



**ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„ДР МИЛАН ЈОВАНОВИЋ БАТУТ”**

**ИЗВЕШТАЈ
О ФАКТОРИМА РИЗИКА ПО ЗДРАВЉЕ ДЕЦЕ
У ШКОЛСКОЈ СРЕДИНИ ЗА 2017. ГОДИНУ**

2018.

Издавач:

Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут”

Главни и одговорни уредник:

Прим. др sc. med. Верица Јовановић,

в. д. директора Института за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут”

Аутори:

Др Катарина Спасовић¹

Др sc. Урош Ракић,¹ ГИС експерт

¹ Центар за хигијену и хуману екологију, ИЗЈЗ Србије

Лектура и коректура:

Др sc. Тамара Груден, спец. књиж. публицистике

Садржај

1.	Увод	1
2.	Метод	3
3.	Резултати и дискусија	5
3.1.	Подаци добијени из Програма заштите становништва од заразних болести (област хигијене, објекти за смештај деце и омладине) за 2017. годину	17
4.	Закључци и предлог мера	25
5.	Прилози	27
	Прилог 1. Фактори ризика у школској средини, збирно за Србију, 2014, 2015, 2016, 2017. (табеле 2 и 3)	27
	Прилог 2. Упутства Светске здравствене организације, <i>The Physical School Environment/An essential Component of a health-Promoting School</i>	29

1. УВОД

Здрава школска средина је вишеструко важна: обезбеђује услове за складан психички и физички развој ученика, основ је за стицање хигијенских навика и развијање здравствене културе. Услови у школској згради, учионице и наставна средства могу много да утичу на здравствено стање деце у позитивном и у негативном смислу. Са једне стране је добар физички и психички раст и развој, а са друге појава бројних болести или поремећаја здравља.

Сваки школски објекат мора да испуњава најмање хигијенски минимум:

- хигијенско снабдевање водом за пиће
- хигијенску диспозицију отпадних материја.

Остале важне карактеристике школе су: локација, година изградње, одржавање и стање школске зграде, како су организоване слободне површине, да ли постоји и у каквом је стању физкултурна дворана. Хигијенска учионица мора да има одговарајућу површину и микроклиму, намештај и осветљење. У данашње време, када је ученике најчешће „срамота” да носе од куће воћну или другу здраву ужину, па се хране у радњама и киосцима брзе хране, постојање и организација рада ћачке кухиње има врхунски хигијенски и нутритивни значај. Осим стицања знања о врстама намирница, њиховој улози и здравом начину исхране, деца уче о значају хигијене уопште, правилном прању руку и др.

Као и ранијих година, надзор хигијенских услова у школама је обављало Министарство здравља кроз мрежу завода и института за јавно здравље или уз сарадњу санитарне инспекције. Поред овога, просветна инспекција на почетку сваке године обавља преглед образовних установа када контролише да ли постоје услови за рад, и поред

осталог, хигијенско-санитарне услове. Министарство просвете је надлежно и за прописивање норматива (нпр. колико је установи средстава потребно према броју ученика и запослених). Средства за текуће одржавање (папир, сапун, хемикалије за чишћење) обезбеђују општине – локална самоуправа.

Према подацима Републичког завода за статистику, на почетку школске 2009/2010. године укупан број ученика је био 587.147, а 2014/2015. било је 558.869 ученика.

На почетку школске 2016/2017. године у Републици Србији је било 3365 основних школа (1132 матичне и 2233 издвојена одељења) и 25.151 одељења. Укупан број ученика је био 544.632.

Табела 1. Ученици основних школа у Републици Србији по разредима, на почетку школске 2009/2010, 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015, 2016/2017. године									
Школска година	Укупно ученика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
2009/2010.	587.147	71.930	72.037	71.330	67.864	71.697	77.498	76.534	78.257
2012/2013.	565.199	70.192	72.607	74.311	71.086	72.376	70.494	66.662	67.471
2013/2014.	562.556	68.693	69.747	72.238	74.076	71.803	70.750	69.707	65.542
2014/2015.	558.869	66.276	68.194	69.331	71.855	74.668	70.223	69.875	68.447
2016/2017.	544.632	66.524	66.067	65.197	67.614	69.451	70.590	71.512	67.677

Извор података: Републички завод за статистику

Најважнији прописи у овој области су:

- Закон о здравственој заштити („Службени гласник РС”, бр. 106/15)
- Закон о здравственом осигурању („Службени гласник РС”, бр. 107/05 и 109/05)
- Закон о санитарном надзору („Службени гласник РС”, бр. 125/04)
- Закон о јавном здрављу („Службени гласник РС”, бр. 15/16)
- Уредба о здравственој заштити становништва од заразних болести („Сл. гласник РС”, бр. 22/16)
- Уредба о Националном програму здравствене заштите жена, деце и омладине („Службени гласник РС”, бр. 28/09)
- Правилник о нормативима школског простора, опреме и наставних средстава за основну школу („Службени гласник РС”, бр. 4/90)
- План акције за животну средину и здравље деце у Републици Србији за период од 2009. до 2019. године („Службени гласник РС”, бр. 83/09).

Циљеви Извештаја су сагледавање активности које су спроведене током 2017. године и анализа резултата.

2. МЕТОД

Поред основних информација наведених у уводу и методологије, Извештај садржи резултате и дискусију по одређеним областима. На крају Извештаја су наведени закључци и предлог мера и будућих активности.

Извор информација су годишњи извештаји окружних института и завода за јавно здравље за период јануар – децембар 2017. године. Поред ових, коришћени су и подаци за

претходне године, 2014, 2015. и 2016. У 2016. години је почео са радом и Завод за јавно здравље у Новом Пазару. Подаци за општине Краљево, Рашка и Врњачка бања су добијени од Завода у Краљеву, а подаци за општине Тутин и Нови Пазар од Завода у Новом Пазару.

Извештаји су у предвиђеном року (изузев једног завода, који због кашњења није ушао у обраду и унос података) достављени Институту за јавно здравље Србије (у даљем тексту Институт). За извештавање су коришћене табеле за унос бројчаних података о:

- броју матичних школа, издвојених одељења, укупном броју објеката и броју објеката над којима је извршен надзор у датом периоду
- стању зграде
- снабдевању водом
- уклањању чврстих и течних отпадних материја
- санитарним објектима у школи
- школском дворишту, учионицама, физкултурној дворани
- постојању и санитарно-хигијенском стању школске кухиње
- грејању
- на основу наведеног, општа оцена стања објекта.

При анализи су коришћене апсолутне и процентне вредности и поређење са претходним годинама.

Поједине установе сваке године достављају и текстуални извештај.

Недовољно прецизан увид кроз наведено табеларно извештавање поправља се и анализом извештаја за Програм заштите становништва од заразних болести, у области: хигијенско-санитарни надзор предшколских установа, основних и средњих школа, виших

škola, fakulteta, studentskih domova i internata. Ovaј Program је иновiran 2017. године, после доношења нове Уредбе о заштити становништва од заразних болести, према претходним резултатима, Уредби, препорукама Светске здравствене организације и Циљевима одрживог развоја.

Активности су организационе и оперативне, реализују их окружни институти и заводи за јавно здравље и Институт за јавно здравље Србије, кроз Програме од општег интереса – Евидентирање, прикупљање и анализа података о утврђеним факторима ризика по здравље школске деце и омладине у школској средини.

Током надзора изврши се обилазак школске зграде; попуне анкетни упитници; изврши се контрола стања радних површина; посуђа и руку запосленог особља; узимају се узорци намирница и воде за пиће за контролу здравствене исправности. Када је потребно, даје се предлог мера за побољшање стања.

За приказивање података, поред табела, коришћен је и Географски информациони систем (ГИС).

3. РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

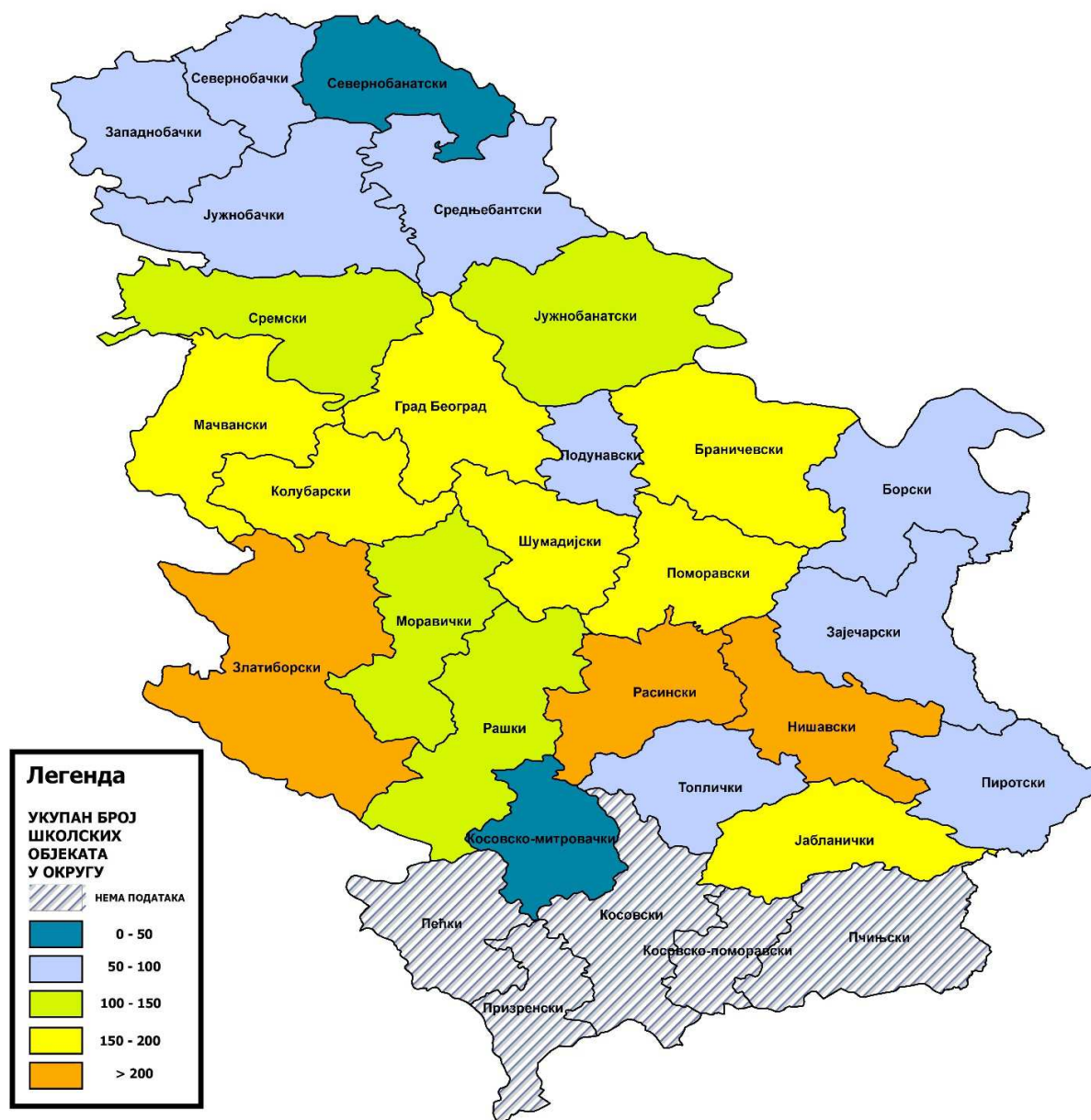
У табелама 2. и 3. су представљени збирни подаци за Републику Србију за 2014, 2015, 2016. и 2017. годину. Извештај је са закашњењем достављен за један завод и није прошао статистичу обраду за приказивење у картама.

Укупан број основних школа (матичне) у окрузима је 1123 (1191 – 2014. године, 1183 – 2015. године, 1182 – 2016. године), укупан број издвојених одељења у окрузима 1967 (2252 – 2014. године, 2225 – 2015. године, 2186 – 2016. године), тако да је укупан

број школских објеката 2915 (3293 – 2014. године, 3230 – 2015. године, 3194 – 2016. године).

У 2017. години је обављен надзор над 1033 објекта, у 2014. над 1062 објекта, у 2015. над 1082 објекта, у 2016. години над 1199 објекта.

Карта 1. Укупан број школских објеката у округу

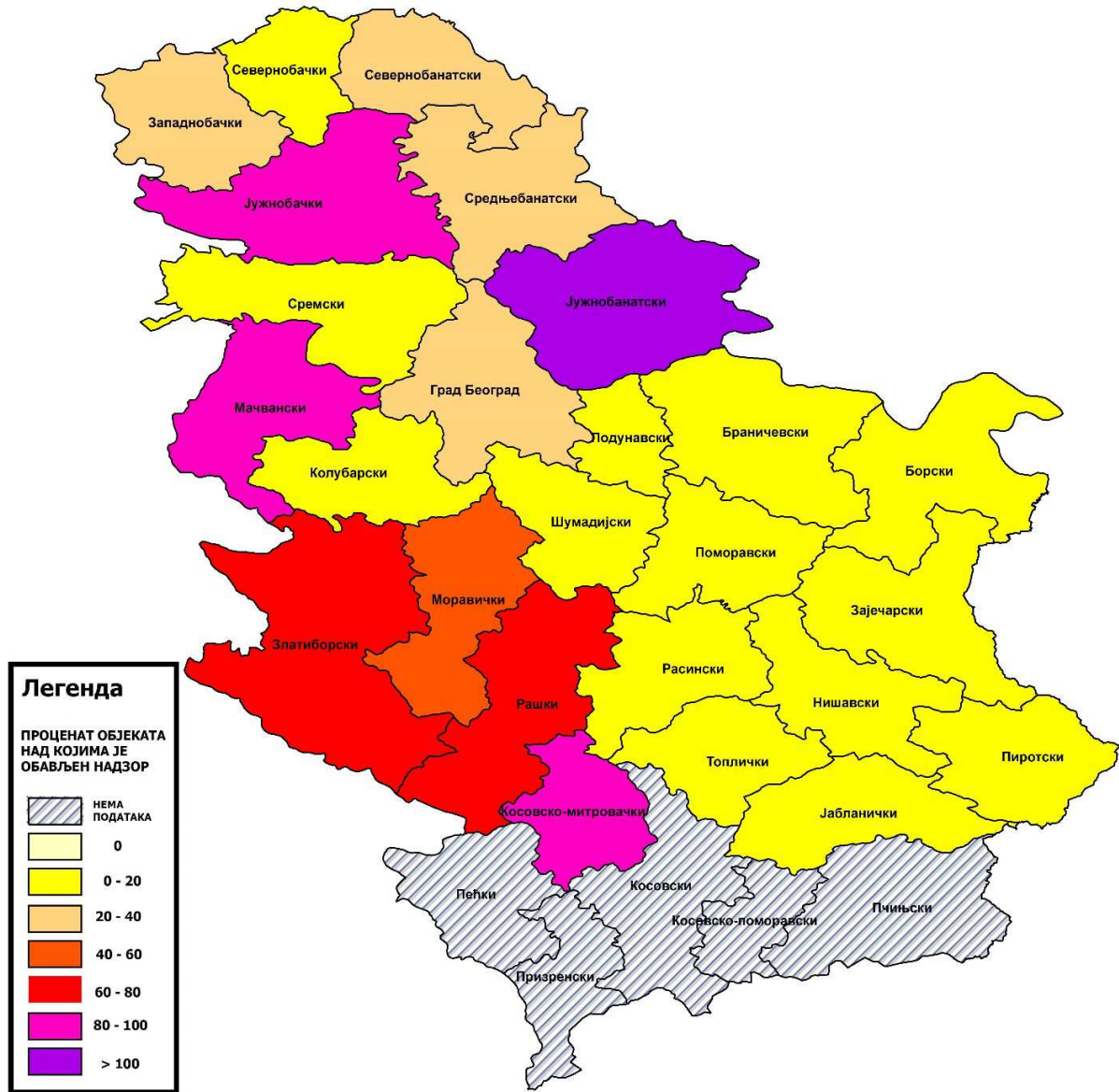


Према подацима добијеним од окружних института и завода за јавно здравље, до 50 објеката (матичне школе и издвојена одељења) имају два округа (Севернобанатски, Косовско-митровачки); од 51 до 100 објеката има 9 округа (Подунавски, Пиротски, Јужнобачки, Севернобачки, Средњебанатски, Топлички, Западнобачки, Борски и Зајечарски). Моравички, Рашки, Јужнобанатски и Сремски, имају 101 до 150 објеката. Седам округа (Београд, Јабланички, Колубарски, Браничевски, Шумадијски, Поморавски и Мачвански) имају 151–200 објеката. Више од 200 објеката има у три округа – Расински, Нишавски и Златиборски.

