



ИНСТИТУТ ЗА
ЈАВНО ЗДРАВЉЕ
ВОЈВОДИНЕ



Здравствено стање становништва АП Војводине

2016. године



ЗДРАВСТВЕНО СТАЊЕ СТАНОВНИШТВА АП ВОЈВОДИНЕ 2016. ГОДИНЕ

Издавач

Институт за јавно здравље Војводине
Нови Сад, Футошка 121

Главни и одговорни уредник
Проф. др Владимир Петровић

Уређивачки одбор:

Доц. др Весна Мијатовић Јовановић
Прим. др Младен Петровић
Доц. др Милка Поповић
Др sci. med. Миодраг Арсић
Др Биљана Милосављевић
Доц. др Оља Нићифоровић Шурковић

Техничка обрада:

Дипл. инж. Зоран Топалов

Издавач:
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ

Нови Сад, Футошка 121
Тел: 021/422-255; 021/4897-800
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs

**ЗДРАВСТВЕНО СТАЊЕ
СТАНОВНИШТВА АП ВОЈВОДИНЕ**

2016. године

Главни и одговорни уредник:
Проф. др Владимир Петровић

НОВИ САД 2017. година

АУТОРИ ПУБЛИКАЦИЈЕ:

Арсиф Миодраг, лекар специјалиста социјалне медицине,
доктор медицинских наука

Ач Николић Ержебет, лекар специјалиста социјалне медицине,
редовни професор Медицинског факултета у Новом Саду

Балаћ Драгана, лекар специјалиста хигијене, магистар

Бијеловић Сања, лекар специјалиста хигијене,
доцент Медицинског факултета у Новом Саду

Бјелановић Јелена, лекар специјалиста хигијене,
проф. Медицинског факултета у Новом Саду

Велички Радмила, лекар специјалиста хигијене,
асистент Медицинског факултета у Новом Саду

Драгић Наташа, доктор медицине,
асистент Медицинског факултета у Новом Саду

Живадиновић Емил, лекар специјалиста хигијене

Илић Светлана, лекар специјалиста епидемиологије, примаријус

Јевтић Марија, лекар специјалиста хигијене,
редовни професор Медицинског факултета у Новом Саду

Јовишевић Драгица, дипломирани психолог

Мијатовић Јовановић Весна, лекар специјалиста социјалне медицине,
доцент Медицинског факултета у Новом Саду

Медић Деана, лекар специјалиста микробиологије,
доцент Медицинског факултета у Новом Саду

Медић Снежана, специјалиста епидемиологије,
доктор медицинских наука

Милијашевић Драгана, доктор медицине

Милосављевић Биљана, лекар специјалиста микробиологије

Нићифоровић Шурковић Оља, лекар специјалиста социјалне медицине,
доцент Медицинског факултета у Новом Саду

Петровић Младен, лекар специјалиста епидемиологије, примаријус

Петровић Владимир, лекар специјалиста епидемиологије,
ванредни професор Медицинског факултета у Новом Саду

Поповић Милка, лекар специјалиста хигијене,
доцент Медицинског факултета у Новом Саду

Радић Ивана, лекар специјалиста социјалне медицине,
асистент Медицинског факултета у Новом Саду

Радосављевић Биљана, лекар специјалиста микробиологије

Ристић Миољуб, лекар специјалиста епидемиологије,
доцент Медицинског факултета у Новом Саду

Томашевић Тања, доктор медицине

Укропина Мира, лекар специјалиста микробиологије,
редовни професор Медицинског факултета у Новом Саду

Укропина Снежана, лекар специјалиста социјалне медицине,
доцент Медицинског факултета у Новом Саду

Хархаји Сања, лекар специјалиста социјалне медицине,
доцент Медицинског факултета у Новом Саду

Чанковић Душан, лекар специјалиста социјалне медицине,
доцент Медицинског факултета у Новом Саду

Чанковић Соња, лекар специјалиста социјалне медицине,
асистент Медицинског факултета у Новом Саду

Шушњевић Соња, лекар специјалиста социјалне медицине,
доцент Медицинског факултета у Новом Саду

Штрбац Мирјана, доктор медицине

САДРЖАЈ

1. ЗАКЉУЧЦИ	1
2. ПРЕПОРУКЕ ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ ЗДРАВЉА СТАНОВНИШТВА.....	8
3. ЗДРАВСТВЕНО СТАЊЕ СТАНОВНИШТВА ВОЈВОДИНЕ.....	13
3.1 ВИТАЛНО-ДЕМОГРАФСКА СИТУАЦИЈА	13
3.1.1 Број и структура становништва	13
3.1.2. Природно кретање становништва	15
3.1.3 Закључени и разведени бракови	20
3.2 МОРБИДИТЕТ	20
3.2.1 Ванболнички морбидитет	20
3.2.2. Болнички морбидитет	26
3.2.3 Хроничне незаразне болести	28
3.2.4 Заразне болести	35
3.3 ОРГАНИЗАЦИЈА И РАД ЗДРАВСТВЕНЕ СЛУЖБЕ У ВОЈВОДИНИ	57
3.3.1. Мрежа здравствених установа и запослени у здравственим установама Војводине.....	57
3.3.2 Приватне здравствене установе и приватна пракса у Војводини	63
3.3.3 Коришћење ванболничке здравствене заштите	66
3.3.4. Рад и коришћење болница у Војводини.....	76
3.4 ПРОМОЦИЈА ЗДРАВЉА И ЗДРАВСТВЕНО ВАСПИТАЊЕ	86
3.4.1 Здравствено-промотивне кампање из календара јавног здравља	86
3.4.2 Израда и дистрибуција здравствено – васпитних и промотивних средстава	86
3.4.3 Едукација едукатора и становништва за промоцију здравља.....	87
3.4.4 Континуирани рад са медијима	87
3.5 ЖИВОТНА СРЕДИНА.....	88
3.5.1 Контрола безбедности хране намењене јавној потрошњи	88
3.5.2 Контрола здравствене исправности предмета опште употребе (област надлежности министарства надлежног за послове здравља)	90
3.5.3 Контрола садржаја соли у оброцима организоване друштвене исхране деце прешколског узраста	91
3.5.4 Спровођење акционог плана за животну средину и здравље деце.....	96
3.5.5 Контрола квалитета ваздуха животне средине	99
3.5.6. Контрола здравствене исправности / безбедности воде за пиће и воде за рекреацију.....	103
3.5.7. Утврђивање нивоа буке у животној средини.....	113
3.6 РЕЗИСТЕНЦИЈА БАКТЕРИЈА НА АНТИМИКРОБНЕ ЛЕКОВЕ У ВОЈВОДИНИ У 2016. ГОДИНИ	118

1. ЗАКЉУЧЦИ

ВИТАЛНО-ДЕМОГРАФСКА СИТУАЦИЈА

- У Војводини је према процени Републичког завода за статистику у 2016. години живело 1.881.357 становника, што је за преко 150.000 становника мање у односу на попис из 2002. године.
- Очекивана дужина живота је виша за жене (77,3 године) него за мушкарце (71,8 година) и нижа је у односу Београдски регион, Србију-југ и земље Европског региона.
- Изражено је старење становништва, односно просечна старост становништва је 42,5 година, а скоро свака шеста особа (18,3%) је старија од 65 година.
- Стопа наталитета је неповољна (рађа се 9,1 дете на 1.000 становника).
- Старост жена које рађају помера се према старијим добним групама.
- Просечна старост мајке при рођењу детета је 29,4 године.
- Стопа морталитета се одржава на високим вредностима (14,5‰).
- Становништво Војводине најчешће умире од кардиоваскуларних (50,6%), малигних болести (23,6%) и болести система за дисање (5,2%).
- Стопа смртности одојчади је износила 5,0‰ и има повољне вредности.
- У 2016. години регистрована су три смртна случаја жена због компликације трудноће, порођаја или бабиња (стопа матерналног морталитета је 17,5).
- Потенцијално изгубљене године живота су значајан индикатор превремене смртности. Становништво Војводине има већи број потенцијално изгубљених година живота због превремене смртности од становништва Централне Србије.
- Природни прираштај је неповољан и има негативну вредност (-5,4‰).
- У 2016. години је склопљено 9.965, а разведено 3.110 бракова.

МОРБИДИТЕТ – ОБОЛЕВАЊЕ

- Ванболнички и болнички морбидитет становништва Војводине карактерише доминација масовних незаразних болести (кардиоваскуларне болести, малигна обољења, хроничне болести органа за дисање и др.), као и група болести мишићно - коштаног система и везивног ткива које су значајни узроци одсуствовања са посла и инвалидитета.
- Водеће дијагнозе одраслог становништва у служби опште медицине су есенцијална артеријска хипертензија, лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања и акутно запаљење ждрела и крајника, док је у служби медицине рада редослед водећих дијагноза другачији односно предњаче: есенцијална артеријска хипертензија, друга обољења леђа и лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања.
- Најчешћи узроци оболевања деце предшколског и школског узраста Војводине су болести система за дисање и заразне и паразитарне болести. Код деце предшколског узраста значајно место још заузимају и болести ува и мастоидног наставка, док код деце школског узраста, повреде, тровања и последице деловања спољних фактора.
- У ванболничком морбидитету жена посебан значај имају тумори који се налазе на четвртом месту. Најчешће дијагнозе у оквиру ове групе су: тумори глатког мишића материце, доброћудни тумори дојке и злоћудни тумори дојке.
- У болничком морбидитету доминирају тумори (16,7%), болести система крвотока (11,8%) и болести система за варење (8,1%). Посматрано према дијагнозама болести регистрованих у стационарним установама Војводине, у 2016. години уколико се изузму хоспитализације због спонтаног порођаја, најчешћи узрок хоспитализације је злоћудни тумор дојке, друга медицинска нега и злоћудни тумор душника и плућа.
- Водећи узроци болничког морталитета су болести система крвотока, тумори и симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази, неклассификовани на другом месту.

ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ

- У погледу већег броја заразних болести епидемиолошка ситуација у Војводини је остала уобичајена за ово подручје, а стопа смртности од заразних болести је остала ниска.
- Доминантно учешће респираторних заразних болести у укупном оболевању од заразних болести у АП Војводини је последица начина пријављивања и структуре болести које су подлегале обавезном пријављивању. Изменом законских прописа из 2016. године битно је смањен број болести из ове групе над којима ће се у будуће спроводити надзор. До сада водећа обољења из ове групе (стрептококне инфекције, варичала, инфективна мононуклеоза) више не подлежу обавезном пријављивању.
- Највећи број цревних заразних болести, као и претходних година и у 2016. години је пријављен под клиничком дијагнозом-заразни проливи (ентеритиси и гастроентеритиси) која обухвата све случајеве дијареје и гастроентеритиса код

којих узрочник није лабораторијски доказан, а постоји уверење да су инфективне природе. Оваквим начином пријављивања се не могу добити релевантни подаци за спровођење квалитетнијег надзора над цревним заразним болестима. Због тога је новим Законом о заштити становништва од заразних болести (Службени гласник Републике Србије, број 15/ 2016. године) одређено обавезно пријављивање само етиолошких дијагноза, што чини 20,6% свих пријављених оболелих особа од цревних заразних болести у 2016. години. У овој групи, водећа дијагноза је Enteritis salmonellosa. На основу високог учешћа појединачних случајева обољења, код којих епидемиолошким испитивањем нису утврђене инкриминисане намирнице или место заражавања, предпоставља се да су тровања храном већи проблем од регистрованог.

- Мада би превенција сексуално преносивих заразних болести могла бити ефикасна када би се примењивале индивидуалне мере заштите, ипак ове болести и даље остају значајна патологија становништва. Реално је претпоставити да је број оболелих од ових болести већи у односу на регистровани број и да је субрегистрација сексуално преносивих инфекција већа у односу на друге заразне болести, делом као последица карактеристика ових болести као и одређеног степена стигматизације.
- ХИВ инфекције остају глобално један од водећих народноздравствених проблема. У 2016. години број ХИВ позитивних особа је за око 12% мањи у односу на 2015.годину када је регистрован највећи број новооткривених ХИВ инфекција у једној години од увођења надзора над овим обољењем у нашој земљи.
- Глобалној промени географске дистрибуције векторских болести допринео је утицај климатских фактора на распрострањеност и учесталост вектора. Од 2012. године грозница западног Нила је препозната као нова аутохтона болест. Оболеле особе се региструју током три летња месеца када су активност комараца и изложеност људи комарцима највећи.
- Мада су у националној патологији зоонозе заступљене са малим бројем оболелих, због епидемиолошких карактеристика ових болести, великог епидемијског потенцијала, тешкоћа у сузбијању и могућих здравствених и економских последица, надзор над овим болестима је изузетно значајан. Епидемиолошка ситуација зооноза зависи од распрострањености жаришта и учесталости ових обољења код животиња, као основних резервоара инфекције за људе, као и спровођења мера превенције.
- Дисконтинуитет, неправовременост и недовољност ММР вакцине у претходном периоду и нагомилавање осетљиве популације, доводе у питање достизање елиминације морбила/рубеле у предвиђеном року, индиректно отежавају одржавање поверења родитеља у систем имунизације који је последњих година озбиљно уздрман активностима антивакциналног покрета. Присуство порука антивакциналног покрета у различитим медијима (електронски, штампани) и другим видовима савремене комуникације (интернет) и његово оснаживање, нарочито након пандемијске 2009/10. године, озбиљно угрожава опстанак система имунизације и одржавање поверења родитеља у безбедност вакцина.
- Застој у централизованом снабдевању појединим вакцинама у земљи узроковао је прекиде у спровођењу обавезне систематске имунизације једном или више обавезних вакцина, што се негативно одразило на остварени обухват у 2016. години.

- Обухват имунизацијом по клиничким индикацијама (вакцина против грипа, пнеумококних инфекција) остао је низак и недовољан да се овом мером успешније утиче на смањење оболевања и умирања.

ОРГАНИЗАЦИЈА И РАД ЗДРАВСТВЕНЕ СЛУЖБЕ

- Здравствену заштиту становништву Војводине обезбеђују 93 здравствене установе: 44 дома здравља, 10 апотека и 3 завода (завод за здравствену заштиту радника, студената, хитну медицинску помоћ), 9 општих болница, 11 специјалних болница, Војномедицински центар Нови Сад, Клинички центар Војводине, Институт за здравствену заштиту деце и омладине Војводине и институти у Сремској Каменици (Институт за онкологију Војводине, Институт за кардиоваскуларне болести Војводине, Институт за плућне болести Војводине), Клиника за стоматологију Војводине, 6 Завода за јавно здравље и Институт за јавно здравље Војводине, Завод за антирабичну заштиту Нови Сад, Завод за трансфузију крви Војводине.
- Укупан број запослених је 25.218 радника, од тога 19.320 су здравствени, а 5.898 нездравствени радници. Лекара је било 4.621 (од тога 3.180 специјалиста), зубних лекара 454 и фармацеута 441.
- На територији Војводине у 2016. години здравствену заштиту становништву је пружало и 872 приватне здравствене установе, односно приватне праксе. У овим установама запослено је укупно 2.439 радника од којих 646 лекара, 474 стоматолога, 236 фармацеута и 1.070 радника са средњом и вишом стручном спремом, што чини 8,0% од укупног броја запослених у здравству.
- Кадровска обезбеђеност становништва здравственим радницима у ванболничкој здравственој заштити показује изразити недостатак кадра у служби поливалентне патронаже, здравственој заштити радника и служби за здравствену заштиту одраслог становништва, док се у службама за здравствену заштиту жена и деце школског узраста недостатак кадра уочава у појединим окрузима.
- Обухват превентивним прегледима трудница је одговарајући, док је остварење превентивних прегледа код одојчади, мале и предшколске деце, ученика основних и средњих школа, студената, одраслог становништва, као и код жена мање од потребног.
- Мрежу стационара на подручју Војводине чини 30 здравствених установа са укупно 10.765 постеља, чиме је обезбеђен задовољавајући постељни фонд од 5,7 постеља на 1.000 становника.
- Обезбеђеност становништва постељама у општим болницама је различита, при чему је најмања у Сремском округу (1,7 постеља/1.000 становника, а највећа у Западнобачком округу (4,1 постеља/1.000 становника).
- У стационарним установама запослено је 1.927 лекара и 6.254 радника са вишом и средњом стручном спремом, при чему специјалисти чине 80,2% запослених лекара. Обезбеђеност лекара и медицинским сестрама у општим болницама у Војводини је различита, и произилази из разлика у структури болничких капацитета. Број лекара се креће од 11 до 28 на 100 постеља, док се број медицинских сестара креће од 44 до 95 на 100 постеља.

- У 2016. години стационарну здравствену заштиту је користило укупно 242.111 болесника и остварено је 2.505.222 дана лечења, са просечном дужином лечења од 10,3 дана. Лечење у општим болницама просечно је трајало од 4,8 дана (Општа болница Суботица) до 8,9 дана (Општа болница Сомбор).
- Заузетост постељних капацитета у 2016. години на нивоу Војводине, као и округа је била ниска, а посматрано по болничким установама веома различита, с тим да је генерално већа у специјалним болницама у односу на опште болнице.

ПРОМОЦИЈА ЗДРАВЉА И ЗДРАВСТВЕНО ВАСПИТАЊЕ

- Спроведене су укупно 52 здравствено-промотивне кампање у оквиру којих је организованим активностима непосредно обухваћено преко 100.000 становника свих популационих група.
- Стручњаци института/завода за јавно здравље на територији Војводине креирали су 66.351 примерак штампаних и електронских здравствено-васпитних и здравствено-промотивних средстава.
- Институт/заводи за јавно здравље на територији Војводине организовали су укупно 213 едукативних састанка и семинара на којима је учествовало више од 30.000 учесника.
- У сарадњи са 128 медијских партнера у Војводини, Институт за јавно здравље Војводине и 6 завода реализовали су више од 3000 медијских садржаја.

ЖИВОТНА СРЕДИНА

- Чиниоци животне средине (ваздух, вода, храна, бука, предмети опште употребе и др.) могу имати повољан али и неповољан утицај на здравље становништва. У процени утицаја чиниоца животне средине на здравље становништва АП Војводине потребне су додатне програмске активности института/завода за јавно здравље, као и интегрисани програми са осталим надлежним ресорима како би се добили релевантни подаци.
- Институт и заводи за јавно здравље на територији АП Војводине укључени су у надзор над безбедношћу хране и предмета опште употребе из надлежности рада Министарства здравља Републике Србије (дијететски производи, со за људску употребу, адитиви за прехранбену индустрију и минералне и изворске воде, као и предмети опште употребе). Контрола безбедности осталих врста хране је у министарства надлежног за послове пољопривреде. Сарадња се остварује са Републичком граничном санитарном инспекцијом и Покрајинском санитарном инспекцијом, као и са трећим лицима који желе да провере безбедност својих производа.
- У периоду од 2012. до 2016. године, Министарство здравља Републике Србије није обезбедило буџетска средства за реализацију програма мониторинга безбедности хране и предмета опште употребе из своје надлежности.

- Контрола безбедности хране обављала се приликом инспекцијског надзора увоза и контрола узорак хране које су доставили сами субјекти у пословању храном. Најчешћи разлози микробиолошке неисправности контролисаних узорака наведених група намирница су утврђено присуство повећаног броја аеробних бактерија које формирају колоније и повећан број квасаца и плесни, што указује на незадовољавајуће микробиолошке показатеље процесне хигијене. Најчешћи разлози физичко-хемијске неисправности били су утврђивање неодговарајућег састава производа и повећаног садржаја метала и металоида, као и неусклађеност декларације производа.
- Контрола здравствене исправности предмета опште употребе при увозу и ПОУ које су доставили произвођачи и прометници ових средстава је показала да су најчешће утврђени узроци неисправности били повећана укупна и специфична миграција и повећана концентрација метала и неметала у производима домаћег порекла.
- Током 2016. године није реализована програмска активност контроле садржаја соли у оброцима организоване друштвене исхране на територији АПВ: Сprovedена је контрола садржаја соли у оброцима организоване друштвене исхране деце предшколског узраста на територији Града Новог Сада, која је показала да садржај соли у три obroка (доручак, ручак и ужина) углавном превазилази препоруке за целодневни унос у односу на препоручени дневни унос натријум-хлорида за узраст деце. Деца у поподневним часовима конзумирају храну која садржи одређену количину соли чиме се већ превелики унос додатно увећава.
- Школска средина је од посебног значаја за очување и унапређење здравља деце школског узраста. Услови водоснабдевања, уклањања течних и чврстих отпадних материја, као и услови за општу и личну хигијену и други услови у школи су од приоритетног значаја за здравље деце. Неодговарајуће одржавање школа доприноси ризику за здравље, али такође и неадекватан однос према школској средини.
- Очувањем и унапређењем услова у школама се смањује ризик од цревних заразних болести, преношења бактеријских и других инфекција и бројних других здравствених ризика, а самим тим смањује се одсуствовање са наставе.
- Постоји заинтересованост родитеља, ученика и наставника за едукацију и размену мишљења у оквиру организованих Форума за здравље. Наглашава се и значај сарадње са здравственим сектором у оквиру укупних активности школа. Хигијенско стање објеката основних школа доминантно задовољава услове или испуњава минимум услова, а запажања током надзора била су основ за предлагање мера у циљу унапређења услова у школама.
- Приоритети и трендови у јавном здрављу на међународном нивоу препознају важност услова школске средине и значаја за здравље деце. Актуелна Стратегија развоја образовања у Србији такође наглашава важност унапређења услова школске средине.
- Изузетно је важно планирати одговарајуће кадровске капацитете, имајући у виду сада ограничене кадровске могућности у здравственом сектору и недовољно придавање значаја развоју школске хигијене. Планирање повећања кадрова је оправдано и неопходно, имајући у виду значај очувања и унапређења здравља деце.

- Имајући у виду демографску ситуацију, као и стање и услове код нас, пре свега у основним школама, као законски обавезном образовању, од посебног је значаја допринос јавно здравственог сектора, опредељеност за школску хигијену као приоритет, а у циљу очувања и унапређења здравља деце.
- Становништво Војводине доминантно је изложено честичном загађењу ваздуха животне средине. Спорадично је изложено и органским загађујућим материјама из ваздуха животне средине (Јужнобачки и Средњебанатски округ), оксидима сумпора (Средњебанатски и Сремски округ), оксидима азота (Севернобачки и Сремски округ) и негативном дејству озона (Јужнобачки округ).
- Могућност да користе здравствено исправну пречишћену хлорисану воду за пиће, исправну у 92% контролисаних узорак, има становништво Града Новог Сада, Бечеја, Бачке Паланке, Беочина, Бачке Тополе, Србобрана (насеље Надаљ), Суботице, Сремске Митровице, Руме, Панчева, Опова, Ковина, Апатина, Оџака, Сомбора и Врбаса.
- Становништво насеља Суботица, Надаљ, Бездан, Сомбор, Бачка Топола и Града Новог Сада изложено је ризику по здравље због присуства хемијских опасности, односно арсена и нитрита у пречишћеној хлорисаној води.
- Непречишћена вода, без обзира да ли се пре употребе дезинфикује или не, представља ризик по здравље људи у АП Војводини јер се у просеку у око 4% контролисаних узорак утврђује присуство микроорганизама показатеља свежег и старог фекалног загађења (*Escherichia coli*, *Streptococcus faecalis*, *Enterobacter spp.*, *Pseudomonas aeruginosa*), у просечно 52% контролисаних узорак присуство доказаног карциногена арсена и у просечно 3% контролисаних узорак воде потврђује присуство хемијске опасности по здравље људи, као што су повећана концентрација нитрита и нитрата.
- Непречишћена вода за пиће на територији АП Војводине се одликује високим садржајем органских материја, повећаном концентрацијом амонијака, гвожђа и мангана, те последично измењеним сензорним особинама (боја, мирис), које нису опасне по здравље људи, али оправдано условљавају одбијање употребе од стране потрошача и представљају проблем за техничко-технолошке процесе пречишћавања воде.
- Вода за пиће из јавних бунара на територији АП Војводине је у 79% узорак здравствено неисправна, што представља ризик по здравље људи, посебно имајући у виду да велики проценат становника Војводине има навику и потребу да, због здравствене неисправности воде за пиће из водоводне мреже, користи воду за пиће пореклом из јавних бунара.
- На територији АП Војводине изграђене су "еко-чесме" као алтернативни извори водоснабдевања становништва у насељима где у систему јавног водоснабдевања не постоји здравствено исправна вода за пиће. Међутим, свега 2/3 контролисаних узорак воде за пиће са "еко-чесми" је погодно за људску употребу, те је редовно техничко одржавање алтернативних извора водоснабдевања услов постизања и одржавања здравствене исправности воде за пиће.

- У Републици Србији у 2016. години није постојала законска основа и јединствена методологија за утврђивање и оцену здравствене безбедности воде базена.
- 2/3 контролираних узорак воде јавних купалишта је у складу са прописаном класом квалитета, односно еколошким и хемијским статусом површинске воде намењене купању и рекреацији становништва.
- Бука у животној средини на територији АП Војводине представља значајан физички чинилац животне средине који може допринети узнемиравању и обољевању становништва.

2. ПРЕПОРУКЕ ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ ЗДРАВЉА СТАНОВНИШТВА

ВИТАЛНО-ДЕМОГРАФСКА СИТУАЦИЈА

- Због неповољне витално-демографске ситуације потребно је и даље имплементирати мере пронаталитетне политике и радити на њиховом даљем унапређењу и развијању.
- Један од веома неповољних показатеља здравственог стања становништва је и изражено старење становништва, које такође захтева разраду програмских активности заштите здравља старих особа.

МОРБИДИТЕТ - ОБОЛЕВАЊЕ

- Преминација хроничних масовних незаразних болести у структури оболевања и умирања становништва Војводине захтева свеобухватну примену националних стратегија, уредби и програма за превенцију и контролу хроничних масовних незаразних болести, уз обезбеђење материјалних и кадровских ресурса. У основи ових болести су ризична понашања и штетне навике (неправилна исхрана, физичка неактивност, пушење, гојазност, хипертензија и др.) који се могу ставити под контролу интензивирањем промотивно-превентивних мера и активности и јасним делегирањем задатака за спровођење стратегија са нагласком на мултисекторску сарадњу.
- На основу података о оболевању од малигних тумора у Војводини, може се закључити да се у високом проценту ради о локализацијама малигних тумора за које постоје методе примарне или секундарне превенције (карцином грлића материце, карцином дојке, колоректални карцином, карцином плућа), стога је неопходно повећати обухват циљане популације скрининзима.
- На основу података о оболевању од малигних тумора у Војводини, може се закључити да се у високом проценту ради о локализацијама малигних тумора за које постоје методе примарне или секундарне превенције. Ефикасне методе ране детекције (скрининг) су доказане за карцином грлића материце („ПАПА“ тест), карцином дојке (мамографија) и колоректални карцином (тест на окултно крварење у столицу).

ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ

- Наставити са програмима унапређења епидемиолошког надзора, уједначавањем критеријума и квалитета пријављивања заразних болести, проширивањем дијагностичког спектра и имплементацијом других, активних облика надзора;
- Убрзати проток информација путем електронског сервиса за пријављивање заразних болести;
- Обезбедити континуирано снабдевање свим обавезним вакцинама и имуноглобулинима;
- Спроводити систематску вакцинацију са високим обухватом деце, без територијалних и популационих разлика и повећати обухват одраслог становништва вакцинацијом против грипа, тетануса и пнеумокока;
- Увести електронски имунизациони регистар.
- Мада ће нови Закон растеретити надзор над цревним заразним болестима укидањем пријављивања благих и самоограничавајућих инфекција и пријављивања клиничких ентитета, за успостављање квалитетнијег надзора над обољењима за која је остала обавеза пријављивања, неопходно је да постоји адекватна лабораторијска дијагностика и јасно дефинисани критеријуми када су изабрани доктори у обавези да индикују узимање болесничког материјала за лабораторијско испитивање и ажурно достављање резултата из микробиолошких и референтних лабораторија надлежним заводима за јавно здравље.
- Најзначајнија мера превенције оболевања људи од зооноза је сузбијање ових обољења код животиња.
- За успостављање квалитетног надзора над обољењима, чији су резервоари животиње, неопходна је континуирана мултисекторска као и програмска сарадња институција/служби које се баве прикупљањем и обрадом података о контаминацији намирница намењених јавној потрошњи, о кретању ових обољења код животиња и у хуманој популацији, као и података о резистенцији микроорганизама на антимикробне лекове.
- Како је добровољно поверљиво саветовање и тестирање на ХИВ и друге сексуално преносиве инфекције препознато као једна од приоритетних активности у свим законским и другим документима наше земље, актуелна епидемиолошка ситуација указује на значај обезбеђења одрживог финансирања саветовалишта и лабораторија, спровођења периодичних студија серопреваленције и интензивне сарадње државног и цивилног сектора у спровођењу програма превенције ових инфекција.

КОРИШЋЕЊЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ

- Како би се одржао и унапређивао квалитет здравствене заштите неопходно је радити на ојачању свих ресурса, почевши од едукације кадрова, обезбеђивања нове и замене дотрајале опреме па до увођења нових здравствених технологија. Такође, у појединим окрузима, потребно је кадровски ојачати службе у којима је број запослених мањи од норматива прописаних законом.

Посебан значај има подстицање и јачање партнерства унутар свих нивоа здравствене заштите као и са локалном заједницом.

- Посебно место и значај у очувању и унапређењу здравља имају превентивни прегледи. Неопходно је повећати одазив становништва на превентивне прегледе као значајне мере у откривању болести и поремећаја у здрављу свих категорија становништва (деце, жена, радно активног становништва, старих), интензивирањем превентивног рада изабраног лекара, едукацијом едукатора (породице, васпитача предшколских установа, наставника и др), укључивањем средстава јавног информисања и др.
- Мрежа болничких установа у Војводини са постојећим постелећним капацитетима се највећим делом може сматрати задовољавајућим и ствара предуслове за квалитетну здравствену заштиту.
- Ниске вредности стопа хоспитализације и заузетости постеља у болницама за акутно лечење говоре о недовољној искоришћености појединих болничких капацитета, због чега су неопходне даље структурне и организационе промене у смислу смањења или прерасподеле постојећих постеља. У складу са савременим трендовима болничке здравствене заштите, смањење дана хоспитализације треба да буде у складу са орјентацијом на амбулатни рад и рад дневних болница. Ове промене морају бити усклађене са одговарајућом организационом и кадровском структуром, као и опремљеношћу установа.
- Функционална повезаност и међусобна сарадња између болничких установа као и сарадња са другим установама система здравствене заштите а пре свега примарне здравствене заштите је такође неопходна за ефикасно функционисање система здравствене заштите и унапређење квалитета рада.

ПРОМОЦИЈА ЗДРАВЉА И ЗДРАВСТВЕНО ВАСПИТАЊЕ

- У циљу очувања и унапређења здравља становништва, развоја здравих окружења и афирмације здравих стилова живота, потребно је даље унапређење активности промоције здравља и здравственог васпитања, нарочито активности које су усмерене на осетљиве популационе групе и здравствене проблеме који највише доприносе оптерећењу болестима становништва Војводине. Активности треба реализовати обезбеђењем здравствено-васпитних средстава, едукацијом едукатора, кроз тимски рад, мултисекторски и мултидисциплинарни приступ и партнерске односе са системом образовања, социјалне заштите, локалном заједницом, радним организацијама, средствима информисања и невладиним организацијама. Посебан изазов представља одржавање постигнутих резултата као и планирање нових реалистичних циљева у актуелним друштвеним околностима.

ЖИВОТНА СРЕДИНА

- Заједно са надлежним институцијама из области пољопривреде успоставити интегрисани програм размене података о контроли хране на присуство остатака хемијских контаминаната као што су одређени микотоксини, тешки метали и др.
- Заједно са надлежним институцијама ветеринарске медицине успоставити интегрисани програм размене података из мониторинга микробиолошке контаминације хране у малопродајним објектима.

- Заједно са надлежним институцијама из области ветеринарске медицине успоставити интегрисани програм контроле антимикробне резистенције микроорганизама преносивих храном укључујући и пробиотске културе.
- Заједно са надлежним институцијама ветеринарске медицине успоставити интегрисани програм праћења кретања зооноза преносивих храном у хуманој популацији и у популацији животиња које се гаје за производњу хране.
- Поново успоставити спровођење мониторинга безбедности хране из надлежности Министарства здравља Републике Србије (дијететски производи, дијететски суплементи, адитиви, ароме, ензимски препарати, со за људску употребу, флаширане воде).
- Повећати број узорак дијететских производа који би били контролисани у погледу текста декларација, односно нутритивних и здравствених изјава, посебно оних који садрже пробиотске културе и делове и екстракте биљака.
- Поново успоставити спровођење мониторинга безбедности предмета опште употребе из промета, посебно дечијих играчака и средстава за одржавање личне хигијене и улепшавање.
- Наставити програм контроле садржаја соли у оброцима организоване друштвене исхране деце предшколског узраста и младих.
- Предузети хитне акције друштва у целини за смањење превеликог уноса соли, значајног чиниоца ризика за развој повишеног крвног притиска и других хроничних незаразних болести.
- Сектор просвете у даљој анализи, утврђивању приоритета, као и у континуираном и планском одржавању објеката и инфраструктуре школа треба да узме у обзир предлоге мера за унапређење услова у школама.
- Унапређење комуникације сектора здравства и образовања, кроз заједничка радна тела, као што су Тимови школа, сарадња са Активом директора и Саветима родитеља.
- Унапређење јавно здравствене контроле воде за пиће у школама и њене доступности ученицима.
- Потребно је да се размотри могућност бољег снабдевања сапуном, тоалет папиром и убрусима, као и бољег одржавања школа, што захтева ангажовање и сарадњу особља и ученика, као и укључивање родитеља.
- Постоји потреба да се у континуитету додатно ради на мотивацији родитеља и њиховом активном учешћу и доприносу условима у школама, али и променама навика у циљу очувања и унапређења здравља у породици.
- Одржати континуитет едукативних активности са децом, родитељима и просветним радницима и сарадницима у школи, посебно користећи резултате надзора.

- Потребно је обезбеђивање укупних бољих услова у физкултурним салама, могућност коришћења тушева, у складу са потребом додатне мотивације за бављење школским спортом и физичком активношћу у школи у оквиру наставних и ваннаставних активности.
- Потребно је унапређење организације исхране у школама, унапређењем услова у школским кухињама, али и боља сарадња и обезбеђивање одговарајућих услова за припрему адекватних оброка и дистрибуирање у хигијенским условима (за постизање ових циљева неопходно је активирање и сарадња са оснивачима школа односно локалном заједницом али и другим заинтересованим странама).
- Израдити стратешка документа за управљање квалитетом ваздуха, посебно у домену процене изложености становништва као и праћење квалитета ваздуха животне средине засновано на свим доступним подацима (републичка, покрајинска и локална мрежа података);
- Обезбедити довољне количине здравствено исправне воде за пиће свом становништву Војводине;
- Израдити стратешка документа за управљање квалитетом / здравственом безбедношћу воде за рекреацију;
- Успоставити јединствену методологију контроле, анализе и извештавања о здравственој исправности воде за пиће и воде за рекреацију, безбедности водних објеката и простора јавних купалишта;
- Подићи нивоа знања становништва АП Војводине на тему безбедности воде за пиће, воде за рекреацију, квалитета ваздуха животне средине, нивоа буке у животnoj средини, поштовања основних хигијенских принципа одржавања личне хигијене и придржавања прописаног реда на базенима, односно јавним купалиштима.

3. ЗДРАВСТВЕНО СТАЊЕ СТАНОВНИШТВА ВОЈВОДИНЕ

3.1. ВИТАЛНО-ДЕМОГРАФСКА СИТУАЦИЈА

3.1.1 Број и структура становништва

Број становника је један од основних демографских показатеља. Према процени Републичког завода за статистику за 2016. годину, број становника у Војводини је износио **1.881.357** и у односу на попис из 2002. године (2.031.992), број становника је мањи за око 150.000.

Маскулитет је показатељ полне структуре становништва и представља број мушкараца на 1.000 жена. Ниже вредности маскулитета говоре у прилог бољег здравственог стања становништва, јер су последица смањене смртности жена фертилне доби и продужења животног века. У Војводини у 2016. години маскулитет је био негативан (**950 мушкараца на 1.000 жена**).

Значајан показатељ здравственог стања становништва је **очекивана дужина живота** која је у Војводини износила **77,3 године за жене и 71,8 година** за мушкарце, што је ниже него у Београдском региону и Јужној Србији. У Европској унији очекивана дужина живота у 2015. години имала је вредност од 83,3 година за жене и 77,9 година за мушкарце (табела бр. 1).

Табела бр. 1 Очекивано трајање живота у 2016. години

Територија	Очекивано трајање живота (године)	
	мушкарци	жене
Војводина ¹	71,8	77,3
Београдски регион ¹	74,2	79,0
Србија - југ ¹	73,2	77,9
Европска унија (2015.) ²	77,9	83,3

Извор података: ¹ Републички завод за статистику Србије. Саопштење СН40, Статистика становништва, Витални догађаји у Републици Србији, 2016.

² European Commission's Directorate for public health and risk assessment, http://ec.europa.eu/health/indicators/indicators/index_en.htm, приступ 11.07.2016.

Старосна структура становништва се процењује на основу више индикатора. **Биолошки тип становништва** показује учешће појединих старосних категорија (0-14, 15-49, 50 и више година) у укупном броју становника. Са 40,5% особа старости 50 и више година и са свега 14,5% млађих од 15 година, становништво Војводине спада у **регресиван** тип становништва, који карактерише висок удео старог становништва и мало учешће младих (табела бр. 2).

Табела бр. 2 Биолошки тип становништва Војводине у 2016. години

Старост	Становништво према процени из 2016. године	
	Број	%
0 - 14 година	272.325	14,5
15 - 49 година	847.145	45,0
50 и више година	761.887	40,5
Укупно	1.881.357	100,0

Извор података: Републички завод за статистику Републике Србије. Процена броја становника у 2016. години

Просечна старост је још један показатељ који говори о старосној структури становништва чија вредност изнад 30 година указује на старо становништво. Према процени Републичког завода за статистику, просечна старост становништва Војводине је у 2016. години била **42,5** година што говори да је на овом подручју присутан процес старења (табела бр.3). Становништво Војводине је старије од становништва Европског региона где је просечна старост 42,4 година (2015. година, http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Population_structure_and_ageing, приступ 12.07.2017.).

Табела бр. 3 Просечна старост становништва у 2016. години

Територија	Просечна старост становништва (године)
Војводина	42,5
Београдски регион	42,2
Србија – југ	43,4

Извор података: Републички завод за статистику Србије. Саопштење СН70, Статистика становништва, Процене становништва у Републици Србији у 2016. години

Индекс старости представља однос броја особа старости 60 и више година и младих до 19 година. Вредност индикатора већа од 0,4 указује на процес демографског старења. Према овом индикатору који је у 2016. години износио **1,3**, у Војводини је изражен процес демографског старења.

Зрелост становништва говори о процентуалном учешћу особа старих 65 и више година у укупној популацији и уколико је већа од 10% становништво је врло старо. У становништву Војводине удео лица старих 65 и више година у 2016. години је био **18,3%** и порастао је у односу на претходну годину када је износио 17,9%. Становништво Европске уније има сличну вредност зрелости становништва као Војводина (18,9% у 2015. години, http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Population_structure_and_ageing, приступ 12.07.2017.).

Старосна пирамида (дрво живота) је графички приказ полне и старосне структуре становништва. Изглед графикона са узаном базом која представља најмлађе категорије становништва и најширим делом у средишњем делу графикона указује на старење становништва Војводине. Према процени становништва за 2016. годину након 45. године у свим старосним категоријама је већи број жена него мушкараца (прилог бр.3.1-1).

3.1.2. Природно кретање становништва

3.1.2.1 Наталитет

Стопа наталитета је основни показатељ позитивног природног кретања становништва и представља број живорођене деце на 1000 становника. У Војводини у 2016. години живорођено је **17.107** деце, а стопа наталитета је износила **9,1%** и може се оценити као ниска (повољне стопе наталитета су од 13 до 20%). У Београдском региону је нешто боља ситуација, мада су и тамо вредности стопе наталитета неповољне као и у земљама Европске уније (10,0% у 2015. години). На 100 живорођене женске деце живорођено је 106 деце мушког пола (табела бр. 4).

Табела бр. 4 Број живорођене деце и стопе наталитета у 2016. години

Територија	Број живорођене деце	Број живорођене мушке деце	Број живорођене женске деце	Стопа наталитета (%)
Војводина	17.107	8.808	8.299	9,1
Београдски регион	17.967	9.280	8.687	10,7
Србија – југ	29.660	15.389	14.271	8,5

Извор података: Републички завод за статистику Србије. Саопштење СН40, Статистика становништва, Витални догађаји у Републици Србији, 2016.

3.1.2.2 Фертилитет

Фертилитет је такође позитивна компонента природног кретања становништва. У анализи се најчешће користи **општа стопа фертилитета** која представља однос броја живорођених на хиљаду жена фертилне доби (15-49 година) на одређеном подручју у току једне године. Гранична вредност за општу стопу фертилитета је 50%, док вредности испод те указују на низак фертилитет. У Војводини је у 2016. години био низак фертилитет (**41,3%**), што значајно доприноси старењу популације.

Специфичне стопе фертилитета представљају број живорођене деце коју су родиле жене одређене старости исказан на 1.000 жена те старости. Највиша стопа је код жена старости 25-29 година, а на одлагање рађања указује и податак да је стопа фертилитета код жена старости 30-34 године била виша него у старосној категорији жена 20-24 године (прилог бр.3.1-2).

