, тако да што је особа бољег материјалног стања (према индексу благостања), то је склонија да сопствено здравље оцени као добро и веома добро.

Графикон 14. Самопроцена сопственог здравља одраслог становништва од 15 и више година, Београд 2013. година (%)

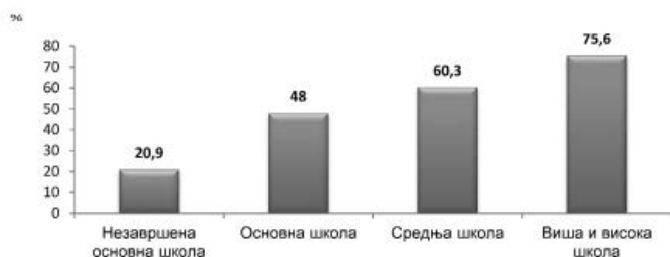


Графикон 15. Процент становништва Београда који описују своје здравље као лоше и веома лоше према старосној категорији



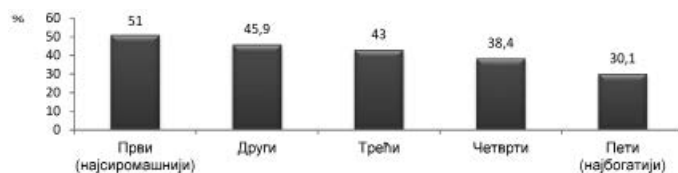
У односу на степен школске спреме, проценат испитаника који оцењују своје здравље као добро и веома добро повећава се пропорционално са степеном образовања (Графикон 16).

Графикон 16. Процент становника Београда који описују своје здравље као добро и веома добро према степену школске спреме



О присуству здравственог проблема или болести која је трајала или за коју се очекује да ће трајати шест месеци или дужи известило је 36,8% грађана Београда. У односу на пол испитаника, припаднице женског пола чешће оболевају од неке дуготрајне болести. Свака трећа жена је дала исказ о постојању неке хроничне болести, док је то учинио сваки други мушкарац.

Графикон 17. Процент становништва Београда које према сопственом исказу има неку дуготрајну болест према индексу благостања



Упитником о здрављу пацијента – упитник самопроцене од осам питања (The Patient Health Questionnaire- PHQ-8), који је у Истраживању коришћен за категоризацију одраслог становништва са депресивним симптомима, утврђено је да у Београду 3,1% становника старог 15 и више година показује симптоме депресије (Табела 6).

Табела 6. Категоризација становништва према симптомима депресије, Београд 2013. година

Категорија депресије	процент становништва 15+
	Београд
Без депресије (PHQ-8 скор 0–9)	96,9
Са депресијом (PHQ-8 скор 10–24)	3,1
– Симптоми благе депресије	2,1
– Симптоми умерено тешке депресије	0,9
– Симптоми тешке депресије	0,1

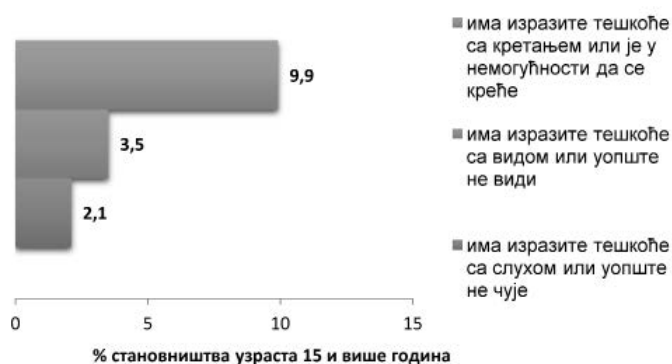
Више од половине становништва Београда старог 15 и више година изјавило је да је у четири недеље које су претходиле Истраживању било напето, односно под стресом (58,3%). У Београду, највише су биле изложене стресу жене, становници узраста од 35 до 64 године и становници бољег материјалног стања.

У Београду је током 2013. године 6,1% одраслих становника узраста 15 и више година имало повреду (у саобраћају, у кући или у току бављења слободним активностима). Жене су се чешће повређивале у кући, а мушкарци током бављења слободним активностима. У друмском саобраћају, у Београду, подједнако су се повређивале особе оба пола. Процент повређених у кући расте са узрастом, тако да су ове повреде знатно чешће код особа старијих од 75 година,

док су се становници узраста од 15 до 24 године најчешће повређивали бавећи се слободним активностима. Нешто мање од две трећине (63,4%) становника који су доживели неку повреду добили су медицинску помоћ том приликом.

Према резултатима Истраживања, у Београду сваки десети (9,9%) одрасли становник има изразите тешкоће са кретањем или је у немогућности да се креће, 3,5% одраслог становништва има изразите тешкоће са видом или уопште не види, док 2,1% њих има изразите тешкоће са слухом или уопште не чује (Графикон 18). Одрасле особе женског пола чешће имају проблема са видом (4,1%) и кретањем (12%) у поређењу са особама мушког пола.

Графикон 18. Одрасло становништво које има тешкоће са видом, слухом и кретањем, Београд 2013. године



У време истраживања, 7,3% београдске популације старије од 15 година није било у стању, или је уз велике тешкоће обављало активности личне неге (облачење, свлачење, коришћење тоалета, купање, туширање и сл.) и свакодневне кућне активности (припремање хране, коришћење телефона, куповина, узимање терапије, лакши и тежи кућни послови и административне активности). Очекивано, појава великих тешкоћа у обављању свакодневних активности чешћа је у популацији старих.

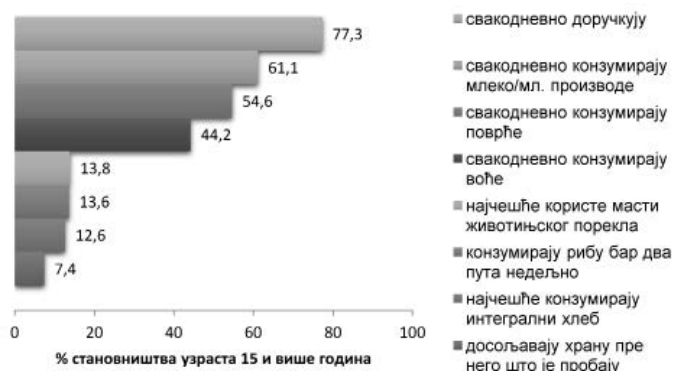
Трећина старих у Београду (33,5%) је изјавила да има озбиљне тешкоће у обављању свакодневних кућних активности, а сваки десети становник старији од 65 година (10,1%) у обављању активности личне неге. Знатно су чешће у обављању свакодневних кућних активности и активности личне неге биле лимитиране жене и становници најнижег образовања.

Истраживање здравља је, такође, извор података о детерминантама здравља, односно факторима који одређују здравствено стање појединца и популације. Поред личних, социјалних, економских и околних фактора, међу најважнијим одредницама здравља је понашање у вези са здрављем, које се односи на: исхрану, физичку активност, стрес, употребу дувана, алкохола, психоактивних супстанци, насилије и др.

Хроничне незаразне болести, које доминирају у слици здравља и представљају данас највећи здравствени проблем, који оптерећује здравствени систем, узрокује високе трошкове и неповољно се одражава на социјални и економски развој у целини, могу се у великој мери спречити деловањем на ризичне факторе, као што су: неадекватна исхрана, недовољна физичка активност и пушење.

Навике у исхрани грађана Београда још увек нису на задовољавајућем нивоу, иако су углавном боље у односу на становнике Србије. Неки од показатеља који то потврђују приказани су на графиконима 19 и 20.

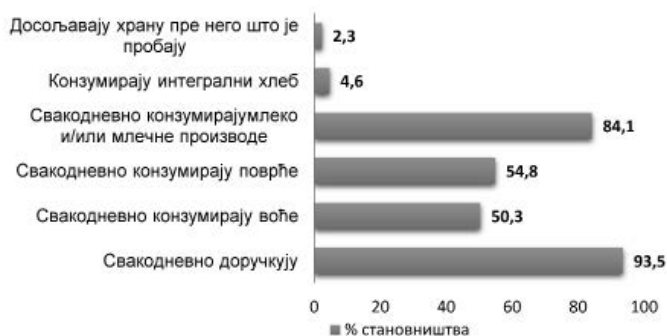
Графикон 19: Навике у исхрани становника Београда узроста 15 и више година



Више од половине одраслог становништва и више од две трећине деце у Београду у исхрани користи бели хлеб (52,3%), и то најчешће мушкарци, особе нижег и основног образовног нивоа и становници ванградских насеља. Интегрални хлеб, у Београду је конзумирало 12,6% одраслог становништва и само 4,6% деце. Животињске масти за припрему хране користило је 13,8% одраслог становништва Београда, што је мање него у Србији (25,9%), а најчешће су их користили становници ванградских насеља, као и они нижег образовног нивоа и сиромашнијег материјалног стања.

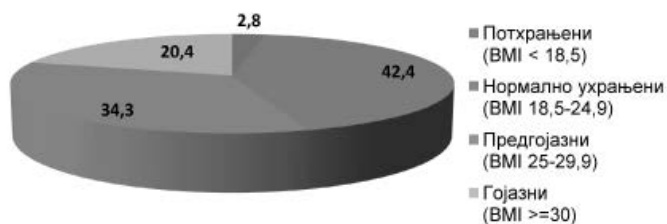
Најмање два пута недељно рибу на менију има 13,6% одраслих становника Београда, више испитаници вишег и високог образовног нивоа и богатијег материјалног статуса. Више од половине одраслих становника Београда недовољно или никада не конзумира воће, свако друго дете у Београду једном и више пута дневно конзумира воће, док нешто већи проценат деце свакодневно конзумира поврће (54,8%). Уочено је да воће у већој мери конзумирају деца из ванградских насеља, као и да нема разлике у редовном конзумирању воћа и поврћа међу децом различитог материјалног стања.

Графикон 20: Навике у исхрани деце узроста 7–14 година, Београд, 2013. година



Показатељи стања ухрањености Београђана су неповољни – више од половине (54,7%) је прекомерно ухрањено, односно предгојазно (34,3%) и гојазно (20,4%), док је 42,4% одраслог становништва (узроста 15 и више година) 2013. године било нормално ухрањено (Графикон 21).

Графикон 21. Становништво узроста 15 и више година према категоријама ухрањености, Београд 2013. године (%)



За разлику од гојазности која је код оба пола била приближно исто распрострањена (мушкарци 20,9% и жене 20%), предгојазност је била чешћа код мушкараца (43,5%) него код жена (26,9%).

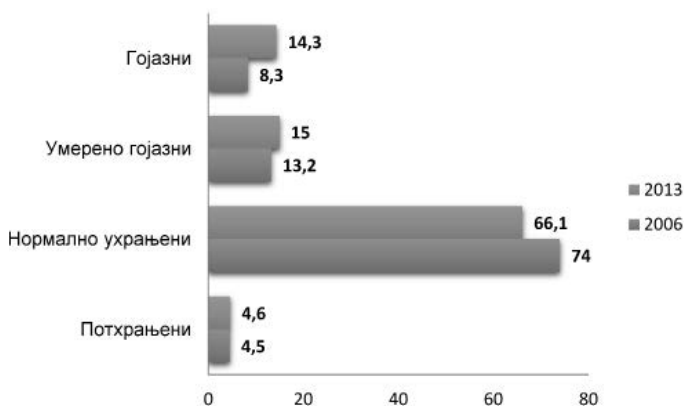
Иако су резултати мерења показали да је сваки пети становник гојазан, приликом самопроцене ухрањености, себе је перципирало као гојазну особу свега 16% становника.

Истраживањем је одређивана и абдоминална гојазност (изражена гојазност у пределу стомака) која није пропорционална свеукупној гојазности, код 64,7% жена и 59% мушкараца била је регистрована абдоминална гојазност.

Просечан индекс телесне масе (body mass index) деце у Београду узроста од седам до 14 година износи 19,3. Највећи број деце, тачније две трећине њих, нормалне је ухрањености (66,1%), потхрањених је 4,6%, умерено гојазних 15% и гојазних 14,3%.

Међутим, између два истраживања здравља повећала се заступљеност гојазне деце са 8,3% у 2006. на 14,3% у 2013. години, односно за 6% (Графикон 22).

Графикон 22: Ухрањеност деце узроста 7–14 година, Београд, 2006. и 2013. година (%)

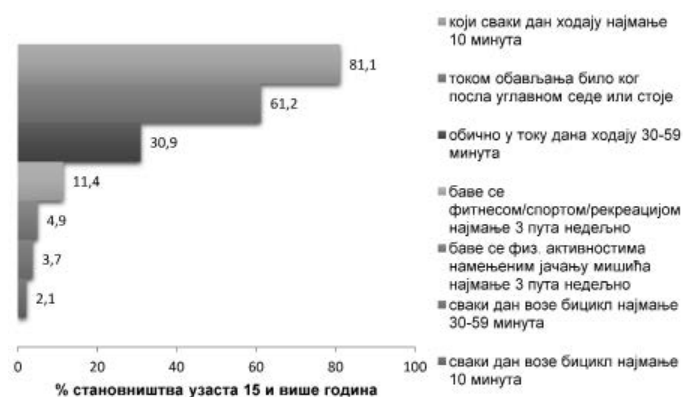


Становништво Београда има недовољан ниво физичке активности, пре свега услед седентарног понашања на послу, неактивности током слободног времена и пасивних облика транспорта. Већина становника главног града, узроста 15 и више година, у току својих свакодневних активности (посао, рад у кући или око куће, брига о породици, студирање или учење) седи или стоји.

Одрасли становници Београда у просеку седе шест сати дневно, за један сат више него одрасли становници Србије. При томе, више седе становници градских насеља (6,2 сата), као и особе са вишим и високим образовањем (6,6 сати). Нешто више од половине становника Београда обично проводи ходајући најмање 30 минута дневно, приликом одласка до и повратка са неког места, а само 31% њих хода у току дана од 30 до 60 минута (Графикон 23).



Графикон 23. Физичка активност становника Београда узраста 15 и више година



Навика бављења спортом и рекреацијом далеко је мање заступљена, при томе више код мушкараца. Фитнесом, спортом или рекреацијом најмање три пута недељно бавило се 11,4% одраслих становника Београда, а интензивним физичким активностима намењеним јачању мишића, најмање три пута недељно у 2013. години се бавило 4,9% одраслих становника Београда. Вожњу бицикла у трајању од најмање 10 минута дневно упражњава само 2,1% становништва.

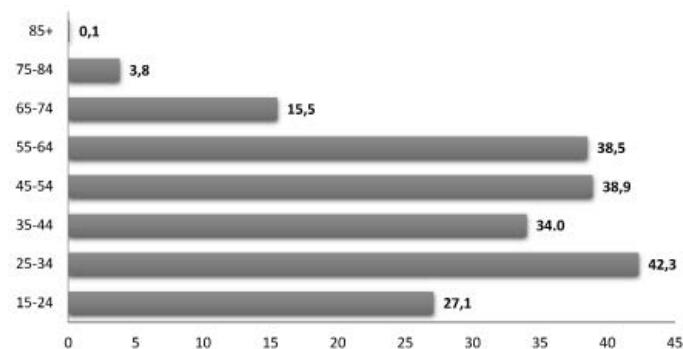
Скоро три четвртине деце у Београду узраста од седам до 14 година бави се физичким активностима, односно спортом у слободно време најмање једном до два пута недељно (73,8%). Физичком активношћу у већој мери се баве дечаки, као и деца из богатијих домаћинстава. Висок проценат школске деце у Београду изјавио је да редовно похађа часове физичког васпитања у школи (96,1%). Даље, више од три четвртине деце у Београду узраста од седам до 14 година изјавило је да вози бицикл (77,9%), нешто више од трећине деце изјавило је да вози ролере (34,1%) и 6,4% скејтборд.

Употреба дувана међу становницима Београда је и даље веома заступљена, упркос бројним здравствено едукативним активностима установа јавног здравља и законским решењима. Више од половине београдског становништва старости од 15 и више година пушило је некада током свог живота, а већина оних који су некада током свог живота пушили су били свакодневни пушачи.

Распрострањеност пушења у популацији узраста 15 и више година у Београду износи 31,6%. Свакодневних пушача било је 27,5%, док јаку зависност према употреби дувана (пуше више од 20 цигарета дневно) показује 17,5% одраслог становништва у Београду.

У Београду је већи проценат пушача забележен међу женском популацијом. Највећи проценат пушача је у старосној групи од 25 до 34 године, а најмањи међу старијима од 85 година (Графикон 24).

Графикон 24: Учесталост пушења (свакодневно или повремено) према узрасним групама, Београд, 2013. година



Скоро сваки трећи пушач старији од 15 година у Београду је покушао да остави пушење, а 34,7% пушача у Београду добило је савет од здравствених радника да престане да пуши. Две трећине београдског становништва старијег од 15 година изјавило је да је било изложено дуванском диму у затвореном простору, док је скоро половина забринута због штетних последица пушења, односно изложености дуванском диму по здравље.

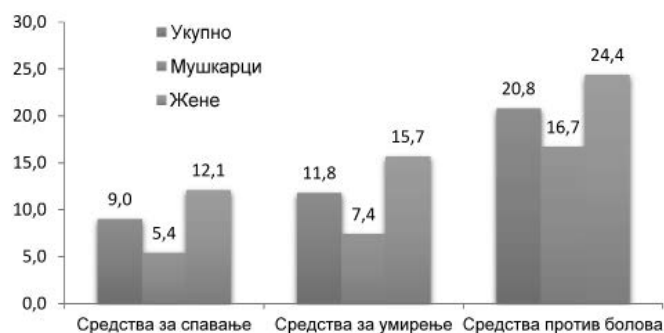
Висока учесталост употребе алкохола последица је чињенице да се ради о традиционално друштвено прихватљивом облику понашања у нашој средини. У Београду 37,9% одраслог становништва не конзумира алкохол, од тога 30,4% није никада пробало или је пробало неколико гутљаја у свом животу. У популацији младих старости од 15 до 19 година 44,1% није конзумирало алкохол, и то више девојака (55,3%) него дечака (33%).