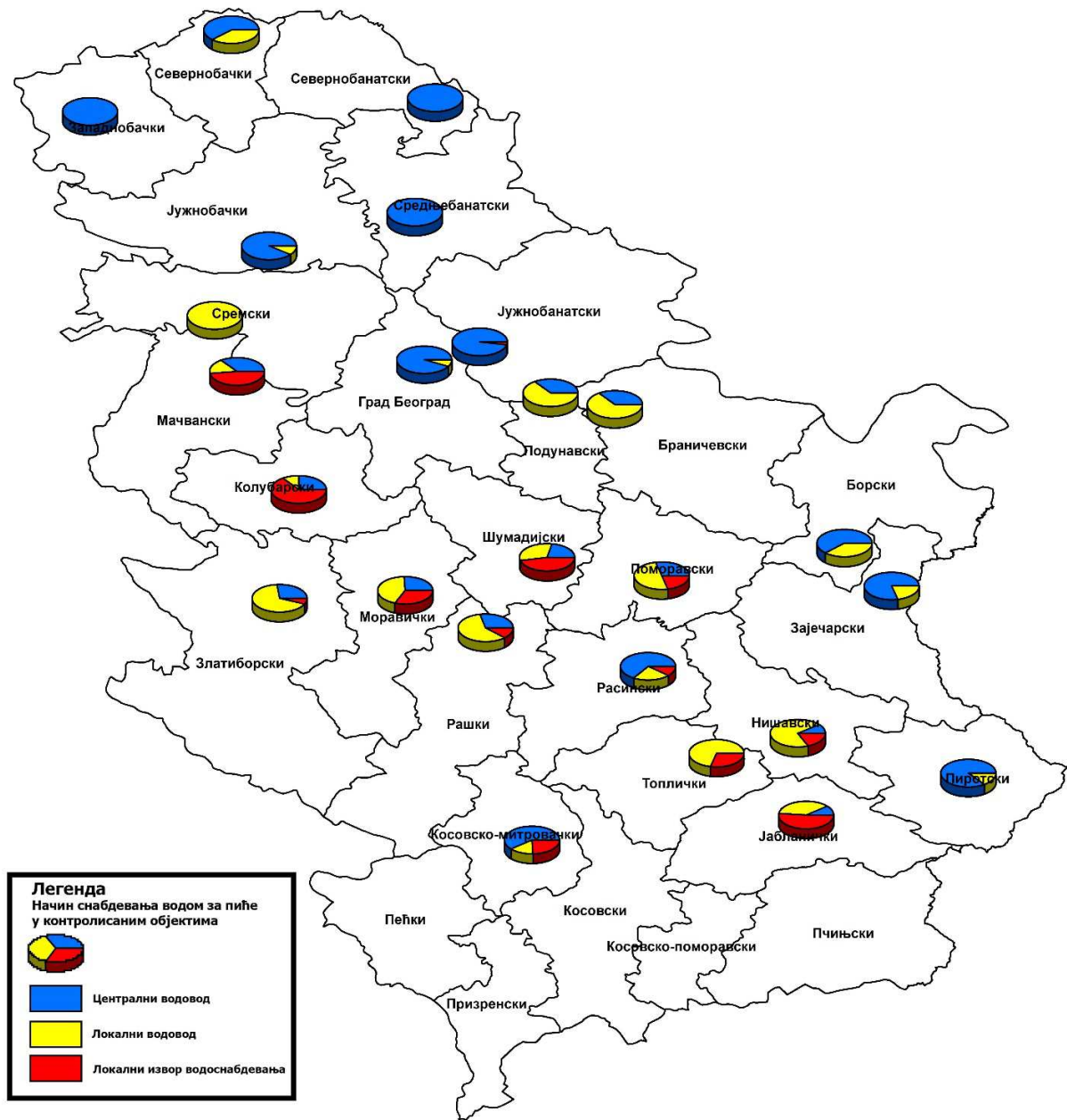
Подаци добијени од Завода у Краљеву (општине Краљево, Рашка, Врњачка бања) и завода у Новом Пазару (општине Нови Пазар и Тутин) на мапама су приказани заједно, а по броју објеката оба завода су у категорији да покривају од 51 до 100 објеката.

У 2017. је обављен надзор над 1033 објекта. Претходних година прегледано је: 2016. – 1199, 2015. – 1082, у 2014. – 1042 објекта. У највећем броју округа (14) обављен је надзор до 20% школских објеката, као и 2016, 2015. и 2014. године (Подунавски, Поморавски, Сремски, Колубарски, Шумадијски, Борски, Зајечарски, Топлички, Пиротски, Браничевски, Севернобачки, Расински, Нишавски, Јабланички). Од 21 до 40% објеката прегледано је у четири округа, као 2015. (2014. седам) – Београд, Западнобачки, Севернобанатски и Средњебанатски (као и подручје које радом покрива Завод у Новом Пазару). У једном округу (Моравички) прегледано је 41 до 60% објеката. У једном округу је прегледано 61 до 80% објеката (Златиборски), као и на подручју које радом покрива Завод у Краљеву. Према извештајима, од 81 до 100% објеката је прегледано у три округа (Косовско-митровачки, Мачвански и Јужнобачки), а у једном округу су обиђени сви објекти и поједини више од једанпут (обухват више од 100%) – Јужнобанатски.

Карта 2. Процент објеката над којима је обављен надзор



Карта 3. Начин снабдевања водом за пиће у контролисаним објектима



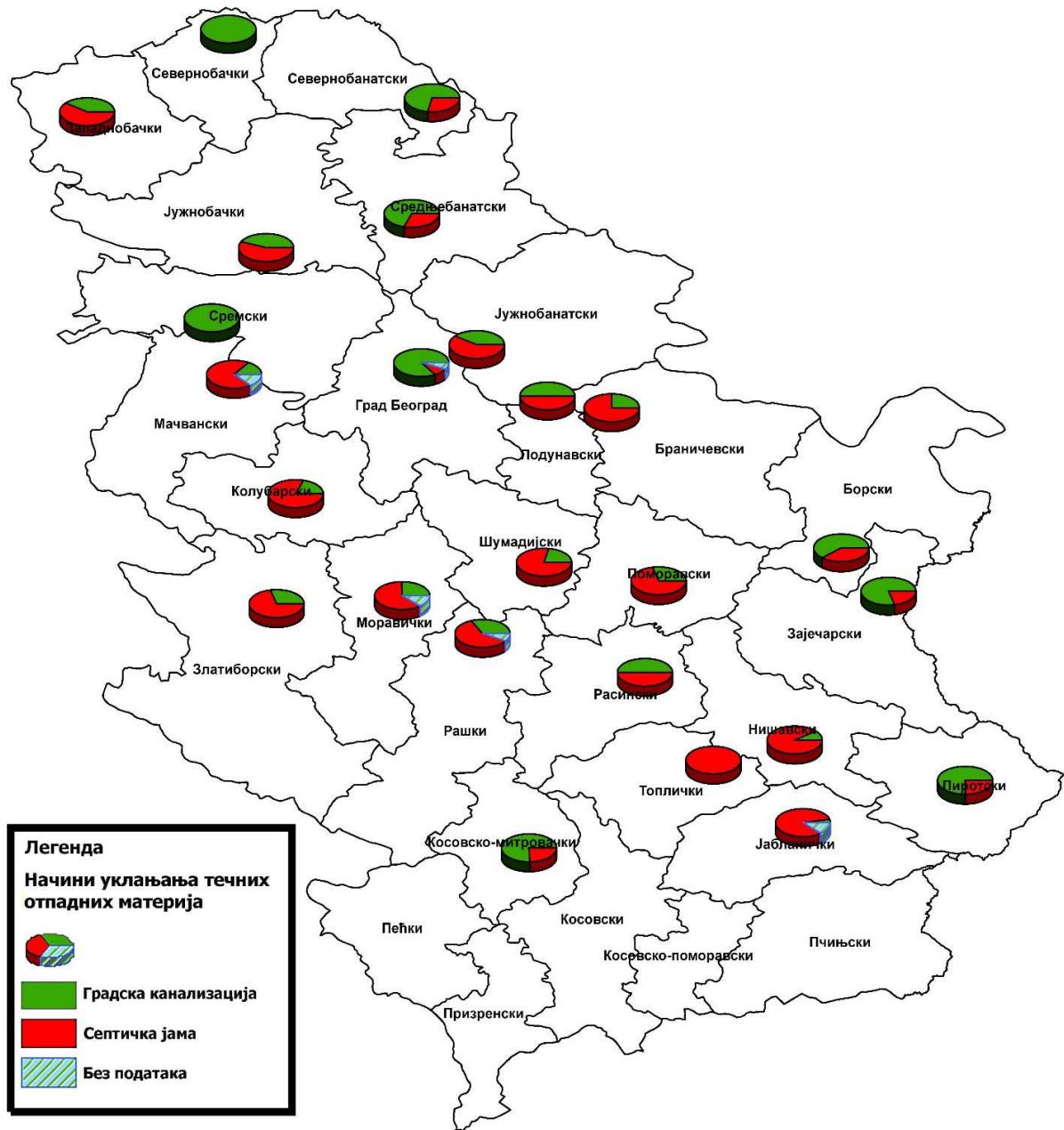
Према добијеним подацима, најбезбеднији начин водоснабдевања – централни водовод, користи 536 прегледаних објеката (52%). У 2014. то је било 538 прегледаних објеката (51,9%).