Просечна старост мајке при рођењу детета у Војводини (29,4 године) је била нижа у односу на старост мајки у Београдском региону (31,3 године) и нешто виша у односу на Србију-југ (28,7 година).

Стопа укупног фертилитета представља број живорођене деце на 1 жену фертилног доба. Уколико су вредности ниже од 2 долази до смањења броја становника и старења популације. У Војводини је ова стопа у 2016. години износила **1,45** и нижа је у односу на стопу укупног фертилитета у Европској унији у којој је износила 1,58 (2015. година, извор: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>, приступ 24. јула 2017.).

3.1.2.3 Морталитет – смртност

Смртност становништва представља негативну компоненту природног кретања становништва и најчешће се изражава **општом стопом морталитета** која представља број умрлих особа на 1.000 становника у једној години и сматра се високом уколико је њена вредност изнад 12%. У Војводини је у 2016. години општа стопа морталитета задржала високе вредности (**14,5%**) и виша је у односу на Београдски регион (табела бр. 5).

Табела бр. 5 Број умрлих и опште стопе mortalитета у 2016. години

Територија	Број умрлих	Општа стопа mortalитета (%)
Војводина	27.234	14,5
Београдски регион	20.803	12,4
Србија – југ	52.797	15,1

Извор података: Републички завод за статистику Србије. Саопштење СН40, Статистика становништва, Витални догађаји у Републици Србији, 2016.

Опште стопе mortalитета су у свим окрузима Војводине имале високе вредности, при чему је најнижу вредност имао Јужнобачки округ (12,3‰), а највишу Севернобанатски округ (17,5‰) (прилог бр. 3.1- 3).

Специфична стопа mortalитета по старости/полу је прецизнији показатељ од опште стопе mortalитета и представља број умрлих особа одређене старости/пола на 1.000 или 10.000 становника одређене старости/пола. Специфична стопа mortalитета мушкараца (14,9‰) је била виша од специфичне стопе mortalитета жена (14,0‰), при чему је смртност особа женског пола нижа од смртности особа мушког пола у свим старосним категоријама, осим у категорији узраста 5-14 година где је виша код женског пола. У првим годинама живота стопе mortalитета су ниске и остају ниске до 55-те године за мушкарце, односно 65-те године за жене, када почињу значајније да расту (прилог бр. 3.1- 4).

Просечна старост умрлих лица у 2016. години у Војводини је била **73,7 године** и виша је код жена него код мушкараца за око шест година. Београдски регион и Србија – југ имају повољније вредности овог показатеља, односно просечна старост умрлих је била виша у односу на Војводину (табела бр. 6).

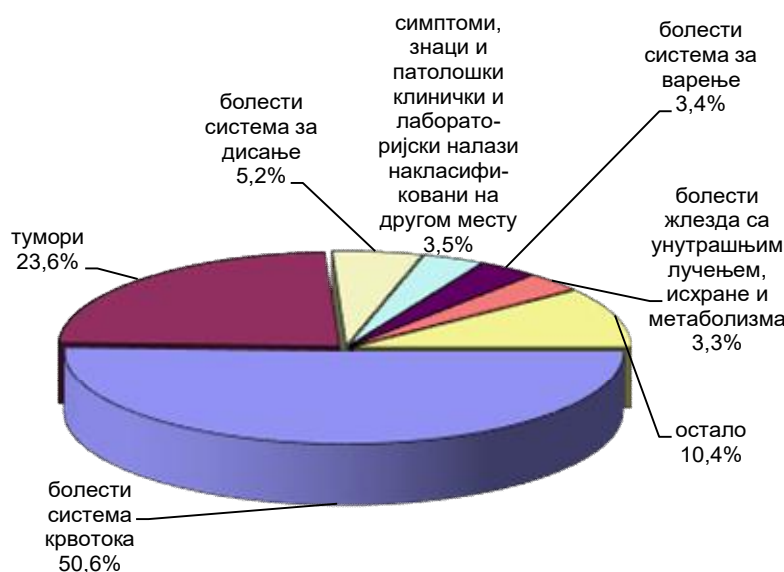
Табела бр. 6 Просечна старост умрлих према полу у 2016. години

Територија	Просечна старост умрлих, укупно (године)	Просечна старост умрлих мушкараца (године)	Просечна старост умрлих жена (године)
Војводина	73,7	70,8	76,6
Београдски регион	75,1	72,6	77,5
Србија – југ	75,2	72,8	77,7

Извор података: Републички завод за статистику Србије. Саопштење СН40, Статистика становништва, Витални догађаји у Републици Србији, 2016.

Структура узрока смрти представља процентуално учешће појединих узрока смрти у односу на укупан број умрлих. Водећи узроци смрти становништва Војводине су хроничне незаразне болести, што је карактеристично за развијене земље. Најчешћи узрок смрти су биле болести система крвотока, од којих је умрла свака друга особа (50,6%) и тумори, од којих је умрла скоро свака четврта особа (23,6%), затим следе болести система за дисање (5,2%), симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази неklasификовани на другом месту (3,5%), болести система за варење (3,4%) и болести жлезда са унутрашњим лучењем, исхране и метаболизма (3,3) (графикон бр. 1).

Графикон бр. 1 Структура узрока смрти становништва Војводине у 2016. години



Извор података: Републички завод за статистику Србије. Саопштење СН40, Статистика становништва, Витални догађаји у Републици Србији, 2016.

Од болести система крвотока умрла је 13.781 особа. Међу болестима система крвотока најзаступљенији узрок смрти су биле болести крвних судова мозга (19,6%) и исхемијске болести срца (19,3%). Од малигних тумора је умрло 6.430 особа (3.635 мушкарца и 2.795 жена). Најучесталији малигни тумори код мушкараца су били злоћудни тумор душника, душнице и плућа (32,1%) и злоћудни тумор дебелог црева, завршног црева и чмара (13,9%). Код особа женског пола најучесталији су били злоћудни тумор душника, душнице и плућа (17,6%) и малигни тумори дојке (17,0%). Од болести система за дисање умрле су 1.413 особе, а најчешћи узроци смрти у овој групи биле су хроничне болести доњих дисајних путева (52,7%) и пнеумоније (28,9%). Међу болестима система за варење значајне су болести јетре (28,2%) и гризлица желуца и дванаестопалачног црева (15,6%). Смртност од болести жлезда са унутрашњим лучењем, исхране и метаболизма највећим делом односе се на шећерну болести (96,4%). Услед повреда, тровања и последица деловања спољних фактора умрле су 794 особе (594 мушкарца и 200 жена) што чини 2,9% свих узрока смрти. Од повреда са смртним исходом 39,6% су резултат самоповређивања. Стопа самоубиства у Војводини је износила 15,3 на 100.000 становника и била је виша у односу на Београдски регион (9,7) и Србију-југ (14,6). Стопа самоубиства у Војводини је виша у односу на стопу у земљама Европске уније у којој је у 2014. години износила 11,3/100.000 становника (извор: <http://ec.europa.eu/health/dyna/echi/datatool/index.cfm?indlist=13>, приступ 07. септембра 2017.).

Веома значајан и осетљив индикатор здравственог стања становништва представља **стопа смртности одојчади** (број умрле одојчади на 1.000 живорођене деце у једној години). Циљ СЗО за европски регион је да до 2020. године смртност одојчади буде испод 20‰, а у земљама у којима је тај циљ достигнут тежити стопи од 10‰ и мање. У Војводини (5,0‰), Београдском региону (5,3‰) и региону Србија-југ (5,6‰) тај циљ је већ постигнут (табела бр. 7). У земљама Европске уније смртност одојчади у 2015. години је износила 3,6‰ (http://ec.europa.eu/health/indicators/indicators_en).

Табела бр. 7 Смртност одојчади у 2016. години

Територија	Број умрле одојчади	Стопа смртности (‰)
Војводина	86	5,0
Београдски регион	96	5,3
Србија – југ	166	5,6

Извор података: Републички завод за статистику Србије. Саопштење СН40, Статистика становништва, Витални догађаји у Републици Србији, 2016.

Циљ Светске здравствене организације је да се одржи смртности деце до 5 година у Европском региону на 6 умрлих на 1000 живорођених, колико је износила у 2015. години. Тај циљ је постигнут у Војводини и Београдском региону, а нешто већа стопа смртности деце до 5 година регистрована је у региону Србија-југ (табела бр. 8).

Табела бр. 8 Смртност деце до 5 година у 2016. години

Територија	Број умрле деце до 5 година	Стопа смртности (‰)
Војводина	97	5,7
Београдски регион	107	6,0
Србија - југ	190	6,4

Извор података: Републички завод за статистику Србије. Радне табеле о морталитету, 2016. Who, Levels and Trends in Child Mortality. Report 2015. (http://www.childmortality.org/files_v20/download/IGME%20report%202015%20child%20mortality%20final.pdf)

Један од најзначајнијих показатеља здравља жена, здравственог стања становништва уопште и квалитета пружене здравствене заштите је **матернални морталитет** и исказује се стопом која представља број умрлих жена услед компликација трудноће, рађања и бабиња на 100.000 живорођене деце. Национални миленијумски циљ развоја у Републици Србији је смањити стопу матерналне смртности испод 5. Према подацима Републичког завода за статистику у Војводини су у 2016. години **умрле 3 жене** услед компликације трудноће, рађања и бабиња, што одговара стопи матерналног морталитета од 17,5 на 100.000 живорођених (табела бр. 9). У Европском региону процењена стопа матерналног морталитета је у 2015. години износила 16/100.000 живорођених (https://data.unicef.org/wp-content/uploads/2015/12/Trends-in-MMR-1990-2015_Full-report_243.pdf, стр. 80).

Табела бр. 9 Број умрлих жена услед компликација трудноће, порођаја и бабиња и стопе матерналног mortalитета у 2016. години

Територија	Број умрлих жена	Стопа матерналног mortalитета
Војводина	3	17,5
Београдски регион	1	5,6
Србија - југ	3	10,1

Извор података: Републички завод за статистику Србије. Саопштење СН40, Статистика становништва, Витални догађаји у Републици Србији, 2016.

3.1.2.4 Потенцијално изгубљене године живота

Потенцијално изгубљене године живота су показатељ преране смртности у популацији. У Србији је у току 2016. године изгубљено 532.196 година због преране смрти (пре 75. године живота – years of potential life lost, YPLL[75]), од тога у Војводини 159.774 и у Централној Србији 372.422 године. Овај губитак је већи у Војводини где се због преране смрти изгуби 9.191 година живота на сваких 100.000 становника старости испод 75 година, док се у Централној Србији изгубе 7.863 године / 100.000 становника због свих узрока смрти (прилог бр. 3.1- 5).).

И мушкарци и жене у Војводини имају већи број потенцијално изгубљених година живота него становници Централне Србије. Разлика у ова два подручја код женског пола је 875 година / 100.000 жена, а код мушкараца је већа јер сваких 100.000 мушкараца у Војводини изгуби 1765 година више него мушкарци у Србији без покрајина.

Према узроцима смрти, највећи губитак година живота услед преране смрти настаје због тумора, затим болести система крвотока и повреда и тровања. У све три групе болести број изгубљених година живота већи је у Војводини и то код оба пола. Највећа разлика уочава се код тумора где је број потенцијално изгубљених година живота на 100.000 становника за 496 година већи у Војводини него у Централној Србији (прилог бр. 3.1- 6).).

3.1.2.5 Природни прираштај

За процену природног кретања становништва користи се и **стопа природног прираштаја**, која представља разлику између броја рођених и броја умрлих изражену на 1.000 становника. Негативне вредности природног прираштаја указују на смањење броја становника, што се назива денаталитет или депопулација. Стопа природног прираштаја испод 5‰ се сматра ниском. У Војводини је стопа природног прираштаја у 2016. години била негативна и износила је **-5,4‰** (Табела бр. 10). Посматрано по окрузима, стопа природног прираштаја је у свим окрузима у Војводини имала негативне вредности и кретала се у распону од -9,6‰ (Севернобанатски округ) до -1,8‰ (Јужнобачки округ) (прилог бр. 3.1-7).

Табела бр. 10 Стопе природног прираштаја и витални индекс у 2016. години

Територија	Стопа природног прираштаја* (‰)	Витални индекс (%)
Војводина	-5,4	62,8
Београдски регион	-1,7	86,4
Србија – југ	-6,6	56,2

*Извор података: Републички завод за статистику Србије. Саопштење СН40, Статистика становништва, Витални догађаји у Републици Србији, 2016.

3.1.3 Закључени и разведени бракови

У Војводини је у 2016. години закључено 9.965 бракова, а стопа нупцијалитета (број закључених бракова на 1.000 становника) је била **5,3‰**. Исте године је разведено 3.110 бракова, а **стопа диворцијалитета** (број разведених бракова на 1.000 становника) је износила **1,7‰**. **Стопа разведених на 1.000 закључених бракова** у Војводини је износила **312,1‰**, односно на три закључена брака долази један разведени. Стопа нупцијалитета и диворцијалитета су више у односу на регион Србија-југ (прилог бр. 3.1- 8).

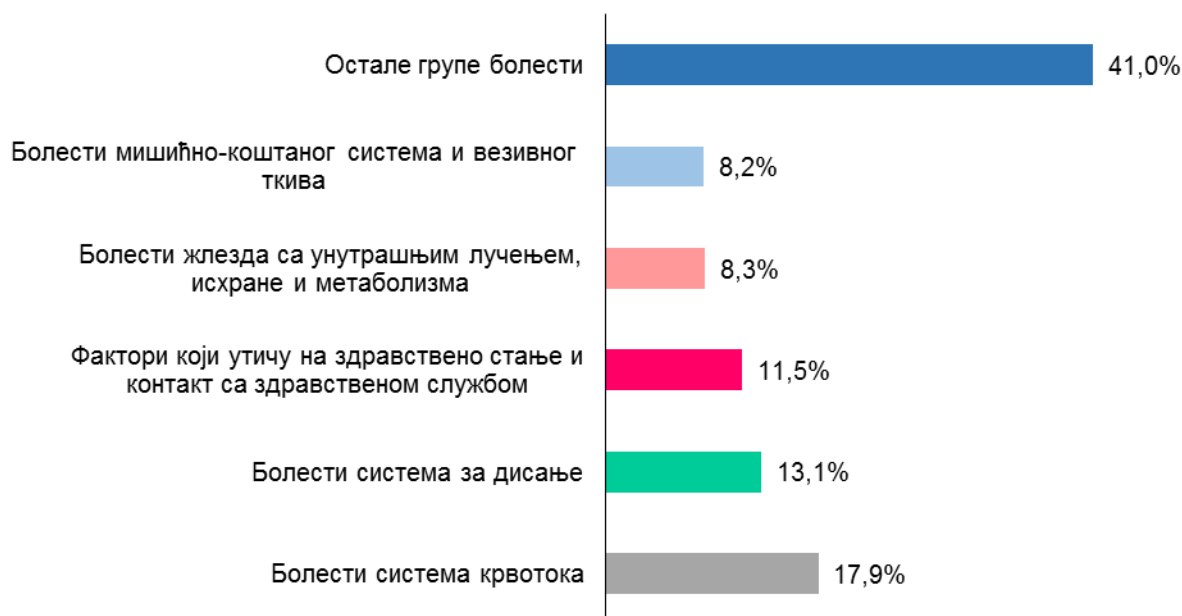
3.2 МОРБИДИТЕТ

3.2.1 Ванболнички морбидитет

3.2.1.1 Служба опште медицине

Током 2016. године у служби опште медицине у Војводини укупно регистрован морбидитет износио је 2.596.236 обољења, а водеће групе болести су: болести система крвотока (17,9%), болести система за дисање (13,1%), фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом (11,5%), болести жлезда са унутрашњим лучењем, исхране и метаболизма (8,3%) и болести мишићно - коштаног система и везивног ткива (8,2%) (графикон бр. 2). Прва на листи водећих дијагноза у укупном морбидитету је повишен крвни притисак (11,5%), следе је дијагнозе лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања (5,2%), акутно запаљење ждрела и крајника (4,8%), лица у здравственим службама из других разлога (4,8%) и други симптоми, знаци и ненормални клинички и лабораторијски налази (4,7%) (табела бр.11, прилог 3.2-1).

Графикон бр. 2 Водеће групе болести у служби опште медицине у Војводини у 2016. години



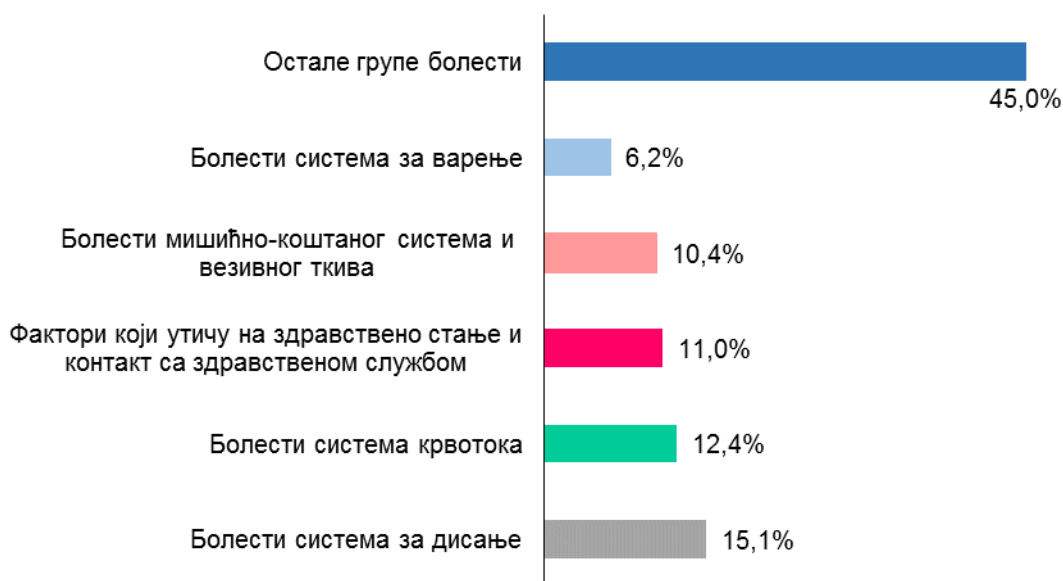
Табела бр. 11 Водеће дијагнозе у служби опште медицине у Војводини у 2016. години

Дијагноза	Број	%
Повишен крвни притисак	299.248	11,5
Лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања	133.788	5,2
Акутно запаљење ждрела и крајника	125.237	4,8
Лица у здравственим службама из других разлога	124.983	4,8
Други симптоми, знаци и ненормални клинички и лабораторијски налази	120.853	4,7
Остали	1.792.127	69,0
Укупно:	2.596.236	100,0

3.2.1.2 Служба медицине рада

Примарну здравствену заштиту радно активном становништву обезбеђује служба медицине рада. Укупно регистрован морбидитет износио је 230.800, што је за 12,2% више у односу на претходну годину (205.628). У водеће групе болести спадају болести система за дисање (15,1%), болести система крвотока (12,4%), фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом (11,0%) болести мишићно - коштаног система и везивног ткива (10,4%) и болести система за варење (6,2%) (графикон бр. 3). Водећа дијагноза у овој служби је повишен крвни притисак (7,9%), следе је друга обољења леђа (5,8%) и лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања (5,7%) (табела бр.12, прилог 3.2-2).

Графикон бр. 3 Водеће групе болести у служби медицине рада у Војводини у 2016. години



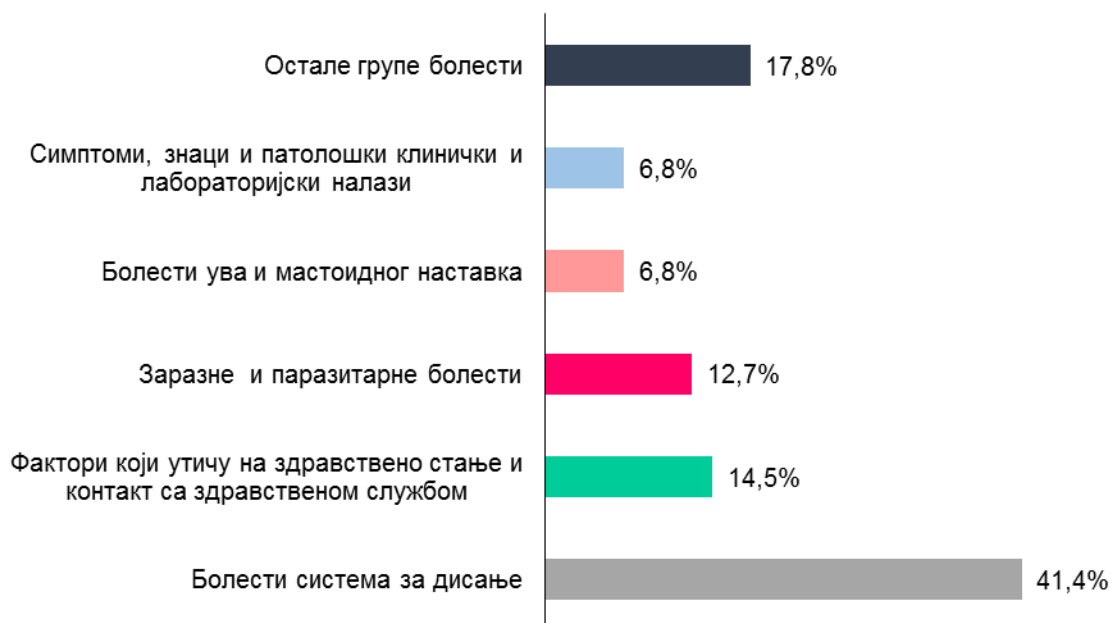
Табела бр. 12 Водеће дијагнозе у службама медицине рада у Војводини у 2016. години

Дијагноза	Број	%
Повишен крвни притисак	18.173	7,9
Друга обољења леђа	13.469	5,8
Лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања	13.156	5,7
Акутно запаљење ждрела и крајника	12.427	5,4
Инфекције горњих респираторних путева	10.858	4,7
Остали	162.717	70,5
Укупно:	23.800	100,0

3.2.1.3 Служба за здравствену заштиту предшколске деце

У служби за здравствену заштиту предшколске деце укупно регистровани морбидитет је 619.176 случајева. Нешто мање од половине регистрованих дијагноза је из групе болести система за дисање (41,4%), следи их група фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом (14,5%) и заразне и паразитарне болести (12,7%) (графикон бр. 4). Свака седма дијагноза регистрована у служби за здравствену заштиту предшколске деце је инфекције горњих респираторних путева (15,3%), што је уједно и водећа дијагноза. Следе, акутно запаљење ждрела и крајника (14,5%), друге вирусне болести (9,1%) и лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања (8,8%) (табела бр.13, прилог 3.2-3).

Графикон бр. 4 Водеће групе болести у служби за здравствену заштиту предшколске деце у Војводини у 2016. години



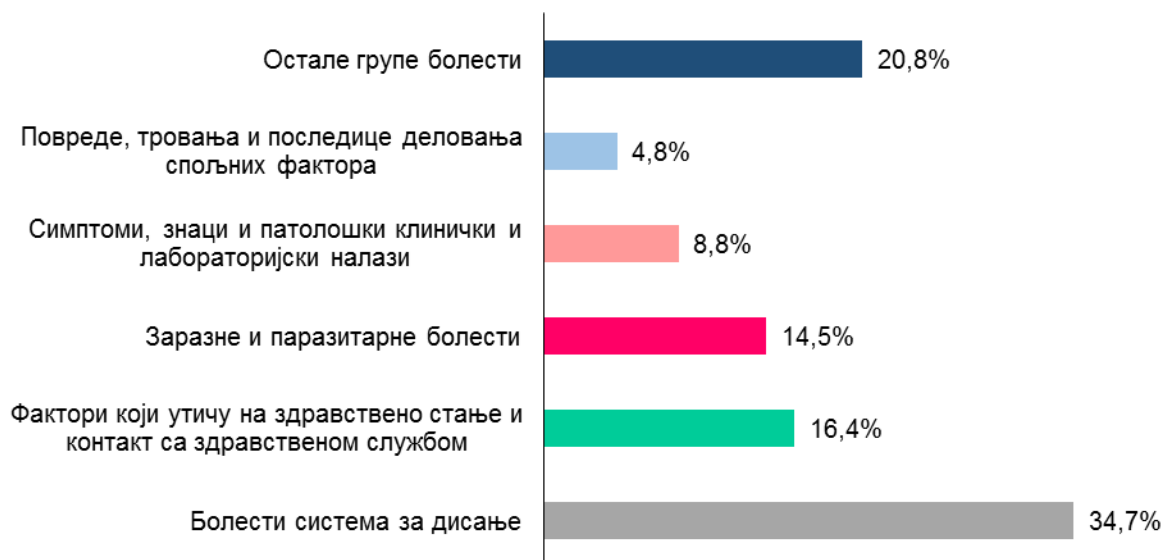
Табела бр. 13 Водеће дијагнозе у службама за здравствену заштиту предшколске деце у Војводини у 2016. години

Дијагноза	Број	%
Инфекције горњих респираторних путева	94.754	15,3
Акутно запаљење ждрела и крајника	89.674	14,5
Друге вирусне болести	56.231	9,1
Лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања	54.287	8,8
Акутни бронхитис и бронхиолитис	37.945	6,1
Остали.	286.285	46,2
Укупно	619.176	100,0

3.2.1.4 Служба за здравствену заштиту школске деце

Служба за здравствену заштиту школске деце регистровала је 610.948 обољења. Највећи удео у регистрованом морбидитету има група болести система за дисање (34,7%), затим фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом (16,4%), заразне и паразитарне болести (14,5%), с тим што посебан значај у овој категорији имају повреде, тровања и последице деловања спољних фактора које су превентабилне (4,8%) (графикон бр. 5). Водеће дијагнозе су: акутно запаљење ждрела и крајника (13,8%), инфекције горњих респираторних путева (12,0%), лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања (11,7%) и друге вирусне болести (11,0%) (табела бр.14, прилог 3.2-4).

Графикон бр. 5 Водеће групе болести у службама за здравствену заштиту школске деце и омладине у Војводини у 2016. години



Табела бр. 14 Водеће дијагнозе у службама за здравствену заштиту школске деце и омладине у Војводини у 2016. години

Дијагноза	Број	%
Акутно запаљење ждрела и крајника	84.184	13,8
Инфекције горњих респираторних путева	73.112	12,0
Лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања	71.343	11,7
Друге вирусне болест	67.136	11,0
Други симптоми, знаци и ненормални клинички и лабораторијски налази	32.662	5,3
Остали	282.511	46,2
Укупно	610.948	100,0

3.2.1.5 Служба за здравствену заштиту жена

У Војводини у 2016. години у овој служби регистроване су 245.493 дијагнозе, а прве две водеће групе болести (фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом и болести мокраћно-полног система) чине скоро 90,0% укупно регистрованог морбидитета (графикон бр. 6). Прва на лествици водећих дијагноза у укупном морбидитету је лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања (35,1%), следе је препорођајни прегледи и друге контроле трудноће (9,5%) и друга запаљења женских карличних органа (7,7%) (табела бр.15, прилог 3.2-5).

Графикон бр. 6 Водеће групе болести у службама за здравствену заштиту жена у Војводини у 2016. години



Табела бр. 15 Водеће дијагнозе у службама за здравствену заштиту жена у Војводини у 2016. години

Дијагноза	Број	%
Лица која траже здравствене услуге ради прегледа и испитивања	86.151	35,1
Препорођајни прегледи и друге контроле трудноће	23.233	9,5
Друга запаљења женских карличних органа	18.957	7,7
Лица у здравственим службама из других разлога	14.158	5,8
Поремећаји менструације	13.748	5,6
Остали.	89.246	36,4
Укупно	245.493	100,0

3.2.2. Болнички морбидитет

У болничком морбидитету који се региструје у стационарним установама, на територији Војводине у 2016. години, најчешћи узроци хоспитализације су: тумори (16,7%), болести система крвотока (11,8%) и болести система за варење (8,1%) а затим следе трудноћа, рађање и бабиње (7,9%) (графикон бр. 7). Комплетна структура болничког морбидитета, просечне дужине лечења и леталитет су дати у прилогу бр. 3.2.- 6. Подаци о болничком морбидитету прикупљају се на основу података из Извештаја о хоспитализацији и не обухватају рад дневних болница.

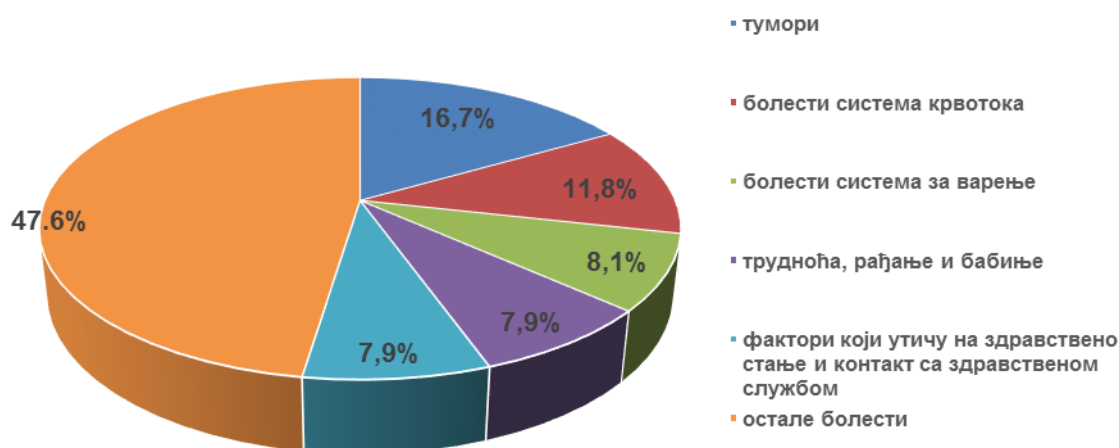
Према подацима за Централну Србију као узроци хоспитализације доминирају тумори (15,2%) а затим болести система крвотока (13,4%), фактори који утичу на здравствено стање и контакт са здравственом службом (9,8%), док се на четвртм и петом месту налазе болести система за варење (7,7%) и трудноћа, рађање и бабиње (7,3%)¹. С обзиром да болнички морбидитет није директан показатељ обољевања становништва већ говори више о коришћењу здравствене заштите, поменуте разлике у структури морбидитета произилазе из разлика у структури постојећих капацитета за стационарно лечење у Војводини и Централној Србији као и разлика у доступности и другим факторима који утичу на коришћење здравствене заштите.

Највећа просечна дужина лечења се бележи код болнички лечених оболелих од душевних поремећаја и поремећаја понашања (84,9 дана). На другом месту су болести нервног система (21,7 дана), док су на трећем месту повреде и тровања (11,7 дана).

Од укупно 8.299 умрлих током 2016. године у стационарима Војводине, њих 2.782 (33,5%) је умрло од болести система крвотока, 1.628 (19,6%) од тумора, а 984 (11,8%) од болести система за дисање, док су болести система за варење са 597 умрлих (7,2%) на четвртм месту.

Леталитет који представља број умрлих на 100 лечених пацијената, у 2016. години као и у претходној години је највећи код болести система крвотока (12,7%). На другом месту су тумори (8,8%), док су на трећем месту симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази (7,6%).

Графикон бр. 7 Водећи узроци хоспитализације у Војводини у 2016. години



Посматрано према дијагнозама болести регистрованих у стационарним установама Војводине, у укупном болничком морбидитету у 2016. години, уколико се

¹ Извор: Здравствено статистички годишњак Републике Србије 2015. Институт за јавно здравље Србије "Др Милан Јовановић Батут" ИССН 2217- 3714. Београд 2016.

изузму хоспитализације због спонтаног порођаја код једноплодне трудноће, прва три места по учесталости хоспитализације заузимају *злоћудни тумор дојке, друга медицинска нега и злоћудни тумор душника и плућа*. Просечна дужина болничког лечења је највећа код *инфаркта мозга и износи 14,0 дана*. Друго место по дужини лечења заузима *бол у леђима (12,3 дана)*, на трећем месту је *злоћудни тумор душника и плућа* код кога просечна дужина лечења износи 10,8 дана, док је *акутни инфаркт миокарда* на четвртом месту са просечном дужином лечења од 8,1 дана (табела бр.16).

Табела бр. 16 Десет водећих узрока хоспитализације у Војводини у 2016. години - укупно

Дијагноза	Број хоспита- лизација	Број болнички лечених лица	Број дана лечења	Просечна дужина лечења
O80 – Спонтани порођај код једноплодне трудноће	8794	8751	35987	4,09
C50 – Злоћудни тумор дојке	4889	1774	23977	4,90
Z51 – Друга медицинска нега	4736	1123	5592	1,18
C34 – Злоћудни тумор душника и плућа	4621	2043	50055	10,83
O82 – Порођај царским резом, код једноплодне трудноће	3914	3904	24679	6,31
M54 – Бол у леђима	3454	3343	42470	12,30
C18 – Злоћудни тумор дебелог црева	3323	1047	16725	5,03
I21 – Акутан инфаркт срца	3286	2888	26776	8,15
I63 – Инфаркт мозга	3117	2927	43744	14,03
K80 – Камен у жучној кеси	2966	2741	18380	6,20

Најчешћи разлози болничког лечења мушкараца, посматрано према дијагнозама хоспитализације у 2016. години су *злоћудни тумори душника и плућа, препонска кила и друга медицинска нега* (табела бр.17).

Табела бр. 17 Десет водећих узрока хоспитализације у Војводини у 2016. години – мушкарци

Дијагноза	Број хоспита- лизација	Број болнички лечених лица	Број дана лечења	Просечна дужина лечења
C34 – Злоћудни тумор душника и плућа	3206	1386	33950	10,59
K40 – Препонска кила	2575	2455	11256	4,37
Z51 – Друга медицинска нега	2441	616	3234	1,32
I21 – Акутан инфаркт срца	2004	1750	15929	7,95
C18 – Злоћудни тумор дебелог црева	1961	604	9574	4,88
C20 – Злоћудни тумор задњег црева	1639	497	8112	4,95
I63 – Инфаркт мозга	1577	1469	21577	13,68
I25 – Хронична исхемијска болест срца	1569	1368	16258	10,36
F10 – Душезни поремећаји и поремећаји понашања узроковани употребом алкохола	1528	1175	60453	39,56
J18 – Запаљење плућа, микроорганизам неозначен	1511	1409	17731	11,73

Најчешћи узроци за болничко лечење жена у 2016. години, ако се изузму хоспитализације због спонтаног порођаја код једноплодне трудноће и порођаја царским резом код једноплодне трудноће су *злоћудни тумори дојке*, следе *друга медицинска нега* и *бол у леђима* (табела бр. 18).

Табела бр. 18 Десет водећих узрока хоспитализације у Војводини у 2016. години - жене

Дијагноза	Број хоспита- лизација	Број болнички лечених лица	Број дана лечења	Просечна дужина лечења
O80 – Спонтани порођај код једноплодне трудноће	8794	8751	35987	4,09
C50 – Злоћудни тумор дојке	4857	1749	23714	4,88
O82 – Порођај царским резом, код једноплодне трудноће	3914	3904	24679	6,31
Z51 – Друга медицинска нега	2295	507	2358	1,03
M54 – Бол у леђима	2235	2159	28324	12,67
K80 – Камен у жучној кеси	1851	1716	10922	5,90
S72 – Прелом бутњаче	1837	1445	35356	19,25
Z96 – Присуство другог функционалног имплантата	1820	1513	34941	19,20
Z34 – Контрола нормалне трудноће	1810	1659	6394	3,53
M05 – Серопозитивна реуматоидна запаљења зглоба	1705	606	12500	7,33

3.2.3 Хроничне незаразне болести

Сагледавање епидемиолошке ситуације хроничних незаразних обољења од великог јавноздравственог значаја (шећерна болест, акутни коронарни синдром и малигне болести) обезбеђују популациони регистри и подаци витално-демографске статистике. Подаци о броју новооболелих и стопама инциденције су добијени из регистара обољења, док су број умрлих и стопе морталитета анализирани на основу података Републичког завода за статистику.

3.2.3.1 Шећерна болест

Током 2015. године, у Војводини је регистровано 69 особа узраста 0-29 година новооболелих од шећерне болести типа 1, при чему је стопа инциденције (број новооболелих на 100.000 становника) износила 11,4 (9,6 код особа мушког пола, односно 13,3 код особа женског пола). У истом периоду, регистровано је 5.363 новооболелих од типа 2 шећерне болести. Стопа инциденције за тип 2 шећерне болести у Војводини је била 283,5/100.000 становника (284,5 за мушкарце и 282,6 за жене) (табела бр.19).

Табела бр. 19 Стопе инциденције за тип 1 и тип 2 шећерне болести на 100.000 становника у 2015. години према полу

Територија	Стопа инциденције за тип 1 шећерне болести на 100.000 становника (0-29 година)		Стопа инциденције за тип 2 шећерне болести на 100.000 становника	
	мушки пол	женски пол	мушки пол	женски пол
Војводина	9,6	13,3	284,5	282,6
Централна Србија	10,6	7,7	180,9	183,2
Србија - укупно	10,4	9,2	208,5	209,7

Извор података: Институт за јавно здравље Србије. Инциденција и морталитет од дијабетеса у Србији 2015. Београд: Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“, 2016.

Према подацима Републичког завода за статистику, у 2015. години у Војводини је од дијабетеса умрло 935 особа, од тога 339 особа од шећерне болести типа 1, 416 особа од шећерне болести типа 2 и 180 особа од неозначеног типа шећерне болести. Стопа морталитета (број умрлих на 100.000 становника) за шећерну болест тип 1 је износила 17,9 (16,8 за мушкарце и 19,0 за жене), а за тип 2 је била 22,0 (19,3 за мушкарце и 24,5 за жене) (табела бр. 20).

Табела бр. 20 Стопе морталитета за тип 1 и тип 2 шећерне болести на 100.000 становника у 2015. години према полу

Територија	Стопа морталитета за тип 1 шећерне болести на 100.000 становника		Стопа морталитета за тип 2 шећерне болести на 100.000 становника	
	мушки пол	женски пол	мушки пол	женски пол
Војводина	16,8	19,0	19,3	24,5
Централна Србија	9,6	9,8	20,2	26,0
Србија - укупно	11,5	12,3	20,0	25,6

Извор података: Институт за јавно здравље Србије. Инциденција и морталитет од дијабетеса у Србији 2015. Београд: Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“, 2016.

3.2.3.2 Акутни коронарни синдром

Акутни коронарни синдром обухвата клиничка стања која настају као последица акутне исхемије или некрозе миокарда и може да се испољи као: нестабилна ангина пекторис, акутни инфаркт миокарда са и без елевације СТ сегмента и изненадна срчана смрт.

У Војводини су у 2015. години регистроване 5.502 особе оболеле од акутног коронарног синдрома, међу којима је било више особа мушког пола (3.448; 62,7%). Стопа инциденције акутног коронарног синдрома је износила 290,8 на 100.000 становника и била је виша код мушкараца него код жена (табела бр.21).

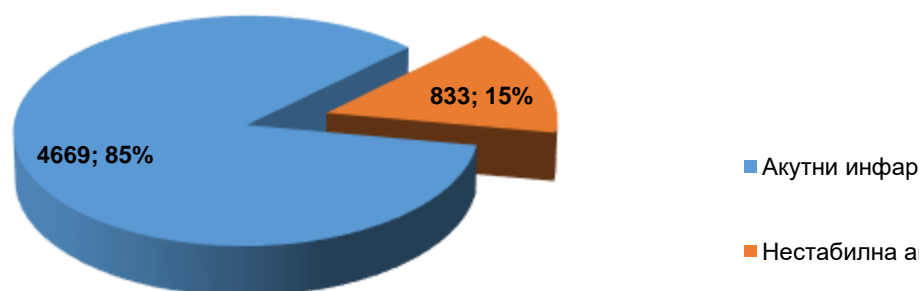
Табела бр. 21 Број новооболелих особа и стопа инциденције акутног коронарног синдрома у 2015. години према полу

Територија	Број новооболелих особа од акутног коронарног синдрома		Стопа инциденције за акутни коронарни синдром на 100.000 становника	
	мушки пол	женски пол	мушки пол	женски пол
Војводина	3.448	2.054	374,2	211,7
Централна Србија	10.710	7.670	422,6	287,3
Србија - укупно	14.158	9.724	409,7	267,1

Извор података: Институт за јавно здравље Србије. Инциденција и морталитет од акутног коронарног синдрома у Србији 2015. Београд: Институт за јавно здравље Србије, „Др Милан Јовановић Батут“, 2016.

Међу новооболелим особама од акутног коронарног синдрома у Војводини, посматрано у односу на клиничко стање, акутни инфаркт миокарда је регистрован код 4.669 особа (85,0%) (графикон бр. 8).

Графикон бр. 8 Структура новооболелих особа од акутног коронарног синдрома у 2015. години према врсти клиничког стања



У Војводини је у току 2015. године умрло 1.206 особа због акутног коронарног синдрома, при чему су скоро две трећине умрлих чинили мушкарци (61,2%) (табела бр. 22).

Табела бр. 22 Број умрлих особа и стопа морталитета акутног коронарног синдрома у 2015. години према полу

ериторија	Број умрлих особа од акутног коронарног синдрома		Стопа морталитета за акутни коронарни синдром на 100.000 становника	
	мушки пол	женски пол	мушки пол	женски пол
Војводина	738	468	80,1	48,2
Централна Србија	2.152	1.494	84,9	56,0
Србија укупно	2.890	1.962	83,6	53,9

Извор података: Институт за јавно здравље Србије. Инциденција и морталитет од акутног коронарног синдрома у Србији 2015. Београд: Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“, 2016.