Свакодневно је пило 3,1% одраслог становништва Београда. У већем проценту свакодневно пију мушкарци, скоро пет пута више у односу на жене. Такође, навика свакодневног конзумирања алкохола више је заступљена међу становницима градских насеља и бољег материјалног статуса. Запажа се образац повећане употребе алкохола током викенда (од петка до недеље). Навику ексцесивног пијења, односно пијења великих количина алкохола (више од шест алкохолних пића) у једној прилици, макар једном у току недеље, имало је 4,4% одраслог становништва узраста 15 и више година у Београду (6,4% мушкараца и 1,6% жена).

Према резултатима Истраживања, илегалне дроге је користило мање од 1% одраслог становништва, најчешће канабис (0,3% одраслих становника). Употреба осталих илегалних дрога у Београду, према изјавама испитаника, је испод 0,1%. Употреба канабиса већа је међу одраслим становницима мушког пола, становницима градских насеља, бољег материјалног статуса и са вишим и високим образовањем.

Сваки пети становник у Београду узраста 15 и више година изјавио је да је у години која је претходила Истраживању употребљавао средства против болова, средства за умирење је користило 11,8% одраслог становништва и средства за спавање 9% (Графикон 25).

Графикон 25: Употреба одређених психоактивних супстанци, Београд, 2013. година (%)



Ризична сексуална понашања укључују пре свега рано ступање у сексуалне односе, већи број сексуалних партнера, некоришћење поузданих метода контрацепције и некоришћење кондома као ефикасне заштите од полно преносивих инфекција.

Према Истраживању, трећина младих у Београду узраста од 15 до 19 година је ступила у сексуалне односе, и то више дечака (42,4%) него девојчица (19,5%). Просечан узраст ступања у први сексуални однос међу младима из Београда узраста од 15 до 24 године је 18 година, а око 2% младих ступа у сексуалне односе пре 15. године живота.

Сексуални однос са више партнера имала је око десетина одраслих становника (од 15 до 49 година), а сексуални однос са повременим партнером десетина младих од 15 до 19 година и четвртина младих узраста од 20 до 24 године. Међу особама са вишеструким сексуалним партнерима, 63,8% је приликом последњег сексуалног односа користило кондом. У Београду, млади узраста од 20 до 24 године најчешће користе кондом, као и особе са вишим приходима по члану домаћинства. Упражњавање сексуалних односа са повременим партнером и употреба кондома опадају са старошћу.

Свака пета жена у Београду узраста од 15 до 49 година користила је неко од контрацептивних средстава или метода (пилула, интраутерина спирала, хормонска инјекција, хормонски имплантат, дијафрагма, пена или гел, женски кондом, женска стерилизација, мушки кондом, мушка стерилизација), док је њих 9,3% користило непоуздане методе контрацепције (неплодни дани, прекинут однос, пилула за „дан после“). Да су у години која је претходила истраживању имале намерни прекид трудноће, изјавило је 1,4% жена од 15 до 49 година, у већем проценту жене из ванградских насеља и жене са нижим образовањем.

За постојање вируса хумане имунодефицијенције (ХИВ), односно сиде (АИДС) у Београду је у 2013. години знало 95,2% становника узраста 15 и више година. Преко 60% старијих од 15 година је правилно идентификовало начине превенције сексуалне трансмисије ХИВ-а, а међу младима узраста од 15 до 24 године овај проценат износи 52,3%. Довољно стеченог знања о ХИВ/АИДС-у у највећем проценту су имали становници узраста од 25 до 44 године.

Нешто више од половине становника Београда узраста 15 и више година у 2013. години изјавило је да зна где се може саветовати и тестирати на ХИВ, а тестирало се њих 9,7%. Информисаност и број тестираних већи су у популацији која живи у градским насељима и богатијим домаћинствима, као и међу становницима вишег образовног нивоа.

Физичком насиљу било је изложено 2% становништва Београда старијег од 15 година, а психичком малтретирању 6,8%. Тек нешто више од четвртине оних који су били изложени физичком насиљу и/или психичком малтретирању, обратило се за помоћ социјалном раднику, здравственом раднику, СОС служби, полицији, родитељу, детету, рођаку, пријатељу, наставнику и/или професору.

Становници Београда живе дуже, најчешће болују од хроничних незаразних болести, а при том су водећи фактори ризика за ова обољења: гојазност, пушење и физичка неактивност и даље широко распрострањени.

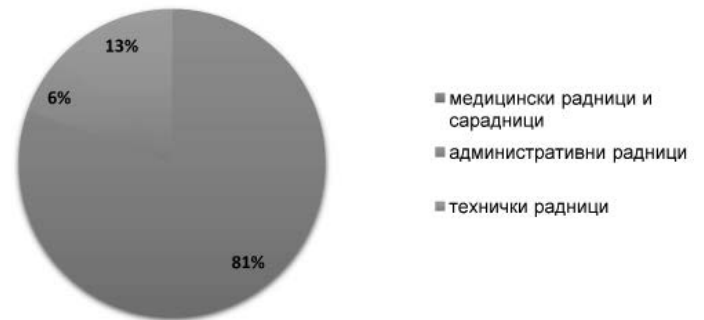
**Систем здравствене заштите у Београду**

У Београду се здравствена делатност обавља се на сва три нивоа здравствене заштите, у 58 здравствених установа у јавној својини: 16 домова здравља, једном клиничком центру, једној војномедицинској академији, четири клиничко-болничка центра, шест клиника, шест специјалних болница, 11 завода и института са стационаром, 10 завода и института без стационара, два завода за јавно здравље и једној апотеци.

Град Београд врши оснивачка права над домовима здравља, Апотеком Београд и пет завода на примарном нивоу обављања здравствене делатности (Завод за здравствену заштиту студената, Градски завод за хитну медицинску помоћ, Градски завод за геронтологију, Градски завод за плућне болести и туберкулозу и Градски завод за кожно-венеричне болести), као и Заводом за биоциде и медицинску екологију.

У здравственим установама у Београду које су у јавној својини, у 2017. години било је запослено 30.394 радника, у радном односу на неодређено време. Више од 80% запослених чине медицински радници и сарадници (Графикон 26).

Графикон 26: Структура запослених радника у здравственим установама у Београду



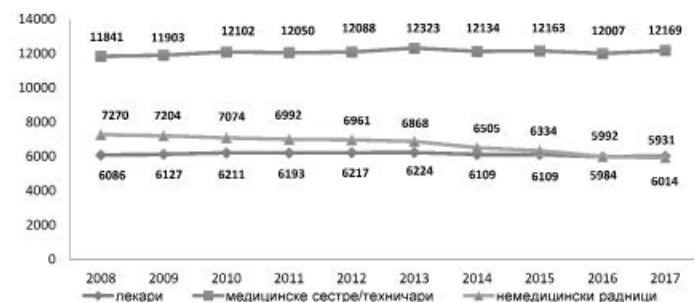
Број лекара у здравственим установама Београда, посматрано укупно, у последњих десет година није се значајније мењао, при чему се уочава тренд благог опадања, тако да су у 2017. години радила 72 лекара мање у односу на 2008. годину (Графикон 27).

Посматрано према нивоима здравствене заштите, пад броја лекара је био изразитији у примарној здравственој заштити, у односу на болничке здравствене установе. Тако у домовима здравља у Београду данас ради 264 лекара мање него 2008. године, док је истовремено, на пример, у Клиничком центру Србије број лекара повећан за 43.

Београд са 356 лекара на 100.000 становника (у 2017. години) и даље има бољу обезбеђеност лекарима у односу на већину региона у Србији (изузев Нишавског, 388 лекара на 100.000 становника), која такође одговара просеку за Европски регион, према последњим доступним подацима СЗО (извор: <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics>).

Пад броја немедицинских радника у десетогодишњем периоду је израженији, али је то у складу са препорученим мерама рационализације у здравству. Истовремено, број медицинских сестара, као најбројнијег контингента медицинских радника, у благом је порасту (Графикон 27).

Графикон 27. Број лекара, медицинских сестара и немедицинских радника у здравственим установама у Београду, од 2008. до 2017. године



Ако се број запослених радника у здравственим установама у Београду, који су уговорени са Републичким фондом за здравствено осигурање, посматра у односу на прописане кадровске нормативе, уочава се дефицит кадра. У домовима здравља у Београду постоји мањак од укупно 819 радника, од тога највише недостају медицинске сестре/техничари (238), потом немедицински технички/помоћни радници (216) и доктори медицине којих је 166 мање у односу на норматив.

У болницама у Београду, у односу на прописане кадровске нормативе, постоји мањак од 4.063 радника и то: 359 лекара, 19 фармацеута, 3.547 медицинских сестара/техничара и 544 техничка радника, док је евидентан вишак од 400 административних радника.

Током 2017. године у домовима здравља у Београду остварено је:

- 10.176.069 посета лекару, од чега је 12,9% превентивних прегледа
- 18.046.114 дијагностичких и терапијских услуга
- 473.799 услуга здравственог васпитања,
- а у заводима на примарном нивоу здравствене заштите:
  - 667.343 посета лекару, од чега је 9,3% превентивних прегледа
  - 1.727.910 дијагностичких и терапијских услуга
  - 103.412 услуга здравственог васпитања

На секундарном и терцијарном нивоу здравствене заштите у Београду, током 2017. године, болнички је лечено 316.740 пацијената, обављено је 141.711 операција, 3,2 милиона специјалистичких прегледа, око 1,6 милиона различитих дијагностичких услуга са снимањем и 21,5 милион лабораторијских услуга. Поред тога, урађено је 50 трансплантација солидних органа и 65 коштане сржи, 13.125 коронарографија, 5.683 ПТЦА са и без стента, 1.689 услуга на ПЕТ ЦТ, 637 услуга на гама ножи и 7.435 лапароскопских интервенција.

Пацијенти су лечени у оквиру стандардних 10.662 болничке постеље, са просечном дужином хоспитализације од 8,6 дана. Просечна дужина лечења варира, зависно од обољења, типа болничке здравствене установе и садржаја услуга за хоспитализоване пацијенте, тако да се значајно разликује између различитих болница.

Скоро трећина (31%) од укупног броја болничких постеља у Београду налази се у Клиничком центру Србије. Свака осма постеља (12%) се користи за интензивну негу.

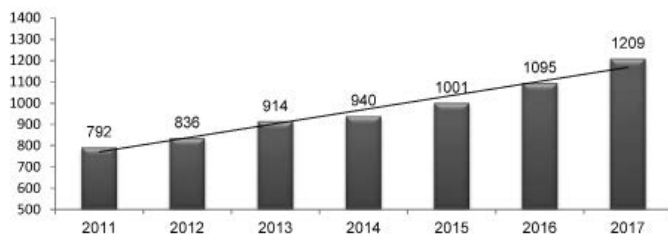
Последњих година, све већи број услуга се пружа у оквиру дневних болница. Београђани су у 2017. години имали на располагању 1.288 постеља у дневним болницама, у оквиру 21 здравствене установе, у којима је лечено 115.092 пацијената и извршено 23.505 операција.

Потребе за услугама палијативног збрињавања такође су у порасту, тако да су јединице за палијативно збрињавање формиране у сва четири клиничко болничка центра, са укупно 57 постеља. Ове капацитете је користило 996 пацијената у 2017. години.

Здравствену заштиту из средстава обавезног здравственог осигурања остварује 97,9% од укупног броја становника Београда, док 2,1% или 33.743 становника нису осигурана лица и осим указивања хитне медицинске помоћи, немају друга права у области здравствене заштите из средстава обавезног здравственог осигурања, без партиципације и личног учешћа.

У бази података о приватним здравственим установама Градског завода за јавно здравље Београд евидентирано је укупно 1.306 приватних здравствених установа од којих 1.209 доставља извештаје и њихов број током година расте (Графикон 28).

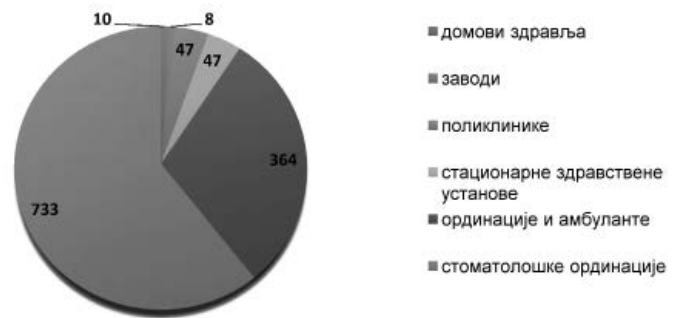
Графикон 28. Број приватних здравствених установа у Београду (које извештавају Градски завод за јавно здравље)



Укупно је у приватној пракси запослено 3.005 радника, при чему су то запослени на неодређено време, док је број консултаната, које већином чини наставно особље Медицинског факултета и лекари Војномедицинске академије, непознат и променљив, због чега није могуће адекватно сагледати и приказати рад и просечно оптерећење лекара у приватним здравственим установама.

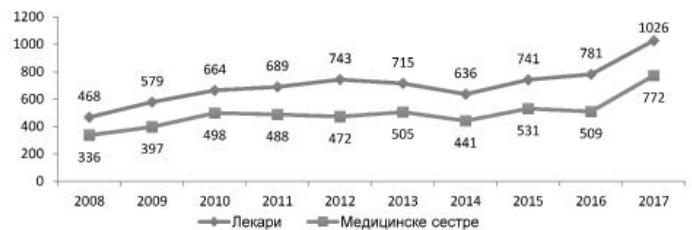
Највећи број приватних здравствених установа у Београду чине стоматолошке ординације (Графикон 29).

Графикон 29. Приватне здравствене установе у Београду 2017. године, по типу установе



Како број здравствених радника, тако и број посета у приватном ванболничком сектору бележи пораст и то за више од 50% током последњих пет година (Графикон 30)

Графикон 30. Број лекара и медицинских сестара/техничара у приватним ванболничким здравственим установама у Београду у периоду од 2008 до 2017. године



У 2017. години у приватним здравственим установама у Београду укупно је евидентирано 892.771 обољење и стање, а најчешће постављене дијагнозе односе се на болести система крвотока, мокраћно-полног система и ока.

У десетогодишњем периоду расте број запослених у приватним стоматолошким ординацијама у Београду, тако да је број стоматолога, зубних техничара, асистената и рендген техничара у приватној пракси у посматраном периоду готово удвостручен.

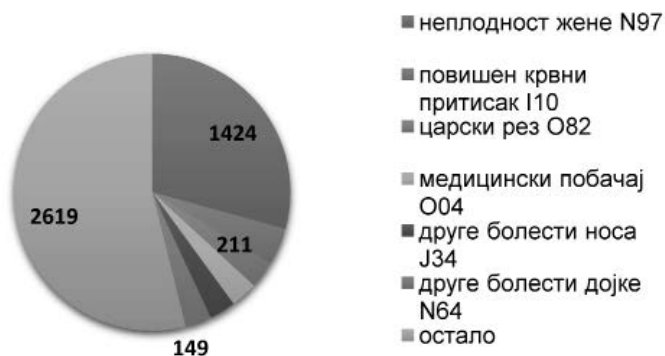
У Београду је у 2017. години радила 31 приватна болница (односно, толико их је достављало извештаје ГЗЈЗ). Према намени, 9 болница је општег типа, а 22 су специјализоване, најчешће за пластичну и реконструктивну хирургију, гинекологију и акушерство и интерну медицину. По принципу дневне болнице ради још 16 приватних установа.

Графикон 31. Приватне болнице у Београду 2017. године, према намени



Од укупног броја болничких постеља у Београду, 4% се налази у приватном сектору, а од укупног броја хоспитализованих пацијената, 2% је лечено у приватним болницама, најчешће везано за проблем неплодности (поступци вантелесне оплодње и др.), због повишеног крвног притиска, порођаја и побачаја (Графикон 32). У приватним дневним болницама најчешће су третирани катаракта и проширене вене ногу.

Графикон 32. Најчешће дијагнозе у приватним болницама у Београду 2017. године



Према истраживању „Лична карта приватног здравственог сектора”, које је спровела Асоцијација приватних здравствених установа и приватних пракси Србије 2015. године, број приватних здравствених установа у Београду је био 541. Од тога су биле 64 болнице (опште и специјалне), 12 домова здравља, 57 поликлиника. Према истом извору, укупан број запослених у приватној пракси 2015. године био је 5.450 (медицински и немедицински радници), а од тога је било 1.854 доктора медицине. Број консултаната у приватној пракси у Београду, 2015. године био је око 3.200, док је приватних стоматолога било 1.906.

Систем здравствене заштите у Београду је веома сложен и специфичан, али има капацитете и предуслове да грађанима Београда понуди савремене методе превенције, дијагностике и лечења.

#### Шта радимо да бисмо унапредили здравље Београђана?

Активности промоције здравља реализују заводи за јавно здравље и установе примарне здравствене заштите, у партнерству са представницима других сектора (образовање, дечија заштита), невладиним организацијама и удружењима, уз подршку и учешће многих друштвено одговорних компанија и међународних организација.

Градски завод за јавно здравље Београд, као установа чији је оснивач Република Србија, координира, планира, организује и спроводи активности промоције здравља, са циљем да унапреди информисаност, знање, ставове и понашање грађана у вези са најважнијим факторима ризика за настанак најчешћих обољења, као и начинима за њихову превенцију.

Центар за промоцију здравља Завода, у сарадњи са бројним партнерским организацијама, спроводи: едукацију едукатора из сектора здравства и образовања, кампање за промоцију здравља у складу са Календаром здравља и континуирано информише грађане путем мас медија.

Током 2017. године, Центар је реализовао 35 едукација едукатора, 21 едукацију становништва са различитим темама, 29 здравствено промотивних манифестација у зајед-

ници, дистрибуирао здравственим установама и директно корисницима око 43.000 примерака различитог штампаног здравствено едукативног материјала и остварио 1.876 медијских прилога.

У оквиру Центра, од 2001. године постоји телефонско саветовалиште „Хало беба” и Град Београд учествује у финансијској подршци овом саветовалишту. У саветовалишту раде едуковане медицинске сестре, које дневно обаве и до 450 позива, односно саветовања родитеља. Више од 1,5 милиона родитеља је користило услуге „Хало бебе”, највише из Београда, али и из других делова Србије и ван граница наше земље.