Остала два начина, мање сигурна (локални водовод и локални извор водоснабдевања) користи 48% прегледаних објеката. Из текстуалних извештаја које су доставили поједини институти/заводи, види се у појединим случајевима велики проценат неисправних узорака, тако да се вода у појединим школским објектима може сматрати ризиком по здравље деце и запослених. Недостају подаци за два објекта.

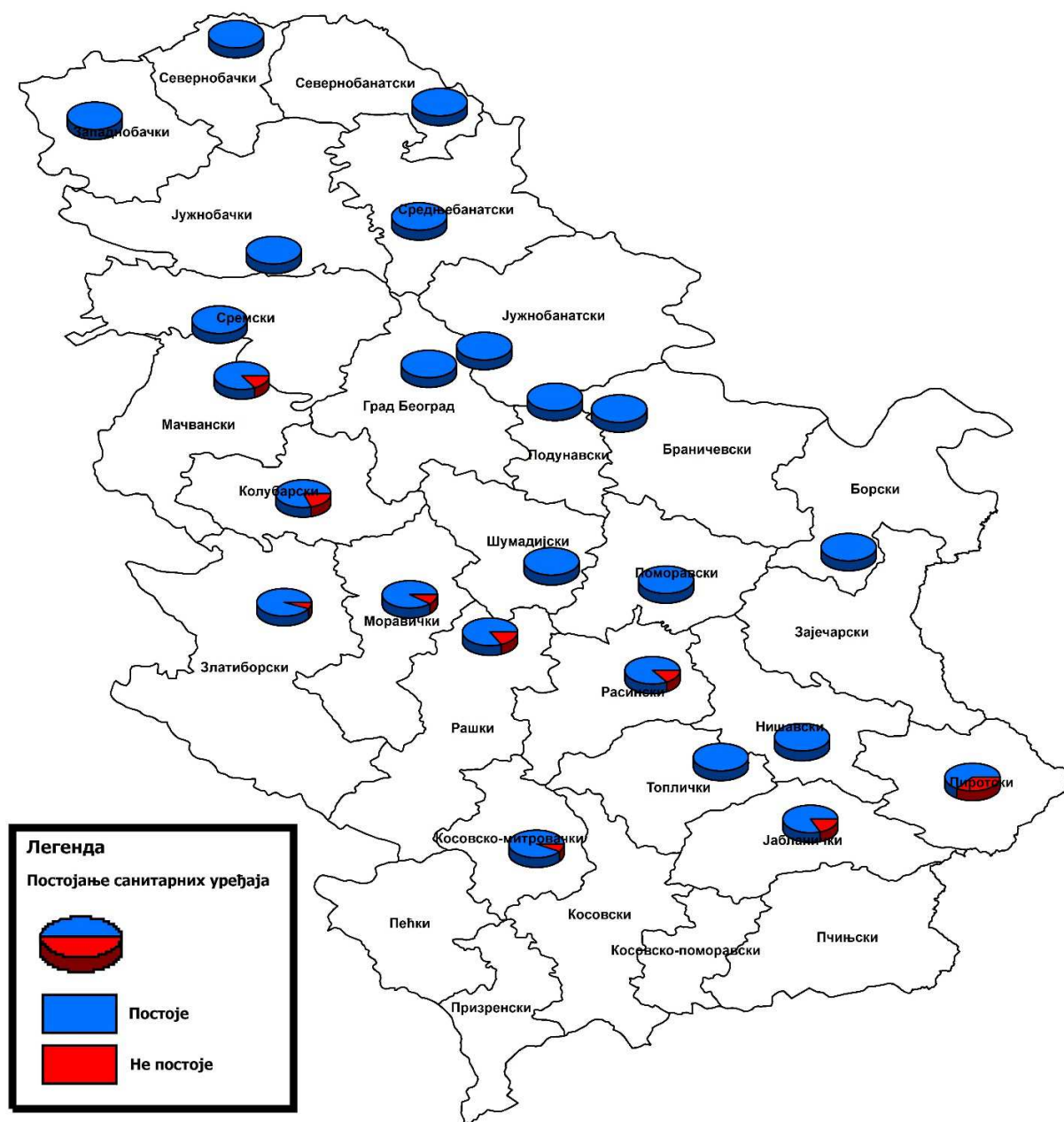
Одлагање течних отпадних материја такође није задовољавајуће. У 36,1% прегледаних објеката отпадне воде се одлажу у канализацију (41,4% у 2014, 35,8% у 2015), у 59,6% објеката у септичке јаме (58,6% у 2014, 60,2% у 2015). Септичке јаме, уколико нису квалитетно испланиране и изграђене и уколико се не празне редовно, представљају ризик по здравље људи и животну средину.

Одржава се непрецизност у извештавању у овој области – недостају подаци за 43 објекта, или се наводи трећа могућност, на пример изливање на слободну површину или не постоји ни канализација ни септичка јама.