3.2.3.3 Малигне болести

Према подацима Националног регистра за рак, у 2014. години, у Војводини је регистровано 8.957 новооболелих лица (4.683 мушкарца и 4.274 жена). У истој години, стопа инциденције малигнух тумора код мушкараца је износила 503,1/100.000, а код жена 459,2/100.000 (табела бр. 23).

Табела бр. 23 Број новооболелих и стопа инциденције малигнух болести у 2014. години према полу

Територија	Број новооболелих од малигнух болести		Стопа инциденције малигнух болести на 100.000 становника	
	мушки пол	женски пол	мушки пол	женски пол
Војводина	4.683	4.274	503,1	459,2
Централна Србија*	13.791	12.571	541,5	468,5

*Извор података: Институт за јавно здравље Србије. Инциденција и морталитет од рака у Централној Србији 2014. Београд: Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“, 2016.

Најчешће локализације оболевања од малигнух тумора код мушкараца су биле душник и плућа, дебело и завршно црево, простата, мокраћна бешика и желудац (табела бр. 24).

Табела бр. 24 Водеће локализације малигних тумора код мушкараца у Војводини у 2014. години

Локализација малигне неоплазме	Број новооболелих	%	Стопа инциденције/ 100.000 становника
Плућа и душник (C34)	1.117	23,9	120,0
Дебело и завршно црево (C18-C20)	668	14,3	71,8
Простата (C61)	454	9,7	48,8
Мокраћна бешика (C67)	271	5,8	29,1
Желудац (C16)	167	3,6	17,9
Гркљан (C32)	135	2,9	14,5
Бубрег (C64)	128	2,7	13,8
Панкреас (C25)	115	2,5	12,4
Тестис (C62)	82	1,8	8,8
Мозак (C71)	75	1,6	8,1
Друге локализације	1.478	31,4	157,9
УКУПНО	4.683	100,0	503,1

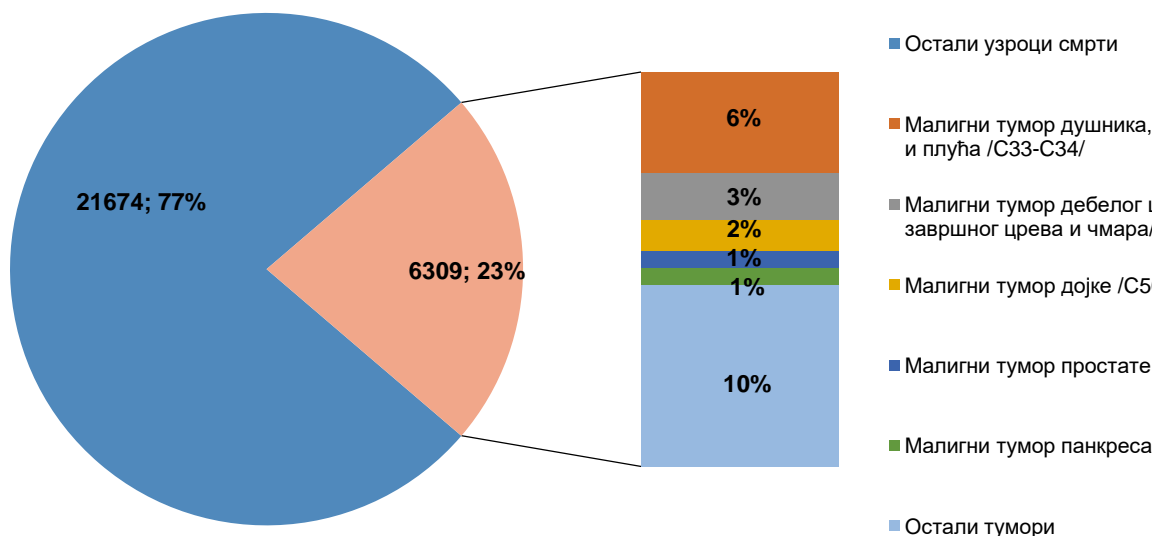
Најчешће локализације малигних тумора код жена у Војводини су биле дојка, дебело и завршно црево, плућа и душник, грлић и тело материце (табела бр. 25).

Табела бр. 25 Водеће локализације малигних тумора код жена у Војводини у 2014.години

Локализација малигне неоплазме	Број новооболелих	%	Стопа инциденције/ 100.000 становника
Дојка (C50)	1.015	23,7	109,0
Дебело и завршно црево (C18-C20)	514	12,0	55,2
Плућа и душник (C34)	384	9,0	41,3
Грлић материце (C53)	286	6,7	30,7
Материца-тело (C54)	217	5,1	23,3
Јајник (C56)	154	3,6	16,5
Панкреас (C25)	101	2,4	10,9
Бубрег (C64)	85	2,0	9,1
Мокраћна бешика (C67)	91	2,1	9,8
Желудац (C16)	92	2,2	9,9
Друге локализације	1.335	31,2	143,5
УКУПНО	4.274	100,0	459,2

Према подацима Републичког завода за статистику, у Војводини је у 2015. години због тумора умрло 6.309 лица (22,5% свих узрока смрти). Водећи међу узроцима смрти од тумора су били малигни тумори душника, душница и плућа од којих је умрло двоструко више лица у односу на малигне туморе дебелог црева који се налазе на другом месту (графикон бр. 9).

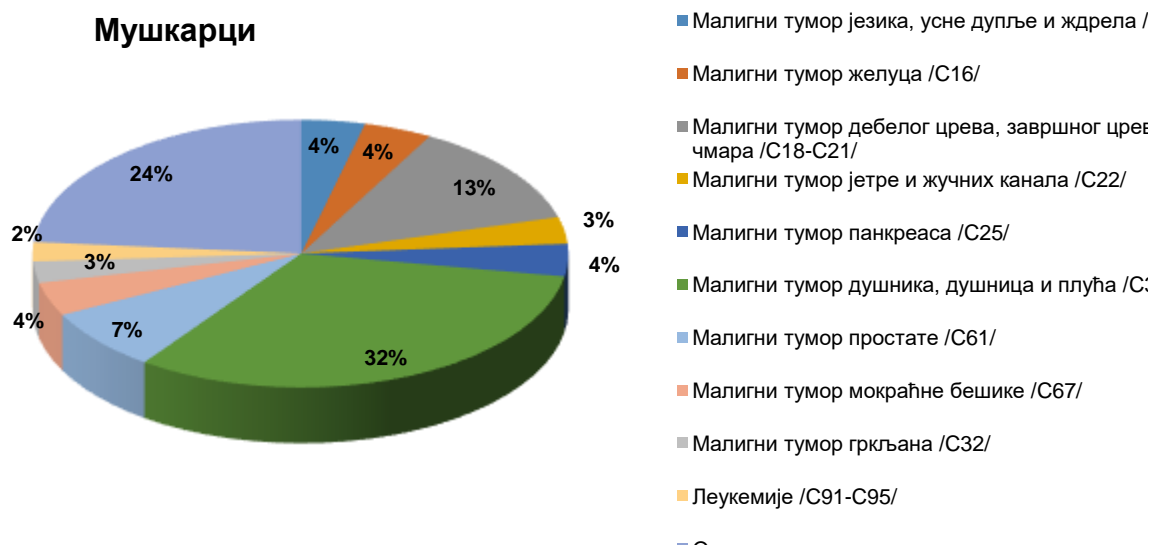
Графикон бр. 9 Удео тумора у структури узрока смрти у Војводини у 2015. години



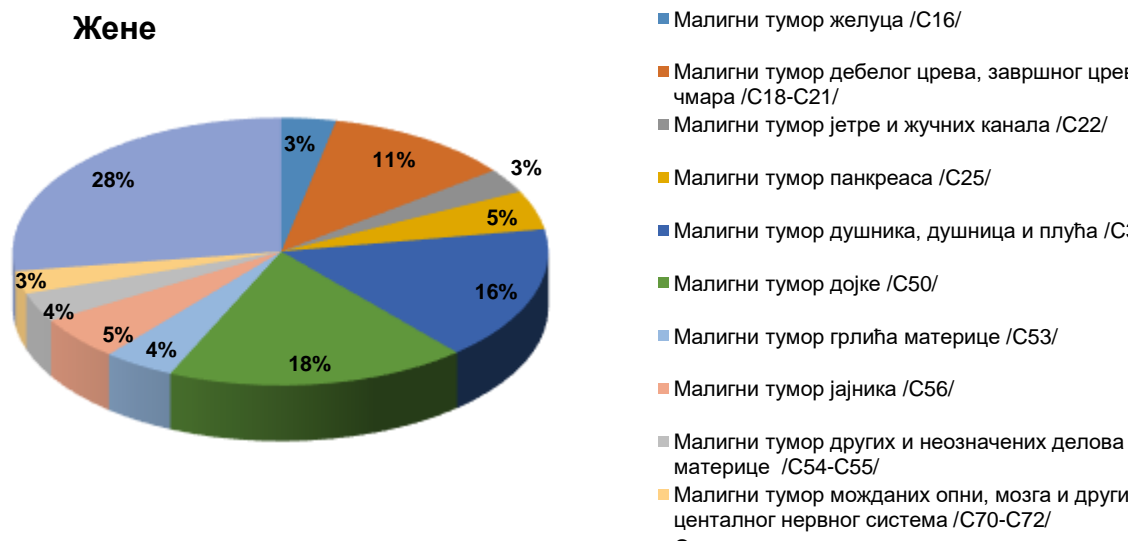
Тумор је био узрок смрти сваког четвртог мушкарца (3.679; 26,2%) и сваке пете жене (2.630; 18,9%).

Посматрано у односу на локализацију, код трећине мушкараца узрок смрти су били малигни тумори душника, душница и плућа, иза њих следе малигни тумори дебелог црева и малигни тумори простате (графикон бр. 10). Код жена, међу узроцима смрти из групе тумора на првом месту су малигни тумори дојке, иза којих следе малигни тумори плућа и малигни тумори дебелог црева (графикон бр. 11).

Графикон бр. 10 Десет водећих дијагноза тумора као узрока смрти код мушкараца у Војводини у 2015. години

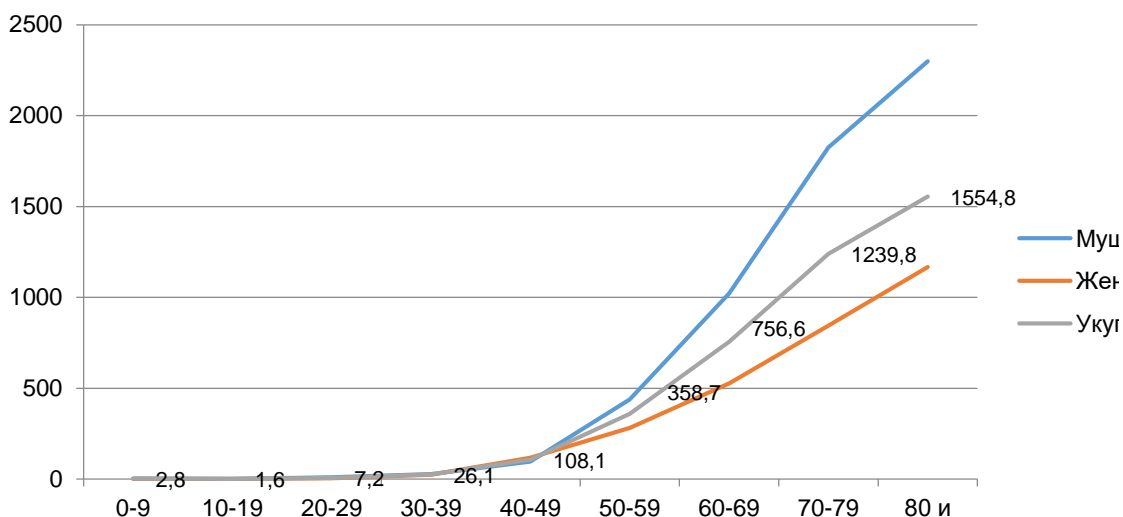


Графикон бр. 11 Десет водећих дијагноза тумора као узрока смрти код жена у Војводини у 2015. години



Стопа умирања од тумора је у 2015. години у Војводини износила 333,5/100.000 становника (399,3 код мушкараца и 271,0 код жена). Број умрлих и стопе mortalитета од тумора расту са годинама живота, нарочито после 40-те године. Након 50-те године живота постају израженије разлике по полу и у свим старосним категоријама су више код мушкараца (графикон бр.12).

Графикон бр. 12 Стопе mortalитета од тумора на 100.000 становника Војводине у 2015. години



3.2.4 Заразне болести

Заразне болести су обољења изазвана микроорганизмима или њиховим токсинима, која настају као последица директног преноса од инфицираног човека или животиње или преко контаминираних хране, воде, средине, ваздуха или преко биолошких вектора (инсекти, крпељи).

Спровођењем имунизације, регулисањем водоснабдевања, мерама асанације и подизањем животног стандарда, оболевање и умирање од многих класичних заразних болести је значајно смањено, а бројна заразна обољења су у развијеном делу света елиминисана. Због појаве нових и до сада непрепознатих болести, опасности од импортовања из удаљених крајева света и ризика од погоршања епидемиолошке ситуације у ванредним приликама и условима глобалних климатских промена, ова група обољења и даље представља значајан јавноздравствени проблем.

Законом о заштити становништва од заразних болести одређене су заразне болести које угрожавају здравље становништва Републике Србије и чије је спречавање и сузбијање од општег интереса, као и мере за заштиту становништва од тих болести и начин њиховог спровођења. Овим Законом се утврђује да спровођење мера за заштиту становништва од заразних болести и обезбеђење средстава за њихово спровођење има приоритет у односу на спровођење осталих мера у области здравствене заштите.

3.2.4.1 Инциденција и морталитет заразних болести

Током 2016. године у Војводини је пријављено 67.467 оболелих особа од заразних болести (без оболелих од грипа). Инциденција (број новооболелих на 100.000 становника) износи 3.492,4/100.000 и на приближно истом нивоу је као и претходне године. Последње три године региструје се мањи број оболелих особа у односу на претходне године, када је стопа инциденције континуирано била преко 4.000/100000, мањим делом као последица цикличног кретања варичеле, а већим делом због различитих критеријума по којима се инфекције горњег респираторног тракта пријављују под дијагнозом стрептококних тонзилофарингитиса (табела бр. 26).

Табела бр. 26 Кретање заразних болести у Војводини 2012 - 2016. година

Година	Број оболелих	Инциденција
2012.	84.531	4.375,7
2013.	93.138	4.821,3
2014.	67.882	3.513,9
2015.	65.201	3.376,1
2016.	67.467	3.492,4

Упркос значајној инциденцији, морталитет заразних болести (број умрлих на 100.000 становника), посматрано у целини је низак. Регистровани морталитет у 2016. години је на прошлогодишњем нивоу, и за 34% је нижи од петогодишњег просека. Од заразних болести, које подлежу обавезном пријављивању (без грипа), у 2016. години су умрле 42 особе (табела бр. 27).

Табела бр. 27 Смртни случајеви од заразних болести у Војводини 2012. - 2016. година

Година	Број умрлих	Морталитет
2012.	100	5,2
2013.	66	3,4
2014.	70	3,6
2015.	44	2,2
2016.	42	2,2

У структури узрока смртог исхода од заразних болести, сепса (тровање крви) је заступљена са 62% (табела бр. 28). Највећи број умрлих од сепсе су старије имунокомпромитоване особе. Од укупно 26 болесника са смртним исходом, 18 припада добној групи ≥ 60 година.

Туберкулоза је по броју оболелих особа са смртним исходом у 2016. години била на другом месту. Од туберкулозе је умрло пет (12%) болесника, старости 59-89 године.

Ентеритис (запаљење црева) проузрокован бактеријом *Clostridium difficile* је у 2016. години трећи најчешћи узрок смртог исхода (10%). Ово обољење је имало смртни исход код четири болесника, старости 60-81 година, а просечна старост умрлих је 74,2 година.

У структури узрока смртог исхода у 2016. години налазе се и хепатитис Б акутни (најмлађа особа код које је обољење имало неповољан исход је имала 28, а најстарија 86 година), ХИВ болест (просечна старост умрлих особа 40,6 година) и бактеријски менингитис (код особе старости 37 година).

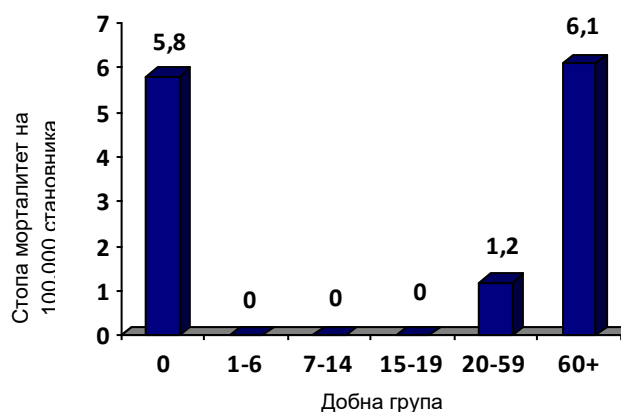
Табела бр. 28 Структура узрока смртог исхода од заразних болести у Војводини у 2016. години

Р. бр.	Заразна болест	Број умрлих	%
1.	Сепса	26	62
2.	Туберкулоза	5	12
3.	Ентеритис (<i>Clostridium difficile</i>)	4	10
4.	Хепатитис Б акутни	3	7
5.	Болест ХИВ	3	7
6.	Бактеријски менингитис	1	2
УКУПНО		42	100

Морталитет заразних болести према добним групама (специфични морталитет) је и у 2016. години задржао карактеристичну дистрибуцију. Највећи ризик од смртог исхода имају најмлађи и најстарији болесници. Специфични морталитет за особе старије од 60 година (6,1/100.000) и за децу узраста до годину дана (5,8/100.000) је 2,7-2,6 пута виши у односу на општи морталитет заразних болести (2,2/100.000).

У добним групама 1-19 година нису пријављене оболеле особе са смртним исходом (графикон бр. 13).

Графикон бр.13 Морталитет заразних болести у Војводини по добним групама у 2016. години



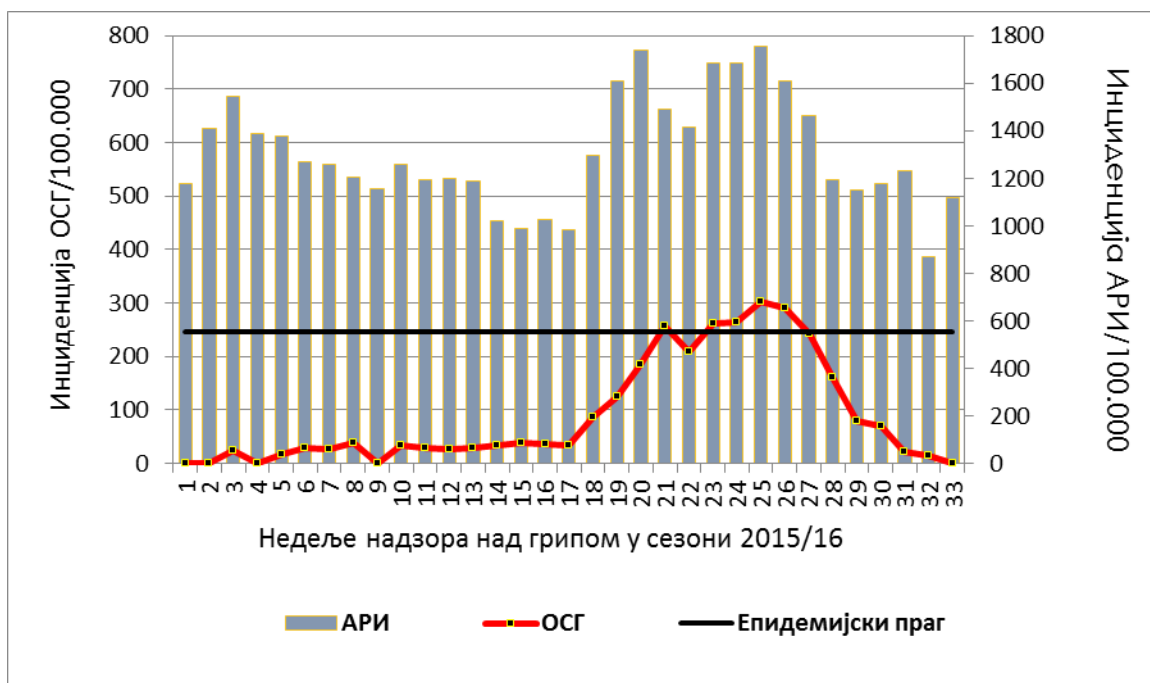
3.2.4.2 Грип

Епидемијско ширење грипа условљава високу инциденцију, која у условима појачане активности вируса премашује инциденцију свих осталих заразних болести. Због тога се епидемиолошка ситуација овог обољења посебно анализира, а епидемиолошки надзор се спроводи по методологији која је прилагођена карактеристикама овог обољења.

За разлику од других заразних болести, ово обољење се прати сезонски, од почетка октобра једне године до последње недеље месеца маја следеће године.

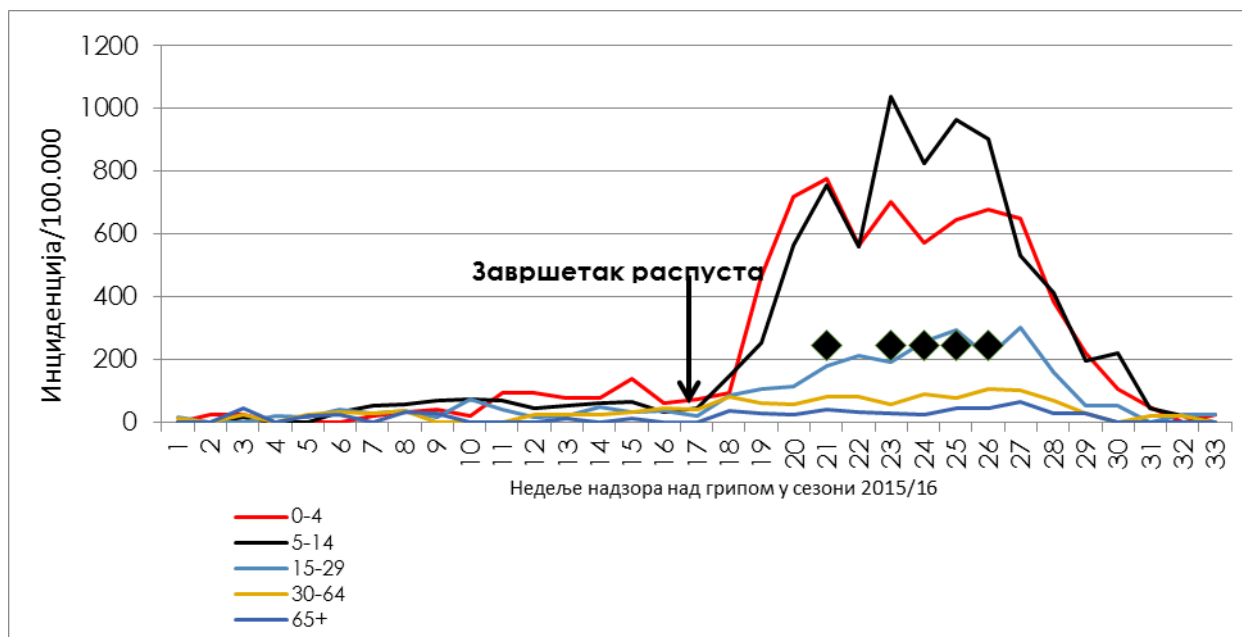
Током анализиране сезоне (2015/16. година), као и током претходне сезоне, епидемијски период је трајао пет недеља (графикон бр. 14).

Графикон бр. 14 Учесталост обољења сличних грипу (ОСГ) и акутних респираторних инфекција (АРИ) у Војводини у сезони 2015/16. године



Као и током претходне сезоне, и током 2015/16. године надзора над грипом, највише вредности узрастно специфичне стопе инциденције ОСГ регистроване су за предшколски и школски узраст. Највише вредности стопе ОСГ у ове две узрастне категорије регистроване су након повратка деце са распуста у предшколске и школске колективе. Преливањем инфекције из поменутих колектива, у епидемијском периоду у АП Војводини, регистроване су нешто више вредности специфичних стопа инциденције ОСГ међу популацијом узраста 15-29 година, а због стеченог имунитета са антигенски сродним сојевима вируса инфлуенце у претходним сезонама грипа, ниже вредности специфичних стопа инциденције ОСГ забележене су у узрасту 30-64 године, а најниже код пацијената најстаријег животног доба (графикон бр. 15).

Графикон бр. 15 Оболења сличних грипу у Војводини по добним групама у сезони 2015/2016. године



У циљу праћења структуре и циркулације вируса грипа у популацији, у Институту за јавно здравље Војводине испитано је 666 узорак болесничког материјала (назални и фарингеални брис). У 310 (46,5%) узорак је доказан вирус грипа. Резултати вирусолошког надзора показују да су у овој сезони у популацији циркулисала сва три типа/подтипа вируса, са преминацијом типа Б, који је био заступљен са 46,4%, у односу на подтип А(X1), који је чинио 42,3% позитивних резултата. У 10,3% потврђених случајева грипа је потврђена инфекција вирусом грипа типа А (Х3), а код три пацијента није извршена диференцијација подтипа вируса грипа типа А.

Код 18 болесника је наступио смртни исход, као последица компликације неке друге, основне болести. Ниједан болесник са тешким обликом болести није претходно вакцинисан против грипа, укључујући и пацијенте у болничким епидемијама, мада је код ових болесника постојала индикација за вакцинацију (тешка основна болест због које су претходно хоспитализовани).

Имунизација против грипа

У 2016. години у Војводини је против грипа вакцинисано 59.935 особа, што је само за 1% више вакцинисаних него претходне године. У укупном броју вакцинисаних против грипа, највеће учешће је припадало категорији особа старијих од 65 година (55,6%), док је свака трећа особа вакцинисана према клиничким индикацијама. Најзаступљеније клиничке индикације биле су хронична кардиоваскуларна и респираторна обољења и diabetes mellitus. Укупан број вакцинисаних здравствених радника против грипа у Покрајини је мањи за 24% у односу на 2015. годину. Укупно учешће вакцинисаних у јавним службама, геронтолошким центрима и установама социјалне заштите је око 5% у укупном броју вакцинисаних против грипа у 2016. години (табела бр. 29).

Од 2009. године број вакцинисаних против грипа у Војводини континуирано опада, а број потребних доза вакцине планира се у односу на апликоване дозе у претходној сезони. Осим тога, сваке године одређена количина вакцине остаје неискоришћена. Незаинтересованост за вакцинацију може бити последица утицаја негативних медијских извештавања о пандемијској вакцини па и о имунизацији уопште,

али и јављања клинички блажих епидемија грипа у периоду након пандемијске 2009/10. године.

Табела бр. 29 Имунизација против грипа у АП Војводини у 2016. години

{tc "7. Imuniza cija protiv gripa u Vojvodini u 1997.godini" \l 0}Округ	Клиничке индикације	Епидемиолошке индикације					Укупно вакцинисаних
		Геронтолошки центри	Установе социјалне заштите	Здравствене установе	Јавне службе	Старији од 65 год.	
Севернобачки	928	105	75	127	51	3672	4958
Средњобанатски	2040	133	0	244	227	3924	6568
Севернобанатски	1247	114	16	378	90	2993	4838
Јужнобанатски	1694	97	397	1847	24	5529	9588
Западнобачки	2056	183	11	177	137	3966	6530
Јужнобачки	6015	340	511	1107	513	8804	17290
Сремски	5026	134	0	474	68	4461	10163
УКУПНО	19006	1106	1010	4354	1110	33349	59935
%	(31,7)	(1,8)	(1,7)	(7,3)	(1,9)	(55,6)	100,0

3.2.4.3 Респираторне заразне болести

Респираторне заразне болести су најчешћа обољења у групи заразних болести које подлежу обавезном пријављивању. Пошто се општим превентивним мерама и на респираторни пут преношења не може битије утицати, респираторне инфекције се у популацији одржавају ендемоепидемијски. Значајни резултати у спречавању и сузбијању постигнути су само против оних респираторних заразних болести, против којих се у нашој земљи спроводи обавезна имунизација становништва одређеног узраста (систематска имунизација). Ова група болести, које се могу превенирати имунизацијом, посебно је анализирана, осим туберкулозе, пошто вакцина нема утицаја на превенцију туберкулозе већ само смањује ризик од развоја клинички тешких облика ове болести.

У 2016. години оболели од респираторних заразних болести су пријављени под осам дијагноза. Два обољења ове групе су проузроковала смртни исход (табела бр. 30).

Табела бр. 30 Структура респираторних заразних болести у Војводини у 2016. години

Обољење	Број оболевих	Инциденција	Број умрлих	Морталитет
Стрептококни тонзилофарингитиси	42239	2186,5	-	-
Варичела	12009	621,6	-	-
Пнеумоније	3433	177,7	-	-
Шарлах	715	37,0	-	-
Инфективна моноклеоза	483	25,0	-	-
Туберкулоза	149	7,7	5	0,3
Бактеријски менингитис	24	1,2	1	<0,1
Менингококна болест	2	0,1	-	-

Стрептококни тонзилофарингитиси су најчешће бактеријске инфекције ждрела и тонзила. У 2016. години у Војводини је пријављено 42.239 особа оболелих од стрептококних тонзилофарингитиса. С обзиром да постоји више од 80 типова стрептокока, а да је након болести имунитет краткотрајан и специфичан за антигенски тип бактерије, од стрептококних тонзилофарингитиса се може оболети више пута. Мада се највиша стопа инциденције региструје за децу узраста 5-9 година, високе

вредности се региструју за све добне групе, са постепеним падом према старијем узрасту.

За разлику од ових обољења, **шарлах** проузрокују само оне стрептококе које продукују еритрогени токсин. Пошто постоје само три типа еритрогеног токсина, поновно оболевање од шарлаха је изузетно ретко. Због тога је шарлах дечја заразна болест. Код адолесцената и одраслих особа се региструје изузетно ретко (табела бр. 31).

Табела бр. 31 Стрептококни тонзилофарингитиси и шарлах у Војводини по добним групама у 2016. години

Добне групе	Тонзилофарингитис		Шарлах	
	Број оболелих	Спец.инц /100.000	Број оболелих	Спец.инц /100.000
0-4	5109	5758,1	328	369,7
5-9	7087	7475,0	342	360,7
10-14	5422	5772,1	23	24,5
15-19	4289	3905,1	7	6,4
20-24	3994	3296,3	1	0,8
25-59	12233	1265,6	14	1,4
60+	4105	898,8	0	0,0
Укупно	42239	2186,5	715	37,0

Варичела је обољење против које се у нашој земљи још увек не спроводи имунизација. Због тога се у популацији одржава ендемски, са цикличним порастом инциденције и појавом епидемија када у колективима/популацији настане агломерација осетљивих особа.

У 2016. години је у Војводини пријављено 12.009 оболелих особа. Пошто се инфекција вирусом варичеле стиче рано у току живота, узрасно специфична инциденција је највиша за децу до четири године, а затим за децу предшколског и млађег школског узраста. Као резултат стеченог постинфективног имунитета, инциденција нагло опада према старијим добним групама (табела бр. 32).

Табела бр. 32 Варичела у Војводини по добним групама у 2016. години

Добне групе	Број оболелих	Спец. инц/100.000
<1	391	2260,1
1-4	4779	6690,7
5-9	4683	4939,4
10-14	1280	1362,6
15-19	278	253,1
20 +	598	38,7
УКУПНО	12009	621,6

Пнеумоније се у структури респираторних инфекција налазе на високом трећем месту. Пријављивање пнеумонија спроводи се на основу радиолошке и клиничке дијагнозе, а само у малом броју случајева је утврђен и етиолошки агенс. Код 18 оболелих особа изолована је бактерија *Streptococcus pneumoniae*, а бактерија *Haemophilus influenzae* је изолована код два болесника. Остале пнеумоније су

пријављене под дијагнозом бактеријских (2973 болесника) и вирусних (440 болесника) пнеумонија, без лабораторијски утврђеног инфективног агенса.

Бактеријске пнеумоније су најчешће код деце узраста до 5 година и код особа старијих од 60 година (табела бр. 33). Мада у већини случајева етиолошки агенс није утврђен, према подацима из развијених земаља, најчешћи узročник ових пнеумонија је бактерија *Streptococcus pneumoniae*, против које постоји вакцина али се код нас имунизација за сада спроводи само према клиничким индикацијама.

Табела бр. 33 Пнеумоније у Војводини по добним групама у 2016. години

Добне групе	Бактеријске пнеумоније		Вирусне пнеумоније	
	Број оболелих	Спец.инц/100.000	Број оболелих	Спец.инц/100.000
0-4	160	180,3	69	77,7
5-9	91	95,9	32	33,7
10-14	44	46,8	29	30,8
15-19	32	29,1	21	19,1
20-24	87	71,8	21	17,3
25-59	1059	109,6	143	14,8
60+	1520	332,8	125	27,4
УКУПНО	2993	154,9	440	22,8

Инфективна мононуклеоза је у децем узрасту најчешће асимптоматска инфекција. У земљама са вишим социоекономским стандардом, ово обољење је померено према старијим добним групама, када је чешће клинички манифестно. Због тога и у Војводини инфективна мононуклеоза има растући тренд. У 2016. години су пријављене 483 оболеле особе. У дистрибуцији оболелих по добним групама доминира узраст 15-19 година. Висока инциденција је последица интензивног преношења ове инфекције међу адолесцентима и већег учешћа клинички манифестних облика болести у односу на млађе добне групе. Захваљујући постинфективном имунитету, стопа инциденције нагло опада према старијим добним групама (табела бр. 34).

Табела бр. 34 Инфективна мононуклеоза у Војводини по добним групама у 2016. години

Добне групе	Број оболелих	Спец.инц/100.000
0-4	55	61,9
5-9	69	72,8
10-14	56	59,6
15-19	192	174,8
20-29	91	35,9
30-39	15	5,6
40+	5	0,5
УКУПНО	483	25,0

Туберкулоза у Војводини, као и у читавој земљи, има опадајући тренд и према глобалним критеријумима, наша земља је сврстана у ред земаља са ниским оптерећењем туберкулозом. У 2016. години у Војводини је пријављено 149 особа оболелих од туберкулозе. Регистрована инциденција од 7,7/100.000 представља најнижу вредност инциденције од када се ово обољење прати. Смртни исход је

регистрован код 5 особа са локализацијом процеса у респираторном тракту, старости 59-89 година.

Највећи број оболелих припада старијим добним групама (табела бр. 35). У узрасту до десет година туберкулоза није регистрована. Особе старије од 50 година чине 64,4% свих оболелих.

Табела бр. 35 Туберкулоза у Војводини по добним групама у 2016. години

Добне групе	Број оболелих	Спец. инц/100.000	Број умрлих	Спец. мт/100.000
0-4				
5-9				
10-14	2	2,1		
15-19	6	5,5		
20-29	14	5,5		
30-39	13	4,8		
40-49	18	6,8		
50-59	40	13,2	1	0,3
60+	56	12,3	4	0,8
УКУПНО	149	7,7	5	0,3

Бактеријски менингитиси и менингококна болест представљају тешка обољења, која често узрокују смртни исход и остављају озбиљне последице. У 2016. години су пријављене 24 оболеле особе, а код једног болесника је ова болест проузроковала смртни исход. Против најчешћег узрочника менингитиса, бактерије *Streptococcus pneumoniae* постоји вакцина али се код нас као и вакцина против менингококне болести, користи само према клиничким индикацијама.

3.2.4.4. Цревне заразне болести

Заступљеност цревних заразних болести у националној патологији, у корелацији је са хигијенско-санитарним условима становања, социјално-економским условима живота, квалитетом водоснабдевања и диспозицијом отпадних материја као и начином исхране.

У 2016. години болесници од цревних заразних болести пријављени су под 12 различитих дијагноза. Код четири особе које су оболеле од ентероколитиса изазваног бактеријом *Clostridium difficile* обољење је имало неповољан исход (табела бр. 36).

Табела бр. 36 Структура цревних заразних болести у Војводини у 2016. години

	Обољење	Број оболелих	Инциденција /100.000	Број умрлих	Морталитет/ 100.000
1.	Ентеритиси и гастроентеритиси	2098	108,6	-	-
2.	Ентеритиси узроковани бактеријом <i>Clostridium difficile</i>	800	41,4	4	0,2
3.	Тровања храном узрокована салмонелама (салмонелозе)	496	25,7	-	-
4.	Ентеритиси узроковани бактеријом <i>Salmonella jejuni/coli</i> (кампилобактериозе)	248	12,8	-	-
5.	Тровања храном осталим узрочницима	56	2,9	-	-
6.	Хепатис А	32	1,6	-	-
7.	Менингитиси узроковани ентеровирусима	19	0,9	-	-
8.	Ламблијаза	12	0,6	-	-
9.	Ентеритиси узроковани бактеријом <i>Yersinia enterocolitica</i>	7	0,4	-	-
10.	Амебијаза	4	0,2	-	-
11.	Ботулизам	2	0,1	-	-
12.	Бациларна дизентерија	2	0,1	-	-

Заразни проливи (ентеритиси и гастроентеритиси) представљају водећа обољења у групи цревних заразних болести. Због обично благог тока и кратког трајања, дијагноза се најчешће поставља на основу клиничке слике, без утврђеног узрочника, а оболели се региструју као појединачни, епидемиолошки неповезани случајеви.

Вирусни гастроентеритиси не подлежу обавезном пријављивању, осим када се јаве у епидемијама. Пошто се рутинско микробиолошко испитивање врши само на бактеријске узрочнике, епидемије гастроентеритиса, код којих нису утврђени бактеријски узрочници, пријављују се као епидемије непознатог узрочника или вероватно вирусне етиологије.

У циљу сагледавања значаја вируса као узрочника тежих облика гастроентеритиса, који захтевају хоспитално лечење и као узрочника епидемија, у Војводини се од 2012. године, спроводи програм „Посвећени надзор над вирусним гастроентеритисима“ који подржава Покрајински секретаријат за здравство, социјалну политику и демографију. У 2016. години, у оквиру овог програма је по клиничким (177 болесника) и епидемиолошким (117 болесника) индикацијама испитано 294 болесника. Испитивање је вршено на норовирусе, ротавирусе и аденовирусе. Вирусна етиологија гастроинтестиналног синдрома је доказана код 180 (61,2%) болесника.

Табела бр. 37 Вирусни гастроентеритиси у Војводини у 2016. години

Добне групе	Број тестираних	Ротавируси Бр (%) позитивних	Норовируси Бр (%) позитивних	Аденовируси Бр (%) позитивних	Астровируси Бр (%) позитивних	Удружена инфекција Бр(%) позитивних
0-5	75	25 (52,1)	1 (1,4)	7 (26,9)	-	13 (36,1)
6-14	51	11 (22,9)	12 (17,4)	7 (26,9)	1 (2)	5 (13,9)
15-19	17	1 (2,1)	3 (4,3)	3 (11,5)	-	2 (5,5)
20-29	53	3 (6,3)	15 (21,7)	2 (7,8)	-	10 (27,8)
30-49	57	5 (10,4)	20 (29,0)	2 (7,8)	-	1 (2,8)
≥50	41	3 (6,3)	18 (26,1)	5 (19,2)	-	5 (13,9)
Укупно	294	48 (100,0)	69 (100,0)	26 (100,0)	1(0,3)	36 (100,0)

Мада су норовируси, ротавируси и ентерични типови аденовируса доказани код болесника свих добних група, заступљеност појединих вируса је различита у односу на

узраст оболелих. Ротавируси су најчешћи узрочници ентеритиса код деце узраста до 5 година, аденовируси код деце узраста до 14 година, а норовируси код старијих од 20 година.

Астровируси су доказани само код једног болесника, а код 36 (20%) оболелих особа је доказана удружена инфекција, најчешће адено и норо вирусима (табела бр. 37).

Током 2016. године на подручју Војводине, у 17 епидемија гастроентеритиса је постављена сумња на вирусну етиологију, а потврђена је у осам епидемија, које су пријављене на територији Јужнобачког (4 епидемије), Сремског, Средњебанатског, Јужнобанатског и Севернобанатског округа, по једна епидемија.

Ентероколитиси чији је узрочник бактерија *Clostridium difficile* најчешће су последица некритичне употребе антибиотика. У читавом свету представљају све већи проблем како код хоспитализованих, тако и код амбулантно лечених пацијената. Током 2016. године у Војводини је пријављено 800 оболелих, од којих су четири са смртним исходом. Већина (598) оболелих је била старије доби (преко 60 година), са поремећеном цревном флором услед претходне дуже примене антибиотске терапије (табела бр. 38).

Табела бр. 38 Ентеритиси узроковани бактеријом *Clostridium difficile* у Војводини по добним групама у 2016. години

Добне групе	Број оболелих	Спец. инц/100.000	Број умлих	Спец. морт. /100.000
0 – 4	12	13,5	-	-
5 – 9	15	15,8	-	-
10 – 14	9	9,6	-	-
15 – 19	10	9,1	-	-
20 – 59	156	14,3	-	-
60+	598	130,9	4	0,9
УКУПНО	800	41,4	4	0,2

Мада се контактено преношење бактерије *Clostridium difficile* у хоспиталним установама често дешава, највећи број оболелих су пријављени као појединачна, епидемиолошки неповезана обољења. У 2016. години је регистровано осам хоспиталних епидемија, на територији Јужнобачког округа (5), а по једна у Севернобанатском, Средњебанатском и Јужнобанатском округу у којима су оболеле 123 (15,4%) особе.