Брига о најмлађима и напори да се здрави стилови живота прихвате од најранијег узраста даље се наставља кроз здравствено едукативна предавања и радионице у београдским предшколским установама, које тим ГЗЈЗ реализује уз подршку Секретаријата за образовање и дечију заштиту. Рад са родитељима деце која похађају вртиће и са њиховим васпитачима и сарадницима за превентивну здравствену заштиту из године у годину је све садржајнији и боље прихваћен. Превенција повређивања, понашање у саобраћају, значај правилне исхране и физичке активности, утицај медија на здравље деце, најчешће заразне болести у вртићу – само су неке од тема које се том приликом обрађују.

У сарадњи са београдским основним школама, Завод од 2010. године спроводи програм „Креативни рад са ученицима на превенцији злоупотребе психоактивних супстанци”, кроз који се унапређују компетенције просветних радника и сарадника за рад са децом на ову тему.



Програм је заснован на методи „Заједничко учење кроз акцију” и као крајњи циљ има оснаживање самих ученика у процесу доношења одлука и преузимању одговорности за њих. Истраживачки рад деце на теме које се тичу злоупотребе психоактивних супстанци и превенције болести зависности, подразумева и активно укључивање великог броја кључних заинтересованих страна – њихових родитеља и наставника, здравствених радника, припадника полиције и представника других релевантних институција из локалне заједнице.

У 2017. години у обуке је укључено 29 нових наставника и 700 ученика из 13 београдских школа. Од почетка спровођења програма, обухваћено је око 100 београдских основних школа и преко 6.000 деце.

Домови здравља и заводи на примарном нивоу здравствене заштите у Београду су 2017. године остварили 478.764 услуге здравственог васпитања, углавном као индивидуални здравствено васпитни рад. Од групних метода рада, организују се предавања, рад у групи и креативне радионице.

Веома значајну улогу у едукацији становништва за здраве стилове живота има поливалентна патронажна служба, која услуге здравственог васпитања реализује у дому здравља и у заједници. Ова служба превасходно обавља превентивне кућне посете циљним групама – трудницама, породицама и бебама по отпусту из породилишта, деци у првој, другој и четвртој години живота, оболелим и старим особама.

Као најчешће теме здравствено васпитног рада, које су патронажне сестре забележиле у раду са становницима Београда током 2017. године, наводе се правилна исхрана и превенција хроничних незаразних болести (Графикон 33)

Графикон 33. Најчешће теме здравствено васпитног рада служби поливалентне патронаже у Београду током 2017. године



Значајне здравствено промотивне активности реализују заводи на примарном нивоу здравствене заштите. Завод за здравствену заштиту студената у Београду, поред добровољног поверљивог саветовања и тестирања на ХИВ, организује и превентивне акције поводом Дана студената, под називом: „Трчим за здрава плућа – победимо астму” у сарадњи са Заводом за плућне болести и туберкулозу, Студентским центром, Београдским маратоном и ИФМСА-ом (удружење студената медицине).

Студентима су током ових манифестација доступни спирометријски прегледи, провера нивоа шећера у крви, одређивање процента масти у организму, мерење крвног притиска, едукативни здравствени материјали, као и савети лекара, стоматолога и медицинских сестара. Организује се „мини маратон” за све студенте који желе да трче и потврде колико су физичка активност и трчање важни за очување здравља.



Црвени крст Београда је у току 2017. године, поред низа активности хуманитарног карактера, као што су: прикупљање средстава и организовање опоравка за 200 деце из социјално угрожених породица и родитеље деце оболеле од рака, дистрибуција помоћи мигрантима, подршка у лечењу оболелих од мултирезистентне туберкулозе и др, организовао здравствено едукативне радионице за 5.923 ученика основних и средњих школа у Београду.

Основну обуку из прве помоћи у трајању од 12 часова похађало је током прошле године 5.363 ученика/ца основних и средњих школа.

Једно од јавних овлашћења Црвеног крста је мотивација грађана за давање крви. Током 2017. године, организације

Црвеног крста су у сарадњи са службама трансфузије крви организовале 740 акција добровољног давања крви у Београду, на којима је прикупљено 66.061 јединица крви. Резултат од 3,98 давања на сто становника значи да је град Београд најбољи у Србији по прикупљеним јединицама крви.

Значајне количине штампаног здравствено едукативног материјала представници ове организације су креирали и дистрибуирали на бројним манифестацијама, уз финансијску подршку града Београда.

Грађани Београда имају прилике да добију стручне информације и савете о здрављу, али је дуг пут до њиховог усвајања и превођења у облике понашања који воде бољим здравственим исходима.

#### Какво је стање животне средине у Београду?

На територији града Београда, као високо урбанизованог подручја, присутни су многобројни извори загађења животне средине, који доводе до угрожавања здравља становника.

Табела 7. Број узорак воде за пиће са физичко-хемијским и микробиолошким одступањима, 2013–2017. година

Година	2013	2014	2015	2016	2017	Укупно
Ук. бр. узорак	6981	7060	7230	7356	7397	36024
Физ. хемијски одступа (%)	44 (0,6%)	48 (0,7%)	120 (1,7%)	94 (1,3%)	91 (1,2%)	397 (1,1%)
Микробиолошки одступа (%)	169 (2,4%)	169 (2,4%)	316 (4,4%)	208 (2,8%)	214 (2,9)	1076(2,9%)

Утврђена физичко-хемијска одступања су минимална, а односе се на повећања мутноће и концентрације гвожђа, што није од значаја за здравље корисника, а последица је промене притиска или прекида водоснабдевања, било да је оно планирано или хаваријско.

Бактериолошко одступање се најчешће односи на повећан укупан број бактерија, чије је присуство једино и дозвољено у води за пиће, а који нема висок здравствени значај, али је важан као индикатор стања. У води БВС-а никада нису изоловани патогени микроорганизми, нити је икада регистрована хидрична епидемија на територији коју снабдева овај водовод.

Биолошки квалитет воде, који се проверава анализом просечно 350 узорак годишње, је задовољавајући, као и степен радиоактивности, у вези са којим се годишње испитује 20 узорак воде за пиће. Квалитет воде из БВС-а одговара домаћим прописима у овој области, али и европским и светским стандардима.

Сва досадашња научна сазнања и садашњи степен примењене технике и метода испитивања, који је исти као у развијеним земљама, омогућава да се, на бази свих спроведених лабораторијских испитивања, вода из београдског водовода оцени као здравствено безбедна за људску употребу.

Градски завод за јавно здравље Београд прати квалитет изворске воде са јавних чесама кроз програм контроле квалитета подземних вода на територији Београда. Програм се спроводи у циљу праћења индикатора стања животне средине, а уједно и у циљу заштите здравља становништва и праћења квалитета изворских вода са изворишта која се могу користити као алтернативни извори водоснабдевања. Програмом су утврђени учесталост, начин узорковања и аналитичке методе, као и усклађеност ангажовања са домаћим прописима, као и међународним препорукама и упутствима.

Програм контроле предвиђа праћење хигијенске исправности воде за пиће као показатеља квалитета подземних вода. Сваког месеца се вода са 30 објеката јавних чесама на територији града испитује у обиму основне фи-

Индикатори стања животне средине прате се систематски, на бази конкретних мерења, што представља полазну основу за Интегрално управљање животном средином. Подаци о присуству загађујућих материја у супстратима животне средине и другим штетним ноксама (бука, вибрације, ултравиолетно зрачење, алергени и др.) су неопходни за планирање и предузимање мера за минимизацију штетних утицаја, унапређење стања животне средине и процену и анализу ризика по здравље становника.

Градски завод за јавно здравље, Београд систематски прати квалитет воде за пиће, речних вода, ваздуха, комуналне буке.

Вода за пиће из београдског водоводног система (БВС) је по свом пореклу већим делом (60%) површинска вода река Саве и Дунава, а мањим делом подземна, која се прерађује на укупно пет погона за пречишћавање. Квалитет воде се прати у смислу физичко-хемијске и бактериолошке исправности (Табела др. 7.), као и у погледу биолошког квалитета и степена радиоактивности.

зичко-хемијске и бактериолошке анализе, а повремено и у обиму периодичне, физичко-хемијске, бактериолошке и биолошке анализе. У оквиру овог броја је 15 јавних чесама у централној градској зони са учесталошћу узорковања два пута месечно током целе године и 15 објеката у приградским насељима са учесталошћу узорковања једанпут месечно у периоду од априла до септембра.

Контрола квалитета подземних вода са јавних чесама, из године у годину, показује да велики број јавних чесама нема хигијенски исправну воду за пиће. Од 438 лабораторијски испитаних узорак подземне воде са јавних чесама, у 2017. години, 168 (38,4%) је било физичко-хемијски неисправно.

Најчешћи разлог физичко-хемијске неисправности воде је повећање степена мутноће, концентрације нитрата, хлорида и вредности електропроводљивости. У узорцима са одређених јавних чесама утврђено је присуство тешких метала.

Од 438 испитаних узорак подземне воде са јавних чесама, 252 (57,5%) су биле бактериолошки неисправно. Најчешћи разлог микробиолошке неисправности подземне воде са јавних чесама је било присуство повећаног броја укупних аеробних мезофилних бактерија, укупних колиформних бактерија, као и присуство колиформних бактерија фекалног порекла (*E.colli* и др.) и нешто ређе *Streptococcus* групе „D”.

Биолошки квалитет подземних вода на већини јавних чесама био је задовољавајући, али је у води 10 јавних чесама (35,7%) регистровано присуство биолошких индикатора загађења или повећан број гљива.

Праћење квалитета површинских вода на територији Београда врши се према Програму контроле квалитета површинских вода на територији Београда, који доноси Секретаријат за заштиту животне средине Градске управе града Београда. Програмом су обухваћена 24 водотока на 28 локација.

Циљ контроле квалитета површинских вода на територији Београда је оцена класе квалитета површинских вода и еколошког статуса водотока, праћење тренда загађивања вода, процена способности самопречишћавања, коришћење у наводња-

вању и подобности за водоснабдевање Београда, Обреновца, Барича и Винче, као и заштите здравља грађана који се рекреирају на овим рекама. Током година уједначен је квалитет воде Саве и Дунава, а микробиолошко загађење заступљеније је него физичко-хемијско. Такође је квалитет воде реке Саве нешто бољи од квалитета воде Дунава, што се најбоље види по већем броју узорка који одговарају II класи квалитета.

Контроле квалитета воде на купалишту Савског језера на Ади Циганлији обављају се ради заштите здравља купача и заштите изворишта београдског водовода, процене брзине напредовања еутрофикационих процеса, ефикасности мера очувања квалитета и дефинисања мера заштите и санације. Квалитет воде купалишта „Лидо“ се контролише ради заштите купача, а подавалске акумулације су укључене у контролу, јер поред основне функције задржавања поплавног таласа имају и спортско рекреативну функцију.

Квалитет воде Савског језера је последњих година веома добар. Током 2017. године дошло је до малог побољшања у микробиолошком квалитету јер је само у једном узорку добијена повишена бројност укупних колиформа. Садржај застићења кисеоником минимално одступа у седам испитаних узорка, па је регистрована суперсатурација. Ово је очекивана појава у акумулацијама овог типа током летњих месеци и ни у ком погледу не угрожава здравље купача, нити има било какав утицај на друге видове коришћења ове акумулације. Квалитет воде подавалских акумулација током 2017. године је у свим испитиваним узорцима одступао од II класе квалитета. Одступања су мала, тако да сви испитани узорци спадају у III класу квалитета и задовољавају норме за купање и рекреацију. Квалитет воде купалишта „Лидо“ је бољи него претходних година, јер од 12 испитаних узорка седам је задовољило норме за II класу, а остали узорци норме за III класу. Као и претходне године, сви узорци са овог купалишта су задовољили норме за купање и рекреацију.

Штетном дејству загађујућих материја присутних у амбијенталном ваздуху је изложено целокупно становништво Београда, при чему су посебно угрожене осетљиве групе: деца, болесни и стари људи. У циљу праћења квалитета ваздуха и процене штетног утицаја загађеног ваздуха на здравље људи, Градски завод за јавно здравље Београд у агломерацији Београд врши системски мониторинг квалитета амбијенталног ваздуха.

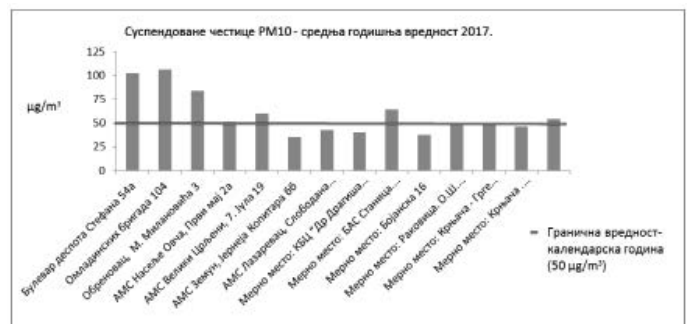
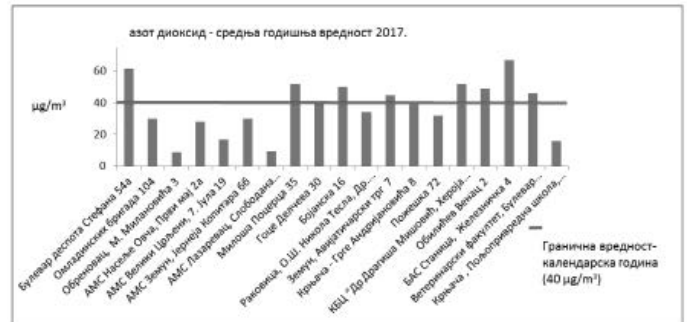
Контрола квалитета амбијенталног ваздуха врши се на 22 мерна места распоређена у оквиру локалне мреже. На овим местима мере се следећи параметри: сумпор диоксид, азот диоксид (и укупни оксиди азота), угљен моноксид, приземни озон, бензен, чађ, суспендоване честице  $PM_{10}$  и  $PM_{2,5}$ , садржај тешких метала и полицикличних ароматичних угљоводоника у суспендованим честицама  $PM_{10}$ , таложне материје и специфичне загађујуће материје.

Сва мерења врше се акредитованим методама у складу са стандардом SRPS ISO 17025. Динамика и обим испитивања дефинисани су Уредбом о утврђивању програма контроле квалитета ваздуха у државној мрежи („Службени гласник РС”, број 58/11) односно Програмом контроле квалитета ваздуха у Београду.

Најзначајнији извори загађујућих материја на територији Београда су сагоревање фосилних горива пореклом из саобраћаја и индивидуалних ложишта, што се региструје кроз присуство загађујућих материја карактеристичних за ове процесе, међу којима предњаче суспендоване честице  $PM_{10}$  и азот диоксид (и укупни оксиди азота).

На графикону су приказане средње дневне концентрације за азот диоксид и суспендоване честице  $PM_{10}$  на одабраним мерним местима из мреже мерних станица и мерних места Градског завода за јавно здравље Београд током 2017. године.

Графикон 34. Средње дневне концентрације за азот диоксид (горе) и суспендоване честице  $PM_{10}$  (доле) током 2017. године



\* Извор: Градски завод за јавно здравље Београд

Градски завод за јавно здравље спроводи и Програм мерења нивоа буке у животној средини на територији Београда, у пролећном и јесењем циклусу мерења. Мерење нивоа буке врши се на 35 мерних тачака. Бука је мерена у оквиру следећих зона према намени простора: зона становања, градског центра, школске, болничке, индустријске и рекреативне зоне и зоне дуж прометнијих саобраћајница. Највећи допринос на интензитет буке у животној средини у Београду има саобраћај, пре свега дуж прометних саобраћајница и у градском центру. С тим у вези су и највећа одступања измерених нивоа буке у дневном, вечерњем и ноћном термину.

Прекорачење нивоа буке у односу на меродавне нивое за припадајућу зону намене простора је присутно на готово свим мерним местима у Београду (Табела 8). Посебно забрињавају повећани нивои буке у ноћним сатима, с обзиром да је тај период дана предвиђен за одмор и ревитализацију организма. У условима изложености штетним ноксама типа буке, организам се током периода одмора не може у потпуности регенерисати и опоравити за нове радне активности. Уколико се овакво стање продужи у дужем временском периоду, долази до исцрпљености и развоја стресогеног одговора, што представља могући кофактор у настанку неких обољења.

Истраживања Института за хигијену и медицинску екологију Универзитета у Београду<sup>1</sup> показала су веће вредности крвног притиска и пулса код деце предшколског узраста која живе у деловима града где је ноћни ниво буке изнад 45 dB, у односу на децу која живе у мирнијим деловима града. Такође, утврђена је и већа учесталост повишеног крвног притиска код одраслих становника мушког пола који живе у улицама са повећаним нивоом буке у ноћним сатима, у једној од централних општина Београда.

<sup>1</sup> G. Belojevic et al. / Environment International 34 (2008) 226–231  
Belojevic et al: Nighttime Traffic Noise and Arterial Hypertension, Hypertens Res Vol. 31, No. 4 (2008)

Табела 8. Нивои буке према мерним местима у Београду, 2017. године

Р. број	Мерно место	Пролеће			Јесен		
		Дан	Вече	Ноћ	Дан	Вече	Ноћ
1.	Јурија Гагарина	63	62	55	69	57	52
2.	Булевар Краља Александра	67	67	62	66	65	61
3.	Краљице Наталије	66	65	62	66	65	63
4.	Немањина	62	61	57	64	64	61
5.	Захумска	57	56	55	59	56	53
6.	Благоја Паровића	65	64	58	68	67	61
7.	Краљице Јелене	64	64	58	68	67	61
8.	Узун Миркова	60	59	58	60	59	58
9.	Кривољачка	59	57	52	58	58	52
11.	Далматинска	65	66	59	55	56	51
12.	Војводе Мишића	65	65	62	65	65	62
13.	Војводе Степе	64	64	57	61	60	56
14.	Устаничка	57	57	52	68	66	61
15.	Булевар Деспота Стефана	72	72	68	70	70	65
16.	Земун – Главна	68	67	63	66	65	62
17.	Зелени Венац	66	65	59	67	65	64
18.	Гандијева	66	65	58	65	63	57
19.	Радојке Лакић	50	48	40	46	44	39
20.	Похорска	61	62	58	66	66	61
21.	Карађорђева	73	71	68	73	72	68
22.	Борча – Беле Барток	56	52	48	51	50	46
23.	Арсенија Чарнојевића	61	58	56	66	65	62
24.	Гоце Делчева	66	66	62	65	65	59
25.	Стевана Филиповића	61	68	56	61	61	55
26.	Земун – Гимназија	49	54	24	44	44	36
27.	Клинички центар	58	56	53	58	56	54
28.	Утриновачка	63	61	58	63	61	58
29.	Персиде Миленковић	24	24	24	50	47	42
30.	Калемегдан	46	45	38	48	46	39
31.	"Форд" – „Грмеч"	58	55	53	59	59	56
32.	Хоповска	46	53	46	55	54	48
33.	Миријевски булевар	65	64	59	65	64	60
34.	Недељка Гвозденовића	64	64	58	65	64	59
35.	Јована Бранковића	64	62	59	64	63	59

\* Извор: Градски завод за јавно здравље Београд

– вредности које прелазе дозвољене нивое за одређену зону

– вредности које не прелазе дозвољене нивое за одређену зону

На територији Београда земљиште се интензивно користи, а комплексна намена земљишта захтева и анализу узорака који се прикупљају у зонама заштите водоизворишта, у комуналној средини, у близини прометних саобраћајница, у близини јавних чесми, итд.