Карта 4. Начини уклањања течних отпадних материја

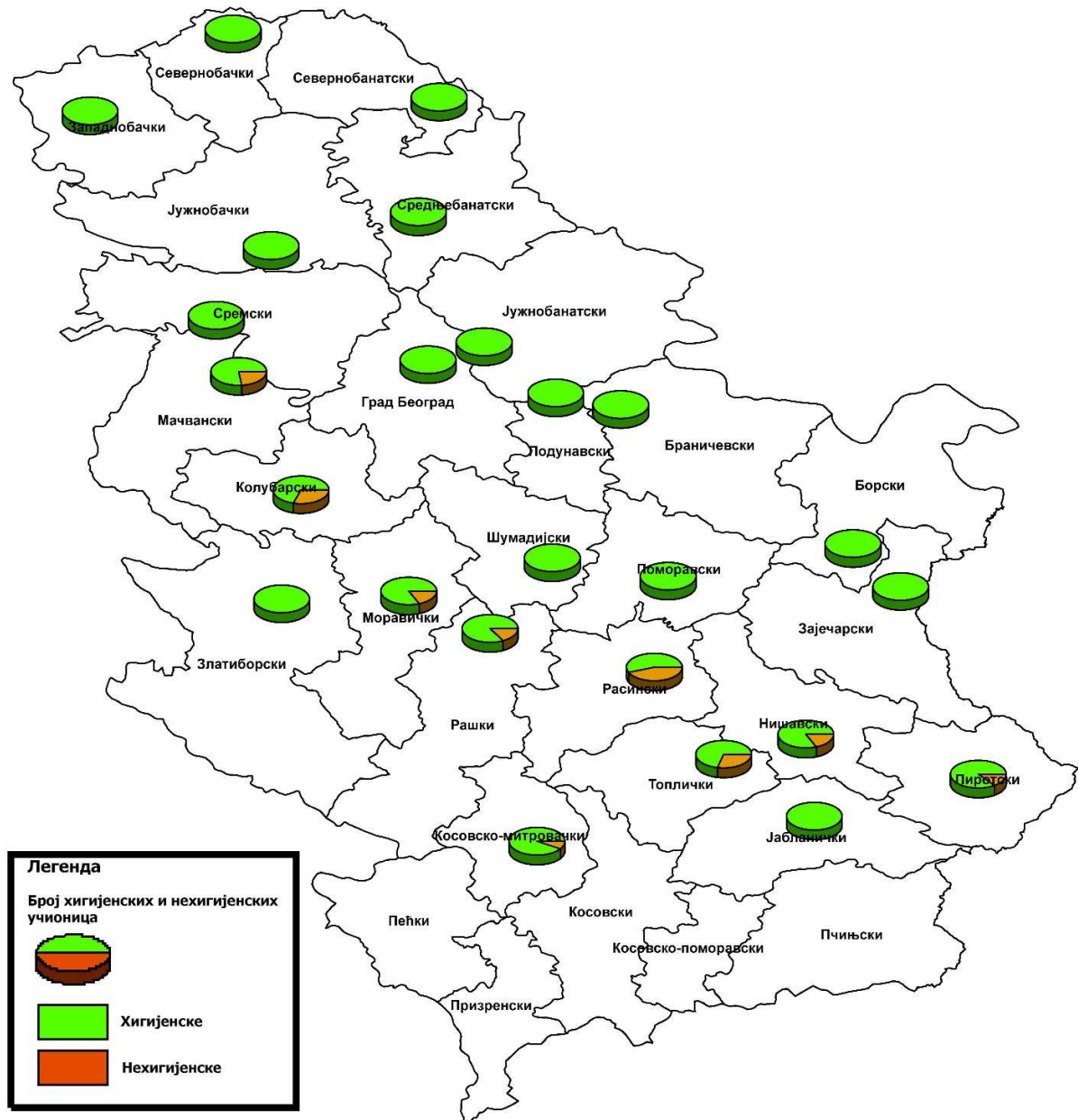


Карта 5. Постојање санитарних уређаја



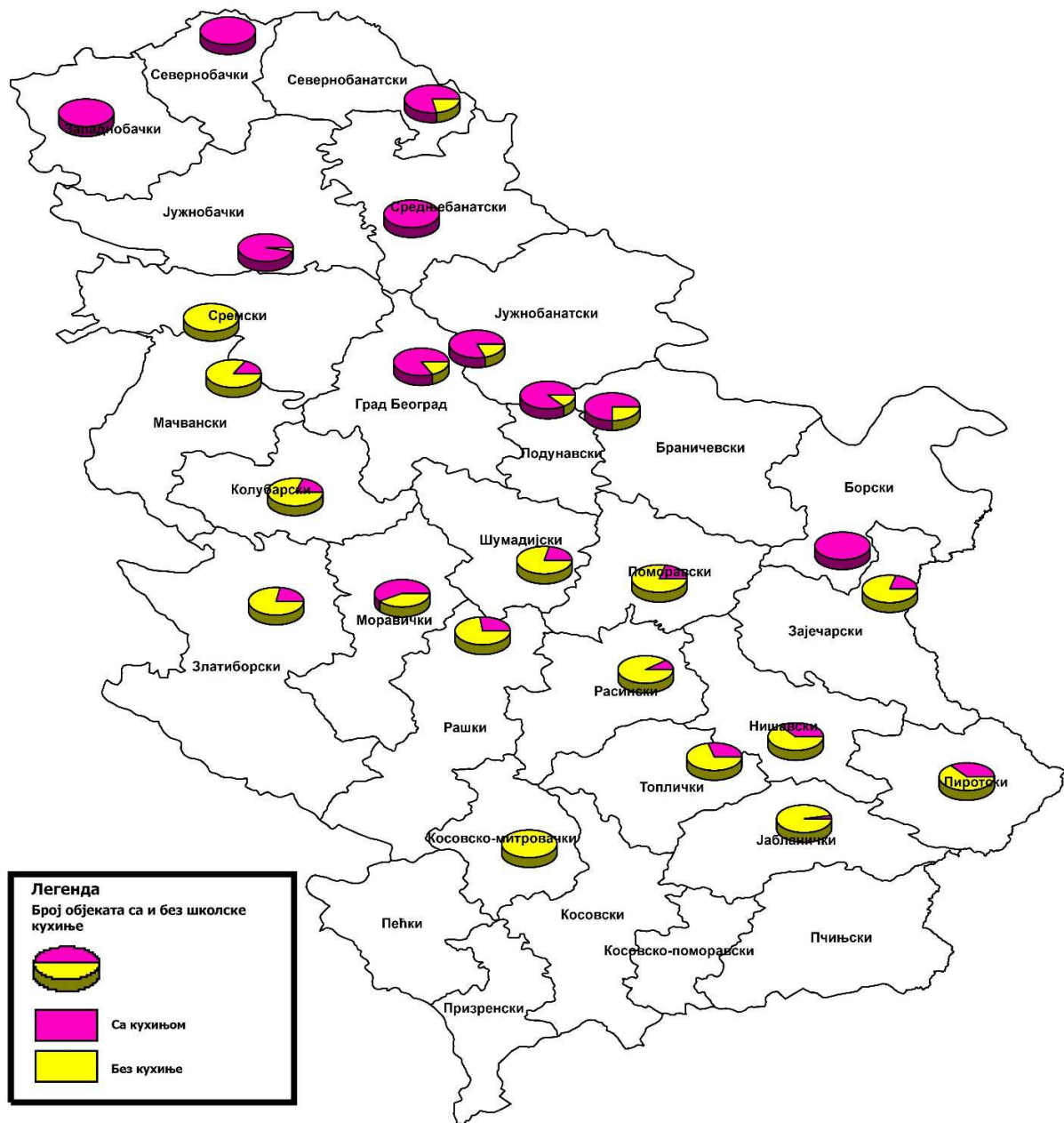
Према добијеним подацима, у прегледаним објектима санитарни уређаји (уређаји за прање руку) постоје у 93% објеката (90,4% објеката 2014. године, а 2015. године 91,6% објеката). Достављени су подаци за све прегледане објекте.

Карта 6. Број хигијенских и нехигијенских учионица



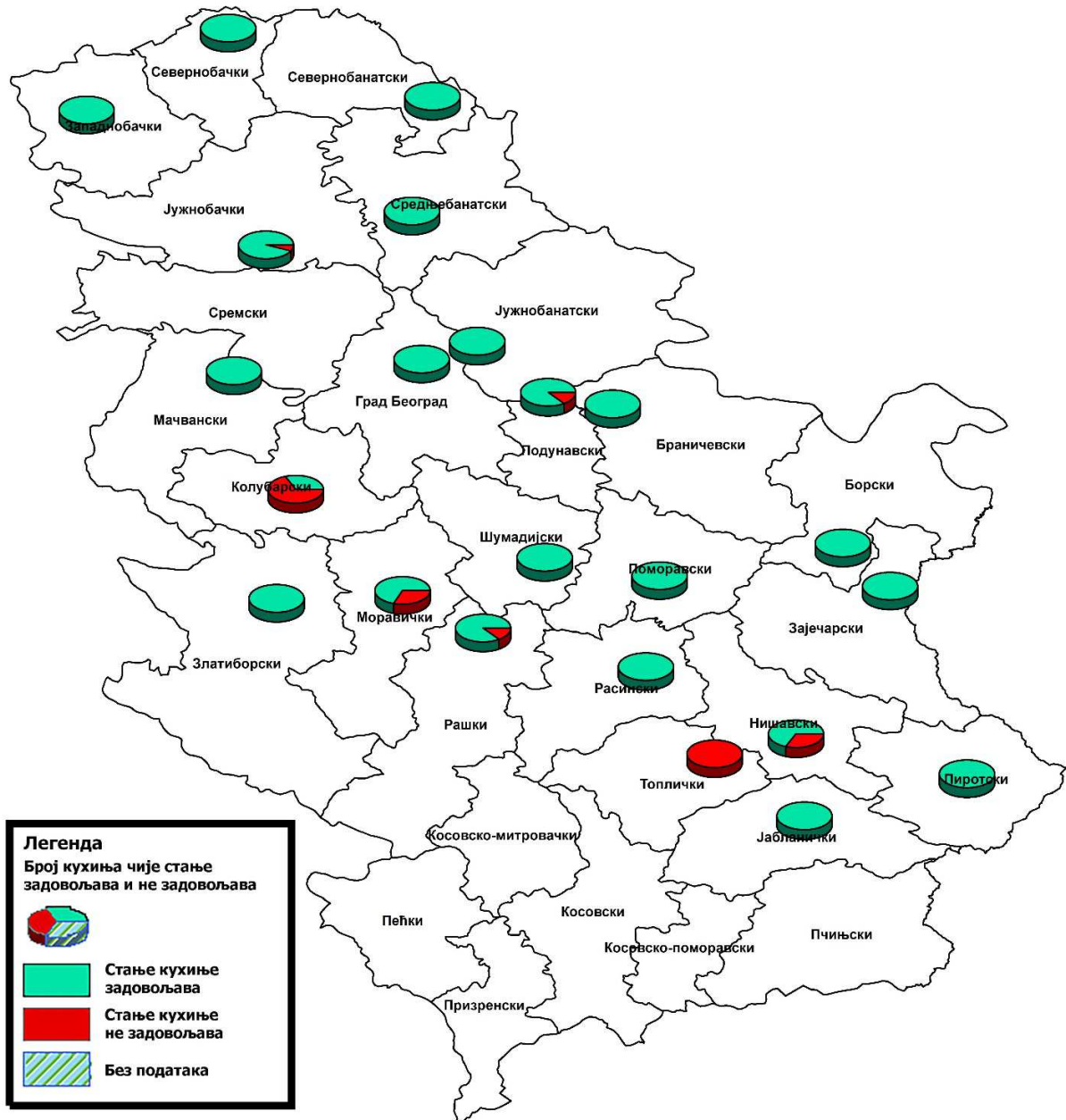
Према подацима добијеним са терена, у прегледаним објектима учионице су хигијенске у 91% објеката (90,4% у 2014, 88,9% у 2015).