Салмонелозе су и даље значајан епидемиолошки проблем широм света али се у развијеним европским земљама последњих година бележи континуиран пад броја оболелих. У Војводини је током 2016. године пријављено 496 особа оболелих од алиментарних тоksiинфекција изазваних салмонелама (табела бр. 39). Највиша стопа узрасно специфичне инциденције је регистрована за добну групу 0-4 године (184,8/100.000), а најнижа у узрасту 20-59 година (10,0/100.000). За већину оболелих није утврђена епидемиолошка повезаност.

Табела бр. 39 Салмонелозе у Војводини по добним групама у 2016. години

Добне групе	Број оболелих	Спец.инц/100.000
0 – 4	164	184,8
5 – 9	93	98,1
10 – 14	38	40,5
15 – 19	22	20,0
20 – 59	109	10,0
60+	70	15,3
УКУПНО	496	25,7

У 2016. години је пријављено девет епидемија тровања храном које су узроковане салмонелама, у којима је оболело 36 особа. Епидемиолошким истраживањем је утврђено да је највећи број епидемија везан за породични начин исхране, а све епидемије су последица неправилне термичке обраде намирница животињског порекла, које су примарно контаминирани салмонелама. Број оболелих у епидемијама представља 7,3% свих пријављених случајева салмонелоза у 2016. години. На основу високог учешћа појединачних случајева, код којих епидемиолошким испитивањем нису утврђене инкриминисане намирнице или место заражавања, претпоставља се да су тровања храном већи проблем од регистрованог.

Кампилобактериозе су постале најчешћа тровања храном у земљама Европске уније. Од 2008. године се бележи пораст инциденције која сада превазилази инциденцију салмонелоза. У Војводини ово обољење се све чешће дијагностикује али је инциденција и даље вишеструко нижа у односу на инциденцију салмонелоза, уз огромне разлике између појединих округа (1:14).

У 2016. години регистровано је 248 оболелих особа, од којих већину чине деца млађег узраста. Ово обољење се ретко дијагностикује код особа старијих од 20 година (табела бр. 40). Релативно ниска инциденција (12,8/100.000) је последица инсуфицијентности лабораторијске дијагностике и пријављивања. Ово потврђује чињеница да је највећи број оболелих (191 оболела особа) од тровања храном проузрокованих овом бактеријом, дијагностикован у два округа (Јужнобачки и Севернобачки округ).

Табела бр. 40 Кампилобактериозе у Војводини по добним групама у 2016. години

Добне групе	Број оболелих	Спец.инц/100.000
0 – 4	120	135,2
5 – 9	41	43,2
10 – 14	14	14,9
15 – 19	19	17,3
20 – 59	41	3,8
60+	13	2,8
УКУПНО	248	12,8

Док су салмонелозе и кампилобактериозе последица примарне контаминације хране, **тровања храном узрокована осталим узрочницима** су најчешће последица секундарне контаминације намирница, која се дешава због неправилног поступка у припреми и чувању. У 2016. години од тровања храном је оболело 58 особа. Мада се већ од 2012. године региструју ниске стопе инциденције овог обољења, регистрована инциденција у 2016. години од 3,0/100000 представља до сада најнижу вредност.

Ово обољење се региструје код особа оба пола и у свим узрастним групама, чешће код особа које се хране ван куће и конзумирају епидемиолошки ризичне намирнице (брза храна). У 2016. години су регистроване три епидемије тровања храном, у којима је оболело 17 особа. Број оболелих у епидемијама тровања храном представља око 30% свих оболелих са овом дијагнозом, док су остали случајеви пријављени као појединачна обољења. На основу високог учешћа појединачних случајева, код којих епидемиолошким испитивањем нису могли бити утврђени начин и место заражавања, претпоставља се да је проблем тровања храном реално и већи.

Епидемиолошка ситуација **хепатитиса А** у Војводини је повољна. Након епидемијског таласа, који је имао врх 2007. године са 539 регистрованих случајева, ово обољење има опадајући тренд. У 2016. години пријављене су укупно 32 оболеле особе. С обзиром да инфекција хепатитис А вирусом оставља доживотни имунитет, пад инциденције је праћен порастом осетљиве популације. Агломерација осетљивих лица у условима неадекватне хигијене, нерешене диспозиције отпадних материја, пропуста у водоснабдевању или елементарних непогода, може да представља ризик за погоршање епидемиолошке ситуације.

3.2.4.5 Сексуално преносиве болести

У групу заразних болести које се преносе полним путем, поред класичних полних болести, сврстана су и обољења која имају више путева преношења, укључујући и полно преношење (вирусни хепатитиси Б и Ц).

Ова група обољења представља озбиљан социјални и медицински проблем у читавом свету. Сматра се да регистрована инциденција не одражава реално стање а ширењу ових инфекција доприноси високо учешће асимптоматских и непрепознатих инфекција, нејављање лекару, због страха или стида и нелечење сексуалног партнера.

Мада би превенција сексуално преносивих заразних болести могла бити ефикасна када би се примењивале индивидуалне мере заштите, ове болести и даље остају значајна патологија становништва.

Полна хламидијаза је начешћа сексуално преносива болест (табела бр. 41). Стварна инциденција није позната, како због асимптоматских инфекција тако и због различите праксе скрининга, приступачности лабораторијске дијагностике и субрегистрације. Због тога су присутне значајне разлике у регистрованој инциденцији у појединим окрузима. Највиша инциденција је регистрована у Севернобачком округу (158,4/100.000), док са територије Јужнобанатског округа није пријављен ни један случај овог обољења.

Табела бр. 41 Структура сексуално преносивих болести у Војводини у 2016. години

Обољење	Број оболелих	Инциденција	Број умрлих	Морталитет
1. Полна хламидијаза	420	24,7	0	0
2. Хепатитис Б (акутни и хронични)	79	4,1	3	0,1
3. Хепатитис Ц (акутни и хронични)	84	4,4	0	0
4. Сифилис	52	2,8	0	0
5. Гонореја	30	1,6	0	0
6. ХИВ болест (АИДС)	13	0,7	3	0,2

Вирусни хепатитиси Б и Ц представљају значајне здравствене и епидемиолошке проблеме због тешког клиничког тока, често неповољног исхода и доживотног носилаштва вируса. Надзор над вирусним хепатитисима отежава чињеница да су ове инфекције често асимптоматске у акутној фази, а хронични облици болести, који су нарочито чести код хепатитиса Ц, се касно откривају. Стопа инциденције акутног хепатитиса Б има опадајући тренд и у 2016. години у Војводини су регистроване најниже стопе инциденције акутних хепатитиса (Б и Ц), од увођења надзора над овим обољењима. Стопа инциденције хроничних облика хепатитиса Б и хепатитиса Ц сада вишеструко превазилази инциденцију акутних хепатитиса, што је у складу са клиничким карактеристикама хепатитиса Ц, али је и одраз неповољне епидемиолошке ситуације у прошлости када је у питању хепатитис Б.

Од 79 пријављених оболелих особа од хепатитиса Б, 76% је имало хронични облик болести, а од 84 оболелих од хепатитиса Ц, чак 98,8% је имало хронични хепатитис (табела бр. 42).

Табела бр. 42 Заступљеност акутног и хроничног хепатитиса Б и Ц у Војводини у 2016. години

Обољење	Број оболелих	Инциденција	% учешћа
Хепатитис Б (акутни)	19	1,0	24,0
Хепатитис Б (хронични)	60	3,1	76,0
Хепатитис Б (укупно)	79	4,1	100,0
Хепатитис Ц (акутни)	1	<0,1	1,2
Хепатитис Ц (хронични)	83	4,3	98,8
Хепатитис Ц (укупно)	84	4,4	100,0

Смањење стопе инциденције акутног хепатитиса Б сматра се резултатом спровођења имунизације против ове болести. Мада се у нашој земљи имунизација против хепатитиса Б спроводи по различитим индикацијама скоро три деценије, због прекида у спровођењу имунизације и недовољног обухвата имунизацијом, утицај имунизације на кретање хепатитиса Б још није могуће у потпуности сагледати.

Ова обољења се најчешће региструју као појединачни, епидемиолошки неповезани случајеви а ризикофактори за настанак инфекције се процењују на основу анамнестичких података. Најзаступљенији ризикофактор за хепатитис Б је сексуални контакт, мада због малог броја оболелих од акутног хепатитиса Б и ниске преваленције ХБсАг код клијената саветовалишта за добровољно поверљиво саветовање и тестирање, није утврђен већи ризик од инфекције за одређене трансмисивне групе.

За разлику од хепатитиса Б, доминантан ризикофактор за хепатитис Ц је интравенско коришћење дроге. Корисници дроге чине 19% оболелих од хепатитиса Ц.

ХИВ инфекције остају глобално један од највећих јавноздравствених проблема. Током 2016. године на подручју Војводине је дијагностиковано 13 нових случајева ове болести и откривено је 43 нових случајева ХИВ инфекције (табела бр. 43). За разлику од надзора над оболевањем/умирањем од ХИВ болести, надзор над ХИВ инфекцијама пружа валидније податке о актуелној епидемиолошкој ситуацији (у зависности од стадијума када је инфекција откривена) и представља бољи начин праћења ефикасности превентивних програма. Број откривених ХИВ позитивних особа у 2016. години је нешто мањи (за око 12%) у односу на претходну годину, када је регистрован највећи број новооткривених ХИВ инфицираних особа од увођења надзора над овим обољењем.

Табела бр. 43 ХИВ инфекције у Војводини по добним групама у 2016. години

Добне групе	Број оболелих	Број новодијагностикованих ХИВ+
0-14	0	0
15-19	0	1
20-29	0	14
30-39	6	13
40-49	6	12
50-59	0	1
60+	1	2
УКУПНО	13	43

Према подацима Покрајинског регистра ХИВ инфекција, до краја 2016. године укупно 526 грађана Војводине је сазнало да живи са ХИВ инфекцијом. Од манифестне ХИВ инфекције је оболело 240 особа. Умрло је 136 особа од последица ХИВ инфекције

(118 особа) или друге основне болести или је у питању био суицид (18 особа). До сада су случајеви ХИВ инфекције откривени у 41 (91,1%) од 45 војвођанских градова и општина. У 2016. години, ХИВ инфициране особе су откривене у свим окрузима. Највећи број ХИВ инфицираних је откривен на подручју Новог Сада (17), затим на подручју општина Суботица (3), Панчево (3). Зрењанин (3) и Беоцин (3). По две ХИВ позитивне особе су из општина Сомбор, Стара Пазова и Рума, а по једна ХИВ позитивна особа је из општина Бач, Врбас, Тител, Ириг, Бачка Топола, Нови Кнежевац, Кула и Опово.

Класичне полне болести су задржале релативно ниске стопе, уз мање годишње осцилације. Средином 80-их година прошлог века дошло је до наглог пада инциденције **гонореје и сифилиса**, као резултат широких превентивних програма који су се спроводили након појаве ХИВ инфекције. У 2016. години регистровано је дупло више оболелих него претходне године (30 случајева гонореје и 52 случаја сифилиса). Оба обољења су значајно чешћа код особа мушког пола (5:1 односно 9:1) и мада у пријавама обољења трансмисивна група најчешће није наведена, преваленција и сифилиса међу клијентима саветовалишта за добровољно поверљиво саветовање и тестирање, показује да у Покрајини, популација мушкараца који имају сексуалне односе са мушкарцима представља најзаступљенију трансмисивну групу.

3.2.4.6 Векторске болести

Болести које се преносе посредством вектора, најчешће инсеката и крпеља, представљају групу бројних, разнородних болести од којих су у Војводини распрострањена жаришта лајмске болести а од 2012. године, као аутохтона векторска болест је препозната и грозница западног Нила. Међутим, у Покрајини се повремено региструју и импортовани случајеви других векторских болести (маларија, лајшманијаза, денга грозница).

У 2016. години, у групи векторских болести су пријављене само аутохтоне векторске болести (лајмска болест и грозница западног Нила) (табела бр. 44).

Табела бр. 44 Структура векторских болести у Војводини у 2016. години

	Обољење	Број оболелих	Инциденција	% учешћа
1.	Лајмска болест	67	3,3	83
2.	Грозница западног Нила	14	0,4	17
	УКУПНО	81	4,1	100

Географска дистрибуција **лајмске болести** је у корелацији са распрострањеношћу крпеља. Жаришта су присутна на подручјима са умереном климом, која погодује биолошком циклусу овог вектора. У Војводини су жаришта лајмске болести широко распрострањена. У 2016. години је пријављено 67 особа оболелих од лајмске болести из 28 војвођанских општина.

Демографске карактеристике оболелих од лајмске болести показују да су ризику од инфекције изложене особе свих узраста и оба пола. У 2016. години, највише вредности специфичне инциденције су регистроване код деце узраста 5-9 година, док у добној групи 15-19 година није било оболелих (табела бр. 45). Ово обољење има наглашен сезонски карактер. Иако се обољење региструје током читаве године, највећи број оболелих бележи се крајем пролећа и почетком лета, када су активност крпеља и експонираност људи, рекреативно и професионално, највећи.

Табела бр. 45 Лајмска болест у Војводини по добним групама у 2016. години

Добне групе	Број оболелих	Спец.инц/100.000
0-4	2	2,3
5-9	10	10,5
10-14	4	4,3
15-19	0	0,0
20 +	51	3,3
УКУПНО	67	3,5

Глобалне климатске промене, које утичу и на географску дистрибуцију и бројност вектора, могу имати негативан утицај и на учесталост и дистрибуцију болести које они преносе. У 2012. години први пут су у нашој земљи регистровани оболели од **грознице западног Нила**, коју преносе комарци. До сада је ово обољење регистровано у свим окрузима Војводине, али је највећи број оболелих са подручја Јужнобанатског округа, затим Сремског и Јужнобачког округа. У 2016. години је пријављено 14 оболелих особа, са једним смртним исходом. Највећи број оболелих је регистрован у узрасту 60-69 година.

Табела бр. 46 Грозница западног Нила у Војводини 2012-2016. година

Грозница западног Нила	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Број оболелих	16	90	23	9	14
Број умрлих	4	12	3	1	1
Леталитет	25,0%	13,3%	13,0%	11,1%	7,1

Дијагноза грознице западног Нила је постављена само код тешких, углавном неуроинвазивних облика болести, за које се процењује да чине мање од 1% укупног броја инфицираних. Због тога је леталитет (број умрлих од 100 оболелих) висок (табела бр. 46). Оболеле особе су регистроване током три летња месеца (јули, август, септембар) када су активност комараца и изложеност људи комарцима највећи.

3.2.4.7 Зоонозе

Група зооноза обухвата обољења животиња која се могу пренети на људе. Мада су постигнути значајни резултати у сузбијању и спречавању бројних зооноза, ова обољења и данас имају велик здравствени, ветеринарски и економски значај. Због распрострањености жаришта, промене вируленције микроорганизама, ризика од ширења обољења на нова географска подручја и пораста инциденције болести код људи и животиња, као и препознавање нових зооноза, многа обољења ове групе припадају новим („*emerging*“) или претећим („*re-emerging*“) инфекцијама.

Према висини инциденције, водеће обољење ове групе у Војводини је трихинелоза, док се Кју грозница, токсоплазмоза, ехинококоза и лептоспироза у Војводини региструју континуирано, али са нижом инциденцијом (табела бр. 47). Остале болести из ове групе које подлежу обавезном пријављивању се региструју дисконтинуирано или изузетно ретко (бруцелоза, листериоза, пситакоза, туларемија, антракс).

Табела бр. 47 Структура зооноза у Војводини у 2016. години

	Обољење	Број оболелих	Инциденциј а/100.000
1.	Трихинелоза	51	2,6
2.	Ехинококоза	32	1,7
3.	Кју грозница	26	1,4
4.	Токсоплазмоза	13	0,6
5.	Лептоспироза	9	0,5
6.	Хеморагијска грозница са бубрежним синдромом	5	0,3
7.	Листериоза	5	0,3

Трихинелоза је стално присутна на територији наше Покрајине. Региструје се континуирано од 1966. године, када је уведено обавезно пријављивање. Основни резервоар трихинелозе у Војводини је домаћа свиња, а најризичније намирнице су димљене кобасице, које се, од свих традиционално конзервираних намирница, прве конзумирају након свињокоља или се најчешће налазе у нерегистрованој продаји.

Захваљујући предузетим мерама у погледу едукације становништва и стварањем услова за трихиноскопски преглед меса из приватне производње, број епидемија и укупан број оболелих од трихинелозе у Војводини је значајно смањен. У 2016. години оболела је 51 особа и пријављене су четири епидемије трихинелозе у којима је оболело 48 особа. Особе оболеле од трихинелозе су пријављене из свих округа, док су епидемије регистроване на територији четири округа. Две породичне епидемије су настале конзумирањем инфестираних свињских кобасица и продимљеног меса из сопствене производње; у једној епидемији трихинелозе у Западнобачком округу извор заразе су били инфестирани сухомеснати производи пореклом из исте кланице, дистрибуирани из више приватних месарских радњи. Сви оболели од трихинелозе из Севернобанатског округа су били део велике епидемије пријављене на територији Златиборског округа где су инкриминисане намирнице биле продимљене кобасице и пршута од инфестиране дивљачи.

Кју грозница је ендемска зооноза у Војводини. Напуштањем номадског сточарења и редуковањем сточног фонда, пре свега оваца као основних резервоара, у Војводини се више не јављају епидемије великих размера, какве су биле до краја 80-их година. Током 2016. године пријављено је 26 особа оболелих од Кју грознице. Обољење је регистровано на познатим ендемским подручјима, на територији два округа (Средњембанатски и Јужнобанатски). Од Кју грознице претежно оболевају власници домаћих животиња и чланови њихових породица. Међутим, пошто се шири ваздухом, ризику од инфекције је изложено и читаво становништво подручја са развијеним овчарством. У Покрајини је ово обољење задржало карактеристичну демографску дистрибуцију са највишом стопом специфичне инциденције за радно способно становништво и особе мушког пола.

Токсоплазмоза је протозоална инфекција која је најчешће блага или асимптоматска. Значајна је само уколико се јави у току првог, а нарочито другог триместра трудноће, када може да узрокује смрт плода, побачај, рођење детета са конгениталним малформацијама или класичну конгениталну токсоплазмозу. У 2016. години пријављено су 13 случаја токсоплазмозе. Конгенитална токсоплазмоза није дијагностикована.

Регистровани случајеви **ехинококозе** обухватају само оне болеснике код којих је спроведен оперативни третман. У 2016. години пријављене су 32 оболеле особе од ехинококозе. Најчешћа локализација ехинококне цисте је јетра (28 болесника). Најмлађа оболела особа је имала две године, док је скоро 80% оболелих старије од 50 година.

Жаришта **лептоспирозе** су у Војводини широко распрострањена, али блажи облици болести остају непрепознати и регистрацијом су обухваћени само тежи, хоспитализовани болесници. Већина оболелих у 2016. години (80%) је са територије Јужнобачког округа. Највећи ризик од инфекције лептоспирама у Покрајини носи

контакт са контаминираним површинским водама, а оболевају најчешће особе које се баве рибарењем. Због веће експонираности мушкарци оболевају чешће у односу на жене. У 2016. години све оболеле особе (9) су мушког пола.

Хеморагијска грозница са бубрежним синдромом (мишја грозница) се све до краја прошлог века јављала код становника фрушкогорских насеља и особа које су боравиле у овом познатом жаришту. Обољење се и даље региструје дисконтинуирано и са ниском инциденцијом али су данас жаришта распрострањена на ширем подручју Војводине. У 2016. години регистровано је пет случаја ове зоонозе на територији Јужнобачког, Сремског и Јужнобанатског округа. Пошто су резервоари овог обољења глодари, од којих су најзначајнији пољски мишеви, пораст популације глодара носи ризик од погоршања епидемиолошке ситуације и јављања епидемија ширих размера.

Мада је узрочник **листериозе** (бактерија *Listeria monocytogenes*), широко распрострањен у природи, најчешће узрокује благо фебрилно обољење, које остаје недијагностиковано. Надзор над овим обољењем је уведен пошто инфекција овом бактеријом у току трудноће може да доведе до спонтаног побачаја и неонаталне смрти. Значајан здравствени проблем представљају тешке и фаталне форме болести (менингитис, енцефалитис, ендокардитис) које се јављају код особа са оштећеним имунитетом или које имају неко хронично обољење. У 2016. години пријављено је пет болесника са клинички тешким обликом листериозе. Код свих оболелих обољење је имало повољан исход.

3.2.4.8 Заразне болести против којих се спроводи имунизација

Актуелна епидемиолошка ситуација у погледу појединих обољења, против којих се спроводи систематска имунизација, зависи од дужине вакциналног периода, календара имунизације, обухвата становништва вакцинацијом и карактеристика самих вакцина. Стварни утицај имунизације на кретање заразних болести може се сагледати само ако постоји квалитетан надзор и ако је континуирано приступачна лабораторијска дијагностика.

Мада су спровођењем програма обавезних имунизација, постигнути значајни резултати у спречавању и сузбијању заразних болести у Војводини, последњих година долазило је до импортовања и ограниченог епидемијског ширења неких обољења из ове групе (морбили, мумпс), а тек увођењем организованог и квалитетног надзора препознат је ендемски карактер великог кашља, за који се сматрало да припада елиминисаним болестима.

За разлику од 2015. године, када је на територији Покрајине регистрована епидемија морбила, а која се прелила из 2014. године, у 2016. години нису регистровани нови случајеви оболевања од малих богиња. Захваљујући свеобухватнијем приступу испитивања случајева сумњи на велики кашаљ широм Покрајине и доступној лабораторијској подршци у испитивању биолошког материјала оболелих у Институту за јавно здравље Војводине, током 2016. године регистрован је двоструко већи број оболелих од пертусиса у односу на 2015. годину. За разлику од 2015. године, када је регистрован један случај рubeоле, током 2016. године нису регистровани нови случајева оболевања. Као и током претходне године, и у 2016. години, регистровани су појединачни случајеви паротитиса, док се постигнута елиминација дифтерије, полиомијелитиса и неонаталног тетануса и даље одржава (табела бр. 48).

Табела бр. 48 Структура болести које се могу превенирати вакцинама у Војводини у 2016. години

Заразна болест	Број оболелих	Инциденција	Број умрлих	Морталитет
Pertussis	140	7,3	-	-
Parotitis epidemica	6	0,3	-	-

После епидемије морбила 2007. године, на територији АП Војводине, епидемиолошка ситуација је била повољна. Спровођење допунске имунизације припадника тешко доступних популационих група, који су највише били погођени епидемијом морбила и смањење броја осетљивих лица, допринело је да импортовање морбила, 2009. године и 2013. године не доведе до епидемијског ширења. Импортовани случај морбила из Италије, 2011. године, довео је до ограниченог ширења, међу родбински повезаним ромским породицама. Током 2014. и 2015. године, импортовањем морбила из Републике Српске оболела су 93 становника Покрајине.

Упркос присутва већег броја епидемија морбила у Европском региону, као и ограниченог ширења епидемије малих богиња на територији Града Крушевца током 2016. године, у Покрајини није регистрован ниједан нови случај оболевања од морбила (табела бр. 49).

Табела бр. 49 Морбили у Војводини у периоду од 2012. до 2016. године

Година	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Број оболелих	0	1	14	79	0
Инциденција	0,0	<0,1	0,7	4,1	0,0

Пертусис (велики кашаљ) је обољење које је и даље ендемски присутно широм света. Пораст обухвата имунизацијом није довео до очекиване елиминације пертусиса већ је дошло до ендемизације, а многе развијене земље региструју пораст инциденције пертусиса. Као најчешћи разлози, наводе се пораст препознатих случајева болести међу адолесцентима и адултима, ограничено трајање вакциналног имунитета и антигенске промене узрочника.

Услед непостојања адекватног надзора, дефицитарне лабораторијске дијагностике и следствено инсуфицијентног пријављивања, ово обољење је у Војводини регистровано дисконтинуирано, у облику појединачних случајева и без етиолошке потврде. Због хетерогености клиничке слике, промењене дистрибуције болести у популацији услед дугогодишње примене вакцине али и уверења лекара да након вишедеценијске имунизације ове болести нема, сумња на пертусис се у пракси ретко поставља. Све до 2012. године, пријављивањем су обухваћени само хоспитализовани пацијенти, а дијагноза је постављена искључиво на основу клиничке слике.

Увођењем активног надзора над пертусисом у оквиру Програма, који је подржан од стране Покрајинског секретаријата за здравство, социјалну политику и демографију, добијена је реалнија слика о епидемиолошкој ситуацији пертусиса у Покрајини. Резултати из четворогодишњег периода спровођења овог Програма показују да је пертусис у Војводини задржао ендемо-епидемијски карактер. Највећи број оболелих је регистрован 2014. године када је пријављено 247 оболелих особа и регистрована стопа инциденције од 12,8/100000 (табела бр. 50).

Табела бр. 50 Пертусис у Војводини у периоду од 2012. до 2016. године

Година	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Бр. оболелих	20	31	247	63	140
Инциденција	1,0	1,6	12,8	3,3	7,3
Бр. умрлих	0	0	0	1	0
Морталитет	0,0	0,0	0,0	<0,1	0,0

У 2016. години је пријављено 140 оболелих особа чија се клиничка слика уклапала у дефиницију случаја пертусиса или су откривени активним епидемиолошким истраживањем контаката оболелих или надзором над експонираним особама у породици и другим колективима. Највећи број оболелих чине деца школског узраста, која су потпуно имунизована у складу са календаром имунизације, али је стопа инциденције висока (46,2/100000) и међу најмлађима (табела бр. 51). Ретроградно је у 2015. години пријављен и један болесник са смртним исходом, за којег је пријава оболења достављена претходне године. Последњи пут је смртни исход од пертусиса у Војводини пријављен 1970. године.

Табела бр. 51 Пертусис у Војводини по добним групама у 2016. години

Добне групе	Број оболелих	Инциденција
<1	8	46,2
1	2	11,4
2	1	5,5
3	1	5,6
4	5	27,9
5	1	5,4
6	4	21,1
7-9	33	57,4
10-14	41	43,6
15-19	14	12,7
20-29	4	1,6
30-39	5	1,9
40 и више	21	2,1
Укупно	140	7,3

Обољевање вакцинисаних лица, због ограниченог трајања вакциналног имунитета и померање оболевања према старијим добним групама, указују на неопходност промене стратегије имунизације и увођење нових доза пертусис вакцине.

Мумпс се у Војводини континуирано региструје, од појединачних случајева до епидемија ширих размера. Епидемије мумпса су захватиле Сремски округ 2009. године, а 2012. и 2013. године шире подручје Војводине, са највећим бројем оболелих у Јужнобачком округу. У 2016. години је епидемиолошка ситуација била повољна. Пријављено је укупно шест оболелих особа.

Од **тетануса** оболевају невакцинисане особе старије животне доби. Тетанус се најчешће јавља као компликација безазлених повреда, које нису биле разлог посете лекару и где није спроведена постекспозициона заштита. У 2016. години нису регистровани случајеви оболевања од тетануса.

Мада је **рубеола** обично благо обољење, са ретким компликацијама, због високог тератогеног потенцијала вируса рубеоле уведена је имунизација против рубеоле и надзор над конгениталним рубеола синдромом. Пад обухвата ММР вакцином за сада није угрозио постигнуте резултате у смањењу инциденције рубеоле. У 2016. години у Војводини није пријављен ниједан случај рубеоле.

3.2.4.9. Реализација програма обавезне имунизације

Међу свим мерама превенције заразних болести, имунизација представља најбржу, најефикаснију и економски највише оправдану меру, која је директно утицала на смањење оболевања и умирања, као и на измену структуре заразних болести у

свету. Многа обољења, која су представљала прворазредне здравствене проблеме, захваљујући систематској имунизацији становништва, данас су у развијеном делу света елиминисана или су сведена на појединачно јављање.

Савремене технолошке могућности допринеле су да се стално усавршавају постојеће и добијају нове вакцине. На тај начин се повећава и број заразних болести, које се применом вакцина могу успешно спречавати и сузбијати. Листа обавезних вакцина се стално проширује и у нашој земљи. Данас се обавезна имунизација лица одређеног узраста у нашој земљи спроводи против 10 заразних болести и то: туберкулозе (БЦГ), великог кашља, дифтерије, тетануса (ДТП, ДТ, дТ), дечје парализе (ОПВ, ИПВ), морбила, рубеоле, мумпса (ММР), хепатитиса Б (ХБ) и инфекција изазваних бактеријом хемофилус инфлуенце тип Б (Хиб).

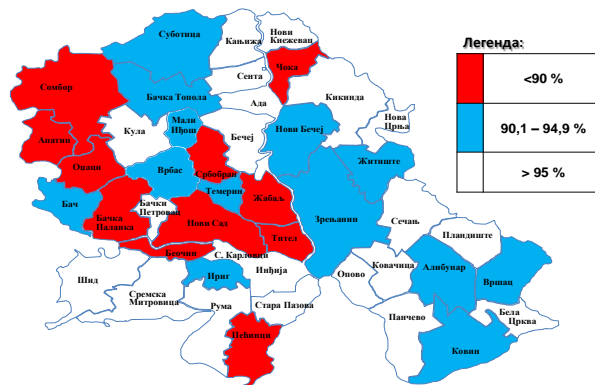
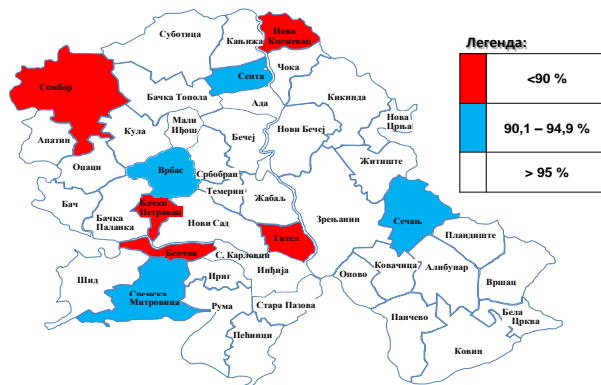
Као и током претходне године, спровођење програма обавезних имунизација и у 2016. години на територији АП Војводине било је отежано због дисконтинуитета у снабдевању појединим вакцинама, што се одразило на правовременост имунизације и остварени обухват. Нижем обухвату имунизацијама допринели су и неодрживање на вакцинацију, као и одбијање вакцинације.

Прерасподелом вакцина између округа/општина, поновним позивањем на вакцинацију и надокнадом пропуштених имунизација, на крају 2016. године у АП Војводини, посматрано у целисти, постигнут је висок обухват обавезника свим вакцинама, осим ММР вакцином (89%) и ХБ вакцином (55,9%) за ученике 6. разреда (табела бр. 52).

Табела бр. 52 Регистровани обухват лица обавезним имунизацијама у Војводини у 2016. години (вакцинација)

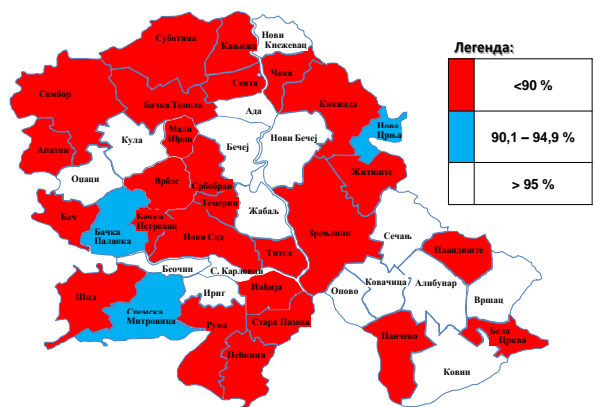
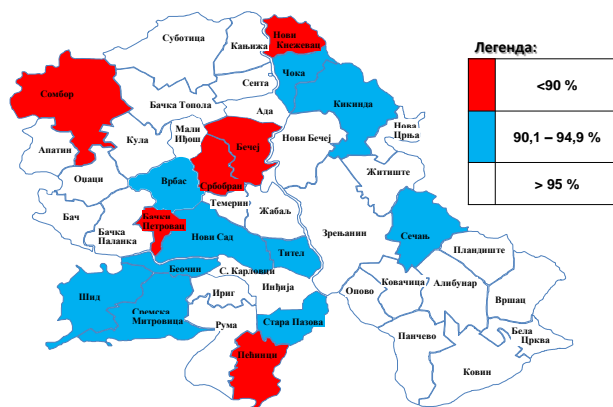
{private }Вакцина	Број обавезника	Број вакцинисаних	% обухвата
ДТП/ДТаП	17147	16479	96,1%
Полио	17157	16496	96,1%
БЦГ	17304	17018	98,3%
ММР	17522	15603	89,0%
Хиб	17141	16473	96,1%
ХБ у узрасту одојчета	17178	16065	93,5%
ХБ у 12. години	19496	10889	55,9%

Због наведених проблема у уводу, у више општина на територији АП Војводине није достигнут безбедан обухват ДТП/ДТаП, полио, Хиб, ММР и ХБ вакцином од преко 95% (картограми бр. 1-4).



Картограм бр.1 - обухват имунизацијом против дифтерије, тетануса, великог кашља, дечје парализе и обољења изазваних хемофилусом инфлуенце типа Б у 2016. години на територији Војводине

Картограм бр. 2 - обухват имунизацијом против малих богиња, заушака и рубеле у 2016. години на територији Војводине



Картограм бр. 3 - обухват имунизацијом против хепатитиса Б код одојчади у 2016. години на територији Војводине

Картограм бр. 4 - обухват имунизацијом против хепатитиса Б у узрасту од 12 година у 2016. години на територији Војводине

Разлози који су довели да пада обухвата вакцинацијама, негативно су се одразили и на обухват ревакцинама на вакциналним пунктовима широм АП Војводине. Безбедан обухват ($\geq 95\%$) остварен је само за ДТ ревакцину. Низак обухват ревакцинама против дечје парализе, поготово у завршном разреду основне школе, последица је прекида дистрибуције ОПВ од 1. јануара 2015. године. У претходним годинама, у недостатку довољних количина ММР вакцине, предност спровођењу имунизације је давана примовакцинацији. Обезбеђивањем довољних количина ММР вакцине, током 2016. године се тежило спровођењу вакцинације свих до тада неимунизованих обвезника, а као резултат тих напора постигнуто је повећање обухвата другом дозом ММР вакцине за 7% (табела бр. 53).

Додатно оптерећење програму имунизације представљале су и све интензивније антивакциналне поруке са све већим присуством како на друштвеним мрежама, тако и у писаним и штампаним медијима. Међутим, узимајући у обзир да висина обухвата имунизацијом, пре свега ММР вакцином, није драстично смањена, нижи обухвати су више последица проблема неуспелог спровођења вакцинације и раније невакцинисаних обвезника и одлагања имунизације, него директног утицаја антивакциналне кампање.

Табела бр. 53 Регистровани обухват лица обавезним имунизацијама у Војводини у 2016. години (ревакцинација)

{private }Вакцина	Број обвезника	Број ревакцинисаних	% обухвата
ДТП	17513	15566	88,9%
ДТ	18540	17847	96,3%
дТ	19913	17486	87,8%
Полио 1.	17682	15740	89,0%
Полио 2.	18227	16375	89,8%
Полио 3.	20324	15955	78,5%
ММР	20327	18480	90,9%

3.3 ОРГАНИЗАЦИЈА И РАД ЗДРАВСТВЕНЕ СЛУЖБЕ У ВОЈВОДИНИ

3.3.1. Мрежа здравствених установа и запослени у здравственим установама Војводине

Према Уредби о Плану мреже здравствених установа („Сл. гласник РС“, бр. 42/06, 119/07, 84/08, 71/09, 85/09, 24/10, 6/12, 37/12, 8/14 и 92/15) на територији Војводине здравствену заштиту становништва обезбеђују 93 здравствене установе (нису укључене приватне здравствене установе). Мрежу примарне здравствене заштите чине 44 дома здравља, 10 апотека и 3 завода (Завод за здравствену заштиту радника Нови Сад, Завод за здравствену заштиту студената Нови Сад и Завод за хитну медицинску помоћ Нови Сад). У оквиру четири дома здравља (Нови Кнежевац, Оџаци, Бачка Топола, Рума) се налази и стационар.

Здравствену заштиту на секундарном нивоу обезбеђује 9 општих болница (Суботица, Зрењанин, Сента, Кикинда, Вршац, Панчево, Сомбор, Сремска Митровица, Врбас), 11 специјалних болница (4 специјалне болнице за рехабилитацију: Кањижа, Меленци, Апатин и Врдник, 2 специјалне болнице за плућне болести: Зрењанин и Бела Црква, 3 специјалне болнице за лечење психијатријских болесника: Нови Кнежевац, Вршац и Ковин, Специјална болница за реуматске болести Нови Сад и Специјална болница за неуролошка и посттравматска стања Стари Сланкамен) и Војномедицински центар Нови Сад.

Болничку здравствену заштиту на терцијарном нивоу пружа Клинички центар Војводине, Институт за здравствену заштиту деце и омладине Војводине и институти у Сремској Каменици: Институт за онкологију Војводине, Институт за кардиоваскуларне болести Војводине, Институт за плућне болести Војводине. Поред болничких установа, на терцијарном нивоу је и Клиника за стоматологију Војводине.

Здравствену делатност на територији Војводине обављају и 6 Завода за јавно здравље (Сомбор, Суботица, Зрењанин, Кикинда, Панчево, Сремска Митровица), Институт за јавно здравље Војводине, Завод за антирабичну заштиту Нови Сад, Завод за трансфузију крви Војводине, које су према Закону о здравственој заштити установе које обављају делатност на више нивоа здравствене заштите.

У здравственим установама на територији АП Војводине у 2016. години било је запослено укупно 25.218 радника на неодређено време, 19.320 су здравствени, а 5.898 нездравствени радници. Према степену стручне спреме запослено је 5.871 здравствених радника са високом стручном спремом и 13.416 здравствених радника са вишом и средњом стручном спремом. Лекара је било 4.621 (од тога 3.180 специјалиста), зубних лекара 454 и фармацеута 441. Подаци о кадровима односе се само на здравствене установе из Плана мреже (здравствене установе у државној својини), са приказаним кадровима запосленим на неодређено време уз напомену да је број запослених на Институтима у Сремској Каменици приказан без административно/техничких радника који су посебно приказани у Установи заједничких послова Института у Сремској Каменици (табела бр. 54).

Са 246 лекара на 100.000 становника, Војводина има слабију обезбеђеност у односу на Централну Србију (301 лекар на 100.000 становника)¹ као и на просек за Европски регион (349 на 100.000 становника) и на просек за земље ЕУ (322 на 100.000 становника)².

¹ Извор: Здравствено статистички годишњак Републике Србије 2015. Институт за јавно здравље Србије "Др Милан Јовановић Батут" ИСЦН 2217- 3714. Београд 2016.

²Извор: European health for all database (HFA-DB) World Health Organization Regional Office for Europe.