У ужем градском језгру је доминантно грађевинско земљиште и фрагментиране зелене површине. Управо заузимање земљишта представља ограничавајући фактор коришћења земљишта у пољопривреди и сл., али и неминовност у развоју града. Анализе узорака узетих у претходном периоду показују повећане концентрације DDT и појединих елемената (Ni, Zn, Pb, Cd, As, Cu).

У периурбаним и руралним појасевима где је развијена пољопривреда ограничавајући фактор коришћења земљишта су прекомерна употреба пестицида и наводњавање загађеном водом из површинских водотокова. Такође, проблем представљају термоенергетски комплекси са прагећом инфраструктуром, као и велики утицај индустријске зоне у Панчеву на загађивање земљишта.

Уз заузимање земљишта због развоја инфраструктурних коридора (обилазница око Београда, коридори X и XI, итд.),

деградира се и околно земљиште кроз загађивање, што се може ублажити „зеленим” заштитним појасевима. Утицај на квалитет земљишта имају и сметлишта, индустријски објекти, индивидуална ложишта, итд. Санирањем нелегалних одлагалишта отпада и релокацијом индустрије и прикључењем на даљинске системе грејања умањили би се штетни ефекти на земљиште и квалитет ваздуха.

Заштита и унапређење животне средине представљају основу и кључни предуслов да Београд у будућности постане одржив, обновљив и отпоран град.

То ће се постићи заустављањем даље деградације и унапређењем животне средине уз очување урбаних вредности, планским коришћењем природних ресурса, превентивном заштитом од свих планираних активности које могу угрозити постојећи квалитет природне и животне средине и капацитет простора, уз санацију и ревитализацију угрожених подручја града.

#### Урбани развој и физичка инфраструктура Београда

Стварањем предуслова за паметан урбани развој Београда, који је притом плански и контролисани, даје се бројне надлежне службе у Граду: Кабинет градоначелника (главни урбаниста), Секретаријат за урбанизам и грађевинске послове, Секретаријат за инвестиције, Секретаријат за културу, Секретаријат за послове одбране, ванредних ситуација, комуникације и координацију односа са грађанима, Урбанистички завод Београда, Секретаријат за инспекцијске послове и Секретаријат за имовинске и правне послове.

Крајем 2015. године Београд се приључио иницијативи „100 отпорних градова” коју финансира Рокфелер фондација, са циљем усвајања стратегија и решавања проблема у домену старења, инфраструктуре, поплава, издеглица, друштвене неједнакости, и др. Такође, на Скупштини која је одржана почетком маја 2016. године усвојен је Закључак о усвајању Информације о Споразуму градоначелника за климу и енергију (Covenant of Mayors for Climate and Energy) и Информације о Позиву Париза на акцију (Paris Pledge for Action), односно град је прихватио обавезе у вези са смањењем ефекта стаклене баште за 40% до 2030. године и усвајање заједничког приступа решавању проблема климатских промена.



Управа Града посвећује пажњу пројектима који имају за циљ да се унапреди квалитет живота грађана и посетилаца. У складу са савременим тенденцијама које се јављају у европским градовима и Град Београд настоји да примени нову, „зелену” хијерархију учесника у саобраћају, где се предност даје пешачком и бициклическом кретању. Град кроз различите пројекте и иницијативе настоји да стимулише пешачење, коришћење бицикла и јавног градског превоза, а да истовремено дестимулише кретање путничким



аутомобилом. Један од пројеката је развијање пешачке зоне у центру града, започете 1980. године. Развијањем „зелене мреже” пешачких простора у центру града, Београд би постао зеленије, здравије и пријатније место за живот.



По питању пешачког саобраћаја, пешачки простори су саставни елемент попречног профила свих градских саобраћајница. Они се обавезно физички издвајају у посебне површине, заштићени од осталих видова моторног саобраћаја, изузев код интегрисаних улица. Једна од основних карактеристика пешачких површина у Београду је њихова разноликост у погледу ширине, хоризонталне и вертикалне сигнализације, и мобилијара, али и непостојање тротоара на великом броју саобраћајница.

Једна од мањег броја компактних пешачких зона у Београду је централно градско подручје, зона Кнез Михаилове улице, за коју је планирано проширење у складу са датим смерницама из пројекта ИМЕ (Идентитет, Мобилност, Екологија). Према подацима из Детаљне анализе постојећег стања у оквиру пројекта СМАРТ план, у Београду се пешачке обави нешто мање од једне четвртине свих дневних кретања, док је проценат коришћења бицикла значајно мањи. Просечно време трајања путовања овим видовима саобраћаја износи око 20 минута.

Увођење бицикла као јавног градског превоза је иницијатива која има за циљ растерећење саобраћаја и прилагођавање бицикла уобичајеним видовима градског превоза са нагласком на очување животне средине и промовисање зелене хијерахије учесника у саобраћају. Пројекат би обухватао формирање мреже бициклических праваца и стаза на територији града Београда, успостављање система јавних бицикала и дефинисање и изградњу локација за аутоматизована паркиралишта. За потребе остваривања ове иницијативе донета је и Одлука о постављању станица за изнајмљивање бицикала на територији града Београда, која је усвојена 2016. године.

По питању бициклическог саобраћаја, трасе бициклических стаза су дате Генералним урбанистичким планом Београда, што представља стратешки основ за развој овог вида саобраћаја у Београду. У протеклом периоду у Београду је изграђено око 70 km бициклических стаза од чега се највећи део налази у Новом Београду, а на основу пројеката којима су дефинисани бициклически коридори у Београду. Кроз Београд воде два „EuroVelo” коридора, као делови Европске бициклическе мреже – коридор EuroVelo 6 (Атлантски океан – Црно море) и коридор EuroVelo 11 (Источна Европа). Међутим, коришћење бицикала у Београду је још увек у највећој мери оријентисано на рекреацију, уз неопходност испуњења извесних критеријума, пре

свега критеријума безбедности како би овај вид саобраћаја добио значајније место у расподели путовања по средствима превоза у граду.

Пројекат система јавних гаража обухвата формирање и изградњу мреже јавних гаража које би решиле проблем паркирања у граду, а у циљу ослобађања свих површина које нису намењене стационарању возила. Приоритет би требало да добију локалитети са карактером градских атракција, док мрежу јавних гаража треба позиционирати тако да прати развој и потребе саобраћајног система у целини. Паралелно са развијањем мреже јавних гаража, одређене активности су усмерене на утврђивање мера за смањивање коришћења путничких аутомобила.

Обнова фасада и илуминација града представљају веома важне активности са циљем да се унапреди постојећи изглед како појединачних фасада и простора, тако и читавих амбијенталних целина. Поред естетског карактера, ове интервенције ће допринети повећању безбедности и сигурности отворених јавних градских простора и смањити појаву вандалског понашања. Осветљењем јавних објеката града предвиђено је маркирање значајних објеката у ноћном пејзажу града кроз планирање и реализацију плана декоративног осветљења, а са тежњом да се оствари висок квалитет усаглашености и уравнотежености амбијенталног, уличног и архитектонског осветљења. На овај начин се такође доприноси јачању осећаја сигурности и безбедности у отвореним јавним градским просторима, повећању препознатљивости града и наглашавању атмосфере и карактера града у вечерњим сатима.

Уређење отворених јавних градских простора Београда обухвата интервенције на значајним јавним градским просторима, градским пијацама, великим зеленим површинама, урбаним џетовима и уметност у отвореним јавним градским просторима. Планирано је и уређење отворених јавних простора мале површине, тзв. „урбаних џетова”, саобраћајно нефункционалних површина који одговарају типологији сквера, а који због своје позиције на раскршћима уличних праваца могу значајно допринети оживљавању појединих делова града и просторних целина.

Уређење амбијенталних целина од културног и историјског значаја обухвата интервенције и реализацију различитих активности на значајним градским локацијама попут Старог сајмишта, Косанчићевог венца, Скадарлије, али и већих историјских целина, као што су Београдска тврђава и Старо језгро Земуна. Проблем нелегалне градње у Београду има дугу традицију, а кулминирао је током деведесетих година. Као једна од најупадљивијих манифестација овог проблема била је појава нелегалних објеката на јавним површинама, у стручним круговима познатија као „узурпација јавног простора”. Пројекат уклањања нелегалних објеката са јавних површина обухватио би мапирање и уређење свих локација на којима су изведени објекти привременог карактера који умањују квалитет локације и обезвређују њене потенцијале, како на ужем, тако и на ширем плану.

Планирана је и изградња нове и унапређење постојеће инфраструктуре, попут уређења потеза аутопута, изградње тунела испод Теразија и на Топчидеру, моста преко Дунава, итд. Интервенцијом би било обухваћено уређење и реконструкција саобраћајних површина, озелењавање и уређење постојећег зеленила, уређење и осветљење надвожњака и увођење и примена правилника о оглашавању.

Усвајањем нових стратегија развоја града Београда, препозната је потреба за израдом плана музеја и галеријских простора, мапирањем постојећих и планирањем нових.



Град Београд посвећује пажњу изградњи бољег окружења за своје грађане, суочавајући се са изазовима са којима се углавном сусрећу велики градови, а који се могу превазићи паметним и одговорним управљањем ресурсима у најширем смислу – социјалним, демократским, еколошким, културним, техничким и финансијским.

\* Извор:

Стратегија развоја Града Београда 2017–2021  
Интернет страница Града Београда

#### Основни уочени проблеми

- Старење становништва
- Негадиван природни прираштај
- Обољења из групе хроничних, незаразних болести доминирају у структури обољевања и умирања становника Београда
  - Висока заступљеност фактора ризика и неадекватних стилова живота (гојазност, пушење, физичка неактивност)
  - Непотпуни подаци о запосленима у систему здравствене заштите (неадекватни подаци за приватни сектор)
  - Прекорачење граничних вредности штетних нокси у животној средини (аерозагађење, бука)
  - Недовољно пешачких зона, зелених површина, бициклических стаза и других предуслова за здрав и одржив урбани развој града

#### ПЛАН ЈАВНОГ ЗДРАВЉА ГРАДА БЕОГРАДА ЗА ПЕРИОД 2020–2026.ГОДИНА

На основу члана 15. став 2. тачка 3. Закона о јавном здрављу („Службени гласник РС”, број 15/16) доноси се Плана јавног здравља Града Београда и дефинишу се његова мисија, визија, водећи принципи и стратешка опредељења, као и општи и специфични циљеви.

Мисија:

Унапређење здравља и квалитета живота грађана Београда кроз организовану мрежу јавно-здравствених услуга, доступних у свим деловима града (сеоским и урбаним срединама), која у сарадњи са локалном самоуправом у потпуности одговара на потребе грађана.

Визија:

Београд – одговоран град здравствено информисаних и просвећених, здравих људи.

Принципи и стратешка опредељења:

Сарадња и партнерство различитих сектора, укључивање и оснаживање самих грађана у локалној заједници за одређивање приоритета у решавању питања од јавно здравственог значаја, једнакост и праведност у одлучивању и распоређивању ресурса.

Имајући у виду да је Град Београд јединствена и комплексна целина која се састоји од 17 градских општина, које

се разликују по карактеристикама територије, густини насељености, старости становништва, економској активности и начину живота, па самим тим и имају различите јавно здравствене потребе и проблеме, основно стратешко опредељење при изради Плана јавног здравља Града Београда било је да се овим документом дају општа усмерења у областима деловања јавног здравља, а да се, након формирања савета за здравље при градским општинама, ова тела оснаже да сагледају специфичности сваке општине, кроз анализу ситуације и одређивање приоритета, односно најважнијих јавно здравствених проблема за решавање.

#### Општи и специфични циљеви

Општим циљевима дефинисане су промене које желимо да постигнемо у областима деловања јавног здравља, које су преточене у детаљније специфичне циљеве.

1. Праћење здравственог стања, јавно здравствених потреба и очекивања становника Београда;

1.1. Праћење здравственог стања, фактора ризика и понашања у вези са здрављем;

1.2. Процена јавно здравствених потреба и очекивања грађана у локалној заједници;

2. Унапређење здравља и квалитета живота грађана Београда;

2.1. Развој програма промоције здравља и превенције болести;

2.2. Развој интегрисаних услуга здравствене заштите у локалној заједници;

2.3. Смањивање неједнакости у здрављу повећањем доступности услуга посебно осетљивим групама;

3. Унапређење акција промоције здравља у заједници;

3.1. Повећање информисаности и укључивања грађана у препознавање и решавање јавно здравствених проблема у локалној заједници;

3.2. Праћење и унапређење здравствено васпитног рада са становништвом;

3.3. Унапређење сарадње и јачање партнерства свих актера у локалној заједници који креирају и спроводе акције промоције здравља;

4. Унапређење стања животне средине у Београду

4.1. Праћење индикатора стања животне средине у Београду;

4.2. Процена и анализа ризика по здравље становника у вези са утицајима из животне средине, укључујући и процену епидемиолошке ситуације;

4.3. Планирање и предузимање мера за минимизацију штетних утицаја загађујућих материја и других штетних нокси из животне средине, укључујући и биолошке чиниоце;

5. Креирање окружења и урбаних решења која подржавају здраве изборе;

5.1. Стварање предуслова за плански регулисан и контролисан урбани развој града, укључујући разматрање утицаја на здравље;

5.2. Развој и оснаживање мреже окружења која подржавају здравље и здраве изборе;

6. Унапређење доступности и квалитета здравствене заштите;

6.1. Праћење и анализа рада здравствене службе на територији града;

6.2. Праћење квалитета здравствене заштите и безбедности пацијената у здравственим установама;

6.3. Предлагање мера за унапређење доступности здравствене заштите, квалитета рада, задовољства корисника и запослених у здравственим установама;

6.4. Унапређење остваривања права пацијената;

7. Спровођење активности јавног здравља у кризним и ванредним ситуацијама;

7.1. Одржавање и унапређење система за реаговање у кризним и ванредним ситуацијама.

## Акциони план јавног здравља за период 2020–2026. година

Општи циљ 1. Праћење здравственог стања, јавно здравствених потреба и очекивања становника Београда					
Специфични циљеви	Активности	Одговорне институције/организације	Временски оквир	Извори финансирања	Индикатори
1.1. Праћење здравственог стања, фактора ризика и понашања у вези са здрављем	Прикупљање, обрађивање, анализирање података рутинске здравствене статистике и израда извештаја	Градски завод за јавно здравље Београд са здравственим установама у Београду	Једном годишње	Министарство здравља РС, буџет Града Београда (Секретаријат за здравство)	Сачињена анализа здравственог стања становника Београда
	Ажурирање и унапређење регистара особа оболелих од болести и стања од већег јавно здравственог значаја	Градски завод за јавно здравље Београд, здравствене установе	2020–2026.	Министарство здравља РС, буџет Града Београда (Секретаријат за здравство)	Ажурирани регистри са успостављеним електронским пријављивањем оболелих, у складу са Законом о здравственој документацији и евиденцијама у области здравства
	Спровођење циљаног, популационог истраживања о детерминантама здравља	Градски завод за јавно здравље Београд, Институт за јавно здравље Србије „Батут“	Једном у пет година	Министарство здравља РС, буџет Града Београда (Секретаријат за здравство)	Сачињена публикација „Здравље и здравствено понашање становника Београда“
1.2. Процена јавно здравствених потреба и очекивања грађана у локалној заједници	Спровођење истраживања ставова и јавно здравствених потреба грађана Београда методом брзе процене	Савет за здравље града Београда, Институт за социјалну медицину Медицинског факултета у Београду	У току 2020. године	Буџет Града Београда (Секретаријат за здравство)	Сачињена публикација „Ставови и мишљење грађана о јавно-здравственим приоритетима у Београду“
	Формирање савета за здравље при градским општинама	Град Београд (Градска управа града Београда- Секретаријат за здравство, Савет за здравље града Београда), Одбори за здравље и социјална питања градских општина, Стална конференција градова и општина (СКГО)	2020–2021. година	Буџет града Београда, буџети градских општина, СКГО	Формирани савети за здравље у свих 17 градских општина
	Едукација тимова савета за здравље градских општина за стратешко планирање јавног здравља	Градски завод за јавно здравље Београд, Савет за здравље града Београда, Стална конференција градова и општина (СКГО)	2020–2021. година	Буџет града Београда, буџети градских општина, СКГО	Едуковани тимови савета за здравље из свих 17 градских општина за стратешко планирање јавног здравља
	Израда слике здравља и локалних планова јавног здравља у градским општинама	Локални савети за здравље у градским општинама	До краја 2021. године.	Буџети градских општина	Сачињена слика здравља/ здравствени профил и план јавног здравља у свих 17 градских општина
Општи циљ 2. Унапређење здравља и квалитета живота грађана Београда					
Специфични циљеви	Активности	Одговорне институције/организације	Временски оквир	Извори финансирања	Индикатори
2.1. Развој програма промоције здравља и превенције болести	Предлагање, израда и реализација програма промоције здравља и превенције најчешћих обољења у популацији Београда	Градски завод за јавно здравље Београд, установе примарне здравствене заштите	2020–2026.	Буџет Града Београда (Секретаријат за здравство)	Сачињени посебни програми промоције здравља и превенције најчешћих обољења у популацији Београда; извештаји о реализацији
	Праћење и подстицање спровођења Националног програма за превенцију гојазности код деце и одраслих	Савет за здравље, Градска управа Града Београда (Секретаријат за здравство и други релевантни секретаријати ГУ) Градски завод за јавно здравље, установе примарне здравствене заштите	2020–2026.	Министарство здравља РС, буџет Града Београда (Секретаријат за здравство)	Показатељи стања ухрањености деце и одраслих у Београду
	Предлагање, израда и реализација програма едукација за здраве стилове живота	Градски завод за јавно здравље Београд, установе примарне здравствене заштите, Црвени крст, удружења	2020–2026.	Буџет Града Београда (Секретаријат за здравство)	Сачињени посебни програми едукација за здраве стилове живота за различите категорије становништва Београда; извештаји о реализацији
	Предлагање, израда и реализација програма из области здравствене заштите мајке и детета, подршке раном развоју и родитељству	Градски завод за јавно здравље Београд, установе примарне здравствене заштите, удружења, УНИЦЕФ	2020–2026.	Буџет Града Београда (Секретаријат за здравство)	Сачињени и усвојени посебни програми из области здравствене заштите мајке и детета, подршке раном развоју и родитељству; извештаји о реализацији
	Предлагање, израда и реализација програма из области здравствене заштите старих особа	Градски завод за јавно здравље Београд, Градски завод за геронтологију и палијативно збрињавање, установе примарне здравствене заштите, Црвени крст, удружења	2020–2026.	Буџет Града Београда (Секретаријат за здравство)	Сачињени и усвојени посебни програми из области здравствене заштите старих особа; извештаји о реализацији
2.2. Развој интегрисаних услуга здравствене заштите – превенције, дијагностике и лечења хроничних незаразних обољења у локалној заједници	Спровођење пилот пројекта у једној градској општини	Дом здравља и клиничко болнички центар у једној градској општини, Град Београд (Градска управа града Београда-Секретаријат за здравство, Савет за здравље) Регионална канцеларија СЗО	2020–2021. година	Регионална канцеларија СЗО, Буџет Града Београда (Секретаријат за здравство)	Извештај о реализацији пројекта са препорукама