Карта 7. Број објеката са и без школске кухиње



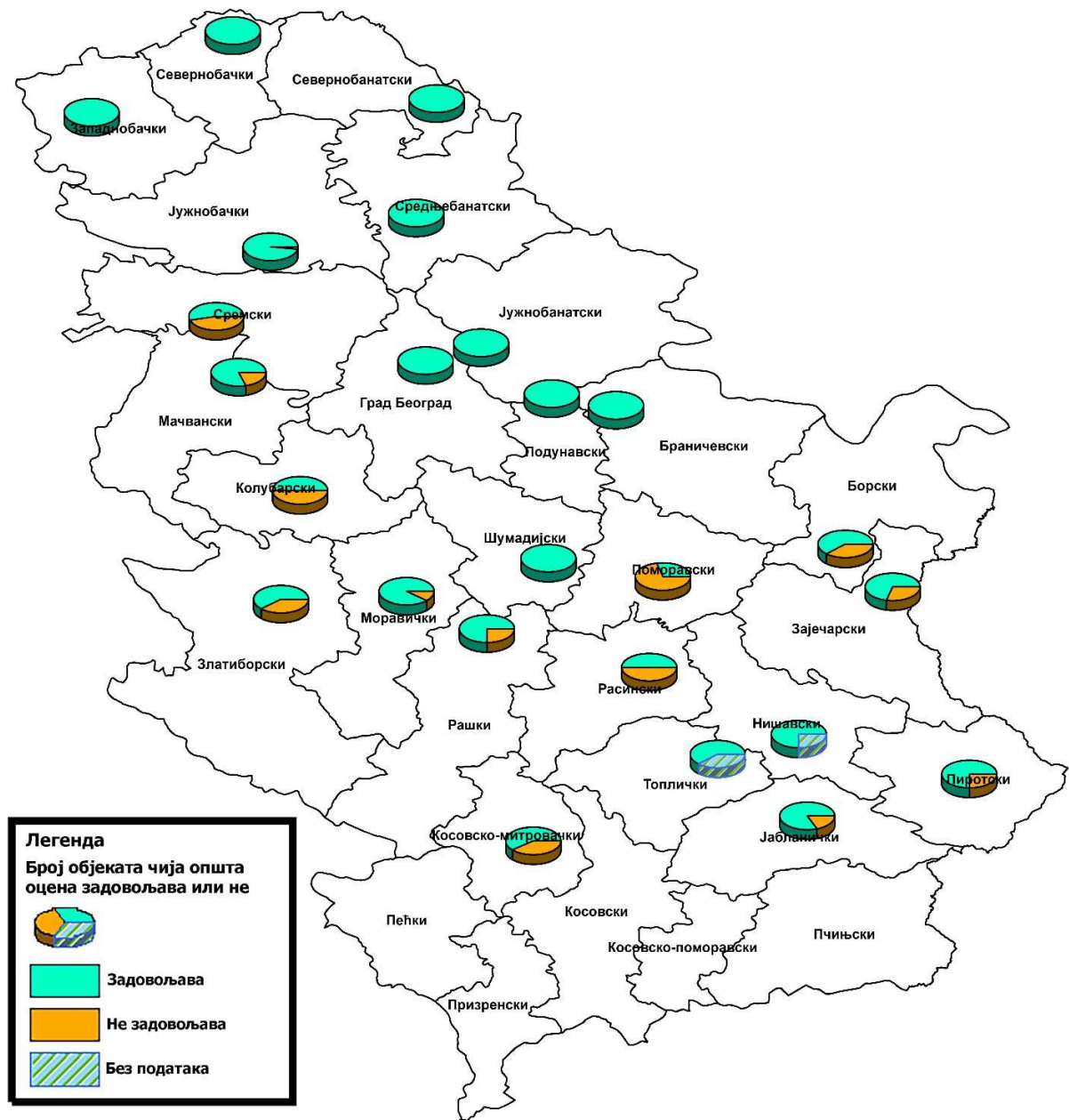
Према добијеним подацима, у прегледаним објектима кухиње постоје у 44% прегледаних објеката (50,5% у 2014. години, 46,6% у 2015).

Карта 8. Број кухиња чије стање задовољава и не задовољава



Према добијеним подацима, од постојећих, стање кухиња задовољава у 94% случајева (93,3% у 2014. години, 88,3% у 2015).

Карта 9. Број објеката чија је општа оцена задовољава или не



Према добијеним подацима, 81% објеката је оцењено да има укупно задовољавајуће услове (у 2014. и 2015. години 76%).

3.1. Подаци добијени из Програма заштите становништва од заразних болести (област хигијене, објекти за смештај деце и омладине) за 2017. годину

Програм заштите становништва од заразних болести се обавља дуги низ година, кроз активности епидемиологије, хигијене и промоције здравља. У делатности хигијене су обухваћене најважније области које су од значаја за настанак и ширење заразних болести. Поједине теме се прате и по посебним програмима, док Програм заштите становништва од заразних болести (у даљем тексту Програм) обухвата све најважније области у мањем обиму. Нова Уредба о Програму здравствене заштите становништва од заразних болести је донета 2016. године и према Уредби Институт за јавно здравље Србије има координативну улогу, тако да је током 2016. године израђено Стручно-методолошко упутство за спровођење Уредбе о здравственој заштити становништва од заразних болести и пратећа документа (у даљем тексту Стручно-методолошко упутство, СМУ).

Стручно-методолошко упутство је намењено учесницима за спровођење Програма и праћење реализације. За израду Упутства коришћена су одговарајућа документа, литература, прописи и препоруке.

Поред СМУ, израђене су и одговарајуће табеле (18 укупно, у *Excel* формату); Упитници за рад на терену и Упутство за попуњавање Упитника.

Један од важних делова Програма је надзор над објектима за смештај деце и омладине и за 2017. годину и наредни период, овај део је измењен према достигнутим резултатима, Уредби, препорукама Светске здравствене организације и Циљевима одрживог развоја. Подаци се приказују табелама 9. и 9а из Програма:

9. Хигијенско-санитарни надзор објеката за боравак деце и омладине: снабдевање водом, санитација, уређаји за прање руку, предложене мере

9.a Хигијенско-санитарни надзор објеката за боравак деце и омладине: здравствена исправност воде за пиће

Табеле прати одговарајуће Упутство за попуњавање табела. За лакши и уједначен рад на терену израђен је и посебан Упитник: 2. Упитник за воду, санитацију и хигијену руку – СЗО кључни индикатори – објекти за боравак деце и омладине

Документа су израдили запослени у Центру за хигијену и хуману екологију Института за јавно здравље Србије, а како би се сарадници који реализују активности упознали са планираним изменама, документа су представљена на Стручној конференцији „Светски дан вода 2017, Циљеви одрживог развоја и процес животне средине и здравље” која је одржана у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут” 21. марта 2017. године. Како се ова област у Програму заштите становништва од заразних болести односи на све објекте за смештај деце и омладине, већ тада је планирано да се за наредни период задржи иста методологија и за Програм праћења фактора ризика у основним школама извести само за ове објекте.

Извори информација су годишњи извештаји окружних института и завода за јавно здравље за период јануар – децембар 2017. године. Извештаји су у предвиђеном року достављени Институту за јавно здравље Србије. За општине Нови Пазар и Тутин је извештавао Завод за јавно здравље у Новом Пазару.

Овом приликом су представљени подаци за све објекте за смештај деце и омладине за 2017. годину. Према Програму и СМУ ови објекти су: предшколске установе, основне, средње и више школе, факултети, интернати, студентски домови.

Стручно-методолошко упутство описује надзор над овим објектима: локација, година изградње, адаптације, грађевински материјал, присуство влаге, прилаз, број врата,

близина индустријских објеката и саобраћаја, загађење животне средине, школско двориште, водоснабдевање, отклањање отпадних материја, стање тоалета и предпростор за прање руку. Поред наведеног проверава се стање учионице, величина просторије и фактори микроклиме (извори загађености ваздуха, загревање, да ли се подови чисте влажним поступком, вентилација), проветравање, осветљење, школски намештај, фискултурна сала, кухиња, стање објекта у целини и начин одржавања чистоће.

Предвиђено је да надзор обављају одговарајуће службе домови здравља и институти и заводи за јавно здравље једном годишње, са посебним акцентом на издвојене објекте, снабдевање водом, диспозицију отпадних материја и услове за преузимање и коришћење хране. Уколико није могуће надзор обавити сваке године препоручено је да се прегледа део објеката (двадесет процената) до потпуног обухвата. Према хигијенско-епидемиолошким индикацијама, узимају се брисеви, узорци воде за пиће и намирница.