Табела бр. 54

Кадрови у здравственим установама Војводине на дан
31.12.2016. године

Установа	Укупан број радника	Здравствени радници укупно	Здравствени радници										Немедицински
			Висока стручна спрема							Виша СС	Сред. СС	Нижа СС	
			Висока СС укупно	Лекари			Зубни лекари	Фармацеути	Остали				
				Општа мед.	На спец.	Специјалисти							
1. ДЗ Бачка Топола	208	164	55	11	5	28	5	4	2	8	101	0	44
2. ДЗ Мали Иђош	60	43	15	5	1	5	3	1	0	3	25	0	17
3. ДЗ Суботица	533	442	168	54	19	49	36	0	10	22	252	0	91
4. Апотека Суботица	99	76	36	0	0	0	0	36	0	0	40	0	23
5. Општа болница Суботица	1.110	891	205	3	28	161	0	3	10	109	571	6	219
6. Завод за јавно здравље Суботица	104	84	29	0	0	12	0	0	17	11	43	1	20
СЕВЕРНОБАЧКИ ОКРУГ	2.114	1.700	508	73	53	255	44	44	39	153	1.032	7	414
1. ДЗ Житиште	86	66	22	13	0	5	2	2	0	0	44	0	20
2. ДЗ Нова Црња	58	42	16	10	1	2	2	1	0	0	26	0	16
3. ДЗ Нови Бечеј	129	102	38	12	4	12	5	4	1	5	59	0	27
4. ДЗ Сечањ	77	63	20	12	0	4	3	1	0	2	41	0	14
5. ДЗ Зрењанин	508	403	144	47	7	56	28	1	5	24	235	0	105
6. Апотека Зрењанин	124	92	47	0	0	0	0	47	0	0	45	0	32
7. Општа болница Зрењанин	974	754	182	4	37	124	0	6	11	56	516	0	220
8. Специјална болница за рехабилитацију Меленци	235	141	18	0	0	16	0	0	2	40	83	0	94
9.Специјална болница за плућне болести Зрењанин	102	64	15	0	1	12	0	1	1	5	44	0	38
10. Завод за јавно здравље Зрењанин	72	52	21	0	1	13	0	1	6	10	21	0	20
СРЕДЊЕБАНАТСКИ ОКРУГ	2.365	1.779	523	98	51	244	40	64	26	142	1.114	0	586
1. ДЗ Ада	85	62	23	11	1	7	3	1	0	5	34	0	23
2. ДЗ Нови Кнежевац (са стационаром)	80	64	21	7	3	6	3	1	1	2	41	0	16
3. ДЗ Чока	54	41	14	5	2	4	2	1	0	0	27	0	13
4. ДЗ Кањижа	130	99	36	11	0	15	5	4	1	4	59	0	31
5. ДЗ Сента	119	94	30	10	4	10	4	0	2	2	62	0	25
6. ДЗ Кикинда	185	165	59	18	9	19	11	0	2	4	102	0	20
7. Општа болница Кикинда	517	398	85	2	20	59	0	1	3	45	268	0	119
8. Апотека Кикинда	45	34	10	0	0	0	0	10	0	0	24	0	11
9. Апотека Сента	31	24	4	0	0	0	1	2	1	0	20	0	7
10. Општа болница Сента	361	287	66	0	12	53	0	1	0	13	208	0	74
11. Специјална болница за психијатријске болести Нови Кнежевац	157	106	23	0	4	14	0	0	5	6	77	0	51
12. Специјална болница за рехабилитацију Бања Кањижа	174	72	9	1	1	7	0	0	0	14	49	0	102

Установа	Укупан број радника	Здравствени радници укупно	Здравствени радници										Немедицински
			Висока стручна спрема							Виша СС	Сред. СС	Нижа СС	
			Висока СС укупно	Лекари			Зубни лекари	Фармацеути	Остали				
				Општа мед.	На спец.	Специјалисти							
13. Завод за јавно здравље Кикинда	57	46	15	0	1	10	0	0	4	8	23	0	11
СЕВЕРНОБАНАТСКИ ОКРУГ	1.995	1.492	395	65	57	204	29	21	19	103	994	0	503
1. ДЗ Алибунар	128	103	33	13	1	10	5	4	0	6	64	0	25
2. ДЗ Бела Црква	99	80	26	10	3	6	3	3	1	7	47	0	19
3. ДЗ Вршац	212	165	61	21	3	24	9	0	4	16	88	0	47
4. ДЗ Ковачица	144	114	40	14	2	14	6	4	0	5	69	0	30
5. Дз Ковин	183	151	50	14	3	19	7	5	2	15	86	0	32
6. ДЗ Опово	69	53	20	4	4	8	2	2	0	2	31	0	16
7. ДЗ Пландиште	65	49	17	5	5	4	2	1	0	3	29	0	16
8. ДЗ Панчево	506	408	142	30	15	62	27	3	5	34	232	0	98
9. Општа болница Панчево	852	852	206	3	31	162	0	7	3	101	545	0	0
- Административно-техничка служба	238	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	238
10. Апотека Вршац	40	30	10	0	0	0	0	10	0	0	20	0	10
11. Апотека Панчево	73	55	25	0	0	0	0	25	0	0	30	0	18
12. Општа болница Вршац	460	359	91	0	15	75	0	1	0	29	239	0	101
13. Специјална болница за плућне болести Бела Црква	127	77	14	2	2	8	0	1	1	12	51	0	50
14. Специјална болница за психијатријске болести Вршац	355	269	53	1	14	29	0	1	8	30	173	13	86
15. Специјална болница за психијатријске болести Ковин	374	240	43	0	8	28	0	1	6	20	177	0	134
16. Завод за јавно здравље Панчево	83	65	20	2	0	10	0	3	5	17	28	0	18
ЈУЖНОБАНАТСКИ ОКРУГ	4.008	3.070	851	119	106	459	61	71	35	297	1.909	13	938
1. ДЗ Апатин	156	115	40	14	4	14	5	2	1	5	70	0	41
2. ДЗ Кула	219	177	58	16	2	25	8	5	2	9	110	0	42
3. ДЗ Оџаци са стационаром	198	154	41	9	11	15	4	2	0	7	106	0	44
4. ДЗ Сомбор	359	291	113	27	7	49	22	0	8	15	163	0	68
5. Општа болница Сомбор	1.043	789	181	4	24	144	0	2	7	54	552	2	254
- Административно-техничка служба	0	0	0										
6. Апотека Сомбор	91	61	20	0	0	0	0	20	0	0	41	0	30
7. Специјална болница за рехабилитацију Апатин	111	30	3	0	0	3	0	0	0	9	18	0	81
8. Завод за јавно здравље Сомбор	67	48	19	0	1	13	0	0	5	11	18	0	19
ЗАПАДНОБАЧКИ ОКРУГ	2.244	1.665	475	70	49	263	39	31	23	110	1.078	2	579
1. ДЗ Бач	70	53	16	7	0	7	2	0	0	2	35	0	17
2. ДЗ Бачка Паланка	293	233	76	35	6	21	10	4	0	9	148	0	60
3. ДЗ Бачки Петровац	67	54	22	8	2	7	3	2	0	2	30	0	13
4. ДЗ Беочин	79	63	24	9	1	9	3	2	0	2	37	0	16

Установа		Здравствени радници											Немедицински
	Укупан број радника	Здравствени радници укупно	Висока стручна спрема							Виша СС	Сред. СС	Нижа СС	
			Висока СС укупно	Лекари			Зубни лекари	Фармацеути	Остали				
				Општа мед.	На спец.	Специјалисти							
5. ДЗ Бечеј	209	170	62	13	8	28	8	4	1	6	102	0	39
6. ДЗ Жабаљ	131	107	37	14	0	14	6	3	0	4	66	0	24
7. ДЗ Србобран	81	64	24	9	0	8	3	3	1	2	38	0	17
8. ДЗ Темерин	126	101	35	7	6	12	6	4	0	6	60	0	25
9. ДЗ Тител	75	55	17	8	2	4	3	0	0	2	36	0	20
10. ДЗ Нови Сад	1.313	1.114	445	69	28	237	80	2	29	148	521	0	199
11. Апотека Нови Сад	201	157	87	0	0	0	1	84	2	0	70	0	44
12. Завод за здравств. заштиту радника Нови Сад	38	28	19	1	0	11	0	1	6	1	8	0	10
13. Завод за здравств. заштиту студената Нови Сад	67	56	26	2	3	16	4	0	1	7	23	0	11
14. Специјална болница за реуматске болести Нови Сад	93	74	16	0	1	14	0	1	0	21	35	2	19
15. Институт за јавно здравље Војводине, Нови Сад	233	165	61	1	6	35	0	2	17	14	81	9	68
16. Завод за антирабичну заштиту Нови Сад	19	12	9	1	0	3	0	0	5	0	3	0	7
17. Клиника за стоматологију Војводине, Нови Сад	60	53	29	0	0	0	29	0	0	1	23	0	7
18. Институт за онкологију Војводине, Сремска Каменица	515	425	140	2	24	85	0	2	27	63	222	0	90
19. Институт за плућне болести Војводине, Сремска Каменица	538	426	114	0	15	90	1	5	3	63	249	0	112
20. Институт за кардиоваскуларне болести Војводине, Сремска Каменица	556	435	106	0	31	66	0	3	6	28	301	0	121
21. Установа заједничких послова Института у Ср. Каменици	264	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	264
22. Институт за здр. зашт. деце и омладине Војводине, Нови Сад	724	572	162	0	22	109	0	2	29	68	342	0	152
23. Завод за трансфузију крви Војводине, Нови Сад	87	59	19	0	0	18	0	1	0	2	38	0	28
24. Завод за хитну медицинску помоћ Нови Сад	230	139	57	7	12	38	0	0	0	8	74	0	91
Клиника за абдоминалну и ендокрину хирургију	62	58	17	0	3	14	0	0	0	5	36	0	4
Клиника за васкуларну и трансплантациону хирургију	30	30	10	0	2	8	0	0	0	1	19	0	0
Клиника за ортопедску хирургију и трауматологију	72	72	18	0	2	16	0	0	0	5	49	0	0
Клиника за урологију	54	54	17	0	2	15	0	0	0	3	34	0	0
Клиника за пластичну и реконструктивну хирургију	28	27	9	0	2	7	0	0	0	3	15	0	1
Клиника за неурохирургију	35	34	9	0	4	5	0	0	0	1	24	0	1

Установа	Укупан број радника	Здравствени радници укупно	Здравствени радници										Немедицински
			Висока стручна спрема							Виша СС	Сред. СС	Нижа СС	
			Висока СС укупно	Лекари			Зубни лекари	Фармацеути	Остали				
				Општа мед.	На спец.	Специјалисти							
Клиника за максилофацијалну и оралну хирургију	22	22	8	0	1	7	0	0	0	2	12	0	0
Клиника за анестезију и интензивну терапију	97	95	35	0	12	23	0	0	0	3	57	0	2
Клиника за нефрологију и клиничку имунологију	66	66	16	0	3	13	0	0	0	5	45	0	0
Клиника за ендокринологију, дијабетес и бол. метаболизма	40	40	15	0	5	10	0	0	0	1	24	0	0
Клиника за гастроентерологију и хепатологију	50	50	15	0	4	11	0	0	0	2	33	0	0
Клиника за хематологију	55	55	13	0	3	10	0	0	0	1	41	0	0
Клиника за неурологију	113	105	31	0	1	26	0	0	4	6	68	0	8
Клиника за психијатрију	134	118	45	1	4	28	0	0	12	9	64	0	16
Клиника за инфективне болести	96	84	27	0	7	20	0	0	0	9	48	0	12
Клиника за кожно-венеричне болести	42	38	18	0	1	17	0	0	0	1	19	0	4
Клиника за болести уха, грла и носа	79	72	28	0	2	21	0	0	5	6	38	0	7
Клиника за очне болести	70	63	22	0	0	21	0	0	1	5	36	0	7
Клиника за гинекологију и акушерство	375	342	83	0	9	68	0	0	6	16	243	0	33
Клиника за медицинску рехабилитацију	85	79	15	0	2	11	0	0	2	28	36	0	6
Центар за лабораторијску медицину	107	98	34	0	6	19	0	0	9	5	59	0	9
Центар за радиологију	78	73	31	0	5	25	0	0	1	27	15	0	5
Центар за судску медицину, токсикологију имолекуларну	27	25	16	0	0	11	0	0	5	0	9	0	2
Центар за патологију и хистологију	28	26	10	0	3	7	0	0	0	0	16	0	2
Ургентни центар	321	301	57	0	16	39	0	1	1	32	212	0	20
Служба операционих сала	58	44	1	0	0	1	0	0	0	4	39	0	14
Поликлиника	18	7	3	0	0	3	0	0	0	1	3	0	11
Служба за опште и правне послове	50	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	49
Служба за економско-финансијске послове	79	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	78
Служба за техничко-услугне послове	173	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	173
Управа клиничког центра	26	8	6	0	0	6	0	0	0	2	0	0	18
Одељење за заједничке послове и информатику	47	7	1	0	0	0	0	1	0	2	4	0	40

Установа	Укупан број радника	Здравствени радници укупно	Здравствени радници										Немедицински
			Висока стручна спрема							Виша СС	Сред. СС	Нижа СС	
			Висока СС укупно	Лекари			Зубни лекари	Фармацеути	Остали				
				Општа мед.	На спец.	Специјалисти							
Одељење за заједничке послове-интерно	29	8	3	0	0	2	0	0	1	2	3	0	21
Центар за медицинско снабдевање-болничка апотека	17	15	5	0	0	0	0	5	0	0	10	0	2
24. КЛИНИЧКИ ЦЕНТАР ВОЈВОДИНЕ НОВИ САД - УКУПНО	2.663	2.118	619	1	99	464	0	8	47	188	1.311	0	545
НОВИ САД УКУПНО	7.601	5.833	1.909	84	241	1.186	115	111	172	612	3.301	11	1.768
25. ДЗ Врбас	205	157	59	9	3	32	12	2	1	6	92	0	48
26. Општа болница Врбас	489	379	99	1	22	68	1	4	3	32	248	0	110
27. Апотека Врбас	33	28	17	0	0	0	0	17	0	0	11	0	5
ЈУЖНОБАЧКИ ОКРУГ	9.459	7.297	2.397	204	291	1.396	172	156	178	685	4.204	11	2.162
1. ДЗ Инђија	272	227	84	20	7	36	11	7	3	18	125	0	45
2. ДЗ Пећинци	115	90	36	12	5	11	4	3	1	7	47	0	25
3. ДЗ Рума са стационаром	287	239	80	22	11	28	9	8	2	29	130	0	48
4. ДЗ Ириг	67	56	25	10	1	7	3	1	3	3	28	0	11
5. ДЗ Стара Пазова	355	296	112	23	11	49	13	13	3	32	152	0	59
6. ДЗ Шид	199	164	52	17	2	20	7	5	1	16	96	0	35
7. ДЗ Сремска Митровица	372	295	107	25	7	46	22	1	6	19	169	0	77
8. Општа болница Сремска Митровица	845	638	163	3	22	130	0	4	4	44	431	0	207
9. Апотека Сремска Митровица	58	31	10	0	0	0	0	10	0	1	20	0	27
10. Специјална болница за рехабилитацију Врдник	106	33	7	1	2	4	0	0	0	6	20	0	73
11. Специјална болница за неуролошка и посттрауматска стања Стари Сланкамен	273	180	23	0	2	16	0	1	4	44	113	0	93
12. Завод за јавно здравље Сремска Митровица	84	68	23	0	2	12	0	1	8	3	42	0	16
СРЕМСКИ ОКРУГ	3.033	2.317	722	133	72	359	69	54	35	222	1.373	0	716
ВОЈВОДИНА УКУПНО	25.218	19.320	5.871	762	679	3.180	454	441	355	1.712	11.704	33	5.898

3.3.2 Приватне здравствене установе и приватна пракса у Војводини

На територији Војводине у 2016. години здравствену заштиту становништву је поред здравствених установа из Плана мреже (здравствене установе у државној својини) пружало и 872 приватних здравствених установа односно приватне праксе, од којих 25 ординација опште медицине, 1 дом здравља, 138 апотека, 382 стоматолошке ординације, 180 специјалистичких ординација, 43 лабораторије, 18 лабораторија за зубну технику, 15 специјалистичких ординација за РТГ и УЗ, 44 поликлинике, 11 болница и 15 осталих установа приватне праксе. У Јужнобачком округу се налази највећи број приватних здравствених установа и приватне праксе (316), затим у Јужнобанатском округу (183) и Севернобачком округу (116) (табела бр. 55 и прилог бр. 3.3 -1).

У овим установама запослено је укупно 2.439 радника од којих 646 лекара, 474 стоматолога, 236 фармацеута и 1.070 радника са средњом и вишом стручном спремом. Просечан број запослених по једном правном лицу је износио 2,8 радника, а у односу на укупан број запослених у здравству који је на дан 31.12.2016. године износио 30.480, запослени у приватним здравственим установама, односно приватној пракси чинили су 8,0%. Важно је напоменути да су подаци о приватним здравственим установама још увек непотпуни због непридржавања обавезе извештавања.

**Табела бр. 55 Запослени према врсти приватне здравствене установе и
приватне праксе по окрузима на територији Војводине у 2016.
години**

Врста приватне праксе	Број регистрованих приватних здравствених установа и приватне праксе	Укупан број запослених	Број лекара	Број стоматолога	Број фармацеута	Број радника са вишом и средњом стручном спремом
СЕВЕРНОБАЧКИ ОКРУГ	116	504	108	63	69	264
Ординације опште медицине	2	5	2	0	0	3
Специјалистичке ординације - укупно	14	40	24	0	0	16
Стоматолошке ординације	46	99	0	62	0	37
Поликлинике	8	113	76	0	0	37
Болнице	1	5	2	0	0	3
РТГ и УЗ	1	5	2	0	0	3
Лабораторије	8	16	2	0	1	13
Лабораторије за зубну технику	7	23	0	0	0	23
Стоматолошки РТГ кабинет	3	5	0	0	0	5
Апотеке	25	191	0	0	68	123
Друга приватна пракса здравствених радника	1	2	0	1	0	1
СРЕДЊЕБАНАТСКИ ОКРУГ	61	171	54	44	0	62
Ординације опште медицине	2	3	2			1
Специјалистичке ординације - укупно	22	47	27	0	0	18
Стоматолошке ординације	33	60		44		16
Поликлинике	1	15	9			6
Болнице	1	43	14			20
РТГ и УЗ	2	3	2			1
СЕВЕРНОБАНАТСКИ ОКРУГ	70	150	30	31	37	52
Ординације опште медицине	4	8	6			2
Специјалистичке ординације - укупно	11	17	14	0	0	3
Стоматолошке ординације	23	40		31		9
Поликлинике	2	14	10			4
Лабораторије*	2	6			2	4
Лабораторије за зубну технику	5	5				5
Апотеке**	23	60			35	25
ЈУЖНОБАНАТСКИ ОКРУГ	183	126	34	37	4	51
Ординације опште медицине	3					
Специјалистичке ординације - укупно	31	27	18	0	0	9
Стоматолошке ординације	78	52		37		15
Поликлинике	7	25	14			11
РТГ и УЗ	3	2	1			1
Лабораторије	9	10			2	8
Лабораторије за зубну технику	4	4				4
Апотеке	40	5			2	3
Ординација медицине рада	1	1	1			
Ординација за акупунктуру	1					
Оптике	3					
Амбуланта медицинске неге	3					
ЗАПАДНОБАЧКИ ОКРУГ	43	133	11	21	19	82

Ординације опште медицине	1	1	1			
Специјалистичке ординације - укупно	7	13	7	0	0	6
Стоматолошке ординације	15	31		21		10
Лабораторије	5	20	3			17
Апотеке	15	68			19	49
ЈУЖНОБАЧКИ ОКРУГ	316	1193	309	272	107	503
Ординације опште медицине	12	13	13		-	-
Специјалистичке ординације - укупно	70	195	107	0	0	88
Стоматолошке ординације	153	353		272		81
Домови здравља	1	38	26			12
Поликлинике	21	153	86			67
Болнице	9	131	44			85
РТГ и УЗ	6	22	12			10
Лабораторије	12	90	20		10	60
Лабораторије за зубну технику	2	3				3
Стоматолошки РТГ кабинет	1	2				2
Апотеке	27	187	1		97	89
Друга приватна пракса здравствених радника	2	6				6
СРЕМСКИ ОКРУГ	83	162	100	6	0	56
Ординације опште медицине	1	1	1			
Специјалистичке ординације - укупно	25	40	27	0	0	13
Стоматолошке ординације	34	66	43	6		17
Поликлинике	5	38	23			15
РТГ и УЗ	3	6	4			2
Лабораторије	7	11	2			9
Апотеке	8					
УКУПНО ВОЈВОДИНА	872	2439	646	474	236	1070

Напомена: недостаје податак о броју апотека у Средњебанатском округу

3.3.3 Коришћење ванболничке здравствене заштите

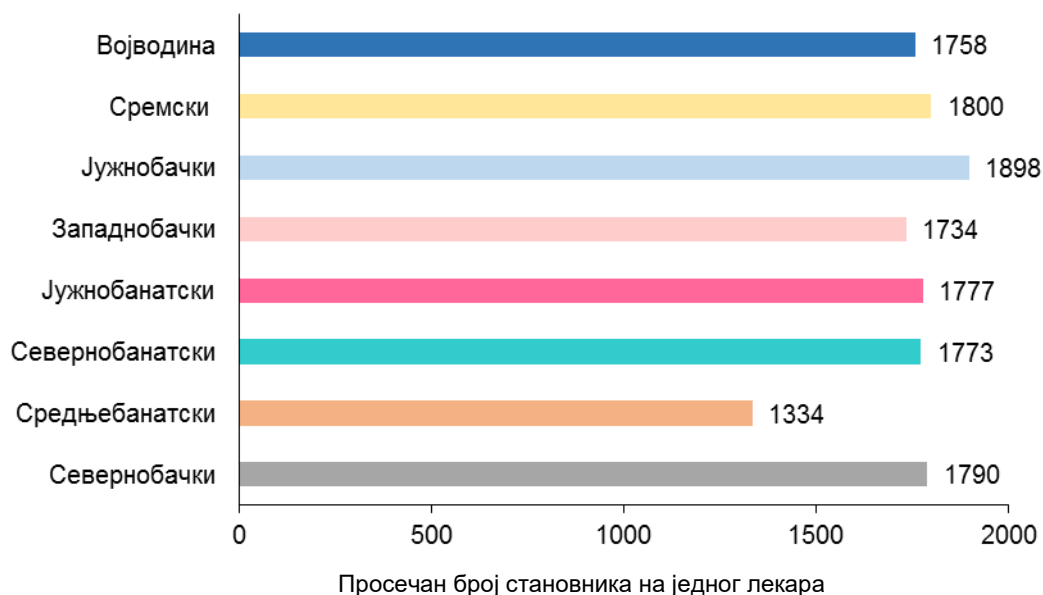
У анализи коришћења ванболничке здравствене заштите за установе из Плана мреже здравствених установа одабрани параметри за евалуацију процењивани су у односу на стандарде дате у Правилнику о ближим условима за обављање здравствене делатности у здравственим установама и другим облицима здравствене службе („Сл. гласник РС” бр. 43/2006, 112/2009, 50/2010, 79/2011, 10/2012, 119/2012, 22/2013). У анализи су коришћене и препоруке Уредбе о националном програму здравствене заштите жена, деце и омладине („Сл. гласник РС” бр. 28/09).

3.3.3.1 Служба опште медицине

У служби опште медицине било је запослено 873 лекара и 1.280 здравствених радника се вишом и средњом стручном спремом, чиме је постигнута покривеност од једног лекара на просечно 1.758 становника Војводине, што је нешто неповољније од захтева норматива (норматив - један лекар на 1.600 становника), са распоном који се кретао од 1.334 до 1.898 (графикон бр. 16). Сваки лекар у служби је имао просечно 40 посета на дан (норматив - 36 посета на дан). Највећа оптерећеност лекара се бележи у Сремском округу (43), док је најмања у Средњебанатском округу (36). Просечан број посета по становнику је био 4,8 (табела бр. 56).

У односу на број лекара опште праксе Војводина се са 57 лекара на 100.000 становника налази у групи земаља са 55 лекара и више на 100.000 становника попут Исланда. Посматрано по земљама постоје велике варијације у покривености становништва лекарима опште праксе са распоном који се креће од 28 лекара на 100.000 становника (Израел) до 159 лекара на 100.000 становника (Француска)².

Графикон бр. 16 **Просечан број становника на једног лекара у служби опште медицине у Војводини у 2016. години**



²Извор: European health for all database (HFA-DB) World Health Organization Regional Office for Europe.

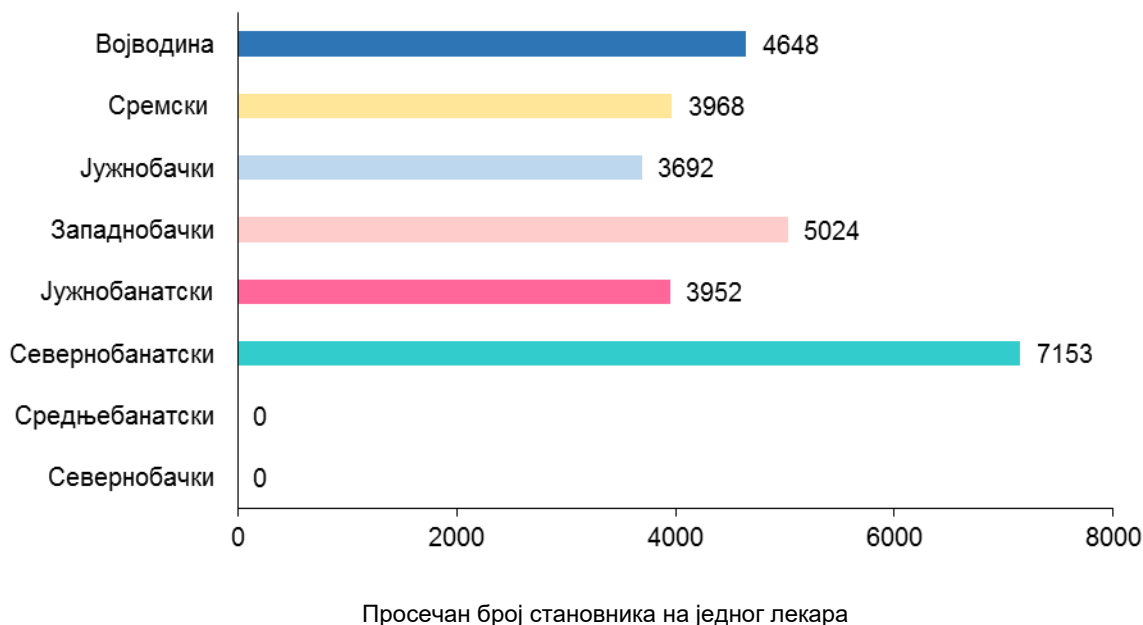
Табела бр. 56 Кадрови и посете у службама опште медицине у Војводини у 2016. години

Округ	Број становника 19 и више година	Лекари	Виша и средња стручна спрема	Укупно свих посета код лекара	Посета ради систематских и периодичних прегледа	Посета ради контролних прегледа	Укупно посета код лекара	Првих посета код лекара	Посете код осталих здрав. радника	Просечан број посета на 1 особу	Број становника на 1 лекара	Број сестара на 1 лекара	Посета код лекара у току дана	Однос броја поновних и првих посета	Посете: лекари / остали здрав. радници
Севернобачки	148592	83	134	734890	7264	0	727626	284805	798791	4,9	1790	1,6	42	1,6	0,9
Средњебанатски	146698	110	150	820166	2660	2656	814850	400091	464784	5,6	1334	1,4	36	1,0	1,8
Севернобанатски	115215	65	114	555485	1407	0	554078	233368	225820	4,8	1773	1,8	41	1,4	2,5
Јужнобанатски	231043	130	210	1112989	29647	8314	1075028	349298	501852	4,8	1777	1,6	41	2,1	2,2
Западнобачки	147410	85	116	755519	11615	1303	742601	210737	839273	5,1	1734	1,4	42	2,5	0,9
Јужнобачки	497348	262	337	2086320	21380	1242	2063698	630242	736664	4,2	1898	1,3	38	2,3	2,8
Сремски	248444	138	219	1238495	49421	15420	1173654	380356	540083	5,0	1800	1,6	43	2,1	2,3
ВОЈВОДИНА	1534750	873	1280	7303864	123394	28935	7151535	2488897	4107267	4,8	1758	1,5	40	1,9	1,8

3.3.3.2 Служба медицине рада

Служба медицине рада, која пружа примарну здравствену заштиту радно активном становништву, организована је у свим окрузима Војводине, осим у Средњебанатском и Севернобачком округу. Према Саопштењу Републичког завода за статистику у Војводини је било 511.312 запослених, а у службама медицине рада радило је 110 лекара и 164 здравствених радника са вишом и средњом стручном спремом, при чему је највећи број лекара био запослен у Јужнобачком округу (48,2%). Просечан број запослених на једног лекара је 4.648 (норматив - један лекар на 3.000 запослених), а запажају се варијације по окрузима од 3.692 (Јужнобачки округ) до 7.153 (Севернобанатски округ) (графикон бр.17). Просечна оптерећеност лекара износила је 33 посете на дан (норматив мера извршења за тим у медицини рада - 25 посета на дан), при чему су најоптерећенији лекари у Сремском округу (83), док се најмањи број посета бележи у Севернобанатском округу (13) (табела бр. 57).

Графикон бр. 17 Просечан број становника на једног лекара у служби медицине рада у Војводини у 2016. години



Табела бр. 57 Кадрови и посете у службама медицине рада у Војводини у 2016. години

Округ	Број радно активних становника	Лекари	Виша и средња стручна спрема	Укупно свих посета код лекара	Посета ради систематских и периодичних прегледа	Посета ради контролних прегледа	Укупно посета код лекара	Првих посета код лекара	Посете код осталих здрав. радника	Просечан број посета на 1 особу	Број становника на 1 лекара	Број сестара на 1 лекара	Посета код лекара у току дана	Однос броја поновних и првих посета	Посете: лекари / остали здрав. радници
Севернобачки*	54028	3	9	5438	5438	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
Средњебанатски*	43053	5	9	0	4152	105	0	0	0	-	-	-	-	-	-
Севернобанатски	35767	5	10	13347	9130	557	3660	1674	61673	0,4	7153	2	13	1,2	0,2
Јужнобанатски	63228	16	24	92745	1119	347	91279	28021	25080	1,5	3952	2	28	2,3	3,7
Западнобачки	40190	8	14	34165	7630	510	26025	7854	43155	0,9	5024	2	20	2,3	0,8
Јужнобачки	195684	53	63	268946	18086	804	250056	96093	55934	1,4	3692	1	24	1,6	4,8
Сремски	79362	20	35	349046	32936	838	315272	140995	59271	4,4	3968	2	83	1,2	5,9
ВОЈВОДИНА	511312	110	164	767944	78491	3161	686292	274637	245113	1,5	4648	1	33	1,5	3,1

*У Севернобачком округу 3 лекара специјалиста медицине рада и 9 сестара, а у Средњебанатском округу 5 лекара специјалиста медицине рада и 9 сестара из ове службе обављају посао изабраног лекара, стога су заједно са својим посетама и приказани у служби опште медицине.

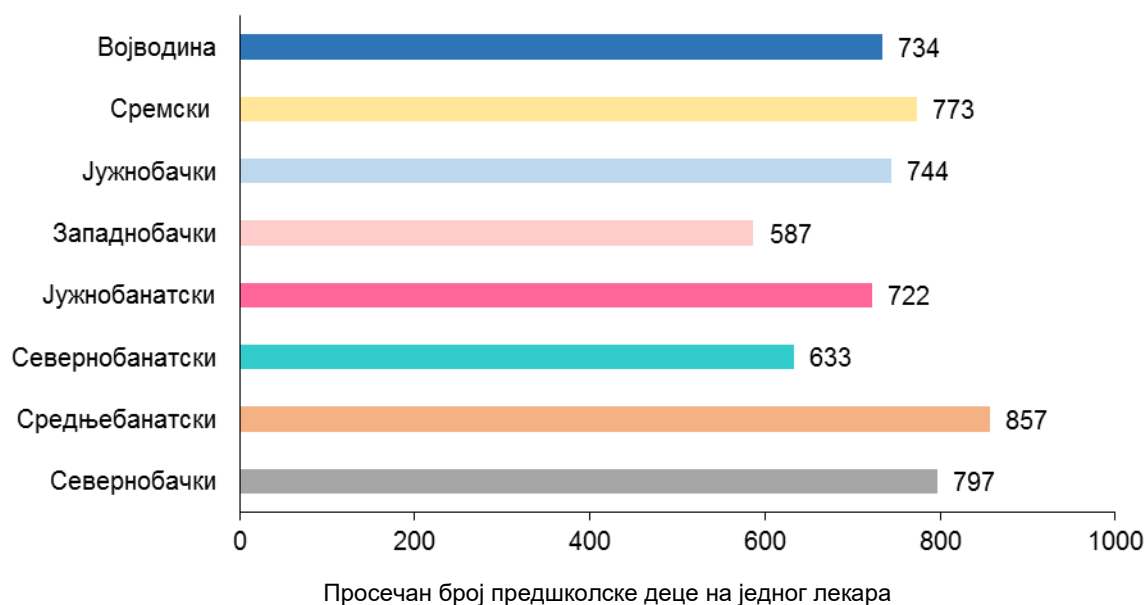
3.3.3.3 Служба за здравствену заштиту предшколске деце и служба за здравствену заштиту школске деце и омладине

Служба за здравствену заштиту предшколске деце, као и служба за здравствену заштиту школске деце и омладине, организоване су на читавој територији Војводине као самосталне службе у оквиру домова здравља или као заједничка служба за здравствену заштиту деце предшколског узраста, школску децу и омладину.

У служби за здравствену заштиту предшколске деце запослено је 168 лекара и 233 медицинске сестре/техничара са средњом и вишом стручном спремом, чиме је у Војводини постигнута задовољавајућа покривеност од једног лекара на просечно 734 детета предшколског узраста (норматив - један лекара на 850 деце), са распоном који се кретао од 587 (Западнобачки округ) до 857 (Средњебанатски округ) (графикон бр.18, табела бр. 58). У Републици Србији на једног лекара долази 653 детета старости 0-6 година³.

³Извор: Република Србија. Одабрани здравствени показатељи за 2015. годину. Институт за јавно здравље Србије "Др Милан Јовановић Батут". Београд, 2016.

Графикон бр.18 Просечан број деце на једног лекара у служби за здравствену заштиту предшколске деце у Војводини у 2016. години

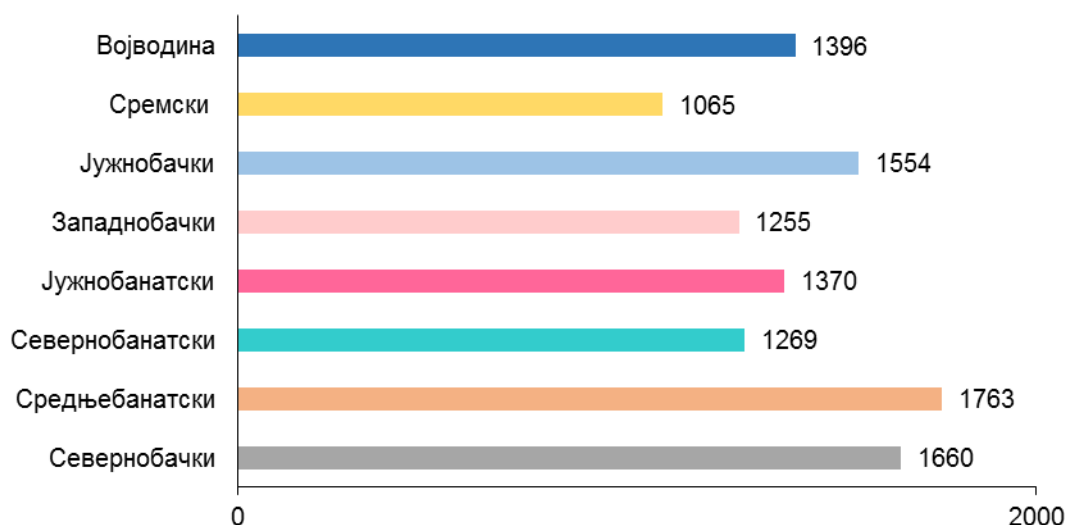


Табела бр. 58 Кадрови и посете у службама за здравствену заштиту предшколске деце у Војводини у 2016. години

Округ	Број деце 0 - 6 година	Лекари	Виша и средња стручна спрема	Укупно свих посета код лекара	Посета ради систематских прегледа	Посета ради контролних прегледа	Укупно посета код лекара	Првих посета код лекара	Посете код осталих здрав. радника	Просечан број посета на 1 дете	Број деце на 1 лекара	Број сестара на 1 лекара	Посета код лекара у току дана	Однос броја поновних и првих посета	Посете: лекари / остали здрав. радници
Севернобачки	11163	14	22	64033	1688	528	61817	45600	30540	5,7	797	1,6	22	0,4	2,1
Средњебанатски	11147	13	20	58077	6805	1086	50186	30654	17444	5,2	857	1,5	21	0,6	3,3
Севернобанатски	8227	13	16	70722	7204	1707	61811	47890	12579	8,6	633	1,2	26	0,3	5,6
Јужнобанатски	18048	25	33	151797	20522	1861	129414	83942	35040	8,4	722	1,3	29	0,5	4,3
Западнобачки	9979	17	20	86293	10530	3779	71984	54280	60337	8,6	587	1,2	24	0,3	1,4
Јужнобачки	45381	61	87	367495	46816	4393	316286	176869	72351	8,1	744	1,4	29	0,8	5,1
Сремски	19336	25	35	179583	20116	11344	148123	106399	50837	9,3	773	1,4	34	0,4	3,5
ВОЈВОДИНА	123281	168	233	978000	113681	24698	839621	545634	279128	7,9	734	1,4	28	0,5	3,5

У служби за здравствену заштиту школске деце и омладине запослено је 160 лекара и 185 медицинских сестара/техничара са средњом и вишом стручном спремом, што је добра кадровска обезбеђеност, с обзиром да на једног лекара у Војводини у просеку долази 1.396 деце школског узраста (норматив - један лекар на 1.500 школске деце). Покривеност лекарима се креће у распону од 1.065 (Сремски округ) до 1.763 (Јужнобанатски округ) (графикон бр. 19, табела бр. 59). У Републици Србији 1 лекар покрива 1.388 деце школског узраста³.

Графикон бр. 19 Просечан број школске деце и омладине на једног лекара у служби за здравствену заштиту школске деце и омладине у Војводини у 2016. години



Просечан број школске деце на једног лекара

Табела бр. 59 Кадрови и посете у службама за здравствену заштиту школске деце и омладине у Војводини у 2016. години

Округ	Број деце 7-18 година	Лекари	Виша и средња стручна спрема	Укупно свих посета код лекара	Посета ради система-тских прегледа	Посета ради контро-лних прегледа	Укупно посета код лекара	Првих посета код лекара	Посете код осталих здрав. радника	Просечан број посета на 1 дете	Број деце на 1 лекара	Број сестара на 1 лекара	Посета код лекара у току дана	Однос броја поновних и првих посета	Посете: лекари / остали здрав. радници
Севернобачки	21579	13	18	77078	4103	4043	68932	45441	9398	3,6	1660	1,4	28	0,5	8,2
Средњебанатски	21150	12	15	62357	6130	3862	52365	30042	9884	2,9	1763	1,3	25	0,7	6,3
Севернобанатски	16498	13	16	70505	6176	1878	62451	45453	9715	4,3	1269	1,2	26	0,4	7,3
Јужнобанатски	34259	25	27	174453	14155	3814	156484	102342	34281	5,1	1370	1,1	33	0,5	5,1
Западнобачки	20087	16	13	87643	5159	1655	80829	49233	62237	4,4	1255	0,8	26	0,6	1,4
Јужнобачки	74604	48	57	320257	19737	6166	294354	163866	42841	4,3	1554	1,2	32	0,8	7,5
Сремски	35149	33	39	159963	14292	11412	134259	85359	21901	4,6	1065	1,2	23	0,6	7,3
ВОЈВОДИНА	223326	160	185	952256	69752	32830	849674	521736	190257	4,3	1396	1,2	28	0,6	5,0

Оптерећеност лекара у службама здравствене заштите деце предшколског и школског узраста износила је 28 посета на дан (норматив - 30 посета на дан по лекару), са распоном који се у служби за здравствену заштиту школске деце по окрузима кретао од 23 до 33 посета на дан (табела бр. 59).

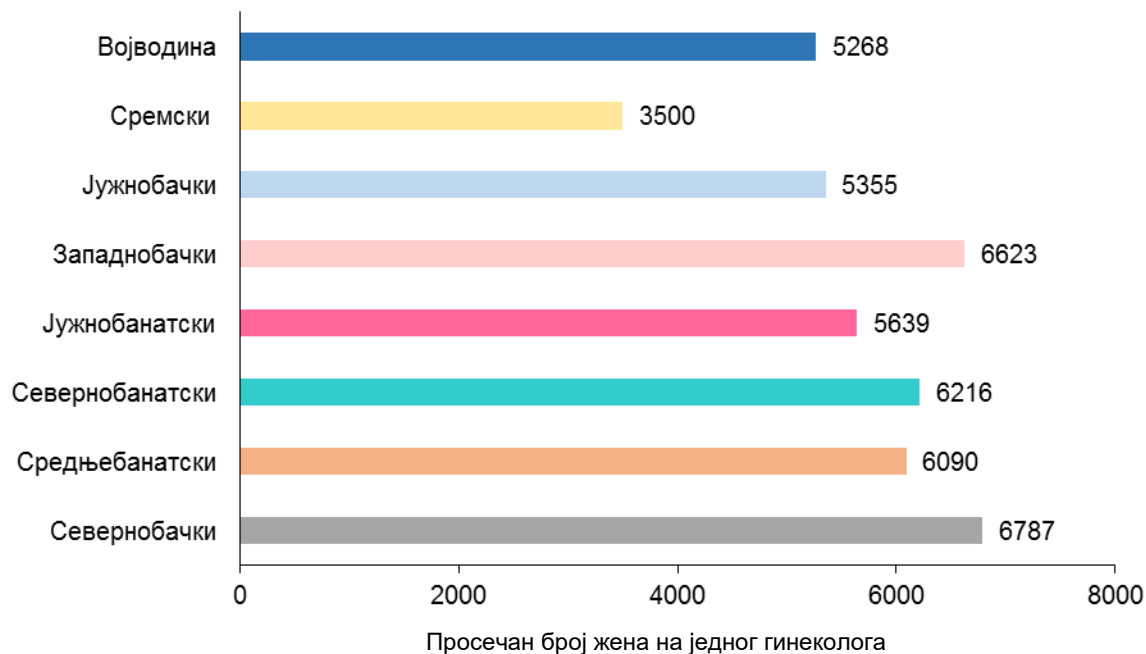
3.3.3.4 Служба за здравствену заштиту жена

У служби за здравствену заштиту жена било је запослено 158 лекара специјалиста гинекологије и акушерства и 172 здравствена радника се вишом и средњом стручном спремом, чиме је у Војводини постигнута задовољавајућа покривеност од једног гинеколога на 5.268 жена (норматив - један гинеколог на 6.500 жена), са распоном који се кретао од 3.500 (Сремски округ) до 6.787 (Севернобачки округ) (графикон бр. 20).

Просечан број посета, на једну жену износи 0,7 што значи да је у просеку свака друга жена старости од 15 година и више, била на гинеколошком прегледу. Просечна

дневна оптерећеност гинеколога у Војводини је 17 посета на дан (норматив - 30 посета на дан по гинекологу), креће се од 11 у Севернобачком до 24 посете у Западнoбачком округу (табела бр. 60).