2.3. Смањивање неједнакости у здрављу повећањем доступности услуга посебно осетљивим групама	Предлагање и примена додатних мера здравствене и социјалне заштите посебно осетљивих група становништва	Градска управа Града Београда (Секретаријат за здравство, Секретаријат за социјалну заштиту, међусекторска радна тела и комисије)	2020–2026.	Буџет града Београда	Дефинисане и усвојене додатне мере заштите посебно осетљивих група
Општи циљ 3. Унапређење акција промоције здравља у заједници					
Специфични циљеви	Активности	Одговорне институције/организације	Временски оквир	Извори финансирања	Индикатори
3.1. Повећање информисаности и укључивања грађана у препознавање и решавање јавно здравствених проблема у њиховој локалној заједници	Израда и реализација плана спровођења кампања промоције здравља	Градски завод за јавно здравље, установе примарне здравствене заштите, Секретаријат за здравство, Црвени крст, удружења	2020–2026. (сваке године)	Министарство здравља РС, буџет Града Београда (Секретаријат за здравство)	Сачињен план и извештаји о спроведеним кампањама промоције здравља у локалној заједници
	Припрема саопштења и других прилога за медије у области здравственог информисања	Градски завод за јавно здравље, установе примарне здравствене заштите, Секретаријат за здравство, Црвени крст, удружења	2020–2026. (континуирано)	Министарство здравља РС, буџет Града Београда (Секретаријат за здравство)	Извештаји о реализованим медијским прилозима
3.2. Праћење и унапређење здравствено васпитног рада са становништвом	Израда анализе спровођења здравствено васпитног рада у установама примарне здравствене заштите	Градски завод за јавно здравље, установе примарне здравствене заштите, Секретаријат за здравство	2020–2026. (једном годишње)	Министарство здравља РС, буџет Града Београда (Секретаријат за здравство)	Сачињена анализа спровођења здравствено васпитног рада у установама примарне здравствене заштите са препорукама
	Израда анализе спровођења здравствено васпитног рада у предшколским установама и школама	Градски завод за јавно здравље, предшколске установе и школе, Секретаријат за образовање и дечју заштиту	2020–2026. (једном годишње)	Министарство здравља РС, буџет Града Београда (Секретаријат за образовање и дечју заштиту)	Сачињена анализа спровођења здравствено васпитног рада у предшколским установама и школама са препорукама
	Израда плана и спровођење обука за едукаторе из сектора здравства, дечје заштите и образовања	Градски завод за јавно здравље, установе примарне здравствене заштите, предшколске установе и школе, Секретаријат за здравство, Секретаријат за образовање и дечју заштиту	2020–2026. (сваке године)	Министарство здравља РС, буџет Града Београда (Секретаријат за здравство, Секретаријат за образовање и дечју заштиту)	Сачињен план и извештај о спроведеним обукама едукатора из сектора здравства, дечје заштите и образовања
3.3. Унапређење сарадње и јачање партнерства свих актера у локалној заједници који креирају и спроводе акције промоције здравља	Израда базе података о институцијама, организацијама, међусекторским телима и удружењима која се баве здравствено промотивним активностима	Савет за здравље града Београда, савети за здравље градских општина, Град Београд	2020–2021.	Градска управа, буџет града Београда	Сачињена база података
Општи циљ 4. Унапређење стања животне средине у Београду					
Специфични циљеви	Активности	Одговорне институције/организације	Временски оквир	Извори финансирања	Индикатори
4.1. Праћење индикатора стања животне средине у Београду	Спровођење програма мониторинга квалитета ваздуха, вода, земљишта и нивоа буке, јонизујућег и нејонизујућег (УВ) зрачења, у циљу процене утицаја на здравље становништва	Градска управа Града Београда (Секретаријат за заштиту животне средине, Секретаријат за инспекцијске послове), Градски завод за јавно здравље, Београд	2020–2026.	Буџет Града Београда (Секретаријат за заштиту животне средине и Секретаријат за инспекцијске послове)	Публиковани извештаји о показатељима стања животне средине
	Прећење и контрола квалитета и здравствене исправности воде за пиће и процена утицаја на здравље становништва	ЈКП, Градски завод за јавно здравље, Београд, Санитарна инспекција Министарства здравља	2020–2026.	ЈКП, Министарство здравља РС, Правна лица	Извештаји о здравственој исправности воде за пиће
	Прећење и контрола квалитета и здравствене исправности животних намирница и предмета опште употребе и процена утицаја на здравље становништва	Градски завод за јавно здравље, Београд, Министарства здравља РС, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде РС	2020–2026.	Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде РС, Министарство здравља РС, Субјекти у пословању храном и предметима опште употребе	Извештаји о здравственој исправности животних намирница и предмета опште употребе
	Спровођење програма превентивно-здравствене заштите вулнерабилних група-дече у предшколским установама, школама; социјално-материјално утрожених категорија и др., кроз систематску контролу исхране и санитарно-хигијенских услова	Градски завод за јавно здравље, Београд, Градска управа Града Београда (Секретаријат за образовање и дечју заштиту, Секретаријат за социјалну заштиту)	2020–2026.	Буџет Града Београда (Секретаријат за заштиту животне средине, Секретаријат за социјалну заштиту)	Извештаји о испитивању у погледу праћених параметара безбедности и квалитета хране, и узорака са површина у радној средини, са проценом стања
4.2. Процена и анализа ризика по здравље становника у вези са утицајима из животне средине, укључујући и процену епидемиолошке ситуације	Израда и публикавање анализе ризика по здравље становника услед присуства загађујућих материја у супстратима животне средине, на основу Регистра извора загађивања, као и у вези са утицајима из животне средине укључујући и процену епидемиолошке ситуације	Градска управа Града Београда (Секретаријат за заштиту животне средине, Секретаријат за здравство), Градски завод за јавно здравље, Београд, Институт за хигијену и медицинску екологију Медицинског факултета у Београду	2020–2026.	Буџет Града Београда (Секретаријат за заштиту животне средине, Секретаријат за здравство)	Сачињене и публиковане анализе ризика по здравље становника у вези са утицајима из животне средине, укључујући и процену епидемиолошке ситуације

4.3. Планирање и предузимање мера за минимизацију штетних утицаја загађујућих материја и других штетних носки из животне средине, укључујући и биолошке чиниоце	Смањење емисије гасова из енергетских и индустријских постројења и саобраћаја	Градска управа Града Београда (Секретаријат за заштиту животне средине, Секретаријат за привреду, Секретаријат за енергетику, Секретаријат за саобраћај)	2020–2026.	Буџет Града Београда (Секретаријат за заштиту животне средине, Секретаријат за привреду, Секретаријат за енергетику, Секретаријат за саобраћај)	Смањен број дана са прекораченим граничним вредностима загађена ваздуха за 5% до 2021. године (индикатор дефинисан у Стратегији развоја града Београда)
	Решавање проблема загађења вода и успостављање интегралног управљања водама	Градска управа Града Београда (Секретаријат за заштиту животне средине, Секретаријат за привреду – Сектор за водопривреду)	2020–2026.	Буџет Града Београда (Секретаријат за заштиту животне средине, Секретаријат за привреду – Сектор за водопривреду)	Извештаји о оцени класе квалитета речних вода и еколошком статусу водотока
	Спровођење допунских испитивања земљишта, израда Пројекта ремедијације и рекултивације земљишта и предузимање одговарајућих мера и активности у циљу санирања последица контаминације	Градска управа Града Београда (Секретаријат за заштиту животне средине, Секретаријат за инспекцијске послове), Градски завод за јавно здравље, Београд	2020–2026.	Буџет Града Београда (Секретаријат за заштиту животне средине, Секретаријат за инспекцијске послове)	Извештаји о допунским испитивањима земљишта, сачињени пројекти ремедијације и рекултивације, спроведена завршна испитивања у циљу потврде санације земљишта
	Спровођење акустичког зонирања уз смањење нивоа буке	Градска управа Града Београда (Секретаријат за заштиту животне средине, Секретаријат за саобраћај, Секретаријат за урбанизам и грађевинске послове)	2020–2026.	Буџет Града Београда (Секретаријат за заштиту животне средине, Секретаријат за саобраћај, Секретаријат за урбанизам и грађевинске послове)	Извештаји о прекорачењима нивоа буке у односу на меродавне нивое за припадајућу зону намене простора
	Дезинфекција, дезинсекција, дератизација и праћење присуства штетних организама	Градска управа Града Београда (Секретаријат за заштиту животне средине), Завод за биоциде и медицинску екологију, ЈКП „Градска чистоћа“, Градски завод за јавно здравље, Београд	2020–2026.	Буџет Града Београда (Секретаријат за заштиту животне средине)	Извештај о извршеним услугама ДДД заштите и присуству штетних биолошких чинилаца у животној средини, који својом појавом или бројношћу могу угрозити здравље становништва
	Едукација становништва и укључивање у акције очувања и унапређења стања животне средине	Градска управа Града Београда (Секретаријат за заштиту животне средине), Градски завод за јавно здравље, Београд	2020–2026.	Буџет Града Београда (Секретаријат за заштиту животне средине)	Извештај о реализованим акцијама у локалној заједници, у циљу едукације грађана и унапређења стања животне средине
<b>Општи циљ 5. Креирање окружења и урбаних решења која подржавају здраве изборе</b>					
Специфични циљеви	Активности	Одговорне институције/организације	Временски оквир	Извори финансирања	Индикатори
5.1. Стварање предуслова за плански регулисан и контролисан урбани развој града, укључујући разматрање утицаја на здравље	Успостављање стандарда уређења јавног простора и развијање иновативних модела планирања уређења града који подржавају здраве изборе	Градска управа града Београда (Секретаријат за урбанизам и грађевинске послове, Секретаријат за саобраћај, Секретаријат за здравство), главни урбаниста Града Београда	2020–2021.	Буџет Града Београда	Успостављени стандарди уређења јавног простора и урађене анализе утицаја на здравље
	Израда мишљења о документима просторног и урбанистичког планирања у делу који се односи на здравље становништва	Градска управа града Београда (Секретаријат за урбанизам и грађевинске послове, Секретаријат за здравство, Секретаријат за заштиту животне средине), Урбанистички завод Београда, Градски завод за јавно здравље, Београд	2020–2026.	Буџет Града Београда (Секретаријат за здравство, Секретаријат за урбанизам и грађевинске послове)	Број издатих мишљења о документима просторног и урбанистичког планирања, везано за утицај на здравље планираних намена објеката, чија се изградња планира на одређеној територији
5.2. Развој и оснаживање мреже окружења која подржавају здравље и здраве изборе	Обнављање чланства Града Београда у Европској мрежи здравих градова СЗО и поновно успостављање Програма „Београд здрав град“	Град Београд, кабинет градоначелника, Градска управа Града Београда (Секретаријат за здравство), Градски завод за јавно здравље, Београд	2020–2021.	Буџет града Београда	Донета Одлука Скупштине Града Београда о учешћу Београда у Европској мрежи здравих градова СЗО; сачињен и усвојен Програм „Београд здрав град“
	Наставак реализације Програма „Здрав вртић“ и поновно успостављање концепта „Здрава школа“	Градски завод за јавно здравље, Градска управа Града Београда (Секретаријат за здравство, Секретаријат за образовање и дејчу заштиту) предшколске установе, школе	2020–2026.	Буџет Града Београда (Секретаријат за здравство, Секретаријат за образовање и дејчу заштиту)	Годишњи извештаји о реализацији Програма „Здрав вртић“; Сачињен и усвојен Програм „Здрава школа“; Извештаји о спровођењу Програма „Здрава школа“
	Опредељивање додатних простора за спортске и рекреативне активности	Градска управа Града Београда (Секретаријат за спорт и омладину, Секретаријат за образовање и дејчу заштиту)	2020–2026.	Буџет Града Београда	Годишњи извештаји о броју школских сала и опредељених простора у оквиру школских објеката, број опредељених простора за спортско рекреативне активности
<b>Општи циљ 6. Унапређење доступности и квалитета здравствене заштите</b>					
Специфични циљеви	Активности	Одговорне институције/организације	Временски оквир	Извори финансирања	Индикатори
6.1. Праћење и анализа рада здравствене службе на територији града	Израда јединствене базе података о кадровима, организационој структури, опреми здравствених установа на територији Београда	Градски завод за јавно здравље Београд, здравствене установе	2020–2021.	Министарство здравља Републике Србије, буџет Града Београда (Секретаријат за здравство)	Сачињене и ажуриране јединствене базе

	Успостављање механизма сарадње са коморама здравствених радника и Асоцијацијом приватних здравствених установа и приватних пракси Србије	Савет за здравље, Секретаријат за здравство	2020–2021.	Нису потребна финансијска средства.	Успостављени механизми сарадње, размена података и информација
	Израда анализе рада здравствених установа на територији Београда	Градски завод за јавно здравље Београд, здравствене установе	2020–2026. (сваке године)	Министарство здравља Републике Србије, буџет града Београда, Секретаријат за здравство	Годишњи извештај – анализа рада ванболничких и стационарних здравствених установа
6.2. Праћење квалитета здравствене заштите и безбедности пацијената у здравственим установама	Прикупљање података и анализа показатеља квалитета рада здравствених установа	Градски завод за јавно здравље Београд, здравствене установе	2020–2026. (сваке године)	Министарство здравља Републике Србије, буџет града Београда, Секретаријат за здравство	Годишњи извештај – анализа показатеља квалитета рада здравствених установа
	Истраживање задовољства корисника пруженом здравственом заштитом и истраживање задовољства запослених у здравственим установама	Градски завод за јавно здравље Београд, здравствене установе	2020–2026. (сваке године)	Министарство здравља Републике Србије, буџет града Београда, Секретаријат за здравство	Годишњи извештај – анализа задовољства корисника и запослених у здравственим установама Београда
6.3. Предлагање мера за унапређење доступности здравствене заштите, квалитета рада, задовољства корисника и запослених у здравственим установама	Побољшање кадровске обезбеђености у здравственим установама, у складу са Планом кадра Министарства здравља	Градска управа Града Београда (Секретаријат за здравство), Градски завод за јавно здравље	2020–2026.	Буџет града Београда/буџети градских општина	Донета Одлука Скупштине Града Београда о финансирању запошљавања здравствених радника који недостају у здравственим установама Београда
	Повећање удела превентивних прегледа и обухвата циљних популација скрининг прегледима у примарној здравственој заштити	Здравствене установе, Канцеларија за скрининг, Градски завод за јавно здравље, Секретаријат за здравство	2020–2026.	Министарство здравља, Канцеларија за скрининг, Секретаријат за здравство	Годишњи извештај – анализа показатеља квалитета рада здравствених установа
	Унапређење вођења хроничних незаразних обољења (ХНО) и превенција компликација	Здравствене установе, Градски завод за јавно здравље, Републичке стручне комисије за ХНО	2020–2026.	Министарство здравља, буџет града Београда	Годишњи извештаји – анализа показатеља квалитета здравствене заштите, анализа здравственог стања
5.4. Унапређење остваривања права пацијената	Оснаживање капацитета Градске управе града Београда - Секретаријата за здравље - Сектора за заштиту права пацијената повећањем броја саветника пацијената	Градска управа Града Београда (Секретаријат за здравство)	2020–2021. година	Буџет града Београда	Број саветника у Секретаријату за здравство - Сектору за заштиту права пацијената усклађен са систематизацијом радних места
<b>Општи циљ 7. Спровођење активности јавног здравља у кризним и ванредним ситуацијама</b>					
7.1. Одржавање и унапређење система за реаговање у кризним и ванредним ситуацијама	Активности на одржавању и унапређењу система за реаговање у кризним и ванредним ситуацијама, у складу са законом	Градска управа града Београда, Градски штаб за ванредне ситуације, Секретаријат за послове одбране, ванредних ситуација, комуникације и координацију односа са грађанима, МУП	2020–2026	Буџет града Београда	Извештаји о предузетим активностима

План јавног здравља Града Београда за период 2020–2026. година објављује се у „Службеном листу Града Београда” и на интернет-страници Града Београда.