У складу са препорученим кључним индикаторима и Циљевима одрживог развоја до 2030, приликом надзора утврђују се и подаци за попуњавање у табелама 9. и 9а.

За 2017. годину извршено је 3214 надзора над 3460 објеката.

Снабдевање водом

Неунапређени приступ/Нема приступа: 1. нема извора снабдевања или 2. извор је неунапређен (незаштићени бунар, извор, мобилна или стационарна цистерна без обзира на запремину, површинска вода)

Ограничени приступ: 1. снабдевање водом са унапређеног извора (водовод, заштићени извор, бушени, бунар, заштићени копани бунар, кишница, флаширана вода), али 2. вода *није доступна у тренутку надзора

Основни ниво: 1. вода са унапређеног извора (водовод, заштићени извор, бушени, бунар, заштићени копани бунар, кишница, флаширана вода) и 2. доступна (воде има у тренутку надзора)

Унапређен ниво: 1. вода за пиће је здравствено исправна; 2. увек доступна (нема прекида у водоснабдевању); 3.**приступачна свима; 4.***приступачна када је потребна; 5. користи се са чесме која је ван тоалета

- Унапређен ниво: Регистровано је 957 објеката који припадају овом нивоу стандарда.
- Основни ниво: Регистровано је 1120 објеката који припадају овом нивоу стандарда.
- Ограничени приступ: Регистровано је 65 објеката који припадају овом нивоу стандарда.
- Неунапређени приступ/Нема приступа: Регистровано је 8 објеката који припадају овом нивоу стандарда.

Санитација

Неунапређени приступ/Нема приступа: 1. нема тоалета или 2. тоалети су неунапређени (нужници без испирања; непоплочане/необрађене нужничке јаме; „висећи нужници”; посуде за периодично пражњење)

Ограничени приступ: 1. постојање унапређених тоалета (тоалет са испирањем или слабијим испирањем у канализациони систем, септичку јаму или нужничку јаму, тоалет са нужничком јамом и унапређеном вентилацијом и композитни тоалет), али 2. нису одвојени по полу или 3. ^ нису употребљиви

Основни ниво: 1. Постојање унапређених тоалета (Тоалет са испирањем или слабијим испирањем у канализациони систем, септичку јаму или нужничку јаму, тоалет са нужничком јамом и унапређеном вентилацијом и композитни тоалет); 2. одвојени по полу и 3. ^ ^ употребљиви су

Унапређен ниво: 1. задовољени су сви критеријуми за основни ниво, и 2. тоалети су чисти; 3. приступачни****; 4. има их у довољном броју (на 25 девојчица 1 кабина, на 50 дечака један писоар и једна кабина); 5. постоји канта са поклопцем у кабини тоалета (брига о менструалној хигијени)

- Унапређен ниво: Регистровано је 426 објеката који припадају овом нивоу стандарда.
- Основни ниво: Регистровано је 1316 објеката који припадају овом нивоу стандарда.
- Ограничени приступ: Регистровано је 86 објеката који припадају овом нивоу стандарда.
- Неунапређени приступ/Нема приступа: Регистрован је 31 објекат који припада овом нивоу стандарда.

Уређаји за прање руку

Неунапређени приступ/Нема приступа: 1. уређаји за прање руку не постоје или 2. уређаји за прање руку постоје, али немају воду

Ограничени приступ: 1. уређаји за прање руку са водом постоје, али нема сапуна

Основни ниво: 1. уређаји за прање руку са водом и сапуном постоје и 2. доступни су

Унапређен ниво: 1. задовољени су критеријуми за основни ниво; 2. приступачни****су свима; 3. постоји едукација о менструалној хигијени

- Унапређен ниво: Регистровано је 593 објекта који припадају овом нивоу стандарда.
- Основни ниво: Регистровано је 1341 објекта који припадају овом нивоу стандарда.
- Ограничени приступ: Регистровано је 176 објекта који припадају овом нивоу стандарда.
- Неунапређени приступ/Нема приступа: Регистровано је 55 објекта који припадају овом нивоу стандарда.

* вода није доступна у време надзора: нема воде на чесми

** приступачна свима: могу је користити сва деца, укључујући најмлађу, децу са инвалидитетом, ограниченом физичком покретљивошћу, слабовиде

*** приступачна када је потребна: учитељи/наставници одобравају пијење воде када је детету потребно; одобрава се држање флашице са водом на столу

^ нису употребљиви: врата су закључана, кључ није увек доступан; тоалет се не може закључати изнутра; има оштећења и цурења; одвод је запушен; нема воде за испирање; врата и зидови не обезбеђују приватност. **ВАЖНО:** врата која се закључавају могу бити неприменљива у предшколским установама

^ ^ употребљиви су: врата су откључана када се тоалет не користи или је кључ увек доступан; тоалет се може закључати изнутра; нема оштећења и цурења; одвод није запушен; има воде за испирање; врата и зидови обезбеђују приватност.

**** приступачни: могу их користити сва деца, укључујући најмлађу, децу са инвалидитетом, ограниченом физичком поретљивошћу, слабовиде

Стање затечено приликом обиласка, као и ранијих година, најчешће задовољава у предшколским објектима. У школским објектима, неке основне школе (ређе средње школе, јер се углавном налазе у градовима), хигијенски су неприхватљиве и епидемиолошки ризичне. Предложене мере су се, као и раније, углавном односиле на свакодневну и општу хигијену, неокречене просторије, оштећене подове и зидове, неопремљеност санитарних просторија и њихову запуштеност, одлагање отпадних материја.

У појединим окрузима узорци воде за пиће су испитани у сарадњи са санитарном инспекцијом, по уговору или на захтев корисника лабораторијских услуга, а не као програмска активност.

Приликом надзора дато је 1399 мера, од којих је реализовано 704 и делимично реализовано 313.

Бактериолошки преглед воде за пиће

Број узетих узорака: узето је 8752 узорака воде.

Број неисправних: Регистровано је 1069 неисправних узорака.

Процент: Регистровано је 12,2% неисправних узорака.

Физичко-хемијски преглед воде за пиће

Број узетих узорака: узето је 8290 узорака воде.

Број неисправних: Регистровано је 2572 неисправних узорака.

Процент: Регистровано је 31% неисправних узорака.

4. ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕДЛОГ МЕРА

1. На праћењу фактора ризика у школској средини раде службе за хигијену и хуману екологију института и завода за јавно здравље.
2. У окрузима где су угашене хигијенско-епидемиолошке службе, а послови нису пренети на друге, изостају или су умањене активности које су биле у њиховој надлежности.
3. Праћење фактора ризика у школској средини је дугорочног карактера, кроз послове од општег интереса Министарства здравља и института и завода за јавно здравље.
4. Запажа се различито планирање и извођење надзора и извештавање.
5. Издвајају се три групе објеката основних школа које се доста разликују: градске, сеоске и издвојена одељења. На неуједначеност утичу: година изградње, инфраструктура, одржавање, текуће и инвестиционо улагање, доступност донација и раличитих програма.
6. Број школских објеката у окрузима варира од: категорија 0 до 50 до категорије више од 200.
7. Обим надзора варира: од категорије 1 до 20 процената прегледаних објеката, до округа где су сви објекти прегледани, поједини и више од једанпут.
8. Снабдевање водом за пиће у половини објеката прегледаних у 2017. је несигурно, путем локалних водовода и локалних извора водоснабдевања.
9. Течне и чврсте отпадне материје се често одлажу на незадовољавајући начин (прилог 1, табела 2).
10. Санитарни објекти (уређаји за прање руку) нису обезбеђени у свим објектима.
11. Фискултурне дворане не постоје у свим објектима, постојеће нису увек у задовољавајућем стању (прилог 1, табела 3). Учионице такође нису увек оцењене као хигијенске.

12. Школску кухињу немају сви објекти, понекада кухиња не ради или је у незадовољавајућем стању.

13. Око 20% објеката који су прегледани у 2017. је оцењено да није у задовољавајућем стању.

14. Имајући у виду значај фактора ризика који се могу јавити у школи и приказане резултате, неопходно је наставити са праћењем и мерама за побољшање стања у овој области.

15. Потребно је усагласити и иновирати методологију надзора и извештавања. Извештавање је делом већ измењено за Програм заштите становништва од заразних болести (област објекти за смештај деце и омладине), а према постигнутим резултатима, новој Уредби, препорукама Светске здравствене организације и Циљевима одрживог развоја.

16. Потребно је спроводити активности из Плана акције за животну средину и здравље деце у Републици Србији за период од 2009. до 2019. и обезбедити обављање других преузетих међународних обавеза.

17. Потребно је обезбедити могућност за довођење у везу података о здравственим индикаторима животне средине са ризицима по људско здравље и параметрима здравственог стања.