Графикон бр. 20 Просечан број жена на једног гинеколога у службама за здравствену заштиту жена у Војводини у 2016. години



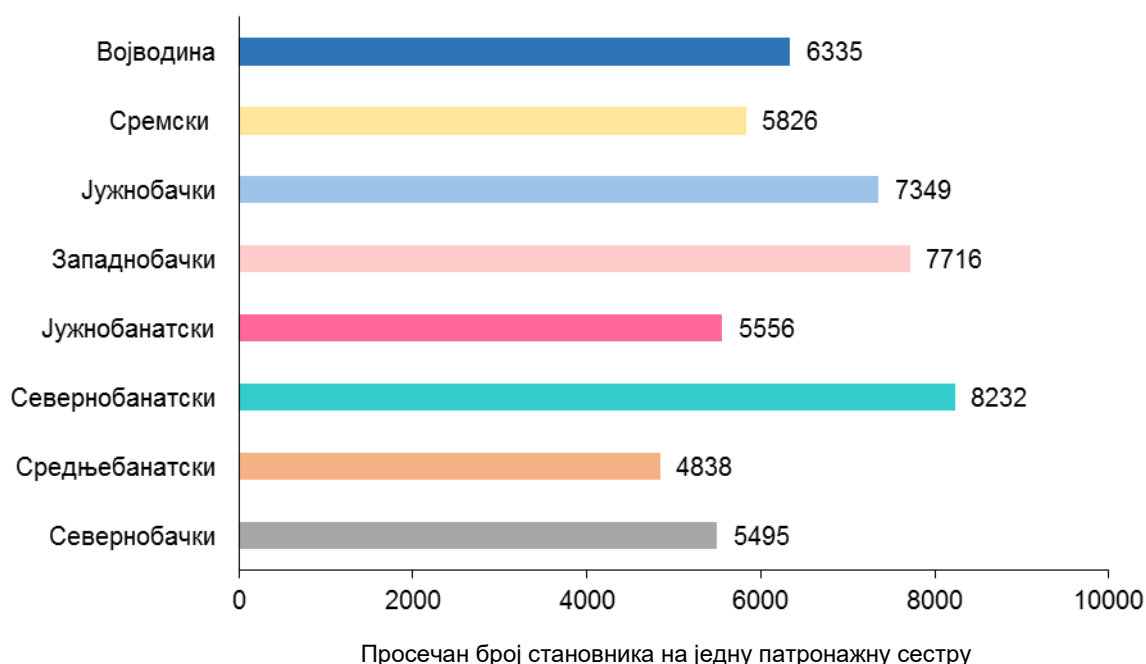
Табела бр. 60 Кадрови и посете у службама за здравствену заштиту жена у Војводини у 2016. години

Округ	Број жена 15 и више година	Лекари	Виша и средња стручна спрема	Укупно свих посета код лекара	Посета ради систематских прегледа	Посета ради контролних прегледа	Посета у ординацији код лекара	Првих посета у ординацији код лекара	Посете код осталих здрав. радника	Просечан број посета на 1 жену	Број жена на 1 лекара	Број сестара на 1 лекара	Посета код лекара у току дана	Однос броја поновних и првих посета	Посете: лекари / остали здрав. радници
Севернобачки	81439	12	15	28743	7155	902	20686	8913	42632	0,4	6787	1,3	11	1,3	0,7
Средњебанатски	79171	13	20	49016	1954	6562	40500	32288	10285	0,6	6090	1,5	18	0,3	4,8
Севернобанатски	62159	10	12	28548	3500	940	24108	12862	36546	0,5	6216	1,2	14	0,9	0,8
Јужнобанатски	124067	22	28	77028	15256	9364	52408	27699	27459	0,6	5639	1,3	17	0,9	2,8
Западнoбачки	79476	12	12	60958	13799	6600	40559	18431	31957	0,8	6623	1,0	24	1,2	1,9
Јужнобачки	273100	51	66	157824	43936	11391	102497	36372	142762	0,6	5355	1,3	15	1,8	1,1
Сремски	133008	38	19	149229	26543	33987	88699	40104	111590	1,1	3500	0,5	19	1,2	1,3
ВОЈВОДИНА	832420	158	172	551346	112143	69746	369457	176669	403231	0,7	5268	1,1	17	1,1	1,4

3.3.3.5 Служба за поливалентну патронажу

Служба за поливалентну патронажу је формирана у свим окрузима Војводине. У поливалентној патронажи, као самосталним службама, запослено је 128 медицинских сестара/техничара са вишом стручном спремом и 169 са средњом стручном спремом, чиме је обезбеђена просечна покривеност од једне медицинске сестре на 6.335 становника (норматив - 5.000 становника на једну вишу медицинску сестру) при чему је само у Средњебанатском округу достигнут стандард предвиђен Правилником (графикон бр. 21). У Војводини је свака патронажна сестра остварила просечно 5,9 посета на дан. Посете патронажне сестре, остварене су свим популационим групама које предвиђа Програм (табела бр. 61).

Графикон бр. 21 Просечан број становника на једну медицинску сестру/техничара у службама поливалентне патронаже у Војводини у 2016. години



Табела бр. 61 Кадрови и посете у службама за поливалентну патронажу у Војводини у 2016. години

Округ	Виша стручна спрема	Средња стручна спрема	Укупно посета	Број посета на 1 сестру	Посете женама укупно	Посете трудницама	Посете одојчади	Посете осталој деци	Посете домаћинствима	Посете школама
Севернобачки	12	21	36444	1104	10987	787	4871	2310	17790	486
Средњебанатски	13	24	34642	936	10071	1376	9346	3129	12059	37
Севернобанатски	4	13	25203	1483	6423	1202	7937	1971	8678	194
Јужнобанатски	18	33	52823	1036	15954	1518	14661	4279	17888	41
Западнобачки	8	15	28184	1225	9447	737	5452	2256	10993	36
Јужнобачки	53	31	125394	1493	48290	3731	36841	11788	28356	119
Сремски	20	32	62292	1198	19515	1990	13633	4768	24334	42
ВОЈВОДИНА	128	169	364982	1229	120687	11341	92741	30501	120098	955

3.3.3.6 Служба за заштиту и лечење уста и зуба

У службама за заштиту и лечење уста и зуба било је запослено 470 зубних лекара (од којих су 178 лекари специјалисти) и 542 зубна техничара. Просечно на једног стоматолога долази 4.003 становника свих популационих категорија (норматив - у општој стоматологији један доктор стоматологије на 10.000 одраслих становника, а у дечијој и превентивној стоматологији један доктор стоматологије на 1.500 деце до 18 година старости). Разлике у обезбеђености стоматолошким кадром постоје по окрузима при чему је најбоља покривеност становништва у Јужнобачком округу, а најмања у Севернобанатском округу (графикон бр. 22). Обезбеђеност стоматолозима у Војводини (25 стоматолога на 100.000 становника) је нешто мања него у Републици Србији (29 на 100.000)^{1,3}, али је значајно мања у односу на Исланд (84 на 100.000

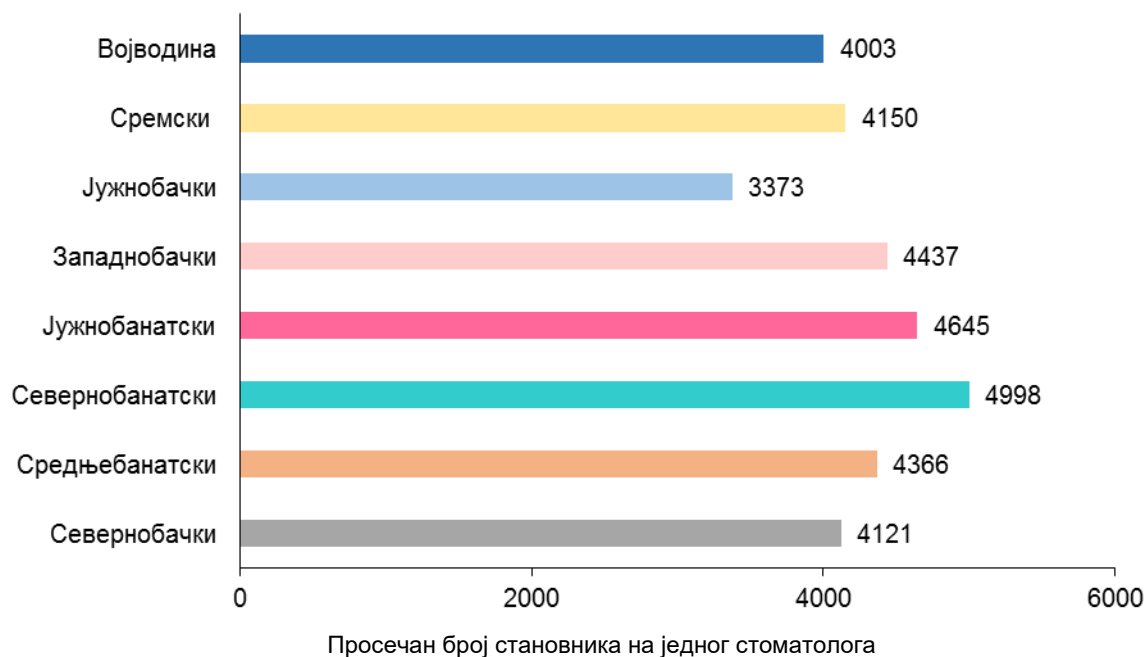
¹Извор: Здравствено статистички годишњак Републике Србије 2015. Институт за јавно здравље Србије "Др Милан Јовановић Батут". Београд, 2016.

²European health for all database (HFA-DB) World Health Organization Regional Office for Europe.

становника), Француску (66 на 100.000 становника) и Луксембург (89 на 100.000)², при чему треба узети у обзир да у анализу није укључен приватни сектор.

Сваки стоматолог у Војводини је просечно остварио 14 посета на дан (норматив - у дечијој и превентивној стоматологији 12 посета на дан, а у општој стоматологији 15 посета на дан по стоматологу). Најчешћи разлози за куративне посете стоматологу су били пломбирање зуба (22,1%) и посете ради хируршких интервенција (21,2%) (табела бр. 62).

Графикон бр. 22 Просечан број становника на једног стоматолога у служби за заштиту и лечење уста и зуба у Војводини у 2016. години



Табела бр. 62 Кадрови и посете у службама за заштиту и лечење уста и зуба у Војводини у 2016. години

Округ	Укупне посете					Услуге								Посета код лекара у току дана
	Лекари укупно	Зубни лекари	Зубни лекари на специјализацији	Зубни лекари специјалисти	Зубни техничари и асистенти	Укупно свих посета	Систематски прегледи (серијске посете)	Укупне посете	Пломбрани зуби	Хируршке интервенције	Протетски радови	Ортодонција	Лечење меких ткива	
Севернобачки	44	27	2	15	55	114770	19343	95427	32089	12868	1176	11352	9631	12
Средњебанатски	41	24	2	15	60	80609	9255	71354	33767	86192	1583	26766	21964	9
Севернобанатски	28	21	1	6	40	83643	11206	72437	18360	10776	442	5882	13879	14
Јужнобанатски	61	37	0	24	97	236100	38539	197561	35206	36590	2331	18837	21704	18
Западнобачки	40	23	1	16	57	114443	21721	92722	22626	25886	7672	12917	8188	14
Јужнобачки	183	97	9	77	220	533540	64483	469057	113330	60937	7824	42616	58651	14
Сремски	73	47	1	25	13	225342	50912	174430	51737	61621	2802	26924	21148	15
ВОЈВОДИНА	470	276	16	178	542	1388447	215459	1172988	307115	294870	23830	145294	155165	14

³Извор: Република Србија. Одабрани здравствени показатељи за 2015. годину. Институт за јавно здравље Србије "Др Милан Јовановић Батут". Београд, 2016.

3.3.3.7 Остваривање превентивне здравствене заштите

У оквиру праћења остваривања превентивне здравствене заштите у Војводини прати се остваривање превентивних прегледа одојчади, предшколске и школске деце, жена и одраслог становништва.

Чланом 47. став 1. *Закона о здравственом осигурању („Сл. гласник РС“, број 107/05, 109/05-исправка, 57/11, 110/12-одлука УС, 119/12, 99/14, 123/14, 126/14-одлука УС, 106/2015, 10/2016)*, прописано је да Републички фонд за здравствено осигурање за сваку календарску годину доноси општи акт којим уређује садржај, обим и стандард права на здравствену заштиту из обавезног здравственог осигурања.

На основу наведеног законског овлашћења, Републички фонд за здравствено осигурање је донео, *Правилник о садржају и обиму права на здравствену заштиту из обавезног здравственог осигурања и о партиципацији за 2016. годину („Сл. гласник РС“, 12/2016, 45/2016 и 57/2016)*, којим се регулишу поступци и методи дијагностике, лечења и рехабилитације ради спречавања, сузбијања, раног откривања и лечења болести, повреда и других поремећаја здравља, а који су обухваћени обавезним здравственим осигурањем.

У складу са тим, одабрани су параметри за евалуацију остваривања превентивне здравствене заштите и анализирано је остваривање превентивних услуга у Војводини у 2016. години у односу на стандарде дате у Правилнику (табела бр. 63).

Патронажним посетама један пут у току трудноће обухваћено је 50,5% трудница. Породиљи и новорођеном детету остварено је по 4,6 посета, а одојчету 1,4 посета што је нешто мање од норматива Правилника (5 посета породилји и новорођенчету и 2 посете патронажне сестре одојчету).

Када су у питању превентивни прегледи педијатра, свако одојче је имало просечно 4,5 превентивних прегледа (норматив - 5 прегледа одојчади). Превентивни прегледи деце у 2. години живота реализовани су са потпуним обухватом, док су превентивни прегледи деце у 4. (56,1%) и 6. години живота (82,8%) остварени са мањим обухватом у односу на предвиђено.

Превентивним прегледима обухваћено је 66,9% ученика основне школе, 45,0% ученика средње школе и 35,2% студената што је мање од прописаног.

Свака трудница је имала просечно 6,2 лекарска прегледа и 3,0 ултразвучна прегледа током трудноће (норматив - 5 прегледа трудница и 4 ултразвучна прегледа). После порођаја заинтересованост жена за контролу здравља опада те је обухват прегледима 6 недеља после порођаја (37,0%), као и 6 месеци после порођаја (9,6%) недовољан.

Превентивним гинеколошким прегледом обухваћена је свака десета жена старија од 15 година.

Обухват превентивним прегледима становништва старости 19-34 године износио је 3,4% (норматив - 20%), а становништва старијег од 35 година 4,5% (норматив - 50%) и значајно је мањи од прописаног (табела бр. 63).

Табела бр. 63 Остваривање превентивне здравствене заштите у Војводини у 2016. години

Назив услуге	Групација становништва	Број одговарајуће групације становништва	Број посета по становнику према садржају и обиму превентивних мера у ПЗЗ	Остварење		
				Број услуга	Број посета по становнику	Обухват (%)
Патронажне посете групацијама становништва	трудница	17.895	1	9.030	0,5	50,5
	породиља и новорођено дете	17.895	5	82.326	4,6	92,0
	одојче	17.895	2	24.748	1,4	69,1
Превентивни преглед	одојче	17.895	6	80.518	4,5	75,0
	2. година живота (13-15 месеци)	17.993	1	23.397	1,3	100,0
	2. година живота (18-24 месеца)	17.993	1	17.437	1,0	97,0
	4. година живота	17.661	1	9.902	0,6	56,1
	6/7 година живота, пред полазак у школу	19.193	1	15.887	0,8	82,8
Превентивни преглед	ученика I, III, V и VII разреда основне школе	78.050	1	52.227	0,7	66,9
	ученика I и III разреда средње школе	40.313	1	18.139	0,4	45,0
	студената I и III године студија	15.850	1	5.576	0,4	35,2
Превентивни преглед	трудница	17.895	5	110.291	6,2	100,0
Ултразвучни преглед	трудница	17.895	4	53.074	3,0	74,0
Превентивни преглед	жена после порођаја (након 6 недеља)	17.895	1	6.626	0,4	37,0
	жена после порођаја (након 6 месеци)	17.895	1	1.715	0,1	9,6
Превентивни гинеколошки преглед	жена 15 и више година	852.555	1	84.404	0,1	9,9
Превентивни преглед одраслог становништва	19 - 34 године	382.766	1 у 5 година	13.093	0,03	3,4
	35 и више година	1.181.508	1 у 2 године	52.883	0,04	4,5

У оквиру превентивне здравствене заштите, обављају се скрининг прегледи на: карцином грлића материце, карцином дојке, карцином дебелог црева, депресију, дијабетес тип 2 и на кардиоваскуларне болести.

Скрининг је превентивна процедура раног откривања болести, односно проналажење потенцијално оболелих у што ранијој фази, која је најчешће без симптома, са циљем благовременог лечења и спречавања даљег развоја болести.

У току 2016. године обухват скрининг прегледима је био значајно мањи у односу на Правилник за све предвиђене категорије становништва (табела бр. 64).

Табела бр. 64 Обухват скрининга на карцином и хронична обољења у односу на планирани обухват, Војводина 2016. година

Назив услуге	Групација становништва	Број одговарајуће групације становништва	Планирани обухват*	Остварење		
				Број услуга	Број посета по становнику	Остварени обухват (%)
Скрининг на карцином грлића материце	жене 25-64 година	548.499	33,3%	59.112	0,1	10,8
Скрининг на карцином дојке	жене 50-69 година	282.371	50,0%	66.285	0,2	23,5
Скрининг на карцином дебелог црева	одрасло становништво 50-74 године	62.385	50,0%	28.242	0,05	4,6
Скрининг на дијабетес тип 2	одрасло становништво 35 и више година	1.181.505	33,3%	29.320	0,02	2,5
Скрининг на депресију	одрасло становништво 19 и више година	1.569.793	100,0%	26.117	0,02	1,7
Скрининг на кардиоваскуларни ризик	одрасло становништво 35-69 године	813.494	20%	20.296	0,02	2,5

*Планирани обухват према „Правилнику о садржају и обиму права на здравствену заштиту из обавезног здравственог осигурања и о партиципацији за 2016. годину“ (Сл. Гласник РС, бр. 12/2016, 45/2106 и 57/2016).

3.3.4. Рад и коришћење болница у Војводини

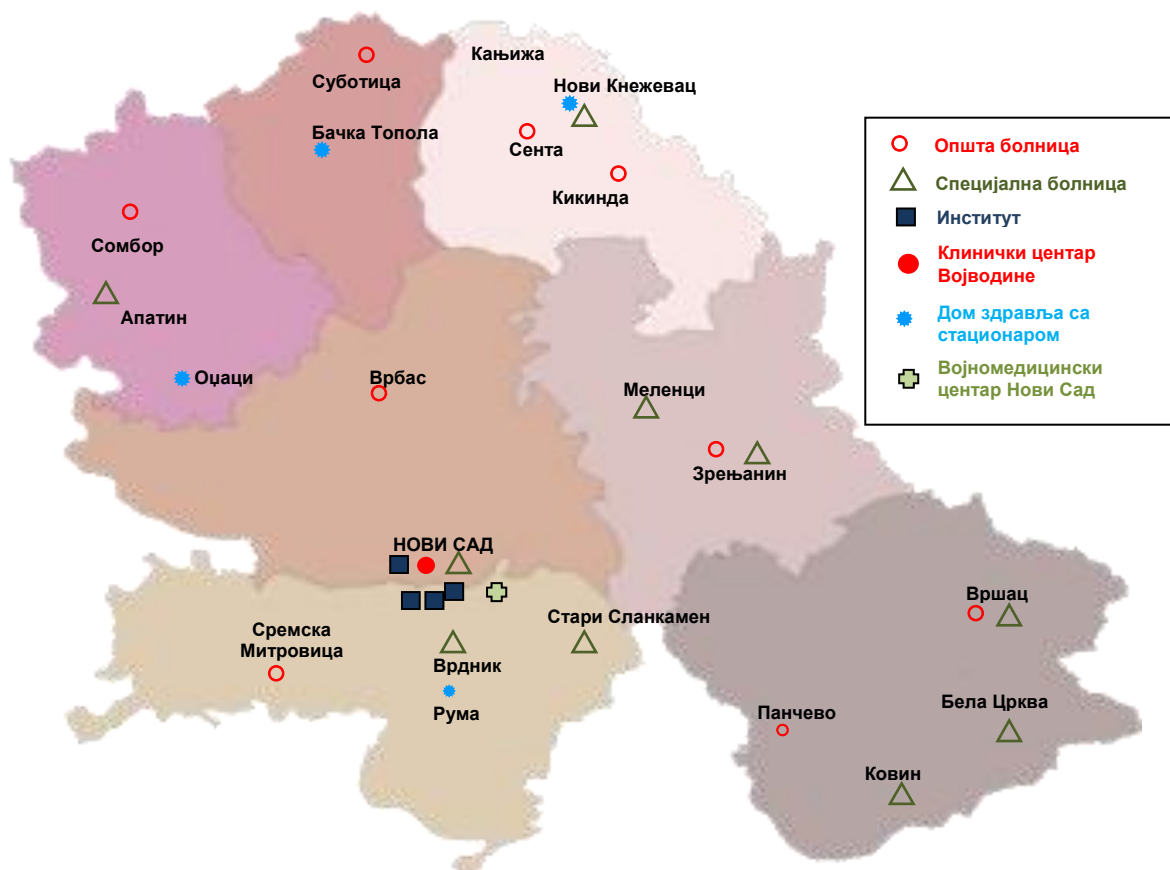
3.3.4.1 Мрежа болничких здравствених установа и обезбеђеност постелним фондом

Према Уредби о плану мреже, на територији Војводине болничку здравствену заштиту пружа 30 здравствених установа:

- 9 Општих болница (Суботица, Зрењанин, Сента, Кикинда, Вршац, Панчево, Сомбор, Сремска Митровица и Врбас),
- 11 специјалних болница (4 специјалне болнице за рехабилитацију: Бања Кањижа, Меленци, Апатин и Врдник, 2 специјалне болнице за плућне болести: Зрењанин и Бела Црква, 3 специјалне болнице за лечење психијатријских болесника Нови Кнежевац, Вршац и Ковин, Специјална болница за реуматске болести Нови Сад и Специјална болница за неуролошка и посттрауматска стања Стари Сланкамен),
- Клинички центар Војводине,
- 4 института (Институт за здравствену заштиту деце и омладине Војводине, Нови Сад и институти у Сремској Каменици: Институт за онкологију Војводине, Институт за кардиоваскуларне болести Војводине, Институт за плућне болести Војводине),
- 4 Дома здравља са стационаром: Нови Кнежевац, Оџаци, Рума и Бачка Топола,

- Војномедицински центар Нови Сад (Уредбом о изменама и допунама Уредбе о Плану мреже здравствених установа (Сл. Гласник РС, број 6/12) је од јануара 2012. године укључен у План мреже здравствених установа са 60 постеља. Подаци о раду и коришћењу ове установе нису укључени у анализу с обзиром да ова установа нема обавезу достављања података) (картограм бр. 5).

Картограм бр. 5 Мрежа болничких здравствених установа у Војводини



На секундарном нивоу здравствене заштите у окрузима Војводине, број болничких установа се креће од 1 болнице (Севернобачки округ) до 5 болница (Јужнобанатски округ), а укупан број установа зависи од броја специјалних болница, које су намењене целокупном становништву Војводине. Сваки округ има најмање једну општу болницу, што указује на добру доступност секундарне здравствене заштите.

На терцијарном нивоу здравствене заштите, болничку здравствену делатност обавља укупно 5 установа. Све установе терцијарног нивоа (Клинички центар Војводине, Институт за кардиоваскуларне болести Војводине, Институт за онкологију Војводине, Институт за плућне болести Војводине и Институт за здравствену заштиту деце и омладине Војводине), чије услуге користи целокупно становништво Војводине, смештене су у Јужнобачком округу, који је и седиште Медицинског факултета Нови Сад. Јужнобачки округ је и највећи округ са близу једне трећине укупног становништва Покрајине (617.333 становника), па се оваква дистрибуција може сматрати адекватном. Подаци о раду и коришћењу болничких установа приказани су у табели бр. 65.

Постељни фонд војвођанских болница износи 10.765 постеља (без постеља дневних болница), чиме је остварена обезбеђеност од 5,7 постеља на 1.000 становника Војводине. Обезбеђеност постељама у Војводини је на нивоу просека Србије (5,6 постеља/1.000 становника)³, али је виша од просека Европског региона (5,5/1.000 становника) и Европске уније (5,2/1.000 становника)². Према Уредби о плану мреже здравствених установа укупан број постеља је мањи и износи 10.463 (556/100.000 становника), при чему је ова разлика највећим делом због специјалних

болница за рехабилитацију Кањижа и Апатин чији су укупни коришћени постељни капацитети значајно већи од оних признатих Уредбом. На појединим клиникама Клиничког центра Војводине, а сагласно потребама, коришћен је такође већи број постеља мимо Уредбе, што је приказано у табели бр. 64. Присутне разлике у броју постеља по окрузима су последица неравномерне дистрибуције специјалних болница за дуготрајну хоспитализацију, те се на основу укупног постељног фонда окрузи не могу поредити.

Обезбеђеност становништва постељама у општим болницама је различита посматрано по окрузима Војводине и креће се од 1,7 постеља на 1.000 становника у Сремском округу до 4,1 у Западнобачком округу. У осталим окрузима обезбеђеност је уједначена и креће се од 3,3 до 3,7 постеља на 1.000 становника, што је у складу са одредбом Уредбе о плану мреже, према којој за краткотрајну хоспитализацију на секундарном нивоу треба обезбедити 3,3 постеље на 1.000 становника. Из овог поређења изузет је Јужнобачки округ, с обзиром да становници овог округа секундарну здравствену заштиту углавном остварују у здравственим установама терцијарног нивоа (графикон бр. 23).

Графикон бр. 23 Број болничких постеља у општим болницама у Војводини на 1.000 становника округа у 2016. години



²European health for all database (HFA-DB) World Health Organization Regional Office for Europe.

³Извор: Република Србија. Одабрани здравствени показатељи за 2015. годину. Институт за јавно здравље Србије "Др Милан Јовановић Батут". Београд, 2016.

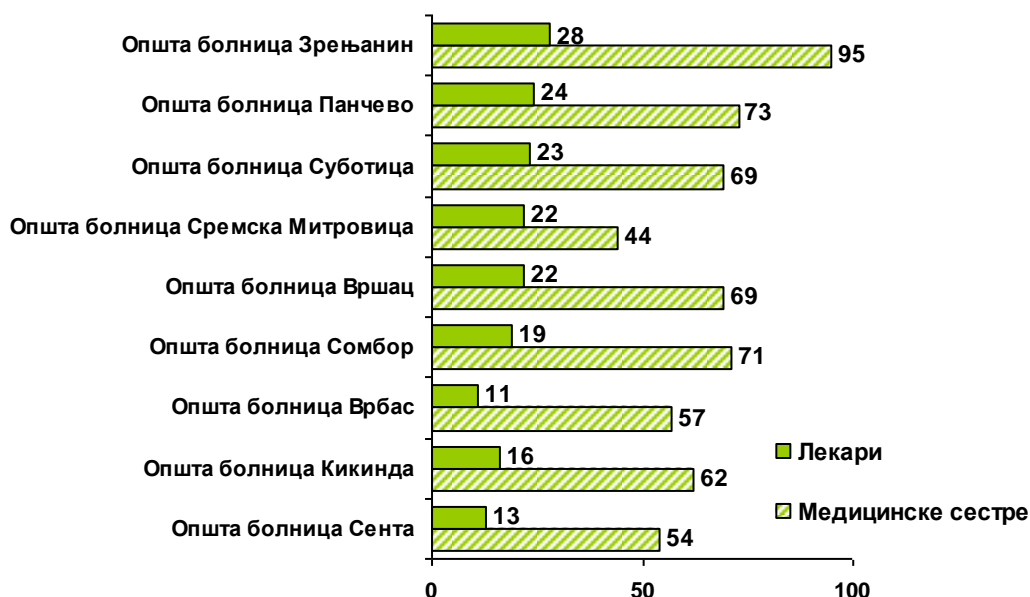
3.3.4.2. Кадрови у болничкој здравственој заштити

У стационарним здравственим установама у 2016. години укупно је било запослено 1.927 лекара и 6.254 радника са вишом и средњом стручном спремом. Однос броја лекара и медицинских сестара/техничара износио је 1:3,2 а удео лекара специјалиста у укупном броју лекара 80,2%, што је један од битних предуслова пружања квалитетне здравствене заштите.

Просечно, на нивоу Покрајине, на 100 постеља обезбеђено је 18 лекара и 58 медицинских сестара/техничара. Највећа концентрација кадра је у установама терцијарне здравствене заштите које обављају и наставну делатност, а најмања у установама за дуготрајну хоспитализацију, што је у складу са одредбама Правилника о ближим условима за обављање здравствене делатности у здравственим установама и другим облицима здравствене службе („Сл. гласник РС“, бр. 43/06, 112/09, 50/10, 79/11, 10/12, 119/12, 22/13).

Најмања обезбеђеност кадровима је у Општим болницама у Врбасу и Сенти (11 односно, 13 лекара/100 постеља), а највећа у Општим болницама у Зрењанину и Панчеву (28 односно, 24 лекара /100 постеља). Када су у питању медицинске сестре - техничари, обезбеђеност је најмања у Сремској Митровици (44 сестре /100 постеља), а највећа у Зрењанину (95 сестара /100 постеља). Разлика у кадровској обезбеђености у општим болницама је делом и резултат постојећих разлика у структури болничких капацитета (броју и врсти одељења, дијагностике и др.) (графикон бр. 24).

Графикон бр. 24 Број лекара и медицинских сестара на 100 болничких постеља у општим болницама у Војводини у 2016. години



У специјалним болницама у Војводини, број лекара се креће од 1 до 14/100 постеља. Најмањи број лекара имају болнице за рехабилитацију у Апатину и Кањижи, болнице за лечење психијатријских болесника у Вршцу и Ковину и Специјална болница за плућне болести Бела Црква, док је највећи број лекара у Специјалној болници за реуматске болести Нови Сад. Број медицинских сестара у специјалним болницама се креће од 7 (Специјална болница за рехабилитацију Апатин) до 53 медицинских сестара/100 постеља (Специјална болница Стари Сланкамен).

Највећи број здравствених радника на 100 постеља имају установе терцијарног нивоа здравствене заштите, што је у складу са важећом законском регулативом. Зависно од врсте установе, на 100 постеља обезбеђено је од 24 до 45 лекара и од 62 до 136 медицинских сестара - техничара.

У табели бр. 65 приказан је кадар који је ангажован само у раду стационара а у табели бр. 54 кадар ангажован у стационару и специјалистичко-консултативним службама.

3.3.4.3 Коришћење болничке здравствене заштите

У 2016. години, укупно је исписано 242.111 болесника и остварено 2.505.222 дана лечења, уз просечну заузетост постеља од 63,8%. Просечна дужина хоспитализације у Војводини је износила 10,3 дана, што је виша вредност у односу на просечну дужину на нивоу Србије која је у 2015. години била 8,5 дана³ као и на просечну вредност на нивоу европског региона (8,6 дана)².

Стопа хоспитализације на 100 становника (12,6) је значајно нижа у Војводини у односу на просек на нивоу Републике Србије (18,4)³, као и од већине европских земаља (просек у европском региону је 17,9 а у ЕУ 17,3)².

У општим болницама просечно лечење је трајало од 4,8 дана (Суботица) до 8,9 дана (Сомбор). На нивоу Клиничког центра просечна дужина лечења била је 7,9 дана (уз изражене разлике међу клиникама), а на институтима од 5,3 до 11,5 дана. У специјалним болницама за рехабилитацију хоспитализација је трајала од 13,7 дана (Апатин) до 31,4 дана (Стари Сланкамен), док је најдуже задржавање пацијената било у установама за дуготрајну хоспитализацију психијатријских болесника (просечно 4-6 месеци).

Заузетост постељног фонда је у већини округа, као и на нивоу Покрајине била ниска. Просечна заузетост постеља у општим болницама на нивоу Покрајине је

износила 57,5%, што је мање од вредности на нивоу Србије (68,3%)² и од просека у европском региону (86,7%)². У општим болницама било је заузето од 49,0% (Општа болница Суботица) до 74,6% (Општа болница Сомбор) (графикон бр. 25). У институтима заузетост постеља је износила од 60,6% (Институт за здравствену заштиту деце и омладине) до 80,6% (Институт за кардиоваскуларне болести Војводине), док је на нивоу Клиничког центра Војводине била 69,3%.

Разноликост у заузетости капацитета је присутна и у специјалним болницама (креће се од 33,6% до 121,4%), али је збирно посматрано, заузетост већа него у општим болницама.

Графикон бр. 25 Просечна заузетост постеља у општим болницама у Војводини у 2016. години



Табела бр. 65 Рад и коришћење стационара у 2016. години у Војводини

Установа/организациона јединица	Лекари укупно	Специјалисти	Виша и сред. спрема	Број постеља према Уредби*	Број постеља према збирном извештају	Дани лечења	Број исписаних болесника	Стопа хоспитализације	Прос. број дана лечења	Заузетост постеља	Број исписаних болесника по лекару специјалисти	Број лекара на 100 постеља	Број сестара на 100 постеља
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Дом здравља Бачка Топола (са стационаром)	2	1	8	10	10	1.040	389	2,1	2,7	28,5	389	20	80
Општа болница Суботица	151	129	464	670	670	119.760	24.730	136,4	4,8	49,0	192	23	69
СЕВЕРНОБАЧКИ ОКРУГ	153	130	472	680	680	120.800	25.119	138,5	4,8	48,7	193	23	69
Општа болница Зрењанин	165	124	569	600	600	115.486	17.599	98,3	6,6	52,7	142	28	95
Општа болница Зрењанин - дневна болница	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Специјална болница за рехабилитацију Меленци	16	16	127	300	300	73.546	3.354	18,7	21,9	67,2	210	5	42
Специјална болница за плућне болести Зрењанин	10	9	40	160	160	19.596	1.736	9,7	11,3	33,6	193	6	25
СРЕДЊЕБАНАТСКИ ОКРУГ	191	149	736	1.060	1.060	208.628	22.689	126,8	9,2	53,9	152	18	69
Општа болница Сента	30	25	130	240	240	55.610	7.975	57,0	7,0	63,5	319	13	54
Општа болница Кикинда	44	30	173	280	280	52.205	6.867	49,1	7,6	51,1	229	16	62
Дом здравља Нови Кнежевац (са стационаром)	3	1	6	30	25	1.954	191	1,4	10,2	21,4	191	12	24
Специјална болница за психијатријске болести Нови Кнежевац	16	12	79	300	300	45.492	645	4,6	70,5	41,5	54	5	26
Специјална болница за рехабилитацију Кањижа	9	7	75	140	300	62.155	4.012	28,7	15,5	56,8	573	3	25
СЕВЕРНОБАНАТСКИ ОКРУГ	102	75	463	990	1.145	217.416	19.690	140,7	11,0	52,0	263	9	40
Општа болница Вршац	63	50	199	290	290	52.685	7.617	26,9	6,9	49,8	152	22	69
Општа болница Панчево	157	130	483	660	660	144.688	21.782	76,9	6,6	60,1	168	24	73
Специјална болница за плућне болести Бела Црква	9	6	39	200	200	35.735	554	2,0	64,5	49,0	92	5	20
Специјална болница за психијатријске болести Вршац	44	29	202	900	900	296.326	1.601	5,7	185,1	90,2	55	5	22
Специјална болница за психијатријске болести Ковин	36	26	192	1.000	1.000	245.385	1.569	5,5	156,4	67,2	60	4	19
ЈУЖНОБАНАТСКИ ОКРУГ	309	241	1.115	3.050	3.050	774.819	33.123	116,9	23,4	69,6	137	10	37
Специјална болница за рехабилитацију Апатин	2	2	19	140	270	34.158	2.499	14,1	13,7	34,7	1250	1	7

Установа/организациона јединица	Лекари укупно	Специјалисти	Виш и сред. спрема	Број постеља према Уредби*	Број постеља према збирном извештају	Дани лечења	Број исписаних болесника	Стопа хоспитализације	Прос. број дана лечења	Заузетост постеља	Број исписаних болесника по лекару специјалисти	Број лекара на 100 постеља	Број сестара на 100 постеља
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Дом здравља Озаци (са стационаром)	-	-	10	25	25	4.533	217	1,2	20,9	49,7	-	-	40
Општа болница Сомбор	141	113	519	732	732	199.201	22.409	126,3	8,9	74,6	198	19	71
ЗАПАДНОБАЧКИ ОКРУГ	143	115	548	897	1.027	237.892	25.125	141,6	9,5	63,5	218	14	53
Хирургија-укупно	123	95	317	...	305	75.946	12.420	20,1	6,1	68,2	131	40	104
Клиника за абдоминалну и ендокринолошку хир.	18	15	88	...	74	17.297	2.594	4,2	6,7	64,9	173	25	121
Клиника за пластичну и реконструктивну хир.	8	6	18	...	19	3.460	750	1,2	4,6	49,9	125	42	95
Клиника за неурохирургију	9	5	26	...	33	8.421	909	1,5	9,3	69,9	182	27	79
Клиника за максилнофацијалну хирургију	8	7	14	...	21	3.954	768	1,2	5,1	51,6	110	38	67
Клиника васкуларну и трансплатациону хирургију	10	8	20	...	29	7.798	1.352	2,2	5,8	73,7	169	34	69
Клиника за ортопедску хирургију и трауматологију	18	16	54	...	70	20.751	2.776	4,5	7,5	80,1	174	25	76
Клиника за урологију	17	15	37	...	47	13.037	3.204	5,2	4,1	76,0	214	36	79
Клиника за анестезију и интензивну терапију	35	23	60	...	12	1.228	67	0,1	18,3	28,0	3	292	500
Интерно -укупно	59	44	153	...	192	62.901	5.872	9,5	10,7	89,8	133	31	80
Клиника за нефрологију и клиничку имунологију	16	13	50	...	44	15.604	1.517	2,5	10,3	97,2	117	36	114
Клиника за ендокринологију. дијабетес и болести метаболизма	15	10	26	...	50	14.426	1.125	1,8	12,8	85,9	113	33	57
Клиника за гастроентерологију и хепатологију	15	11	35	...	59	18.691	2.141	3,5	8,7	93,1	195	27	64
Клиника за хематологију	13	10	42	...	39	14.180	1.089	1,8	13,0	99,6	109	33	108
Клиника за ендокринологију - дневна болница	-	-	-	...	6	1.785	1.785	-	-	-	-	-	-
Клиника за хематологију - дневна болница	-	-	-	...	6	4.641	4.641	-	-	-	-	-	-
Клиника за неурологију	27	26	68	...	95	25.827	1.746	2,8	14,8	78,6	67	30	76
Клиника за психијатрију	33	28	73	...	167	54.399	2.240	3,6	24,3	99,4	80	22	49
Клиника за психијатрију - дневна болница	-	-	-	...	30	2.239	21	-	-	-	-	-	-
Клиника за инфективне болести	27	20	57	...	100	23.555	2.145	3,5	11,0	64,5	107	27	57
Клиника за кожно-венеричне болести	18	17	20	...	47	5.155	862	1,4	6,0	30,0	51	38	43

Установа/организациона јединица	Лекари укупно	Специјалисти	Виша и сред. спрема	Број постеља према Уредби*	Број постеља према збирном извештају	Дани лечења	Број исписаних болесника	Стопа хоспитализације	Прос. број дана лечења	Заузетост постеља	Број исписаних болесника по лекару специјалисти	Број лекара на 100 постеља	Број сестара на 100 постеља
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Клиника за болести уха, грла и носа	23	21	45	...	70	11.171	2.351	3,8	4,8	43,7	112	33	64
Клиника за очне болести	21	21	41	...	70	8.728	2.711	4,4	3,2	34,2	129	30	59
Клиника за гинекологију и акушерство	77	68	259	...	230	45.770	12.010	19,5	3,8	54,5	177	33	113
Клиника за медицинску рехабилитацију	13	10	60	...	120	38.704	1.531	-	-	88,4	153	11	50
Ургентни центар	56	40	244	...	63	5.634	1.163	1,9	4,8	31,5	29	114	498
КЛИНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД	477	390	1.337	1.370	1.459	357.790	45.051	73,0	7,9	69,3	116	34	94
Специјална болница за реуматске болести Нови Сад	10	9	25	70	70	24.939	1.158	1,9	21,5	97,6	129	14	36
Специјална болница за реуматске болести Нови Сад -дневна болница	-	-	-	...	3	1.399	1.399	-	-	-	-	-	-
Институт за онкологију Војводине Сремска Каменица	74	57	148	311	239	64.102	12.178	19,7	5,3	73,5	214	31	62
Клиника за интерну онкологију	21	15	44	...	72	20.320	6.503	10,5	3,1	77,3	434	29	61
Клиника за оперативну онкологију	35	27	70	...	84	18.842	4.371	7,1	4,3	61,5	162	42	83
Завод за радиолошку терапију	12	10	26	...	81	24.551	1.202	1,9	20,4	83,0	120	15	32
Завод за нуклеарну медицину	6	5	8	...	2	389	102	0,2	3,8	53,3	20	300	400
Институт за онкологију - дневна болница	-	-	-	...	12	9.922	9.922	-	-	-	-	-	-
Институт за плућне болести Војводине Сремска Каменица	74	63	201	312	312	91.711	7.962	12,9	11,5	80,5	126	24	64
Клиника за општу пулмологију - I Клиника	11	11	29	...	74	22.934	1.632	2,6	14,1	84,9	148	15	39
Клиника за туберкулозу и грануломатозне болести - II Клиника	8	7	20	...	62	19.662	1.285	2,1	15,3	86,9	184	13	32

Установа/организациона јединица	Лекари укупно	Специјалисти	Виша и сред. спрема	Број постеља према Уредби*	Број постеља према збирном извештају	Дани лечења	Број исписаних болесника	Стопа хоспитализације	Прос. број дана лечења	Заузетост постеља	Број исписаних болесника по лекару специјалисти	Број лекара на 100 постеља	Број сестара на 100 постеља
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Клиника за ургентну пулмологију - III Клиника	20	15	53	...	44	10.677	1.207	2,0	8,8	66,5	80	45	120
Клиника за пулмолошку онкологију - IV Клиника	16	13	43	...	72	25.037	2.227	3,6	11,2	95,3	171	22	60
Клиника за грудну хирургију - V Клиника	19	17	56	...	60	13.401	1.611	2,6	8,3	61,2	95	32	93
Клиника за пулмолошку онкологију - дневна болница	-	-	-	...	17	3.634	3.634	-	-	-	-	-	-
Поликлиника заплућне болести - дневна болница	-	-	-	...	7	4.654	4.654	-	-	-	-	-	-
Институт за кардиоваскуларне болести Војводине Сремска Каменица	101	71	306	225	225	66.178	7.482	12,1	8,8	80,6	105	45	136
Клиника за кардиологију	68	48	178	...	145	47.520	6.205	10,1	7,7	89,8	129	47	123
Клиника за кардиоваскуларну хирургију	33	23	128	...	80	18.658	1.277	2,1	14,6	63,9	56	41	160
Институт за кардиоваскуларне болести - дневна болница	-	-	-	...	2	774	774	-	-	-	-	-	-
Институт за здравствену заштиту деце и омладине Војводине Нови Сад	120	99	339	350	350	77.367	11.627	18,8	6,7	60,6	117	34	97
Клиника за дечије болести	66	57	196	...	226	52.419	7.296	11,8	7,2	63,5	128	29	87
Клиника за дечије болести - дневна болница	-	-	-	...	15	530	530	-	-	-	-	-	-
Клиника за дечију хирургију	45	34	103	...	82	14.927	3.564	5,8	4,2	49,9	105	55	126

Установа/организациона јединица	Лекари укупно	Специјалисти	Виша и сред. спрема	Број постеља према Уредби*	Број постеља према збирном извештају	Дани лечења	Број исписаних болесника	Стопа хоспитализације	Прос. број дана лечења	Заузетост постеља	Број исписаних болесника по лекару специјалисти	Број лекара на 100 постеља	Број сестара на 100 постеља
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Клиника за дечију хирургију - дневна болница	-	-	-	...	3	505	505	-	-	-	-	-	-
Клиника за дечију хабилитацију и рехабилитацију	9	8	40	...	42	10.021	767	1,2	13,1	65,4	96	21	95
Клиника за дечију хабилитацију и рехабилитацију - дневна болница	-	-	-	...	3	866	866	-	-	-	-	-	-
Општа болница Врбас	30	30	153	270	270	58.990	8.304	13,5	7,1	59,9	277	11	57
Општа болница Врбас - дневна болница	-	-	-	...	25	11.884	11.884	-	-	-	-	-	-
ЈУЖНОБАЧКИ ОКРУГ	886	719	2.509	2.908	2.925	741.077	93.762	146,3	7,9	70,5	130	31	86
Дом здравља Рума (са стационаром) **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Општа болница Сремска Митровица	113	97	228	513	513	94.232	18.841	62,2	5,0	50,3	194	22	44
Специјална болница за рехабилитацију Врдник	7	4	26	70	70	31.025	1.237	4,1	25,1	121,4	309	10	37
Специјална болница Стари Сланкамен	23	16	157	295	295	79.333	2.525	8,3	31,4	73,7	158	8	53
СРЕМСКИ ОКРУГ	143	117	411	878	878	204.590	22.603	74,6	9,1	63,8	193	16	47
ВОЈВОДИНА УКУПНО	1.927	1.546	6.254	10.463	10.765	2.505.222	242.111	126,8	10,3	63,8	157	18	58

*Уредба о плану мреже здравствених установа

**Дом здравља Рума-решењем одсека здравствене инспекције Нови Сад Министарства здравља РС. ванболничко породилиште је престало са радом у мају 2014. године.