**Скупштина Града Београда**  
Број 5-967/19-С, 27. децембра 2019. године

Председник  
**Никола Никодијевић, ср.**

Скупштина Града Београда на седници одржаној 27. децембра 2019. године, на основу члана 13. став 7. Закона о здравственој заштити („Службени гласник РС”, број 25/19), члан 14. став 1. тачка 3) Закона о јавном здрављу („Службени гласник РС”, број 15/16), члана 2. Уредбе о мерама за сузбијање и уништавање коровске биљке амброзија – *Ambrosia Artemisiifolia L.* („Службени гласник РС”, број 69/06) и члана 31. Статута Града Београда („Службени лист Града Београда”, бр. 39/08, 6/10, 23/13, „Службени гласник РС”, број 7/16 – Одлука УС и „Службени лист Града Београда”, број 60/19), донела је

## АКЦИОНИ ПЛАН

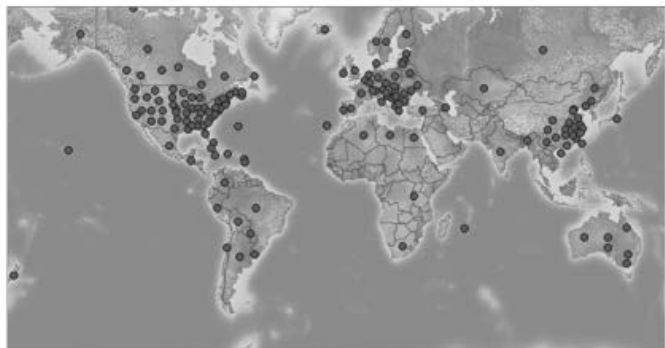
### ЗА СУЗБИЈАЊЕ КОРОВСКЕ БИЉКЕ АМБРОЗИЈЕ НА ТЕРИТОРИЈИ БЕОГРАДА ЗА 2020. ГОДИНУ

#### БИОЛОГИЈА И ЕКОЛОГИЈА АМБРОЗИЈЕ (ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ)

Амброзија (*Ambrosia artemisiifolia L.*) је једногодишња зељаста биљка која води порекло из преријских предела Северне Америке и најраспрострањенији је представник свога рода.

На територији Србије присуство *A. artemisiifolia* први је констатовано Славнић 1953. године у околини Сремских Карловаца, Петроварадина и Новог Сада, а данас има статус алохтоне неофите у инвазији (Врбничанин и сар. 2004). Сматра се да је у Србију унета бродовима из Румуније, који су саобраћали Дунавом превозећи семе гајених биљака. Са тих жаришта проширила се по целој Војводини, Мачви и Шумадији, где формира чисте популације или се јавља заједно са другим коровским врстама (Јовановић, 1994; Станковић-Калезић и сар. 2008; Јањић и сар. 2011). Интересантан податак је да је један од најпопуларнијих народних назива ове врсте у Мађарској „српска трава”, што се објашњава претпоставком да је ова врста у Мађарску дошла из Србије (Kazinczi и сар. 2008).

Захваљујући изузетној способности прилагођавања на разноврсне типове станишта, амброзија је данас присутна на свим континентима (Maillet и Lopez-Garsia, 2000; Cunze и сар. 2013), са статусом космополитске врсте (Слика 1).



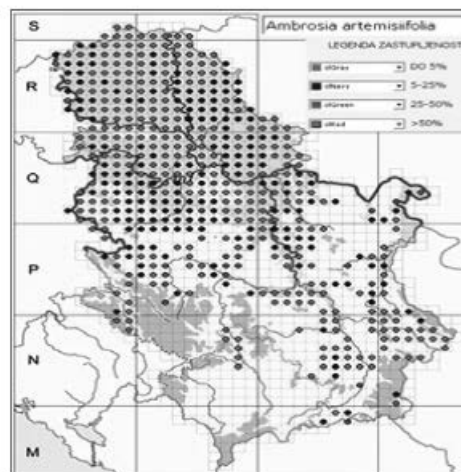
Слика 1. Дистрибуција *A. artemisiifolia* у свету (<https://www.cabi.org>)

Ширење амброзије је најинтензивније уз саобраћајнице, тј. дуж путева, пруга и напуштених места (Слика 2). Осим тога, велике популације формира на запарљеним површинама, утринама, међама, сметлиштима, баштама, вртовима, окућницама, местима на којима се наносе нови слојеви земљишта (уређене градске површине), итд. Такође, велике проблеме прави у ратарским окопавинским усевама, вишегодишњим засадима, лошијим луцериштима и детелиништима, као и у ретким (недовољно избокореним) стрним житима.

Биолошко-еколошке особине, као и педолошки и климатски услови средине омогућили су изузетну експанзију амброзије, у периоду од 1976. до 2000. године заступљеност амброзије у коровској флори Србије се повећала девет пута, тј. са два на 18% (Тошев, 2002). С обзиром на интензивно ширење након 2000. године, као и на основу података добијених током четворогодишњег картирања корова на територији Србије (Слика 3) у оквиру два пројекта (Министарство пољопривреде – Управа за заштиту биља Републике Србије у периоду 2004–2006 и 2007–2009), претпоставља се да је данас проценат учешћа амброзије у флори Србије знатно већи (Врбничанин и сар. 2015).

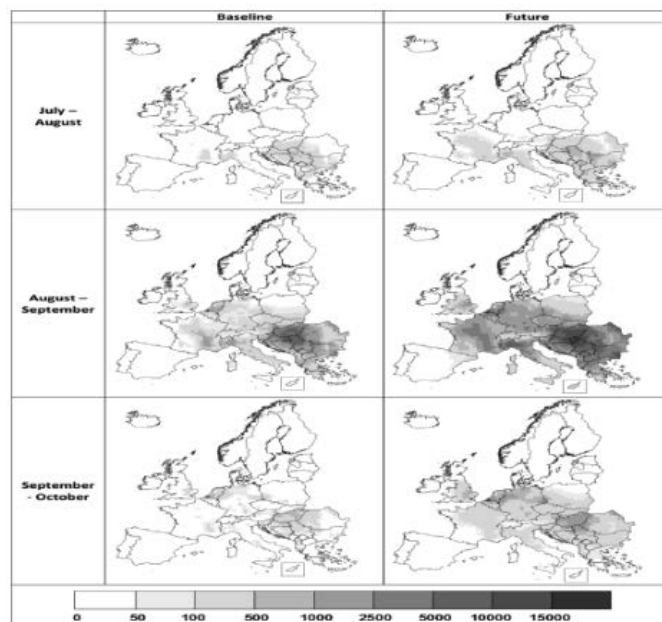


Слика 2. Амброзија на стрњишту (Фото: Игић, Р.)



Слика 3. Дистрибуција *A. artemisiifolia* у Србији (Врбничанин и сар. 2008)

Бројни научници интензивно раде на развоју модела којима би било могуће предвидети ширење пеленасте амброзије у Европи и могућу бројност поленових зрна амброзије у ваздуху, узимајући у обзир и различите сценарије климатских промена. У раду Lange и сар. (2016) дата је пројекција бројности поленових зрна у Европи за период 2041–2060. година (Слика 4). Овај модел предвиђа највише концентрације полена амброзије у Панонској низији и северним деловима централног Балкана. Спречавање ширења и контрола популација пеленасте амброзије представља једну од кључних мера које је потребно спровести у циљу адаптације на климатске промене (Lange и сар. 2016).



Слика 4. Полазне вредности (1985–2006) и пројекције броја поленових зрна амброзије по  $m^3$  ваздуха за период од 2041–2060. у Европи (Lange и сар. 2016).

#### АЛЕРГЕНА СВОЈСТВА АМБРОЗИЈЕ И ПОСЛЕДИЦЕ НА ЗДРАВЉЕ ЉУДИ

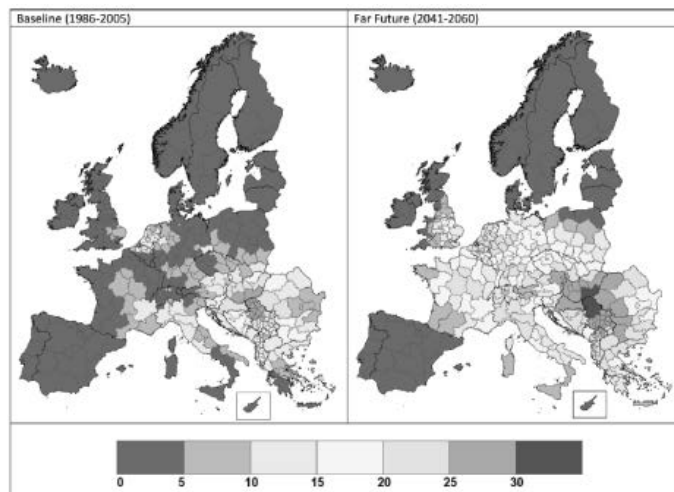
Поленска алергија представља хиперсензитивност организма на поленова зрна. При томе, код поленске алергије на амброзију најчешће се јављају реакције респираторног

тракта (ринитис, бронхијална астма и сл.), очију (ринокоњуктивитис) и дигестивне тегобе (дијареја, повраћање, болови у стомаку и сл.) (Möller и сар. 2002; Kočiš-Tubić 2014). У поређењу са другим поленим алергијама, полен амброзије двоструко чешће изазива асмаичне нападе (Dahl и сар. 1999). Све чешће се јављају и озбиљне контактне алергије, у виду уртикарије и контактне дерматитиса. Дерматитис се најчешће јавља на шакама и везикуларног типа (Möller и сар. 2002; Јовановић и сар. 2004). Патогенези алергијских упала изазваних амброзијом доприноси протеаза из полена, које разграђујући протеине и повећавају пропустљивост епитела дисајних органа за честице полена (Mabalirajan 2017). Такође, пептидазе из полена разграђују биоактивне пептиде, за које се сматра да одржавају нормалну функцију плућа (Runswick и сар. 2007). Утврђено је да поред реакције на полен амброзије, велики проблем представљају алергене реакције људи на полен ослобођен из више различитих извора, пре свега на полен амброзије удружен са поленом трава и бреза (Peternel и сар. 2008).

Доњи праг концентрације полених зрна амброзије који изазива алергијску реакцију код људи износи 30 зрна по 1 m<sup>3</sup> ваздуха (Kočiš-Tubić 2014), иако већ 5–10 зрна по m<sup>3</sup> може да покрене алергијску реакцију код осетљивих пацијената (Banken и Comtois 1992). Продукција полена код амброзије је изузетно велика, а количина полених зрна у ваздуху варира од године до године зависно и од климатских услова, а пре свега од количине падавина и ветра. Наиме, највише полена се јавља у најсувљим данима, у условима без ветра који би, по правилу, дисперговао полена зрна на већу удаљеност. Иначе, полен амброзије је јако ситан (18–22 µm), тако да га ветар може носити на јако велику удаљеност (Dahl и сар. 1999).

Једна од битних карактеристика полених реакција је сезоналност, будући да су реакције уско повезане са периодом ослобађања полених зрна као узрочника алергије. Отуда се најјаче алергије на полен амброзије јављају током августа и септембра. Иако алергије углавном нису опасне по живот, у значајној мери смањују радну способност становништва. Поред утицаја на здравље, амброзија делује штетно и на пољопривреду и туризам, што све заједно значајно умањује економски биланс и развој држава. Пројекције Lake и сар. (2016) показују да ће се наредних деценија осетљивост на амброзију на подручју Европе повећати двоструко, и то са садашња 33 на 77 милиона људи (Слика 5).

Иако је амброзија веома бројна у руралним зонама, пре свега на пољопривредним површинама, утврђено је да се алергије чешће јављају у градским зонама. Један од разлога је и већа концентрација CO<sub>2</sub> у градовима, за који је утврђено да појачава алергени потенцијал полена амброзије (за 60-90%), а истовремено је позитивно корелисан са растом надземне биомасе биљака (Ziska и сар. 2003; Vatra и сар. 2007).



Слика 5. Процент сензитивисаних особа на полен амброзије – полазни подаци и пројекције за период од 2041 до 2060. године (Lake и сар. 2016).

#### МЕТОДЕ СУЗБИЈАЊА АМБРОЗИЈЕ И ПРОЦЕНА ЕФИКАСНОСТИ

##### Механичке методе (предности и недостаци)

Методе механичког уклањања амброзије и других алергених биљака је један од најраширенијих метода рада на пословима сузбијања и потенцијалне контроле ширења инвазивних биљака. Представља једноставан метод који се упркос многим елементима (потреба за радном снагом,



Слика 6. Механичко сузбијање амброзије, пример кошења тримерима – Бачка Паланка (фото: Ђук, М. 2018)



Сходно потреби за укључивањем грађана у што масовнију акцију, механичко уклањање амброзије представља и модел који директно стимулише грађане да ангажовањем у својој непосредној околини или на свом имању/поседу постану део свеобухватне акције коју спроводи Градска управа. Као део општег еколошког приступа акцији, као и бриге за здравље грађана и самим тим спречавање излагања утицајима хемијских супстанци, предност механичког метода се дефинише као обавеза градских институција.



Слика 7. Механичко сузбијање амброзије, пример малер косачица од 4 m (фото: Бојчић, С. 2018)

Овакав облик активности мора се спроводити у насељеним местима, у подручјима око стамбених и пословних објеката, болница, школа, дечијих вртића, спортских терена, на уређеним травњацима, шеталиштима, рекреативним површинама, парковима, поред путева у насељеним местима и др.

Механичко уклањање се може спроводити на неколико начина:

- директним чупањем из корена које се може радити на површинама где се јављају појединачне биљке. Цела биљка са кореном се ишчупа из земље. При томе, треба носити рукавице због могуће контакт алергијске реакције која се манифестује симптомима сличним копривњачи (Јовановић и сар. 2004).

- копањем и плевљењем што представља најеконичнији поступак. Спроводи се у ранијој фази раста.

- кошењем које се спроводи у каснијим стадијумима развића када се више не може копати. То ипак није толико успешно као копање, јер прве бочне гране леже практично на површини земље и не могу се у потпуности одсећи. Због тога је битно да се коси на висини од 5 cm како би спречили развој бочних грана и њихово цветање.

Предности механичког сузбијања амброзије (кошењем) на неуређеним површинама су:

- Реално и изводиво на равним теренима;
- Реално изводиво и препоручиво на мањим површинама;
- Препоручиво око јавних објеката (школа, обданишта

и стамбених зграда где је висока фреквенција људи) где се желе избећи потенцијално негативни ефекти примене хербицида, или због страха грађана од примене било каквог хемијског средства као и услед потребе да се у непосредној близини стамбених објеката не примењују пестициди.

Недостаци механичког сузбијања амброзије (кошењем) на неуређеним површинама су:

- мера није примењива на неприступачним теренима (неравним површинама и великим косинама);
- мера са малим учинком у јединици времена по јединици површине;
- тражи скупу опрему;
- могућа брза регенерација амброзије уколико се кошење не изведе довољно ниско (честа појава);
- потребан већи број кошења у току једне сезоне;
- знатно скупља мера у односу на хемијско сузбијање амброзије;
- захтева веће ангажовање радне снаге и већи број радних сати;

Најефикаснији начин механичког сузбијања, посебно на великим отвореним површинама је поступак два до три темпирана кошења, која се спроводе непосредно пре цветања, а која могу да смање број мушких цвасти и до 100 пута. Овај модел је постао препознатљив када је након успешног тестирања у експерименталним условима Лабораторије за инвазивне и алергијске биљке (Природно-математички факултет Нови Сад), презентован и усвојен као модел који се интензивно спроводи на подручју града Новог Сада, али и многих других градова и општина у Војводини. Поступак је део интегративног система контроле ширења амброзије и других алергијских биљака који се интензивно реализује у континуитету више од 15 година, те је показао одличне резултате у градским и приградским срединама. Методолошки поступак кошења подразумева употребу алатки и машина за кошење амброзије, сакупљање покошеног материјала, његово одвожење и правилно депоновање.

#### Хемијске методе (предности, недостаци и ограничења)

На непољопривредним површинама неопходно је континуирано сузбијати амброзију механичким (физичким) и хемијским путем, а у усевама се препоручује поштовање плодореда (ротација усева – окопавине и стрна жита), интензивно кошење (нпр. у луцеристима и детелиништима, вишегодишњим засадима), сева детелинско-травних смеша (како би густ склоп вегетационог покривача потиснуо ову широколисну врсту), примена добро згорелог стајњака (принцип доброг газдовања стајњаком), интензивна нега усева и примена хербицида (Јањић и сар. 2011).

Када се амброзија јави као проблем, односно када се очекује њена појава с обзиром на познавање стања заковљености парцеле из претходне сезоне, тада се најчешће користе селективни земљишни (pre-em) и/или фолијарни хербициди (post-em) за њено сузбијање. У том смислу, постоји више различитих селективних хербицида (активних супстанци са различитим механизмом деловања и још већи број формулисаних препарата) у зависности од усева у коме се утврди присуство ове коровске врсте. У воћњацима и виноградима, на косинама канала, дуж железничких пруга, и другим непољопривредним површинама (депоније, дуж путних мрежа, око индустријских објеката и дворишта, објеката електропривреде итд.) најчешће и најјефикасније се амброзија сузбија применом тоталног транслукационог хербицида на бази глифосата. Глифосат је инхибитор ESPSP (5-енолпирувил шикимат-3-фосфат синтетаза) ензима одговорног за биосинтезу ароматичних аминокиселина и ње-

говом блокадом зауставља се раст биљака и за око три недеље биљке потпуно пропадају (Steinrucken и Amrhein, 1980). Применом прапарата на бази ове активне супстанце (нпр. Glifosav, Glyphogan, Glifomark, Clinic, Blade...) у количини од 3 до 5 lit/ha у завосности од пораста и фазе развоја амброзије обезбеђује се висока ефикасност. Хербицид глифосат и поред ефекта који има (тотални хербицид) један је од екотоксиколошки најповољнијих хербицида који се данас налази на листи регистрованих хербицида у Србији, земљама ЕУ, као и широм света. Молекул глифосата се под утицајем микоорганизама веома брзо разграђује у земљишту не остављајући резидуе. Производ деградације глифосата у аеробним и анаеробним условима је аминометилфосфонска киселина (АМРА). Рађено је 20 независних експеримената адсорпције/десорпције (24 различита типа земљишта) и утврђено је да глифосат и АМРА нису покретљиви, односно да се чврсто везује за честице земљишта и задржавају углавном у површинском слоју земљишта. Адсорпциони коефицијент ( $K_{foc}$ ) за глифосат износи 884-60000 mL/g, а за АМРА 1119-45900 mg/L. Имајући све наведено у виду, сматра се да не постоји реална опасност спирања и испирања глифосата у дубље слојеве и доспевање до подземних вода (Mesnage и Antoniou, 2017).