18. У будућем периоду проширити праћење и на квалитет унутрашњег ваздуха у школама, забрану пушења и друге области које се у нашим условима не прате, видети препоруке СЗО, у прилогу 2.

5. ПРИЛОЗИ

Прилог 1. Фактори ризика у школској средини, збирно за Србију, 2014, 2015, 2016. и 2017. (табеле 2. и 3)

Табела 2. Стање зграде, водоснабдевање, диспозиција отпадних материја, санитарни објекти у школи, школско двориште, учионице					
Карактеристика		2014.	2015.	2016.	2017.
Стање зграде задовољава	Да	637	705	877	783
	Не	93	106	79	64
	Делимично	306	271	244	186
Снабдевање водом	Централни водовод	538	492	496	536
	Локални водовод	294	373	444	307
	Локални извор водоснабдевања	203	216	260	188
Уклањање чврстих отпадних материја	Хигијенско	830	890	1004	881
	Нехигијенско	206	189	196	152
Уклањање течних отпадних материја	Градска канализација	397	387	447	373
	Септичка јама	562	651	720	616
Санитарни објекти, уређаји за прање руку	Постоје	937	991	1117	960
	Не постоје	99	91	83	73
Школско двориште	Постоји	1025	1067	1186	1025
	Не постоји	11	15	14	8
Учионице	Хигијенске	937	962	1092	941
	Нехигијенске	99	120	108	92

Извор података: извештаји института и завода за јавно здравље

Напомена: за 2015. и 2016. и 2017. годину је израчуната и категорија без извештаја/друго.

Табела 3. Фискултурна дворана, школска кухиња, грејање, општа оцена хигијенског стања објекта					
Карактеристика		2014.	2015.	2016.	2017.
Фискултурна дворана	Има	486	490	489	483
	Нема	545	602	711	550
Фискултурна дворана	Задовољава	417	399	422	435
	Не задовољава	72	57	64	42
Школска кухиња	Задовољава	506	445	473	423
	Не задовољава	36	33	42	27
Грејање	Централно	575	593	614	544
	Локално	460	489	586	489
Општа оцена хигијенског стања објекта	Задовољава	780	823	853	839
	Не задовољава	246	234	350	185

Извор података: извештаји института и завода за јавно здравље

Напомена: за 2015. и 2016. и 2017. годину је израчуната и категорија без извештаја/друго.

Прилог 2. Упутства Светске здравствене организације, *The Physical School Environment/An essential Component of a health-Promoting School*^{1*}

УВОД

Деца данашњице су одрасли сутрашњице. Она заслужују безбеднији и сигурнији свет, па нема важнијег задатка него да се чува и унапреди средина у којој она живе. Из ових разлога државе доносе стратегије да се унапреди здравље, образовање и развој деце, породице и друштва, а заштита деце од ризика из животне средине треба да постане начин живота.

СЗО припрема и дисеминује документе који могу да помогну влади, руководством школа, појединцима да унапреде здравље деце смањењем њихове изложености ризицима из спољашње средине. Циљ је да се помогне у препознавању, управљању и спречавању дејства физичких, хемијских и биолошких агенаса који се могу јављати у школама, и у близини школа.

ШТА ЈЕ ЗДРАВА ШКОЛСКА СРЕДИНА?

Физичко окружење у школи је школска зграда и сви њени елементи: начин изградње; инфраструктура; намештај; употреба хемијских и присуство биолошких агенаса; место где се школа налази; непосредно окружење (ваздух, вода, материјали са којима деца могу доћи у контакт); како се и за шта користи земљиште у окружењу; близина саобраћајница.

Америчко удружење педијатара дефинише здраву школску средину као ону која штити ученике и запослене од повређивања или болести, промовише превентивне

* www.euro.who.int/pubrequest

активности и борбу против познатих фактора ризика који могу да воде до болести или неспособности.

ШТА ЧИНИ ЗДРАВУ ШКОЛСКУ СРЕДИНУ:

1. Обезбеђење основних потреба: заклон, грејање, вода, храна, светло, вентилација, санитарни уређаји, брза здравствена помоћ.
2. Заштита од биолошких агенаса: присуство буђи, неисправна вода или недовољна количина воде, неисправна храна, векторски преносиве болести, дивље животиње, инсекти, друге животиње (пси на пример).
3. Заштита од физичких агенаса: саобраћај и транспорт, насиље, криминал, повреде, екстремна топлота или хладноћа, зрачење.
4. Заштита од хемијских агенаса: загађење ваздуха, загађење воде, пестициди, опасан отпад, опасни материјали и боје, азбест, средства за чишћење.

КОЈЕ СУ КОРИСТИ ОД ПОБОЉШАЊА УСЛОВА У ШКОЛАМА:

- Окружење у најужем смислу одређује здравље детета: неисправна вода може довести до дијареје; загађење ваздуха може погоршати акутне респираторне болести или бити окидач за напад астме; изложеност олову, арсену, растварачима, пестицидима може изазвати велики број штетних ефеката на здравље, па чак и смрт.
- Деца могу бити више осетљива на штетне ефекте хемикалија, физичких и биолошких штетности него одрасли, услед смањеног имунитета, незрелости органа и функција, брзог раста и развоја. У односу на телесну тежину, деца удишу више ваздуха, узимају више хране и течности него одрасли, па ће опасност при

изложености било ком загађивачу у ваздуху, води или храни бити већа него код одраслих. Поред овога, деца проводе велики део дана у школи, током критичног периода развоја.

- Дечје понашање је различито од понашања одраслих особа, и она су због тога у ризицима који се не дешавају одраслима: деца стављају прсте и разне предмете у уста, не перу руке пре оброка, на пример. Недостатак искуства у процени шта је ризично доводи до ових начина понашања. Иако старији, и адолесценти су склони да прихватају неке ризике, на пример пењање или скакање са нестабилних објеката и слично.

ЗАШТО АКТИВНОСТИ СПРОВОДИТИ У ШКОЛАМА?

Највећи део деце широм света похађа основну школу. Веома је важно да имају чисту воду за пиће; довољно воде за одржавање хигијене; адекватне санитарне просторије; чист вазух; безбедну и квалитетну храну; и сигурно место да уче и да се играју.

Загађена средина може да изазове или погорша здравствене проблеме. То могу бити акутни утицаји на здравље као што су инфективне болести, респираторне инфекције или астма, што доводи до изостајања из школе и смањења радне способности. Оштећења здравља као што су малигне или неуролошке болести могу се јавити касније у животу.

Када деца стекну знања и постану свесна ризика из животне средине, она су способна да и своју кућу и заједницу учине безбеднијом. Ученици који схвате повезаност између животне средине и здравља могу смањити присуство штетности по здравље и у сопственим домовима.

ПЛАН АКТИВНОСТИ ЗА ЗАШТИТУ ЗДРАВЉА У ШКОЛСКОЈ СРЕДИНИ

- Смањење ризика: смањење изложености физичким, биолошким и хемијским штетностима.
- Едукација: едукација запослених, наставника, родитеља, здравствених радника, политичара и чланова заједнице о директној и индиректој повезаности школске средине и здравља.
- Надзор: створити ефикасан систем за праћење и евиденцију учесталости повезаних заразних и незаразних болести и ризика из животне средине у школама.
- Обезбеђење здравствене заштите: обезбедити хитну медицинску помоћ у свакој школи.
- Храна: обезбедити исправну и квалитетну храну за ученике.
- Вода: обезбедити исправну воду за пиће, кување и прање.
- Санитарни уређаји: обезбедити чисте и добро одржаване санитарне уређаје, одвојене за дечаке и девојчице.
- Транспорт: обезбедити безбедан превоз/пут до школе.
- Отпад: створити сигуран и ефикасан систем за сакупљање, држање и одвожење отпада.
- Опрема: обезбедити да је зграда безбедна, од сигурних материјала, и прилагођена тако да се чува здравље.
- Заштитити ученике од опасних услова на тлу: реке, небезбедни путеви, присуство инсеката и глодара.
- Чување опасних материјала: обезбедити да су опасне материје складиштене безбедно, најбоље у објектима одвојеним од школе (различита горива,

растварачи, нека средства за чишћење, боје, заштитна средства за дрво, пестициди).

- Пестициди: максимално смањити употребу пестицида, користити само за инсекте који могу пренети болести, а и у том случају одабрати мање токсична средства.
- Дуван: забранити пушење у школи.
- Пронаћи начине да се користе производи и услуге које ће боље штитити здравље деце. Мање ризичан избор треба одабрати када су у питању: вода, храна, гориво, намештај, средства за чишћење, материјал за градњу, транспортна средства, пестициди, боје, средства за одржавање дрвета.