...Нема детаљних података

Напомена: Укупни подаци коришћења болничких капацитета не укључују рад дневних болница.

Извор података је Извештај о хоспитализацији - не може се реално приказати заузетост постеља на Клиници за анестезију и интензивну терапију и Ургентном центру Клиничког центра Војводине.

3.4 ПРОМОЦИЈА ЗДРАВЉА И ЗДРАВСТВЕНО ВАСПИТАЊЕ

УВОД

Концепт промоције здравља подразумева процес оспособљавања људи да повећају контролу над својим здрављем и тако га унапреде, комбинацијом здравственог васпитања и других организационих, политичких и економских програма дизајнираних да потпомогну промене у понашању и животној средини које воде здрављу. Активности промоције здравља се одвијају у оквиру Програма од општег интереса Министарства здравља Републике Србије под називом „Организација и спровођење активности промоције здравља, посебно усмерена на вулнерабилне групације - труднице, мала и предшколска деца, школска деца, лица старија од 65 година живота и особе са инвалидитетом“. Поред тога активности промоције здравља организоване су и у оквиру многобројних пројеката.

Програм промоције здравља реализован је у сарадњи са низом партнерских организација и институција (Прилог 1).

3.4.1 Здравствено-промотивне кампање из календара јавног здравља

У оквиру програма од општег интереса Министарства здравља РС спроводи се 10 националних кампања за промоцију здравља: Национални дан без дуванског дима, Национални месец борбе против рака, Светски дан вода, Светски дан здравља, Недеља здравља уста и зуба, Светски дан без дуванског дима, Светска недеља подршке дојењу, Светски дан срца, Октобар месец правилне исхране, Светски дан борбе против *HIV/AIDS*. Поред тога, обележавају се и други значајни датуми из календара јавног здравља у складу са водећим јавноздравственим проблемима и потребама локалне заједнице (Прилог 2).

Спроведене су укупно 52 здравствено-промотивне кампање које су имале за циљ подизање нивоа свести и информисање заједнице о одређеним здравственим проблемима, мотивацију и утицај на промену понашања и стицање вештина, унапређење развоја партнерства и стимулисање акције. У оквиру обележавања значајних датума из Календара здравља организоване су: јавне манифестације, едукације (креативне радионице, предавања), организациони и стручно-методолошки састанци, трибине, панел дискусије, конференције за медије, медијски прилози и гостовања релевантних стручњака, припремљена су и дистрибуирана здравствено-васпитна средства и едукативни материјали. На основу процене и дистрибуираног здравствено-васпитног материјала, организованим активностима обухваћено је преко 100.000 корисника.

3.4.2 Израда и дистрибуција здравствено – васпитних и промотивних средстава

У току 2016. године креирано је 66.351 примерак штампаних и електронских здравствено-васпитних и здравствено-промотивних средстава (Прилог 3). Поред тога дистрибуирано је укупно 63.752 средства прослеђених од Института за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ и Министарства здравља РС.

3.4.3 Едукација едукатора и становништва за промоцију здравља

На подручју Војводине организовано је 213 едукативних састанка и семинара на којима је учествовало више од 30.000 учесника (Прилог 4). Учесници едукација били су васпитачи, здравствени радници, педагози, психолози из предшколских установа, учитељи, наставници, стручни сарадници, ученици и вршњачки едукатори из основних и средњих школа, здравствени радници из здравствених установа, студенти медицине, стоматологије и фармације, волонтери из невладиних организација, запослени у општинским и школским управама.

3.4.4 Континуирани рад са медијима

У сарадњи са 128 медијских партнера у Војводини реализовано је више од 3000 медијских садржаја непосредно повезаних са промоцијом здравља (табела бр.66), одржано 72 конференције за медије и постављено више од 360 садржаја на интернет страницама здравствених установа.

Табела бр. 66 Рад са медијима на промоцији здравља у АП Војводини током 2016. године

Округ / АПВ	Врста медија			
	Број Радио и ТВ станица	Број радио-телевизијских прилога/гостовања	Број штампаних медија	Број новинских чланака
Јужнобачки	15	98	12	34
Севернобачки	17	1203	10	586
Западнобачки	10	75	4	45
Сремски	11	416	5	197
Севернобанатски	11	45	4	26
Средњебанатски	8	16	2	8
Јужнобанатски	14	151	5	196
АП Војводина	86	2004	42	1092

3.5 ЖИВОТНА СРЕДИНА

3.5.1 Контрола безбедности хране намењене јавној потрошњи

Иако се болести које се преносе храном могу спречити, оне још увек представљају јавно-здравствени проблем у свету јер су одговорне за релативно висок ниво обољевања и умирања у општој популацији.

Према подацима Светске здравствене организације, болести које се преносе храном су у читавом свету одговорне за 600 милиона обољевања и 420.000 смртних исхода. Њихов јавно-здравствени значај огледа се и у чињеници да су одговорне за 33 милиона DALY (*Disability Adjusted Life Years*, године живота изгубљене услед превремене смртности и онеспособљености) у свету.

Министарство здравља РС у сарадњи са Институтом за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић-Батут“ и мрежом завода за јавно здравље прикупљају податке и прате стање здравствене безбедности хране која је у надлежности Министарства здравља и предмета опште употребе у оквиру програмског задатка.

У надлежности Министарства здравља је, на основу Закона о безбедности хране (Сл. гласник РС 41/09) контрола здравствене безбедности следећих група производа: дијететски производи (почетне и прелазне формуле за одојчад, храна за одојчад и малу децу, храна за особе на дијети за мршављење, храна за посебне медицинске намене, храна за особе интолерантне на глутен, замене за со за људску употребу, додаци исхрани (дијететски суплементи), со за људску исхрану и производњу намирница) адитиви, ароме, ензимски препарати за прехранбене производе, помоћна средства у производњи прехранбених производа, природне минералне воде, природне изворске воде и стоне воде. Контрола безбедности осталих прехранбених производа је у надлежности министарства надлежног за пољопривреду.

На основу Закона о здравственој исправности предмета опште употребе ("Сл. гласник РС", бр. 92/2011), мрежа завода за јавно здравље обавља контролу и извештава Министарство здравља о здравственој исправности предмета опште употребе. Под предметима опште употребе (ПОУ) подразумевају се посуђе, прибор, уређаји и амбалажа која долази у контакт са храном, дечије играчке и предмети намењени деци и одојчади, козметички производи, предмети који долазе у непосредан контакт са кожом, слузокожом и предмети за украшавање лица и тела.

Интегрисани програм прикупљања, обраде и анализе података који се односе на контролу безбедности хране и предмета опште употребе из надлежности Министарства здравља даје основ за процену ризика за здравље становништва.

Током 2016. године, Министарство здравља Републике Србије није определило буџетска средства за реализацију програма мониторинга безбедности хране и предмета опште употребе, већ се у оквиру програмске активности прикупљају само подаци о контроли хране и предмета опште употребе на основу инспекцијске контроле, контроле по хигијенско-епидемиолошким индикацијама или

на основу сарадње са субјектима у пословању са храном или произвођачима предмета опште употребе.

3.5.1.1 Микробиолошка и физичко-хемијска контрола дечије хране, дијететских суплемената, соли за људску исхрану и адитива за прехранбену индустрију (област надлежности министарства надлежног за послове здравља)

У оквиру мреже завода за јавно здравље на територији АП Војводине, током 2016. године, испитивањем **микробиолошке безбедности хране домаћег порекла**, обухваћена су укупно 226 узорка наведених група намирница. Од укупног броја контролисаних узорака, 23 (10,2%) је било микробиолошки неисправно. Најчешћи разлог неисправности јесте утврђено присуство повећаног броја аеробних бактерија које формирају колоније и повећан број квасаца и плесни, што указује на незадовољавајуће микробиолошке показатеље процесне хигијене. Контролом микробиолошке безбедности није било узорака са утврђеним патогеним микроорганизмима.

Испитивањем **микробиолошке безбедности хране из увоза**, током 2016. године у оквиру лабораторија мреже завода на територији Покрајине, обухваћено је укупно 600 узорака намирница. Од укупног броја контролисаних узорака, 1 (0,2%) је био микробиолошки неисправан, услед утврђеног присуства микроорганизма *E. coli*.

Испитивање **физичко-хемијске безбедности хране домаћег порекла**, током 2016. године обухватило је укупно 240 узорака наведених група намирница. Од укупног броја контролисаних узорака, 14 (5,8%) је било неисправно, а најчешћи разлог неисправности било је утврђивање повећаног садржаја метала и металоида и неодговарајуће декларације.

Испитивање **физичко-хемијске безбедности хране из увоза**, током 2016. године, обухватило је укупно 752 узорка наведених група намирница. Од укупног броја контролисаних узорака, у укупно 3 узорка (0,4%) утврђена је физичко-хемијска неисправност услед неодговарајућег састава производа и повећаног садржаја метала и металоида.

Испитивањем **микробиолошке безбедности флашираних вода домаћег порекла**, током 2016. године у оквиру лабораторија мреже завода на територији Покрајине, обухваћено је укупно 18 узорака. Од укупног броја контролисаних узорака, 1 (5,5%) је био микробиолошки неисправан, услед утврђеног присуства микроорганизма *Pseudomonas aeruginosa*.

Испитивањем **микробиолошке безбедности флашираних вода из увоза**, током 2016. године у оквиру лабораторија мреже завода на територији Покрајине, обухваћено је укупно 7 узорака. Сви контролисани узорци су били усаглашени са националним прописима.

Испитивање **физичко-хемијске безбедности флашираних вода домаћег порекла**, током 2016. године обухватило је укупно 7 узорака. Од укупног броја контролисаних узорака, 1 (6,7%) узорак је био неисправан, услед измењених органолептичких својстава.

Испитивање **физичко-хемијске безбедности флашираних вода из увоза**, током 2016. године обухватило је укупно 15 узорак. Сви контролисани узорци су били усаглашени са националним прописима.

Број контролисаних декларација дијететских производа, а посебно декларација дијететских суплемената, недовољан је за доношење закључака али указује да је потребно овој врсти контроле посветити већу пажњу. Неодговарајуће истицање здравствених и нутритивних изјава на декларацијама дијететских, али све чешће и осталих прехранбених производа потрошача може довести у заблуду у погледу својстава и намене производа. Здравствене изјаве морају бити засноване на науци, правно прихватљиве, информативне, незбуњујуће и разумљиве за просечног потрошача.

3.5.2 Контрола здравствене исправности предмета опште употребе (област надлежности министарства надлежног за послове здравља)

Министарство здравља РС током 2016. године није определило буџетска средства за спровођење програма мониторинга предмета опште употребе. У извештају су приказани резултати контроле ПОУ који су достављени лабораторијама мреже института/завода на територији АП Војводине при контроли увоза, као и ПОУ из домаће производње и промета које су доставили сами произвођачи и прометници током 2016. године.

У оквиру мреже завода за јавно здравље на територији АП Војводине, током 2016. године, испитивањем **микробиолошке исправности предмета опште употребе домаћег порекла** обухваћено је укупно 453 узорка предмета опште употребе. Утврђено је да је у 39 (7,5%) узорак утврђена неисправност. Најчешћи узроци неисправности били су утврђено присуство аеробних бактерија које формирају колоније.

Испитивањем **микробиолошке исправности предмета опште употребе из увоза** обухваћено је укупно 106 узорак предмета опште употребе. Утврђено је да су сви контролисани узорци били усаглашени са националним прописима.

Испитивањем **физичко-хемијске исправности предмета опште употребе домаћег порекла** обухваћена су укупно 687 узорак предмета опште употребе. Утврђено је да је 29 (4,2%) узорак било неисправно. Најчешћи узроци неисправности били су укупна и специфична миграција, измењен састав и рН вредност, као органолептичка својства узорак.

Испитивањем **физичко-хемијске исправности предмета опште употребе из увоза** обухваћено је укупно 321 узорак предмета опште употребе. Утврђено је да је 29 (4,2%) узорак било неисправно. Најчешћи узроци неисправности били су укупна и специфична миграција метала и металоида, измењен састав и органолептичка својства узорак.

Добијени резултати показали су да је највећи број контролисаних узорак предмета опште употребе припадао групама посуђе, прибор и амбалажа за животне намирнице, као и средства за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица и тела. Број контролисаних узорак дечијих играчака био је

изузетно мали. Приметан је тренд опадања броја узорак предмета опште употребе.

Лабораторијске анализе су показале да су најчешћи узроци неисправности били микробиолошка контаминација средстава за одржавање личне хигијене, повећана укупна и специфична миграција и повећана концентрација метала и неметала у посућу, прибору и амбалажи за животне намирнице.

3.5.3 Контрола садржаја соли у оброцима организоване друштвене исхране деце предшколског узраста

Током 2016. године није дошло до програмске сарадње Института за јавно здравље Војводине и 6 окружних завода на реализацији програма „Контрола садржаја натријум-хлорида у оброцима организоване друштвене исхране деце предшколског узраста и адолесцената у Војводини“.

Институт за јавно здравље Војводине је током 2016. године реализовао пројекат „Контрола садржаја соли у оброцима организоване друштвене исхране деце и студената у Граду Новом Саду у 2016. години“ као део послова уговорене сарадње са Градском управом за здравство Града Новог Сада.

Лабораторијска анализа обухватила је испитивање садржаја натријум-хлорида (соли) у 30 целодневних obroка организоване друштвене исхране деце узраста од 1 до 3 године (30 доручака, 30 ужина, 30 ручкова), 70 целодневних obroка организоване друштвене исхране деце узраста од 4 до 6 година (70 доручака, 70 ужина, 70 ручкова), 70 узорака школске ужине и 120 полудневних obroка (60 доручака и 60 ручкова) организоване друштвене исхране школске деце, 10 целодневних obroка организоване друштвене исхране студената (10 доручака, 10 ручкова, 10 вечера). Добијени резултати упоређени су са препорукама за исхрану становништва Светске здравствене организације за одрасле особе и препорукама Научног комитета за исхрану Велике Британије за децу. Лабораторијска анализа обухватила је и контролу садржаја натријум-хлорида у 45 узорака “брзе хране” и контролу садржаја натријум-хлорида у 30 узорака готових јела из Студентског центра.

Сprovedена је и контрола дискреционог уноса соли за досољавање у ресторану Студентског центра, током obroка. Ограничење дискреционог уноса соли значајно може допринети смањењу укупне потрошње соли, а самим тим и уноса соли. Истраживање о дискреционој потрошњи соли студената у ресторану Студентског центра Нови Сад показало је да је потрошња соли за досољавање статистички значајно мања када су сланици уклоњени са столова (постављени на друго место), а постоји могућност њихове употребе само на захтев. Едукација особља задуженог за припрему хране, као и самих студената може допринети смањењу дискреционе потрошње соли.

Просечан садржај натријум-хлорида у контролисаним узорцима дневног obroка (доручак+ужина+ручак) за децу узраста од 1 до 3 године у установи за боравак деце предшколског узраста износио је 1,51g, што износи 75,5% препорученог дневног уноса (2g) за наведени узраст, док је за децу узраста од 4 до 6 година износио 1,94 g, односно 64,6% препорученог дневног уноса (3g) за децу наведеног узраста. Просечан садржај натријум-хлорида у узорцима школске ужине износио је 0,43g, односно 8,6% у односу на препоручен дневни унос (5g). У узорцима полудневних obroка (доручак+ручак) у основним школама просечан садржај натријум-хлорида је био 2,44 g односно 48,8% препорученог дневног уноса (5g). Просечан садржај натријум-хлорида у узорцима целодневних obroка

(доручак+ручак+вечера) намењених исхрани студената износио је 11,16g, односно 223,2% препорученог дневног уноса (5g).

Утврђен је садржај натријум-хлорида у 45 узорка „брзе хране“ (пица парче, сендвич, плјескавица у лепињи, гирос и кинеска храна) и кретао се од 0,56g (телетина са кикирикијем и поврћем) до 2,43g (плјескавица у лепињи) у 100g узорка. Добијени резултати показали су да у 67% контролисаних узорака припада групи са високим (више од 1,5g натријум-хлорида у 100g узорка), и 33% узорака са средњим садржајем натријум-хлорида (0,3-1,5g натријум хлорида у 100g узорка). Просечан садржај соли у порцији «брзе хране» задовољи готово целокупне дневне потребе за уносом соли (96,66%).

У 30 контролисаних узорака готових јела припремљених у Студентском центру, добијени резултати су показали да се сви контролисани појединачни оброци у односу на садржај натријум-хлорида могу сврстати у групу са средњим садржајем натријум-хлорида (утврђене вредности кретале су се у распону 0,46g-0,88g натријум-хлорида у 100g узорка).

Обрађени подаци о контроли садржаја натријум хлорида у узорцима хране у објектима организоване друштвене исхране у Граду Новом Саду у претходних 8 година показали су да је у периоду 2008-2011. година дошло до статистички значајног пада количине соли у целодневним оброцима у предшколској установи и Студентском центру, док је садржај соли у полудневним оброцима намењених деци која користе продужени боравак смањен али не статистички значајно. Иако је током 2012, а посебно у 2013. години забележен пораст садржаја соли у контролисаним оброцима организоване друштвене исхране деце и младих а посебно у Студентском центру Града Новог Сада, током 2014. и 2015. године бележи се статистички значајно смањење садржаја соли у свим испитиваним категоријама. У односу на претходни период истраживања, у 2016. години долази до значајног повећања садржаја соли у узорцима целодневних obroка (доручак+ручак+вечера) намењених исхрани студената (11,16 g соли у односу на 7,33 g у току 2015. године) (табеле бр. 67, 68 и 69).

Табела бр. 67 Садржај NaCl у оброцима организоване друштвене исхране деце и студената у Граду Новом Саду у 2016. год.

Установе	Врста оброка	Број оброка	Енергетска вредност	Тежина оброка	Садржај NaCl	Мин садржај NaCl	Макс садржај NaCl	$\bar{x} \pm SD$ (CV %)	Садржај NaCl у 100g obroka	Садржај NaCl у 100 kcal	% од дневне препоручене вредности
			\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}				\bar{x}	\bar{x}	
ПУ РД 1-3 год.	доручак, ужина, ручак	48	827,29	752,96	1,51	0,92	2,26	1,51 \pm 0,36 (24,01%)	0,18	0,20	75,50
ПУ РД 4-6 год.	доручак, ужина, ручак	83	1003,57	846,31	1,94	0,85	4,34	1,94 \pm 0,61 (31,41%)	0,19	0,23	64,67
Основне школе	доручак, ручак	89	1160,85	825,63	2,44	1,04	4,43	2,44 \pm 0,78 (32,12%)	0,21	0,30	48,80
Основне школе	ужина	103	427,33	239,88	0,43	0	1,63	0,43 \pm 0,33 (77,32%)	0,10	0,18	8,60
Студентски центри	доручак, ручак, вечера	10	3008,88	2499,50	11,16	7,11	23,86	11,16 \pm 5,50 (49,31%)	0,37	0,45	223,20

*ПУ РД- Предшколска установа „Радосно детињство“

Табела бр. 68 Садржај NaCl у узорцима „брзе хране“ (пица парче, сендвич, пљескавица у лепињи, гирос и кинеска храна) у Граду Новом Саду у 2016. години

	Врста хране	Број узорака	Нето маса` (g)	Утврђен просечан садржај NaCl у 100g НАМИРНИЦЕ (g)	Просечан садржај NaCl у ПОРЦИЈИ (g)	Мин мах просечан садржај у порцији (g)	Учешће садржаја NaCl у порцији у односу на дневне препоруке за унос NaCl од 5g/дан (%)	Учешће садржаја NaCl у 100g намирнице у односу на дневне препоруке за унос NaCl од 5g/дан (%)	Учешће садржаја NaCl у порцији у односу на дневне препоруке за унос NaCl од 3g/дан (%)	Учешће садржаја NaCl у 100g намирнице у односу на дневне препоруке за унос NaCl од 3g/дан (%)
1.	Пица парче	10	235,00	1,67	3,91	2,38-5,30	78,25	33,34	130,42	55,57
2.	Сендвичи	10	291,70	1,62	7,72	3,26-7,60	94,43	32,42	157,39	54,03
3.	Кинеска храна	5	459,40	0,94	4,31	2,81-8,68	86,27	18,72	143,78	31,20
4.	Гирос	8	316,25	1,51	4,84	3,07-8,10	96,82	30,10	161,37	50,17
5.	Пљескавице	12	295,75	2,00	5,90	4,10-8,34	118,06	40,00	196,77	66,67
	Укупно	45	303,29	1,64	4,83	2,38-8,68	96,66	32,71	161,09	54,52

Табела бр. 69 Садржај NaCl у појединачним оброцима организоване друштвене студената у Граду Новом Саду у 2016. години

Установе	Врста оброка	Број оброка	Ен. вредност (kcal)	Тежина оброка (g)	Садржај NaCl (g)	Мин садржај NaCl (g)	Макс садржај NaCl (g)	$\bar{x} \pm SD$ (CV %)	Садржај NaCl у 100g obroka	Садржај NaCl у 100 kcal	% од дневне препор. вредности
			\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}				\bar{x}	\bar{x}	
Студентски центри	ручак	30	1292,42	1210,93	7,03	5,2	8,57	7,03±0,94 (13,38%)	0,58	0,54	140,60

3.5.4 Спровођење акционог плана за животну средину и здравље деце

Током 2016. године, одржана је сарадња са основним школама на територији Војводине (Јужнобачки округ и делом Сремски округ), као и са надлежном Школском управом Нови Сад и директорима школа, и рад од значаја за утврђивање фактора ризика по здравље школске деце у школској средини.

Током 2016. године завршено је истраживање започето у 2013. години, (уз подршку Секретаријата за здравство, социјалну политику и демографију АПВ) о стању објеката школа и услова у школама, у складу са упитницима Светске здравствене организације (СЗО), Истраживањем су обухваћене укупно 72 основне школе, а у 2016. години истраживање је спроведено у основним школама општине Бачка Паланка.

Приближно половина школских објеката је старија од 50 година, око 40% школских објеката припада групи објеката старости од 31 – 50 година. Приближно 9% школа је старости од 11 - 30 година и око 2% школа припада групи објеката старости од 1 – 10 година.

Резултати су приказани на основу спроведеног надзора тима Института за јавно здравље Војводине који се бави школском хигијеном. У свим школама обухваћеним истраживањем (72), обезбеђено је централно водоснабдевање, постоје одвојени тоалети за девојчице и дечаке, а у појединим школама постоје и заједнички тоалети. Школе доминантно немају обезбеђене тоалете за ученике са посебним потребама. Постоје канте за отпатке у тоалетима (мада не у свим кабинама), а исправност свих механизма и уређаја у тоалетима у већини школа је на задовољавајућем нивоу. Постоје и одвојени и заједнички простори за прање руку које користе девојчице и дечаки. Постоји тек делимично снабдевање топлотом водом.

Подаци из надзора о прокишњавању, цурењу и присуству буђи највећим делом су у сагласности са подацима добијеним од стране директора школа, али не сасвим. Осветљеност је највећим делом задовољавајућа. Зидови и подови се адекватно одржавају, али постоје значајне разлике у нивоу одржавања у појединим школама.

На основу извршеног надзора може се констатовати да је стање тоалета и простора за прање руку условно задовољавајуће уз напомену да се размотри могућност бољег снабдевања сапуном, тоалет папиром и убрусима, као и бољег одржавања, што захтева ангажовање и сарадњу особља и ученика.

У складу са методологијом однос броја ученика и броја WC кабина је задовољавајући у практично свим школама обухваћеним надзором, осим у три школе где постоји минимално прекорачење броја ученика по тоалету (кабина) изнад границе препорука, што је резултат великог броја уписане деце у школи са те територије.

У складу са методологијом извршен је надзор над тоалетима и просторима за прање руку. Напомиње се да у малим школама има тоалета које користе и дечаки и девојчице (око 10% укупног броја тоалета). Око 11% кабина у тоалетима из различитих разлога није у функцији. Запажени су знаци оштећења и вандализма у око 10% надзором обухваћених тоалетних кабина. У току надзора констатовано је да у трећини тоалет кабина нема канти за отпатке. Није запажен проблем присуства инсеката и глодара у школама током надзора.

Интересантно је да се нагласи, према резултатима спроведене анонимне анкете о задовољству ученика, приближно две трећине ученика изражава незадовољство просторима школских тоалета, као и одржавањем хигијене у

школским тоалетима. Важно је истаћи да више од 65% ученика не користи школски тоалет, према резултатима истог анонимног анкетирања ученика.

Евиденцијом присуства ученика настави у испитиваним учионицама у 72 школе добијени су подаци да се настава доминантно одвија у две смене, да се учионице редовно проветравају, као и да мањи број деце у малим школама (доминантно у сеоској средини) борави за време малог одмора у учионици. Током великог одмора деца не бораве у учионици. Такође, констатовано је да се учионице доминантно адекватно одржавају, да су осветљене, задовољавајуће опремљене училима и у највећем проценту чисте. Уочава се да су најчешће грађене употребом поузданих материјала (дрво, бетон, линолеум, керамика, пвц). Наглашава се, ипак, да су могућа побољшања услова уз минималне интервенције и одржавање од стране ученика и особља.

Током 2016. године одржано је укупно 6 Форума за здравље деце у основним школама на територији ЈБО и наведених општина, намењених родитељима, заинтересованим наставницима и ученицима. У оквиру Форума за здравље деце одржана су предавања и активна дискусија посебно са ученицима, са заинтересованим родитељима и наставним особљем и сарадницима. Теме Форума за здравље биле су услови у школама – на основу претходно спроведеног надзора, као и значај правилне исхране и физичке активности. На основу евалуације едукације исказана је значајна заинтересованост родитеља и деце за даље активности Форума за здравље.

На основу обрасца Института за јавно здравље Србије спроведено је прикупљање података о школама у оквиру редовних активности на националном нивоу (општи интерес). Током 2016. године спроведен је надзор у школама, обиласком терена, односно прикупљањем података од одговорних лица у школама, у укупно 39 школе, а укупно у 59 објеката. Подаци се односе на снабдевање водом, уклањање чврстих отпадних материја, уклањање течних отпадних материја, санитарне објекте у школи и уређаје за прање руку, школско двориште, учионице, фискултурну дворану, школску кухињу, грејање и општу оцену хигијенског стања објекта. На основу података и увида у ситуацију на лицу места дата је општа оцена хигијенског стања објекта, који у највећем броју задовољавају или испуњавају минимум услова. Евидентирана су одређена запажања као основ за предлагање мера и потребно унапређење услова у школама, а резултати и предлози мера су достављени и Институту за јавно здравље Србије.

Јавно-здравствена контрола квалитета воде за пиће у објектима основних и средњих школа на територији Јужнобачког округа током 2016. године

Током 2016. године у оквиру уговорених обавеза са локалним самоуправама контролисана је здравствена исправност воде за пиће у основним и средњим школама на територији Јужнобачког округа.

У оквиру контроле воде за пиће из регионалног водовода Града Новог Сада анализирано је 680 узорак воде за пиће из основних школа (Нови Сад, Сремска Каменица, Ветерник, Футог, Ченеј, Буковац, Кисач, Руменка, Степановићево, Сремски Карловци, Ковилъ, Каћ, Будисава, Лединци) и 111 узорак из средњих школа (Нови Сад, Сремска Каменица, Футог, Сремски Карловци).

У истом периоду контролисана је здравствена исправност још 361 узорак воде за пиће из основних школа на територији Јужнобачког округа, без Града Новог Сада (Темерин, Бачки Јарак, Сириг, Бечеј, Челарево, Обровац, Бач, Селенча, Вајска, Бођани, Плавна, Бачко Ново Село, Шајкаш, Младеново, Бачки Маглић, Тител, Врбас, Кулпин, Бачки Петровац, Гложан, Мошорин, Надаљ, Сусек, Раковац, Змајево, Бачко

Градиште, Куцура, Савино Село, Равно Село, Вилово, Лок, Милешево, Радичевић и Пољаница), као и 12 узорак из средњих школа (Врбас). Резултати јавно-здравствене контроле здравствене исправности воде за пиће у школама анализирани су и приказани у овире свеобухватног приказа резултата.

Сумарно, утврђена је здравствена исправност (микробиолошка и физичко-хемијска исправност) 77,81% (761 од 978) узорак, односно микробиолошка исправност је утврђена у 90,59% (943 од 1041), а физичко-хемијска исправност у 81,29% (795 од 978) узорак воде за пиће из свих основних школа на територији Јужнобачког округа. У истом периоду, утврђена је здравствена исправност 94,13% (116 од 123), односно микробиолошка исправност 95,12% (117 од 123) и физичко-хемијска исправност у 99,19% (122 од 123) узорак воде за пиће из средњих школа на територији Јужнобачког округа. Анализирани узорци воде за пиће из средњих школа су узроци пречишћене хлорисане воде за пиће из новосадског и врбашког водовода, чиме се објашњава значајно већи проценат здравствене исправности узорак у односу на узорке из основних школа, у којима је вода, у зависности од насеља до насеља, пречишћена хлорисана или непречишћена хлорисана вода.

Током 2016. године, у односу на тип воде и укупан број контролисаних узорак, анализирано је 780 узорак пречишћене хлорисане воде из основних школа (у насељима на мрежи новосадског, беоцинског, бечејског, врбашког и бачкопаланачког водовода) и утврђена је здравствена исправност 95% (741) узорак, односно микробиолошка исправност 96,03% (749) и физичко-хемијска исправност 98,97% (772) узорак, при чему су најчешћи узроци неисправности повећан укупан број аеробних мезофилних микроорганизама у 29 (3,72%) узорак и измењене сензорне особине у 7 (0,90%) узорак.

У узорцима непречишћене хлорисане воде за пиће из основних школа на територији Јужнобачког округа, утврђена је здравствена исправност 10,10% (20 од 198) узорак, односно микробиолошка исправност 73,33% (194 од 261) и физичко-хемијска исправност 11,62% (23 од 198) узорак. Најчешћи узроци микробиолошке неисправности 25,67% (67) непречишћене хлорисане воде за пиће током испитиваног периода су повећан укупан број аеробних мезофилних микроорганизама у 61 (23,37%) узорку, повећан укупан број колиформних микроорганизама у 19 (7,28%) узорак, присуство термотолерантних микроорганизама у 13 (4,98%) узорак и присуство протеус врсте у осам (3,07%) узорак. Најчешће искултивисан микроорганизам у анализираној води за пиће је *Aeromonas spp*, изолован у 82 (31,41%) контролисана узорак. Узроци физичко-хемијске неисправности 88,38% (175) узорак непречишћене хлорисане воде за пиће током испитиваног периода су повећана концентрација амонијака у 160 (80,81%) узорак, повећана концентрација укупног гвожђа у 64 (32,32%) узорак, мангана у 59 (29,80%) узорак, повећана потрошња калијум перманганата у 47 (23,74%) узорак, повећана концентрација нитрита у 22 (11,11%) узорак и слободног резидуалног хлора у 17 (8,59%) узорак, те последично измењене сензорне особине 97 (48,99%) узорак. Концентрација арсена је утврђивана у укупно шест (6) узорак непречишћене хлорисане воде за пиће из основних школа на територији Јужнобачког округа током 2016. године, а утврђена је повећана концентрација арсена у три (3) узорак (сва три из основне школе у Обровцу).

Здравствена исправност намирница и obroka

За потребе евидентирања, прикупљања и формирања базе података о утврђеним факторима ризика у школској средини, по здравље школске деце и омладине на територији Града Новог Сада формирана је база података о здравственој исправности намирница и obroka, као и санитарно-хигијенским условима у објектима за припрему и расподелу хране у установама у којима постоји организована друштвена исхрана, на основу спроведених активности програма контроле ризика за настанак болести преносивих храном.

Институт за јавно здравље Војводине је у 2016. години спровео контролу здравствене безбедности хране (готових obroka и намирница) и чистоће брисева површина и руку особља у објектима за припрему и расподелу хране у установама за организован друштвени смештај деце предшколског узраста, у основним школама као и у објектима за смештај деце предшколског и школског узраста школе за основно и средње образовање „Милан Петровић“ у Новом Саду и објектима за дневни боравак деце и омладине ометене у развоју и деце и омладине са поремећајима у понашању.

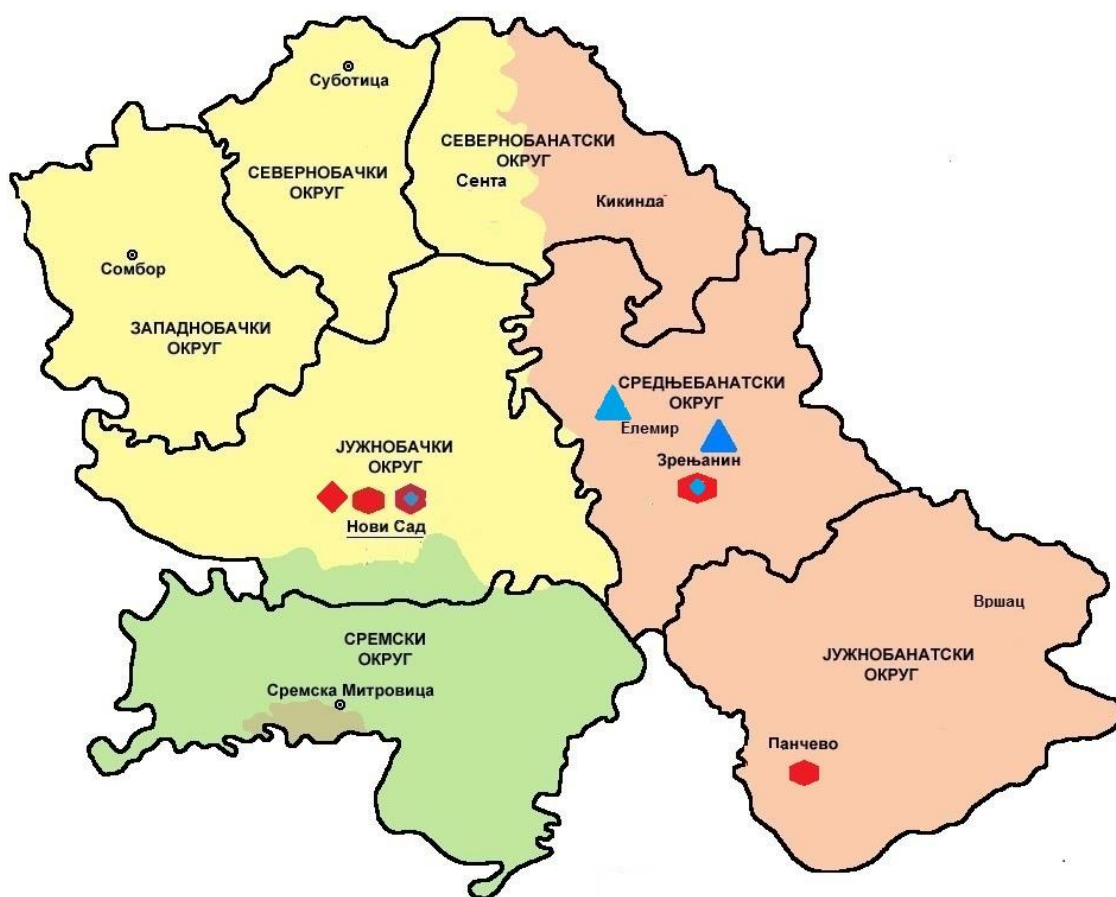
3.5.5 Контрола квалитета ваздуха животне средине

Ваздух је неопходан услов живота свих живих бића, те је редовно праћење квалитета ваздуха и утврђивања врсте и концентрације загађујућих материја у ваздуху животне средине од посебног значаја.