Уколико се на појединим местима, попут насипа, у циљу очувања травног покривача, укаже потреба за применом селективних хербицида (хербициди који сузбијају само поједине, циљане, коровске врсте, а при томе не делују на околну вегетацију), битно је истаћи да исти имају добру или задовољавајућу ефикасност само уколико се примене када су корови (амброзија) у фази котиледона, па до фазе четири развијена листа (ВВСН 14). Наравно, треба узети у обзир и дневну температуру ваздуха која приликом примене хербицида не би смела да буде изнад 25°C, као ни испод 15°C. Иако је селективни хербицид могуће примењивати и на непољопривредним површинама, из претходно наведених разлога, као и због сложености поступка примене, најчешће се прибегава примени глифосата као тоталног транслокационог хербицида.

Предности хемијског сузбијања амброзије (применом глифосата) на неуређеним површинама (Јањић, 2005):

- висок учинак по јединици површине у јединици времена;
- економски исплатива мера због ниске цене коштања препарата и веома ниске цене апликације;
- за разлику од механичког сузбијања где долази до ретровегетације (регенерације биљака), једним третманом се у потпуности сузбијају све јединке које су формирале надземне органе;
- веома висока ефикасност;
- могућност примене глифосата на истој површини два до три пута у току вегетације;
- поштовањем упутства за примену глифосат је екотоксиколошки безбедан хербицид за животну средину;
- могућ начин сузбијања амброзије на мање приступачним теренима.

Недостаци хемијског сузбијања амброзије (применом глифосата) на неуређеним површинама (Јањић, 2005):

- уколико се не жели у потпуности уништити вегетацијски покривач онда је употреба глифосата не препоручива;
- учесталом применом глифосата може доћи до развоја резистентности амброзије на овај хербицид (у свету постоје потврђени случајеви развијене резистентности амброзије на глифосат (Неар, 2019));
- након обилних киша може доћи до његовог испирања и доспевања у површинске воде, где се не разлаже.

## ДИСТРИБУЦИЈА АМБРОЗИЈЕ НА ТЕРИТОРИЈИ БЕОГРАДА

### Досадашња пракса и резултати мапирања и сузбијања амброзије у Београду

Активно праћење и сузбијање амброзије на територији града Београда започето је 2011. године и вршено је 2011, 2012, 2013, 2017-2019. године. У периоду 2017-2019. године мониторинг и сузбијање амброзије на територији града Београда обављао је Завод за биоциде и медицинску екологију, у оквиру програма „Амброзија као здравствени ризик, мониторинг и сузбијање амброзије са неуређених површина на територији града Београда“. Прву фазу ових годишњих програма представљао је мониторинг, са циљем утврђивања локалитета и површина на којима се амброзија јавља и на којима је треба сузбијати, док се у оквиру друге фазе амброзија сузбијала на одабраним локацијама.

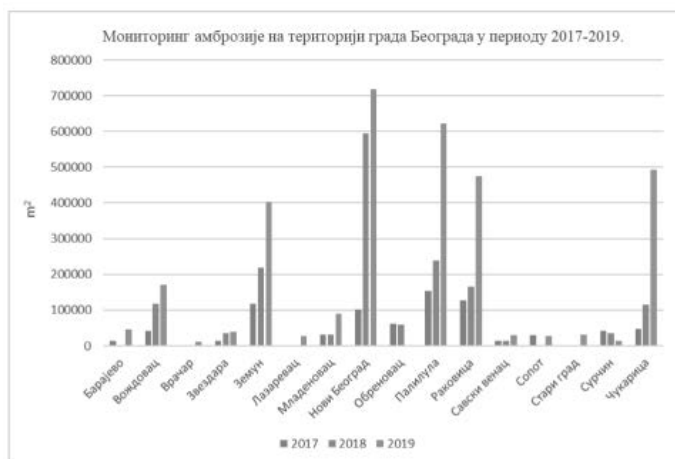
### Мониторинг амброзије на подручју Београда у периоду 2017-2019.

Мониторинг је подразумевао изласке на терен (2017. и 2018. током јула и августа месеца, а 2019. у периоду април-септембар), утврђивање присуства амброзије на терену и маркирање локације помоћу ГПС уређаја. У највећем броју случајева, амброзија је констатована на неуређеним површинама, првенствено на оним на којима се обављају различити грађевински и хидротехнички радови, с акцентом на површине на које се земљиште доноси из субурбаних зона. Посебан проблем представљале су приватне површине, над којима град нема ингеренције за сузбијање амброзије.

Током периода 2017-2019. број полигона на којима је спроведен мониторинг је опадао, док су површине обухваћене мониторингом константно расле. Тако је највише полигона обрађено током 2017. године (474), а посебно на територији општина Палилула (139), Земун (69), Раковица (50), Нови Београд (48) и Чукарица (44). Наредне, 2018. године, мониторинг је спроведен на 367 тачака, при чему је највише рађено на општини Нови Београд (67), нешто мање на Палилули (58), Земуну (57) и Чукарици (51). Најмање полигона обухваћених мониторингом у периоду за који су нам били доступни извештаји Завода за биоциде и медицинску екологију (2017-2019) било је 2019. године (193). При томе је највише полигона обрађено на Чукарици (39), а нешто мање на Новом Београду (33), у Раковици (31) и на Палилули (27).

Упркос смањењу броја полигона на којима је рађен мониторинг, њихова површина повећавана је двоструко сваке године током периода 2017-2019. година. Током 2017. године мониторинг амброзије на територији Београда спроведен је на површини од 800.000 m<sup>2</sup>, и то највише на општинама Палилула (154.430 m<sup>2</sup>), Раковица (127.340 m<sup>2</sup>), Земун (117.150 m<sup>2</sup>) и Нови Београд (102.270 m<sup>2</sup>), где је и обрађено највише полигона, а најмање на Старом граду (1.000 m<sup>2</sup>) и Врачару (2.580 m<sup>2</sup>). Наредне године је површина обухваћена мониторингом повећана двоструко (1.600.000 m<sup>2</sup>), с тим да је обухваћено две општине мање. Величина обухваћене површине прати тренд броја посматраних полигона, те је тако највише рађено на Новом Београду (594.350 m<sup>2</sup>), а нешто мање на Палилули (238.665 m<sup>2</sup>) и Земуну (219.600 m<sup>2</sup>). Иако је 2019. године број тачака на којима је рађен мониторинг био најмањи, покривена је највећа површина (3.200.000 m<sup>2</sup>). При томе,

укупно је 717.800 m<sup>2</sup> обрађено на Новом Београду, на Палилули 623.100 m<sup>2</sup>, а на Чукарици која је покривена највећим бројем полигона 493.600 m<sup>2</sup>.



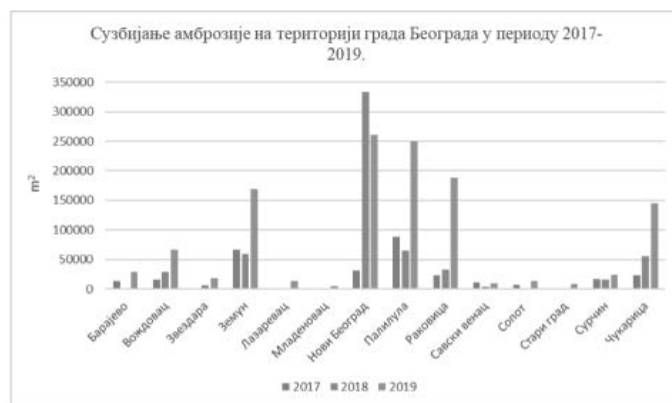
Сузбијање амброзије на површинама третираним у периоду 2017–2019.

Третирање амброзије на територији града Београда је претходних година вршено хемијским методама, односно уз употребу препарата „Глифосав 480“, одобреног од стране Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде. Препарат се користи у количини 8–12 l/ha растворен у 200–400 l/ha воде. Глифосав 480 је неселективни (тотални) хербицид који служи за сузбијање једногодишњих и вишегодишњих корова. Усваја се преко листова и транспортује кроз читаву биљку, готово тренутно заустављајући њен раст, док се хлорозе и некрозе јављају кроз неколико дана. Будући да се снажно везује за колоиде земљишта, његова приступачност другим биљкама је изузетно мала. Ипак, третман глифосатом не би требало примењивати више од два пута годишње.

Хемијски третман је на територији Београда вршен на неуређеним површинама које су у различитом проценту биле означене током мониторинга. Број полигона на којима је рађено сузбијање је варирао током периода 2017–2019, па је 2017. сузбијање рађено на 150 тачака, 2018. на 90, а 2019. на 121 тачки. С друге стране, површина полигона је константно расла, тако да је 2017. сузбијање амброзије вршено на површини од 300.000 m<sup>2</sup>, 2018. на 600.000, а током 2019. године на 1.200.000 m<sup>2</sup>.

Током 2017. године највише полигона обухваћених сузбијањем амброзије је било на територији општина Палилула (53), Земун (28), Нови Београд (16) и Раковица (15), док на подручју Обреновца, Младеновца и Врачара није ни вршено сузбијање. На територији Старог града, Савског венца и Сопота сузбијање је рађено на једном локалитету, а у Барајеву на два. Током 2018. године сузбијање амброзије на највише тачака је рађено на општинама Чукарица и Земун (по 18), на Палилули (16), и Новом Београду (10). Најмање полигона обухваћених сузбијањем је било на Врачару, Младеновцу и Сопоту, где се сузбијање током 2018. године није ни радило, док је на територији Савског венца амброзија сузбијана на једном локалитету. Највише локалитета на којима је сузбијана амброзија током 2019. године било је на општини Раковица (24), Палилули и Чукарици (по 21), Земуну (14) и Новом Београду (12). Као и претходних година, ни ове није било сузбијања амброзије на Врачару, док је на Старом граду и Савском венцу амброзија сузбијана на по једном, а у Барајеву и Лазаревцу на по два локалитета.

Површина полигона на којима је рађено сузбијање повећавана је двоструко сваке године током периода 2017–2019. година. Током 2017. године сузбијање амброзије у Београду спроведено је на територији 11 општина и површини од 300.000 m<sup>2</sup>. Највеће површине су сузбијане на Палилули (88.780 m<sup>2</sup>), Земуну (66.950 m<sup>2</sup>) и Новом Београду (31.920 m<sup>2</sup>), а најмање на Звездари (1.800 m<sup>2</sup>). Наредне године је површина на којој је рађен третман амброзије повећана двоструко (укупно 600.000 m<sup>2</sup>), с тим да је број општина смањен на девет. Више од половине третираних површина налазило се на Новом Београду (333.040 m<sup>2</sup>), док су на Палилули (65.000 m<sup>2</sup>), Земуну (58.800 m<sup>2</sup>) и Чукарици (55.750 m<sup>2</sup>) те површине биле доста мање. Током 2019. третманом амброзије је било обухваћено 14 општина и површина од 1.200.000 m<sup>2</sup>. Као и претходне године, највеће површине на којима је сузбијана амброзија налазиле су се на Новом Београду (261.100 m<sup>2</sup>), али су велике површине третиране и на Палилули (250.000 m<sup>2</sup>), у Раковици (187.900 m<sup>2</sup>), Земуну (169.000 m<sup>2</sup>), као и на Чукарици (145.100 m<sup>2</sup>).



Упркос повећању укупне површине на којој се спроводио мониторинг и сузбијање претходних година, проценат покривености је и даље изузетно низак (нпр. сузбијањем је максимално обухваћено 0.1% територије града). Стога се повећање укупне територије за мониторинг и сузбијање амброзије у Београду поставља као неопходност у будућем периоду. Повећање би до 2029. године требало да буде постепено уз коначно достизање пуног обухвата свих површина које представљају потенцијална станишта амброзије на територији Београда. Такође, иако се на самом почетку амброзија у Београду сузбијала и механичким и хемијским путем, последњих година се сузбијање амброзије на неуређеним јавним површинама радило само уз употребу хемијских препарата, са више понављања у току године (што превазилази препоручену динамику од два пута годишње). Имајући у виду међународна искуства и препоруке, као и примере из неких градова Србије (Војводина), хемијски третман амброзије треба да буде само допуна приоритетном механичком сузбијању и примењен само на оним површинама где је то неопходно и потпуно безбедно за животну средину. Отуда је планирано да се у наредном периоду механичко сузбијање амброзије поново уведе као примарна процедура у односу на сузбијање хемијским средствима.

#### Процена будућег присуства и ширења амброзије у Београду

Имајући у виду досадашњи територијални обухват, праксу и резултате мапирања и сузбијања амброзије у Београду (из претходног поглавља), као и изузетан инвазиони потенцијал ове врсте и реално присуство не само актуел-

них, већ и потенцијано погодних станишта за њено насељавање (која се свакодневно стварају/шире), може се са великом сигурношћу предвидети даља експанзија ове врсте на укупној територији Београда. Ова констатација добија још већи значај ако се у предикцију укључе актуелне и наступајуће климатске промене које апсолутно погодују даљем ширењу амброзије на овим просторима. Због тога се успостављање новог – дугорочног Интегралног система мониторинга и сузбијања амброзије поставља као императив Градске управе Београда који ће значајно повећати не само територијални обухват деловања, већ и битно унапредити организацију посла.

#### ПРЕДЛОГ АКТИВНОСТИ И ПОТЕНЦИЈАЛНИХ РЕАЛИЗАТОРА У ОКВИРУ АКЦИОНОГ ПЛАНА ЗА 2020. ГОДИНУ

##### Мониторинг амброзије у 2020. години

Акционим планом за 2020. годину предвиђено је да мониторинг обухвати све површине (полигоне и тачке) које су биле евидентирани и третиране током претходне године од стране Завода за биоциде и медицинску екологију (320 ha, односно 120 ha). Поред тога, планирано је значајно повећање укупне површине која ће током 2020. године бити обухваћена мониторингом амброзије (до 2.000 ha).

Јавни позив (тендер) за избор извођача који ће реализовати ову активност (из редова референтних стручних институција), као и активност из овог Акционог плана (која се односи на картирање амброзије и процену потенцијалних жаришта), расписује наручилац (Секретаријат за здравство).

##### Сузбијање амброзије у 2020. години

Акционим планом за 2020. годину предвиђено је сузбијање амброзије на свим површинама (полигонима и тачкама) које су биле третиране током претходне три године од стране Завода за биоциде и медицинску екологију (120 ha), а за које се мониторингом (из претходне активности) утврди потреба за поновним третманом. Поред тога, планирано је увођење нових локација за третман, односно значајно повећање укупне површине (до 1.800 ha), која ће бити прецизније дефинисана резултатима картирања, као и мониторинга током 2020. године.

Важан део активности у 2020. години, као и током будућег периода, представља поновно увођење механичког третмана у сузбијању амброзије, будући да је последњих година амброзија сузбијана искључиво хемијским препаратима. Иако се често истиче оправданост употребе хербицида из групе глифосата у борби прогив корова, ипак треба имати у виду да се ради о неселективном хербициду који се може користити само на одређеним површинама и то два пута годишње. У том смислу, предвиђено је да се током 2020. године механичко сузбијање спроведе на око 800 ha, а да се хемијским третманом обухвати додатних 1.000 ha, претежно у семиурбаном подручју Београда.

Јавни позив (тендер) за избор извођача на сузбијању амброзије, или директно одређивање и финансирање извођача ових радова из редова јавних комуналних предузећа Београда (нпр. „Зеленило – Београд“; Завод за биоциде и медицинску екологију и сл.) расписује наручилац (Градски секретаријат за здравство).

#### Утврђивање дистрибуције (картирање) и предикција потенцијалних жаришта амброзије на територији Београда

Досадашњи подаци указују да је покривеност територије Београда мониторингом и сузбијањем амброзије незадовољавајуће мала. У том смислу, неопходно је будуће активности усмерити ка повећању како броја полигона, тако и њихове површине. Допринос у планирању нових локација које ће бити обухваћене овим планом пружиће резултати добијени у оквиру пројекта „Зелена регулатива Београда” – Фаза 3, Картирање и вредновање градских биотопа Београда (Урбанистички завод Београда; градски Секретаријат за заштиту животне средине Града Београда, 2008), помоћи којих се могу предвидети локалитети на којима се може наћи амброзија, а тиме и потенцијална жаришта њеног ширења на околна станишта.

Захваљујући великој еколошкој пластичности, постоји и велики број различитих типова станишта на којима се амброзија може јавити. У Београду су то углавном угари различите старости и степена обрастања, активне и мање или више обрасле неактивне депоније, насипи, шибљаци, околина стајаћих вода, путева, железничких пруга итд. Будући да се углавном ради о стаништима која су настала и/или се одржавају захваљујући различитим облицима и интензитетима антропогеног деловања, а познато је да се она непрекидно шире, број потенцијалних станишта амброзије ће у будућности расти.

Екстраполација досадашњих података о дистрибуцији амброзије у поменутим биотопима Београда на површину обухваћену границама ГУП-а Београд (77.460 ha), указује на потенцијално присуство амброзије на укупно 15.029 ha. Будући да су границе генералног урбанистичког плана четири пута мање од површине коју обухвата читав град Београд (324.400 ha), а на чијој територији је мониторингом било обухваћено 320, а сузбијањем 120 ha, произилази да је површина покривена досадашњим активностима на сузбијању амброзије недовољна. Имајући у виду диспропорцију између површина које су до сада биле третиране и потенцијалних станишта амброзије, будуће активности подразумевају сукцесивно и значајно повећање броја тачака и површина које ће бити обухваћене картирањем, мониторингом и сузбијањем, са циљем достизања пуног обухвата.

Дефинисани локалитети и карте дистрибуције амброзије из претходног периода свакако ће представљати полазну основу за мониторинг у 2020. години, као и за сваку наредну сезону. Ови подаци ће представљати основу за формирање јединствене базе података која ће се користити да се у пролећном периоду (током априла) дефинишу потенцијално нова станишта. Ово је веома важан корак, који се доноси у корелацији са подацима из ГИС базе о биотопима Београда. Истовремено, резултати мониторинга из претходног периода морају се у планирању локација за наредну годину усагласити и са подацима о стању састојина амброзије, њиховој виталности, констатованим еквивалентима пропагације у појединим насељима – деловима града у претходном периоду, као и анализираним ефектима обављеног сузбијања. У изради предлога активности за наредни период, сви ови подаци се морају „укрстити” и са доступним подацима о потенцијалним просторима на којима се планира увођење урбанистичких активности, посебно оних које су везане са насипањем терена.

Одређивање станишта и приоритетних локација за третман (сузбијање амброзије) вршиће се на основу два основна критеријума: а) број јединки по  $m^2$  и б) величина површине. Све локације са површином већом од  $10.000 m^2$

и густином јединки амброзије већом од 20 по м<sup>2</sup> издвајаће се као потенцијална жаришта. Њихова даља приоритизација вршиће се у складу са степеном урбанизације, односно близином стамбених јединица, као и удаљеношћу од коридора ширења (путеви, пруге и водотокови).

Предвиђено је да се картирањем амброзије и предикцијом жаришта њеног ширења током 2020. године обухвати укупна површина од око 3.000 ха.

Јавни позив (тендер) за избор извођача који ће реализовати ову активност (из редова референтних стручних институција), као и активност из овог Акционог плана (која се односи на Мониторинг амброзије у 2020. години), расписује наручилац (Секретаријат за здравство).

### Усвајање „Интегралног система сузбијања и мониторинга амброзије у Београду”

Акциони план са предложеним активностима за 2020. годину има за циљ да се током следеће године усвоји и успостави примена новог „Интегралног система сузбијања и мониторинга амброзије у Београду” који би се примењивао до краја 2029. године. Поменути систем се заснива на интегралном приступу у погледу прецизног дефинисања и раздвајања надлежности, одговорности и финансирања активности на пословима картирања, мониторинга и сузбијања амброзије, као и надзора и извештавања о постигнутим резултатима. Методологија за успостављање и примену новог „Интегралног система сузбијања и мониторинга амброзије у Београду” биће детаљно дефинисана у оквиру друге фазе овог пројектног уговора, а најкасније до 20. марта 2020. године.

Модел Интегралног система за подручје Београда биће у великој мери заснован на принципима већ успостављеног Система за више административних урбаних целина у Војводини. Наиме, поменути систем је први пут успостављен у Новом Саду и тренутно је једини програм који има вишегодишњи низ без прекида у овом делу Европе. Подразумева јасно дефинисање надлежности, поделу обавеза, као и успостављање вишеструког нивоа надзора. У том смислу, Интегрални систем сузбијања амброзије на подручју Београда обухватиће три службе које ће бити носиоци програма: 1) Служба картирања и мониторинга (коју сачињавају референтне научно-истраживачке институције); 2) Извођачи радова на сузбијању амброзије; и 3) Служба надзора.

Организација наведених служби, прецизирање њихових задатака, надлежности и процедура у раду биће детаљно елаборирани у оквиру друге фазе овог пројектног уговора, а најкасније до 20. марта 2020. године.

Интегрални систем сузбијања и мониторинга амброзије у Београду усваја Скупштина Града Београда на предлог надлежног секретаријата за здравство.

### Формирање „Градског центра за координацију активности и надзор у сузбијању амброзије на територији Београда”

Градски центар сачињавају представници свих актера који учествују у реализацији усвојеног Интегралног система сузбијања и мониторинга амброзије у Београду, а Центром руководи одговорно лице из градских структура (Наручилац – Секретаријат за здравство). Основна сврха Центра је координација активности и надзор у спровођењу Интегралног система, са надлежностима и могућностима ванредног укључивања у рад инспекцијских структура, јавних комуналних предузећа и јавних предузећа.

Предлог структуре Градског центра:

- представник тимова за послове картирања и мониторинга,
- представник Службе надзора из Секретаријата за здравство,

- представник Секретаријата за заштиту животне средине,
- представник Секретаријата за комунално-стамбене послове,
- инспектор за заштиту животне средине,
- инспектор за комуналне послове,
- представник извођача радова на сузбијању амброзије,
- представници ЈП и ЈКП који у програму имају обавезу одржавања (кошења) површина из своје надлежности,
- лекар алерголог из праксе (Градски Завод за јавно здравље).

Предлог организације и функционисања центра биће детаљно елаборирани у оквиру друге фазе овог пројектног уговора, а најкасније до 20. марта 2020. године.

Одлуку о формирању Градског центра за координацију активности и надзор у сузбијању амброзије на територији Београда доноси градоначелник Београда, на предлог надлежних секретаријата (здравство, заштита животне средине, комунално-стамбени послови и др.).

### Покретање поступка за измену и допуну Уредбе о мерама за сузбијање и уништавање амброзије (на републичком нивоу) и покретање поступка за доношење Уредбе на градском нивоу

Према Уредби Владе Републике Србије из 2006. године, која је донета на предлог Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде – Управе за заштиту биља („Службени гласник РС”, број 69/06) уклањање пеленасте амброзије (*Ambrosia artemisiifolia* L.) је законска обавеза сваког појединца или правног лица. Обавезу уклањања има свако правно и физичко лице које је власник пољопривредног или грађевинског земљишта на коме се утврди присуство амброзије (пољопривредни произвођачи, јавна предузећа („Железнице Србије”, „Србијаводе”, „Путеви Србије” и друга), градови, општине, као и појединци (уклањање око окућница, башта, вртова итд.)). Ипак, досадашња пракса у борби са инвазивним врстама у Србији је показала да одсуствује пре свега Национална стратегија детекције, мониторинга и ефикасног сузбијања амброзије и других инвазивних врста, као и нови законски акт на нивоу уредбе који би прописивао и одговарајуће механизме санкционисања.

Овим Акционим планом предвиђено је да се већ крајем 2020. године покрене иницијатива и поступак за измену и допуну постојеће Уредбе о мерама за сузбијање и уништавање амброзије (на Републичком нивоу), али и да се покрене поступак за доношење Уредбе на градском нивоу, нпр. попут Одлуке о мерама, начину и условима сузбијања и уништавања коровске биљке амброзије – *Ambrosia artemisiifolia* L. (spp.) на територији општине Суботица (из 2006. године).

Одлуку о покретању поступка за доношење Уредбе на градском нивоу доноси градоначелник Београда, на предлог надлежних секретаријата (здравство, заштита животне средине, комунално-стамбени послови и др.), као и формираног Градског центра за координацију активности и надзор у сузбијању амброзије на територији Београда.

### Усвајање Извештаја о реализацији Акционог плана за сузбијање коровске биљке амброзије на територији Београда у 2020. години

Извештаје о реализацији Акционог плана за сузбијање коровске биљке амброзије на територији Београда у 2020. години подноси: а) референтна стручна институција која буде изабрана од стране наручиоца за реализацију послова на мониторингу амброзије на територији Београда, као и б) изабрани (или одређени) извођачи радова на сузбијању амброзије.

Извештаји се подносе Наручиоцу, којег у 2020. години представља Секретаријат за здравство. Елементи структуре и динамике извештавања (Извештаја) биће детаљно елаборирани у оквиру друге фазе овог пројектног уговора, а најкасније до 20. марта 2020. године.

#### **Усвајање Извештаја о реализацији активности „Утврђивање дистрибуције (картирање) и предикција потенцијалних жаришта амброзије на територији Београда” у 2020. години**

Извештај о реализацији активности „Утврђивање дистрибуције (картирање) и предикција потенцијалних жаришта амброзије на територији Београда” у 2020. години подноси референтна стручна институција која буде изабрана на тендеру од стране Наручиоца.

Извештај се подноси наручиоцу, којег у 2020. години представља Секретаријат за здравство. Елементи структуре и динамике извештавања (Извештаја) биће детаљно елаборирани у оквиру друге фазе овог пројектног уговора, а најкасније до 20. марта 2020. године.

#### **Израда Програма за картирање, мониторинг и сузбијање амброзије са неуређених јавних површина на територији Београда у 2021. години**

Програм за наредну годину се дефинише на основу свих релевантних параметара прикупљених током реализације активности у претходној години, као и у складу са постављеним циљевима и динамиком дугорочног Акционог плана (до 2029. године).

Надлежна институција за покретање јавног позива за израду Програма за 2021. годину је формиран Градски центар за координацију активности и надзор у сузбијању амброзије на територији Београда, из оквира буџетских средстава која су планирана и опредељена Акционим планом из претходне (текуће) године.

#### **Покретање медијске кампање у циљу промоције „Интегралног система сузбијања и мониторинга амброзије у Београду” и масовнијег укључења грађана**

У циљу проналажења ефикасног и одрживог решења проблема присуства инвазивне пеленасте амброзије, неопходно је активно укључивање грађана и различитих заинтересованих група. Како би се то постигло, неопходно је првенствено развити комуникациону стратегију у циљу подизања свести и информисања популације о проблемима које изазива пеленаста амброзија. Колики је значај интензивне и добро осмишљене медијске кампање говори податак да је у Немачкој, услед смањеног интереса медија за тему амброзије проценат нових налаза ове врсте захваљујући пријавама грађана опао са 60% на 20% (Alberternst и Nawrath, 2011).

Искуства земаља ЕУ показују да је комуникациона стратегија подизања свести о амброзији најефикаснија на националном нивоу, али је укључивање локалних самоуправа такође од изузетног значаја (Bullock и сар. 2010). Ефикасна комуникација са различитим циљним групама могућа је искључиво укључивањем различитих медија и осмишљавањем прилагођених комуникационих стратегија за различите циљне групе, узрастне категорије и образовне профиле становника града Београда. Ово је могуће постићи искључиво ангажовањем стручњака и/или специјализованих агенција, који би развили детаље медијске стратегије у сарадњи са представницима градских институција, стручним службама (експертима из области биологије инвазивних врста), инжењерима пољопривреде и алергологама. Као два кључна приоритета намећу се развој веб сајта и мобилне апликације са кључним информацијама о пеленастој амброзији:

– Веб-сајт – требало би да садржи кључне информације о врсти, мерама које је неопходно спроводити за спречавање интродукције или спречавање ширења, законској обавези физичких и правних лица за сузбијање амброзије, као и саветима за грађане који имају симптоме алергијске реак-

ције на полен амброзије. На сајту би требало да се налазе и подаци Агенције за заштиту животне средине о концентрацијама полена амброзије на мерним местима на којима се оне прате у Београду (тренутно Зелено брдо и Нови Београд), као и контакт подаци свих релевантних институција које су укључене у различите активности мониторинга и сузбијања амброзије у граду и одговарајућих здравствених центара. На сајту би требало да постоји једноставна форма за пријављивање присуства амброзије на територији града.

– Апликација за мобилне телефоне (Android/iOS) – потребно је израдити апликацију за мобилне телефоне која би садржавала основне информације о пеленастој амброзији дате и на веб-сајту. Поред основних информација, апликација мора да садржи и опцију пријављивања присуства амброзије на територији града директним фотографисањем на терену. Фотографија се складишти у централној бази података са координатама локације на којој је снимљена, као и информацијама о датуму снимања. Сервер са базом података би требало да се налази у институцији која је одговорна за послове мониторинга амброзије на територији Града.

Бројни су примери сајтова и апликација за мобилне телефоне развијених на националном или локалном нивоу у многим земљама, те би примере добре праксе требало узети у обзир приликом осмишљавања ових садржаја у Београду (Аустрија <https://www.ragweedfinder.at/>; Француска <https://bit.ly/2LtqBnQ>; Немачка: <http://ambrosiascout.de/>; САД <https://www.imapinvasives.org/>).

Поред развоја веб сајта, неопходно је и укључивање масовних медија и друштвених мрежа, у циљу пласирања релевантних информација што ширим групама заинтересованих грађана. Струковна удружења и невладине организације (удружења грађана) такође могу допринети прикупљању и ширењу информација путем коришћења већ разрађених канала комуникације са грађанством.

Масовни медији – радио, телевизија, новински чланци. Слање редовних саопштења медијима и подстицање гостовања стручњака.

Друштвене мреже – континуирано пружање информација грађанима у циљу подизања свести о амброзији путем друштвених мрежа. Могуће је користити постојеће налоге Града Београда (Facebook, Twitter, Instagram), као и креирање нових тематских страница. Друштвене мреже је потребно користити и за промоцију сајта и апликације, као и преношење информација о амброзији из класичних медија.

У оквиру комуникационе стратегије је пожељно осмислити садржај плаката или летака са основним информацијама о амброзији и саветима са особе са поленским алергијама који би могли бити дистрибуирани по домовима здравља, образовним установама и другим јавним институцијама.

На територијама градских општина на којима пољопривредне површине заузимају значајан део територије је пожељно припремити информативне материјале намењене пољопривредним произвођачима са информацијама о мерама које је могуће применити у борби против пеленасте амброзије и о значају уклањања амброзије.

За потребе развоја веб-сајта и апликације неопходно је одредити средства за израду и одабрати извођача посла. За развој комуникационе стратегије је могуће ангажовати одговарајућу агенцију или постојеће стручне службе Града (првенствено Секретаријат за информисање).

Надлежни орган за покретање медијске кампање у циљу промоције „Интегралног система сузбијања и мониторинга амброзије у Београду” за 2020. годину је формиран Градски центар за координацију активности и надзор у сузбијању амброзије на територији Београда, из оквира предложених – иницијалних буџетских средстава за 2020. годину. Израда и буџетирање свеобухватне медијске стратегије биће детаљније планирано Акционим планом за амброзију 2021–2029. чија је израда уговорена у оквиру друге фазе овог пројекта, а најкасније до 20. марта 2020. године.

## ДИНАМИКА РЕАЛИЗАЦИЈЕ ПРЕДЛОЖЕНИХ АКТИВНОСТИ ЗА 2020. ГОДИНУ

Динамика покретања и реализације предложених активности на сузбијању амброзије у Београду током 2020. године приказана је у следећем гантограму:

Основне фенолошке фазе у развоју амброзије	мировање		клијање-ницање				цветање				мировање			
	2019		2020											
	нов	дец	јан	феб	мар	апр	мај	јун	јул	авг	сеп	окт	нов	дец
Активности у оквиру Акционог плана за 2020. годину	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Мониторинг амброзије у 2020. години					x	x	x	x	x	x	x	x		
2. Сузбијање амброзије у 2020. години							x	x	x	x	x	x		
3. Утврђивање дистрибуције (картирање) и предикција потенцијалних жаришта амброзије на територији Београда							x	x	x	x	x	x		
4. Усвајање „Интегралног система сузбијања и мониторинга амброзије у Београду“						x	x							
5. Формирање „Градског Центра за координацију активности и надзор у сузбијању амброзије на територији Београда“						x	x	x	x	x	x			
6. Покретање поступка за измену и допуну Уредбе о мерама за сузбијање и уништавање амброзије (на републичком нивоу) и покретање поступка за доношење Уредбе на градском нивоу											x	x	x	
7. Усвајање Извештаја о реализацији Акционог плана за сузбијање коровске биљке амброзије на територији Београда у 2020. години													x	
8. Усвајање Извештаја о реализацији активности „Утврђивање дистрибуције (картирање) и предикција потенцијалних жаришта амброзије на територији Београда“ у 2020. години													x	
9. Израда Програма за картирање, мониторинг и сузбијање амброзије са неу-ређених јавних површина на територији Београда у 2021. години												x	x	
10. Покретање медијске кампање у циљу промоције „Интегралног система сузбијања и мониторинга амброзије у Београду“ и масовнијег укључења грађана								x	x	x	x	x		

## ПРЕДЛОГ БУЏЕТА ЗА 2020. ГОДИНУ

Предлог буџета планираних активности за сузбијање амброзије у Београду током 2020. године (на неуређеним јавним површинама) сачињен је на бази деценијског искуства у реализацији послова на картирању, мониторингу и сузбијању амброзије.

Активности	Норма (минимум у м <sup>2</sup> )	Буџет за 2020.
1. Мониторинг амброзије у 2020. години	20.000.000	10.000.000 РСД
2а. Сузбијање амброзије у 2020. години – механичко	8.000.000	30.000.000 РСД
2б. Сузбијање амброзије у 2020. години – хемијско	10.000.000	42.000.000 РСД
3. Картирање амброзије и предикција потенцијалних жаришта у 2020. год.	30.000.000	15.000.000 РСД
4. Усвајање „Интегралног система сузбијања и мониторинга амброзије у Београду“		0 РСД
5. Формирање „Градског Центра за координацију активности и надзор у сузбијању амброзије на територији Београда“		0 РСД
6. Покретање поступка за измену или доношење Уредбе о мерама за сузбијање и уништавање амброзије		0 РСД
7. Усвајање Извештаја о реализацији Акционог плана за сузбијање коровске биљке амброзије на територији Београда у 2020. години		0 РСД
8. Усвајање Извештаја о реализацији активности „Картирање амброзије и предикција потенцијалних жаришта у 2020. год.“		0 РСД
9. Израда Програма за картирање, мониторинг и сузбијање амброзије у 2021. години		0 РСД
10. Покретање медијске кампање у циљу промоције „Интегралног система сузбијања и мониторинга амброзије у Београду“		3.000.000 РСД
УКУПНО		100.000.000 РСД

Акциони план за сузбијање коровске биљке амброзије на територији Београда за 2020. годину објављује се у „Службеном листу Града Београда“.

Скупштина Града Београда  
Број 5-968/19-С, 27. децембра 2019. године

Председник  
Никола Никодијевић, ср.

**САДРЖАЈ**

	Страна
План јавног здравља града Београда за период од 2020. до 2026. године -----	1
Акциони план за сузбијање коровске биљке амброзије на територији Београда за 2020. годину -----	22

---

„СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА” продаје се у згради Скупштине Града Београда, Трг Николе Пашића 6,  
приземље – БИБЛИОТЕКА, 3229-678, лок. 259  
Претплата: телефон 7157-455, факс: 3376-344

---

**СЛУЖБЕНИ ЛИСТ  
ГРАДА БЕОГРАДА**

Издавач Град Београд – Секретаријат за информисање, Београд, Краљице Марије бр. 1.  
Факс 3376-344. Текући рачун 840-742341843-24.  
Одговорни уредник БИЉАНА БУЗАЦИЋ. Телефон: 3229-678, лок. 6247.  
Штампа ЈП „Службени гласник”, Штампарија „Гласник”, Београд, Лазаревачки друм 15