Током 2016. године на територији Војводине утврђена су следећа прекорачења загађујућих материја (опасности) на годишњем нивоу (картограм бр. 6):

- прекорачење граничне / толерантне ($20\mu\text{g}/\text{m}^3$) вредности концентрације сумпордиоксида у Зрењанину (за 16,5%) и насељу Елемир (за 14,6%);
- прекорачење граничне / толерантне ($40\mu\text{g}/\text{m}^3$) вредности концентрације суспендованих честица PM_{10} у 24-часовним узорцима ваздуха у Панчеву (за 13,3%) и Новом Саду (за 11,1%);
- прекорачење граничне / толерантне вредности ($25,0 / 27,1\mu\text{g}/\text{m}^3$) концентрације суспендованих честица $\text{PM}_{2,5}$ у 24-часовним узорцима ваздуха у Новом Саду (за 40,0% / 28,9%);
- прекорачење циљне вредности ($1\text{ng}/\text{m}^3$) концентрације полицикличних ароматичних угљоводоника (ПАН) изражених као бензо(а)пирен у суспендованим честицама PM_{10} у 24-часовним узорцима ваздуха у Зрењанину (за 0,02%) и Новом Саду (за 83,0%);

Картограм бр. 6 Опасности из ваздуха животне средине на годишњем нивоу на територији АП Војводине током 2016. године



Окрузи и географски региони Војводине:

- - Бачка
- - Банат
- - Срем
- - Мачва

- ◆ Суспендоване честице PM10
- ◆ Суспендоване честице PM2,5
- ⬢ Бензо(а)пирен (ПАН) у PM10
- ▲ Сумпордиоксид

Прекорачења концентрација загађујућих материја (опасности) у ваздуху животне средине (прилог 3.5.5.,табеле 1-14) на дневном нивоу (у односу на дневни број мерења) утврђена су за (картограм бр. 7):

- *сумпордиоксид* - прекорачење дневне граничне / толерантне вредности ($125\mu\text{g}/\text{m}^3$) концентрације сумпордиоксида у 24-часовним узорцима ваздуха утврђено је у Сремској Митровици током четири мерења и Инђији током једног мерења;

- *азотдиоксид* - прекорачење дневне граничне вредности ($85\mu\text{g}/\text{m}^3$) концентрације азотдиоксида у 24-часовним узорцима ваздуха утврђено је у Инђији током 16 мерења и Суботици током три мерења;

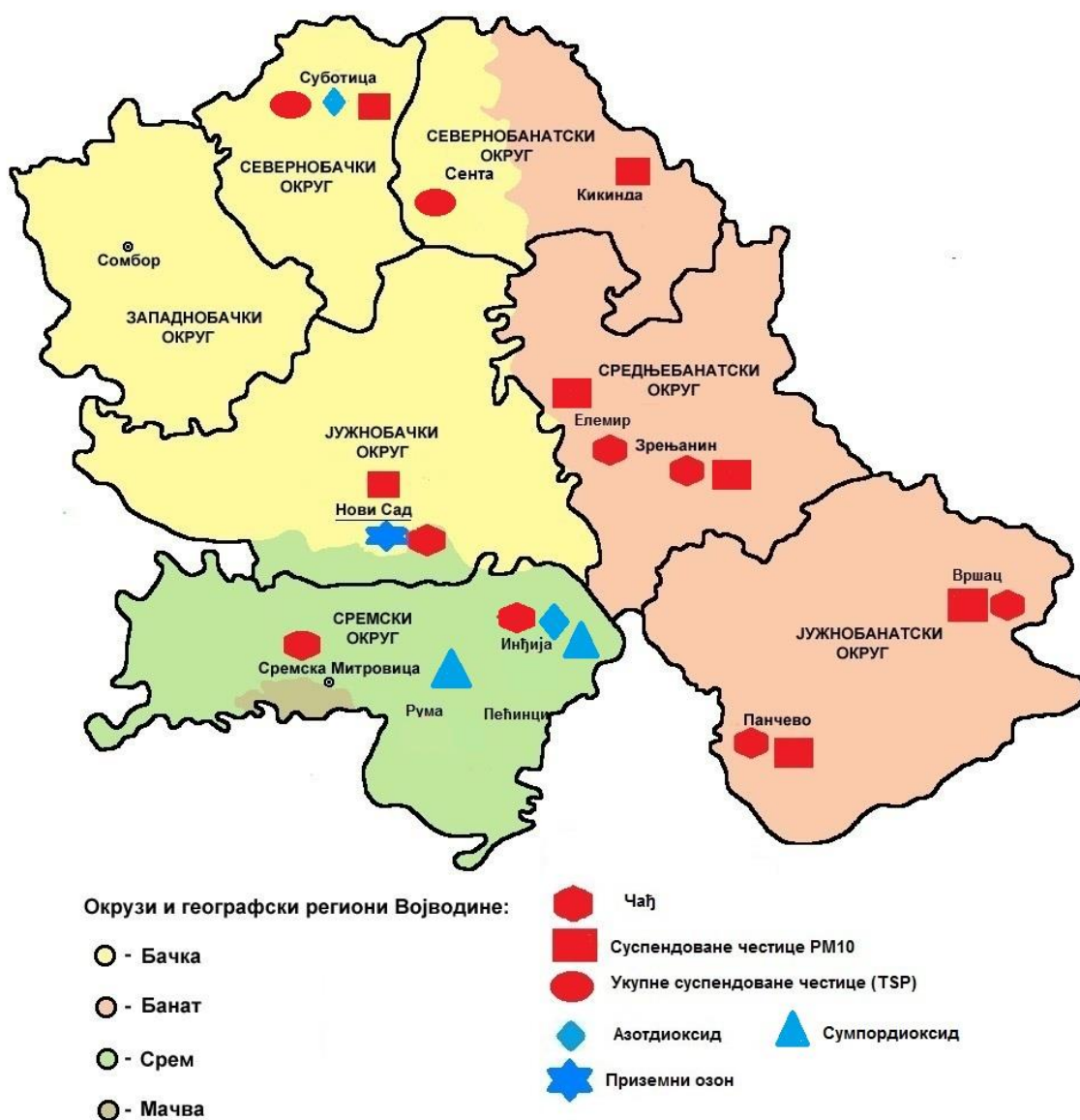
- *приземни озон* - у Новом Саду је током једног (1) дана мерења утврђено прекорачење циљне вредности ($120\mu\text{g}/\text{m}^3$) концентрације приземног озона у 8-часовним узорцима ваздуха;

- *чађ* - прекорачење дневне максималне дозвољене вредности ($50\mu\text{g}/\text{m}^3$) концентрације чађи у 24-часовним узорцима ваздуха утврђено је на целокупној територији АП Војводине, изузев у подручју Кикинде и Суботице, посебно у зимском периоду. Прекорачења су забележена у Зрењанину (24,5%), Елемиру (22,3%), Панчеву (8,5%), Новом Саду (0,8%), Вршцу (0,6%), Сремској Митровици (0,5%) и Инђији (0,1%).

- *укупне суспендоване честице ("ТСП") у ваздуху животне средине* - прекорачење максималне дневне вредности ($120\mu\text{g}/\text{m}^3$) укупних суспендованих честица ("ТСП") у 24-часовним узорцима ваздуха утврђено је у Суботици (5,4%) и Сенти (2,4%);

- *суспендоване честице пречника 10 μm (PM_{10}) у ваздуху животне средине* - прекорачење дневне граничне / толерантне вредности ($50\mu\text{g}/\text{m}^3$) концентрације суспендованих честица PM_{10} у 24-часовним узорцима ваздуха утврђено је на целокупној територији АП Војводине, односно у Новом Саду, Панчеву, Зрењанину, Суботици, Вршцу, Кикинди и Елемиру.

Картограм бр. 7 Опасности из ваздуха животне средине на дневном нивоу на територији АП Војводине током 2016. године



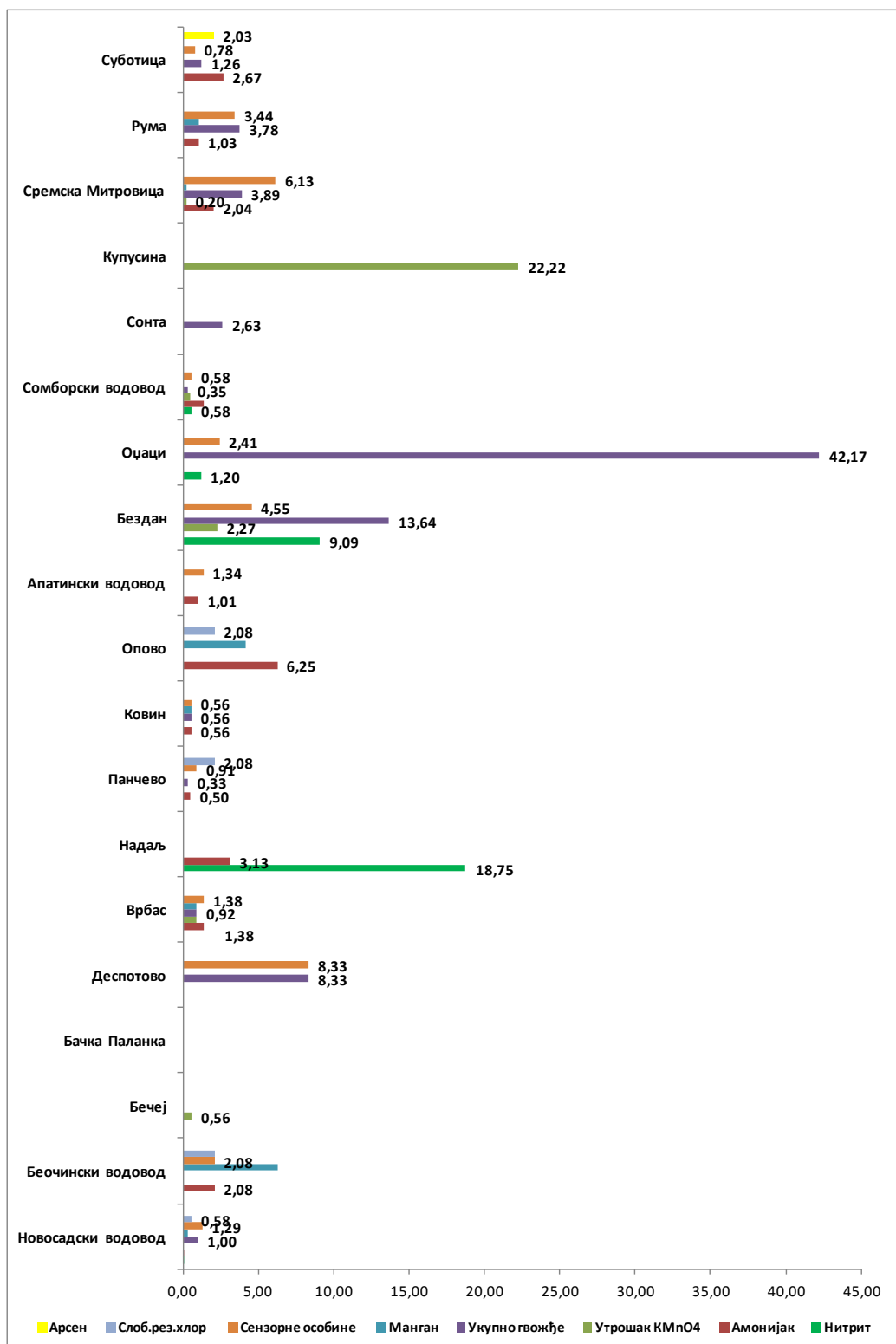
3.5.6. Контрола здравствене исправности / безбедности воде за пиће и воде за рекреацију

Вода је услов живота, те је обезбеђивање довољне количине здравствено безбедне воде за пиће човеково основно право. Под здравственом безбедношћу воде подразумева се микробиолошка и физичко-хемијска исправност воде, обезбеђена заштита изворишта воде, здравствено безбедно водоснабдевање и здравствено безбедно руковање водом. Под водом за пиће подразумева се вода која се користи за пиће, одржавање личне и опште хигијене, припрему хране и исхрану стоке, док се под термином воде за рекреацију препознају воде базена и површинске воде намењене купању и рекреацији грађана.

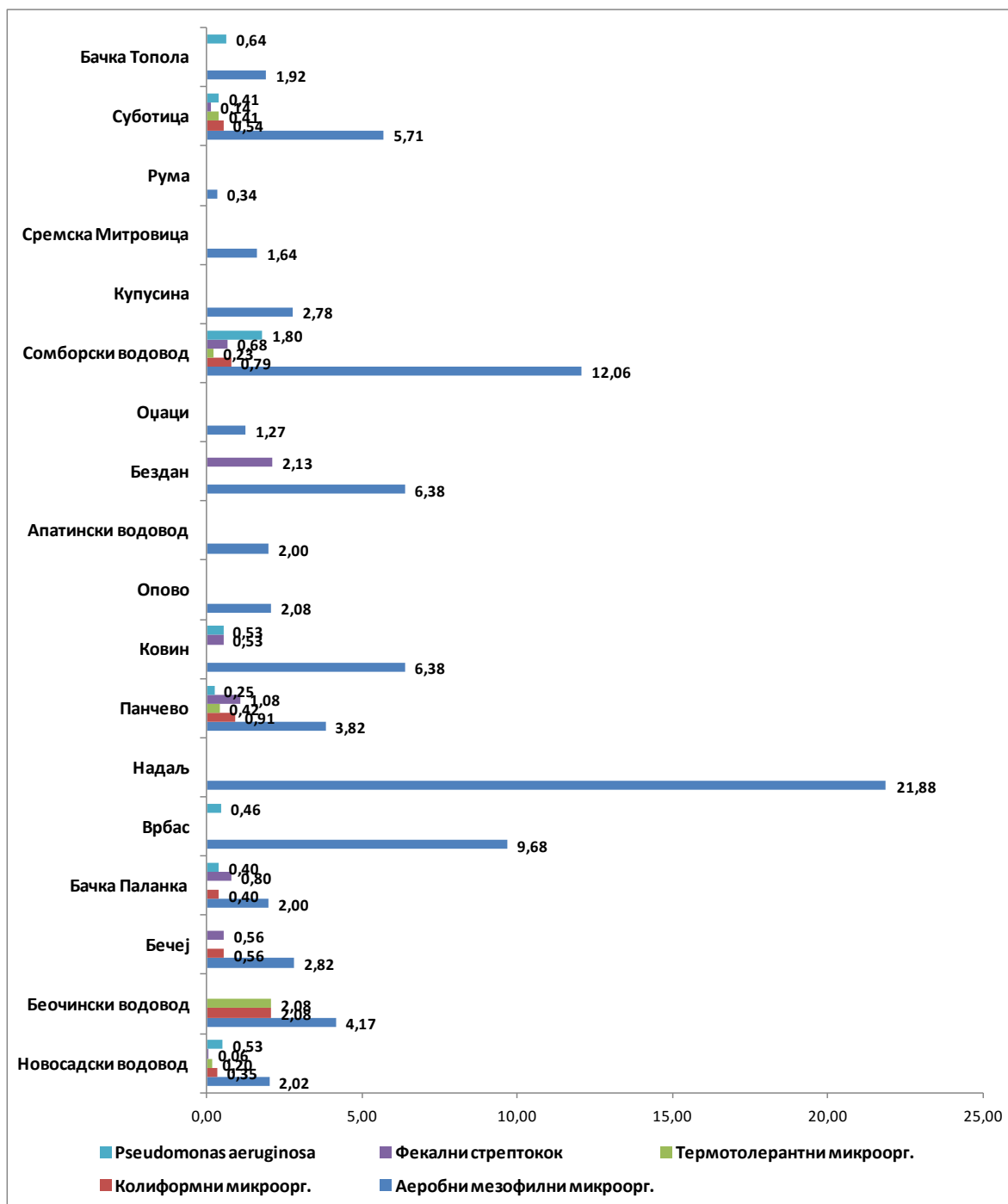
Пречишћена хлорисана вода за пиће током 2016. године је доступна становништву свега 16 (35%) од укупно 45 општина на територији АП Војводине, односно у Граду Новом Саду, Бечеју, Бачкој Паланци, Беочину, Бачкој Тополи, Србобрану (насеље Надаљ), Суботици, Сремској Митровици, Руми, Панчеву, Опову, Ковину, Апатину, Оџацима, Сомбору и Врбасу.

Пречишћена дезинфикована вода за пиће на територији АП Војводине одликује се здравственом исправношћу 92% контролираних узорак (табела бр. 69), а узроци здравствене неисправности 8% контролираних узорак воде су подједнако и микробиолошки и физичко-хемијски (по 4%). Као последица неадекватног и недовољно ефикасног процеса пречишћавања воде за пиће у појединим насељима утврђује се присуство хемијских и микробиолошких опасности по здравље људи, као што су повећана концентрација арсена (у Суботици), нитрита (у Надаљу, Бездану, Сомбору, Бачкој Тополи и Граду Новом Саду) и присуство микроорганизама показатеља свежег и старог секундарног загађења водоводног система у проценту који не угрожава здравље становништва (графикони бр. 26 и 27) (прилог 3.5.6., табеле 1-6).

Графикон бр. 26. Узроци физичко-хемијске неисправности пречишћене дезинфиковане воде за пиће на територији АП Војводине током 2016. године

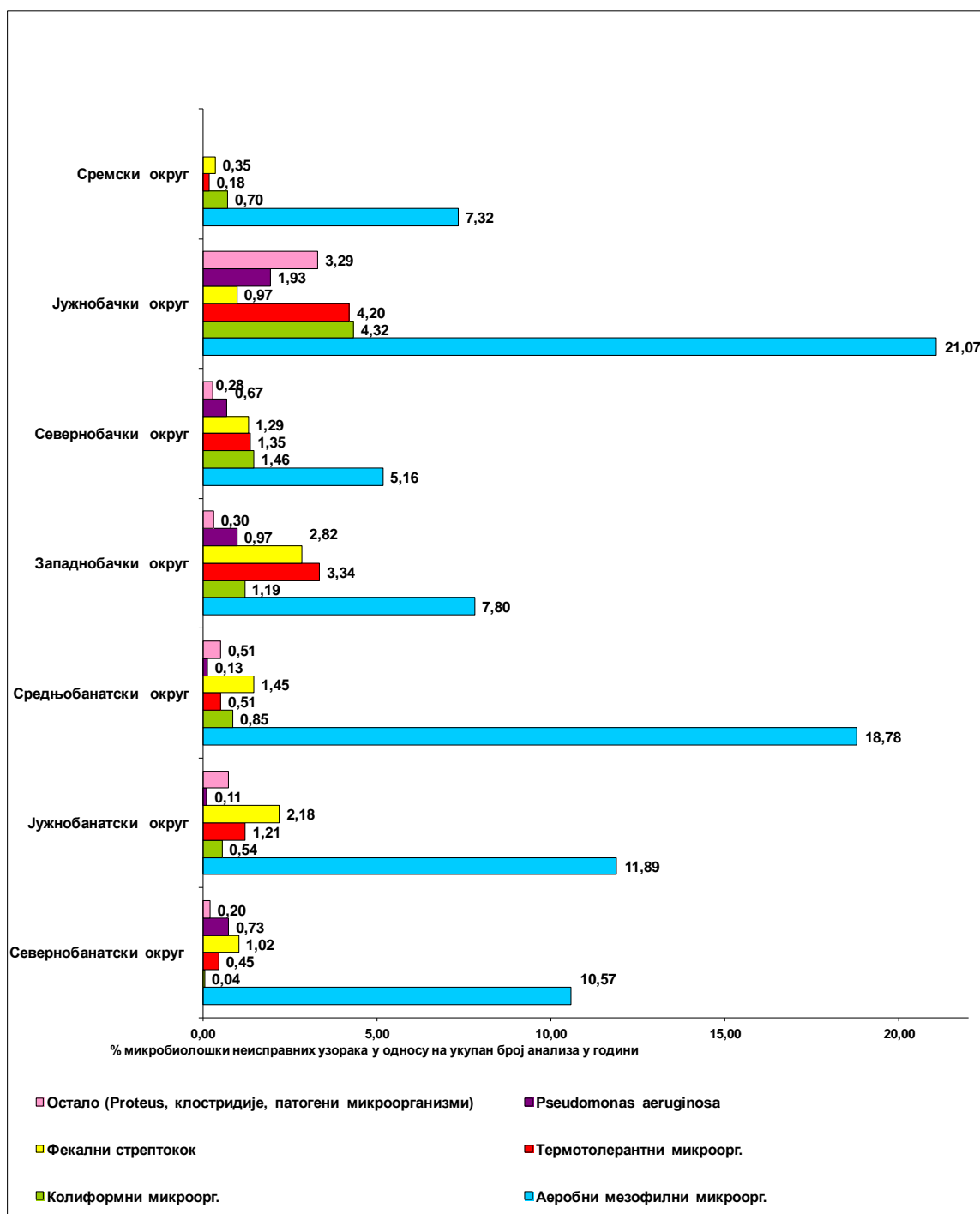


Графикон бр. 27. Узроци микробиолошке неисправности (%) пречишћене дезинфиковане воде за пиће на територији АП Војводине током 2016. године

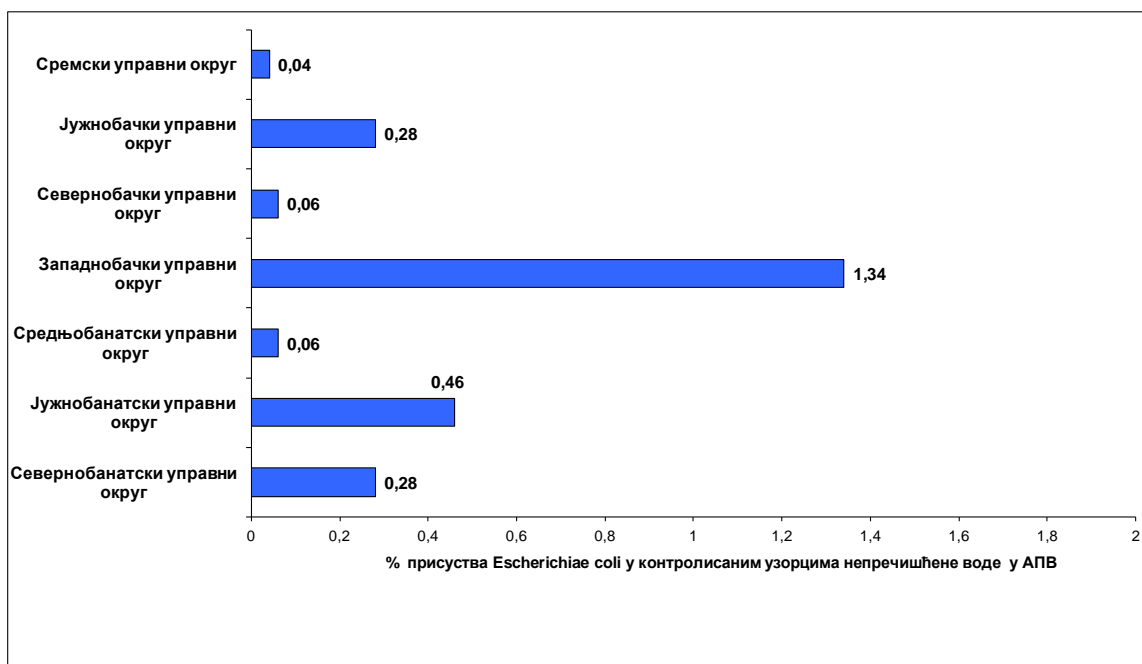


Анализом контролираних узорак непречишћене воде за пиће (табела бр. 69), без обзира да ли је вода пре употребе дезинфикована или не, утврђује се висок степен здравствене неисправности (81,8% контролираних узорак), односно микробиолошке (13%) и физичко-хемијске (83,5%) неисправности. Као доказане опасности по здравље људи, посебно осетљиве популације, издвајају се присуство микроорганизама показатеља фекалног загађења и повећана концентрација арсена (прекорачење прописане концентрације арсена у свим контролираним узорцима утврђено је у Новом Кнежевцу, Чоки, Сенти, Ади, Кањижи, Скореновцу, Глогоњу, Великом Гају, Бикову, Келебији, Малој Босни, Мишићеву, Новом и Старом Жеднику, Ђурђину, Палићу, Куману, Новом Бечеју, Новом Милошеву, Арадцу, Елемиру, Фаркаждину, Клеку, Меленцима, Мужљи, Перлезу, Тарашу, Зрењанину, Српској Црњи, Темерину, Бачком Јарку, Обровцу, Селенчи, Бачком Новом Селу, Госпођинцима, Кулпину, Чуругу, Надаљу, Сиригу, Змајеву, Бачком Градишту, Куцури, Савином Селу, Равном Селу, Бачком Добром Пољу, Адашевцима и Шиду) и нитрита (графикони бр. 28-31) (прилог 3.5.6., табеле 1-3 и 7-12).

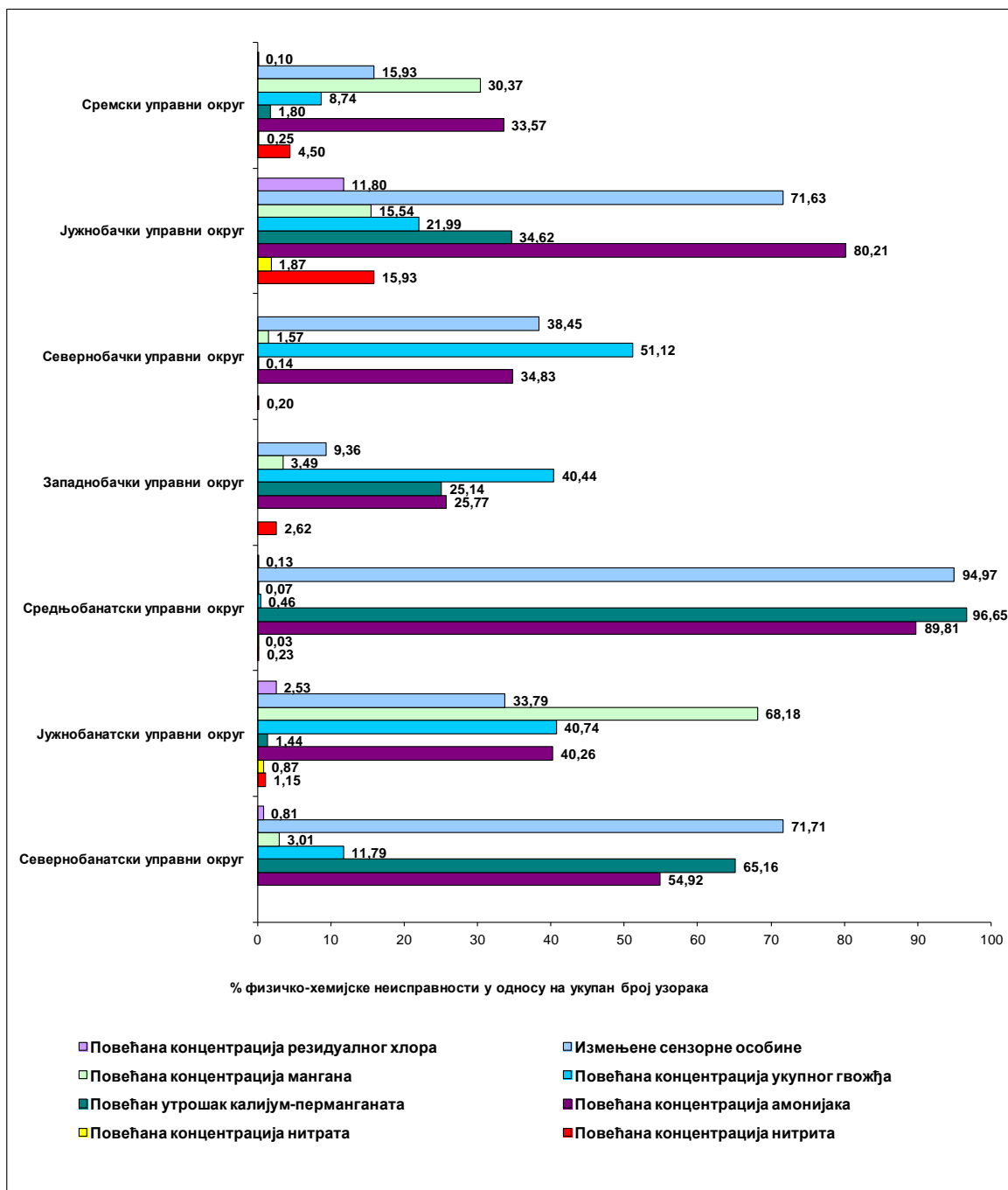
Графикон бр. 28 Учесталост присуства микробиолошких неисправности у непречишћеној води за пиће на територији АП Војводине током 2016. године



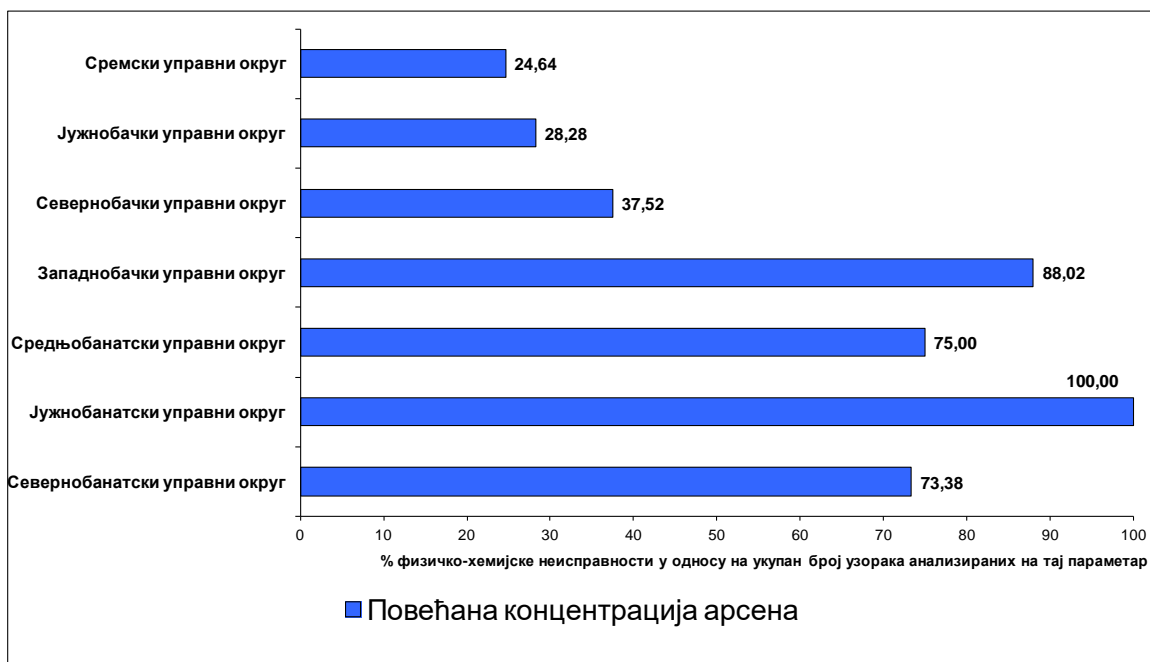
Графикон бр. 29 Учесталост присуства *Escherichiae coli* у непречишћеној води за пиће на територији АП Војводине током 2016. године



Графикон бр. 30 Учесталост присуства физичко-хемијских неисправности у узорцима непречишћене воде за пиће на територији АП Војводине током 2016. године



Графикон бр. 31 Прекорачење прописане концентрације арсена у непречишћеној води за пиће на територији АП Војводине током 2016. године у односу на број узорака у којима је анализирана концентрација арсена



Вода за пиће пореклом из јавних бунара одликује се здравственом исправношћу свега 21% контролисаних узорака (табела бр. 70). Узроци здравствене неисправности преосталих 79% контролисаних узорака су микробиолошки у 47% и физичко-хемијски у 58%, где се као доказане опасности по здравље људи истичу повећана концентрација арсена и нитрата (око 21%, односно преко 9% контролисаних узорака) и присуство микроорганизама показатеља фекалног загађења (просечно 22% контролисаних узорака), где се у 1/2 узорака истиче присуство микроорганизма *Escherichia coli*, показатеља свежег фекалног загађења (прилог 3.5.6., табеле 1-3 и 13-15).

Анализа воде за пиће пореклом са "еко-чесми" као алтернативних извора водоснабдевања за становништво где не постоји друга могућност обезбеђивања здравствено исправне воде за пиће (табела бр. 70), указују да само редовно технички одржаване "еко-чесме" представљају безбедан извор водоснабдевања (у 67% контролисаних узорака), док се у преосталим контролисаним узорцима (33%) утврђује неисправност, најчешће узрокована засићењем филтера и неадекватним одржавањем система водоснабдевања (прилог 3.5.6., табеле 1-3 и 16-18).

Табела бр. 70 Здравствена исправност воде за пиће на територији Војводине, 2016. година

	Укупан број контролисаних узорака	Здравствена исправност		Здравствена неисправност	
		п	%	п	%
Пречишћена дезинфикована вода из водоводних система	12 064	11 141	92,35	923	7,65
Пречишћена вода из тзв. "еко-чесми"	646	433	67,03	213	32,97
Непречишћена вода из водоводних система	16 574	3 348	20,20	13 226	79,80
Непречишћена вода из јавних бунара	370	79	21,35	291	78,65

Утврђивање здравствене безбедности воде базена на територији АП Војводине се обављало током 2016. године у складу са стручним знањем и у односу на нормативе воде за пиће, јер у 2016. години нису постојали национални нормативи везани за управљање водом базена. Вода базена се током 2016. године одликује микробиолошком исправношћу 85% контролисаних узорака. Основни узроци неисправности указују на неадекватан поступак пречишћавања и дезинфекције воде базена, као и непоштовање санитарно-хигијенских норми понашања корисника базена. Опасност по здравље корисника базена свакако представљају микроорганизми показатељи свежег и старог фекалног загађења (прилог 3.5.6., табеле 19-24).

Површинска вода намењена купању и рекреацији одговарала је прописаној класи квалитета, односно еколошком и хемијском статусу површинске воде која омогућује купање и рекреацију људи у 69% контролисаних узорака (графикон бр. 32). Са аспекта заштите здравља људи, основни узроци који су онемогућавали купање и рекреацију током 2016. године су микробиолошки - присуство микроорганизама показатеља фекалног загађења у 8% контролисаних узорака, док су у 22% контролисаних узорака утврђени физичко-хемијски показатељи који површинске воде сврставају у еколошки и хемијски статус неповољан за човека и животну средину (прилог 3.5.6., табеле 25-30).

Графикон бр. 32 Здравствена безбедност површинских вода намењених купању и рекреацији људи на територији АП Војводине, 2016. година



3.5.7. Утврђивање нивоа буке у животној средини

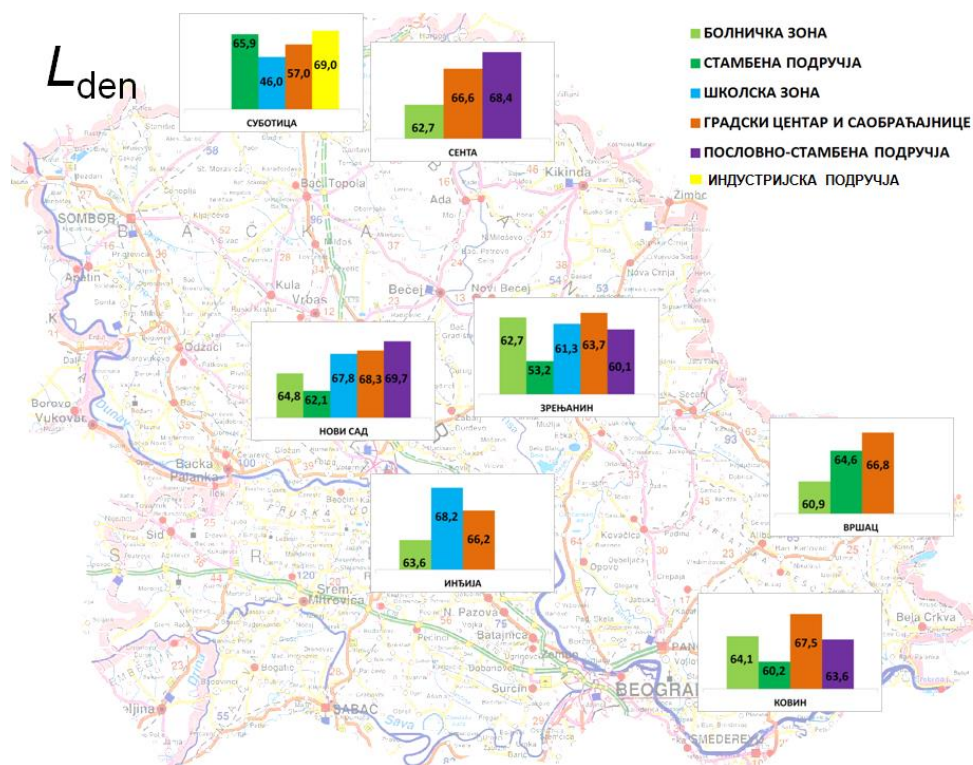
Бука је субјективно непријатан слушни доживљај, свеprisутни штетни чинилац у животној средини који се убраја у физичке чиниоце штетне по здравље. Бука из животне средине доприноси узнемирености људи, поремећају сна и спавања, ометању менталних активности, посебно код деце, повишењу крвног притиска и последично хроничном обољевању срца.

Институти и заводи за јавно здравље на територији АП Војводине су током 2016. године обављали мониторинг буке у животној средини у општинама: Нови Сад, Зрењанин, Суботица, Сента, Инђија, Вршац и Ковин.

Највеће вредности укупне буке током 2016. године утврђене су у пословно-стамбеним подручјима Новог Сада и индустријским подручјима Суботице, док су у истом периоду најниже вредности укупне буке утврђене у туристичким подручјима Суботице (Палић) и у стамбеним подручјима Зрењанина (табела бр. 71, картограм бр. 8).

Највеће вредности ноћне буке током 2016. године утврђене су у пословно-стамбеним подручјима Новог Сада, као и у зони градског центра и градских саобраћајница у Новом Саду, док су у истом периоду најниже вредности ноћне буке утврђене у туристичким подручјима Суботице (Палић), зони градског центра и градских саобраћајница Суботице (Александрово) и у стамбеним подручјима Зрењанина (табела бр. 71, картограм бр. 9).

Картограм бр. 8 Индикатор укупне буке у АП Војводини током 2016. године



**Табела бр. 71 Збирни приказ средњих годишњих измерених / моделованих
вредности основних индикатора буке у АП Војводини током
2016. године**

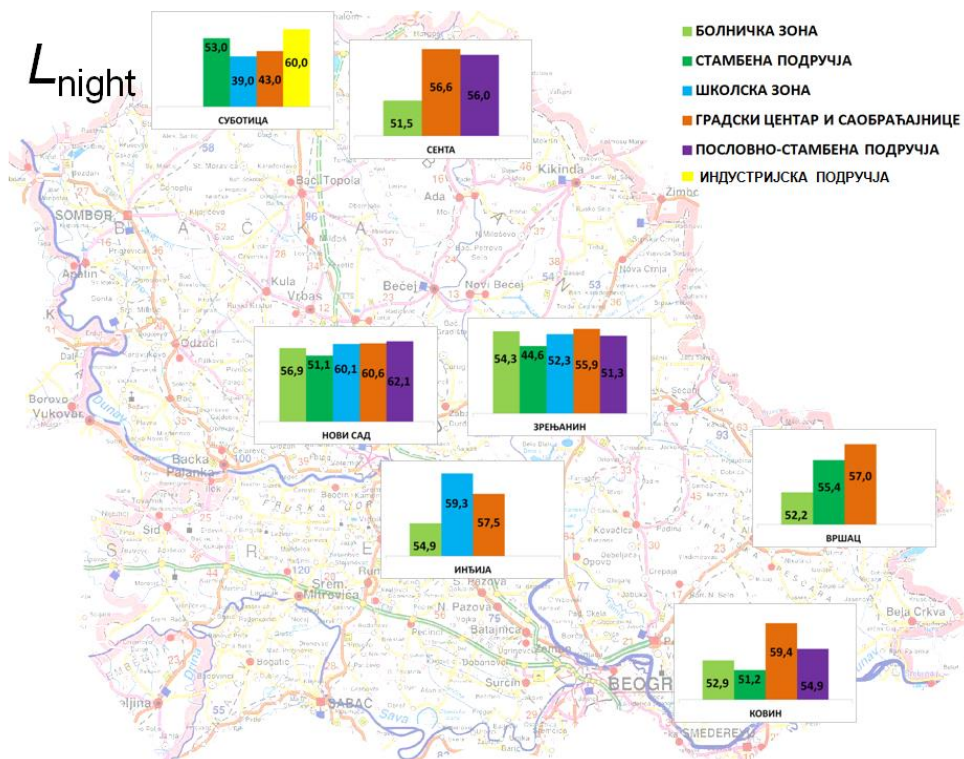
Зона / подручје	Индикатор буке	НОВИ САД ⁷⁾	СЕНТА ⁸⁾	ИНЂИЈА ⁹⁾	СУБОТИЦА ¹⁰⁾	ЗРЕЊАНИН ¹¹⁾	ВРШАЦ ¹²⁾	КОВИН ¹²⁾
Болничка зона ¹⁾	L_{day}	61,8	63,1	61,6	-	61,1	58,3	58,5
	$L_{evening}$	60,9	58,3	60,1	-	58,0	57,8	53,0
	L_{night}	56,9	51,5	54,9	-	54,3	52,2	52,9
	L_{den}	64,8	62,7	63,6	-	62,7	60,9	64,1
Стамбена подручја ²⁾	L_{day}	61,9	-	-	64,5	51,8	62,8	58,0
	$L_{evening}$	56,7	-	-	64,5	48,6	61,3	56,8
	L_{night}	51,1	-	-	53,0	44,6	55,4	51,2
	L_{den}	62,1	-	-	65,9	53,2	64,6	60,2
"Школске зоне ³⁾	L_{day}	65,1	-	66,3	43,0	60,0	-	-
	$L_{evening}$	63,0	-	65,0	42,0	57,3	-	-
	L_{night}	60,1	-	59,3	39,0	52,3	-	-
	L_{den}	67,8	-	68,2	46,0	61,3	-	-
Зона градског центра и градских саобраћајница ⁴⁾	L_{day}	64,2	66,0	63,9	59,0	60,9	65,9	63,1
	$L_{evening}$	63,0	63,2	63,1	54,0	59,1	62,6	64,1
	L_{night}	60,6	56,6	57,5	43,0	55,9	57,0	59,4
	L_{den}	68,3	66,6	66,2	57,0	63,7	66,8	67,5
Пословно- стамбена подручја ⁵⁾	L_{day}	66,8	67,4	-	-	58,4	-	61,1
	$L_{evening}$	64,4	67,3	-	-	56,3	-	60,6
	L_{night}	62,1	56,0	-	-	51,3	-	54,9
	L_{den}	69,7	68,4	-	-	60,1	-	63,6
Индустријска	L_{day}	-	-	-	66,0	-	-	-

подручја ⁶⁾	$L_{evening}$	-	-	-	64,0	-	-	-
	L_{night}	-	-	-	60,0	-	-	-
	L_{den}	-	-	-	69,0	-	-	-

Легенда: "-" мерења у тој зони нису рађена

- 1) "Подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, културно-историјски локалитети, велики паркови" ("Подручја за одмор и рекреацију / Болничка зона")
- 2) "Чисто стамбена подручја" ("Стамбена подручја")
- 3) "Туристичка подручја, кампови и школске зоне" ("Школске зоне")
- 4) "Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зона дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница" ("Зона градског центра и градских саобраћајница")
- 5) "Пословно-стамбена подручја, трговачко-стамбена подручја и дечја игралишта" ("Пословно-стамбена подручја")
- 6) Индустијска, складишна и сервисна подручја и транспортни терминали без стамбених зграда
- 7) Извор података: Институт за јавно здравље Војводине, Нови Сад
- 8) Извор података: Завод за јавно здравље Кикинда
- 9) Извор података: Завод за јавно здравље Сремска Митровица
- 10) Извор података: Завод за јавно здравље Суботица
- 11) Извор података: Завод за јавно здравље Зрењанин
- 12) Извор података: Завод за јавно здравље Панчево

Картограм бр. 9. Индикатор ноћне буке у АП Војводини током 2016. године



3.6 РЕЗИСТЕНЦИЈА БАКТЕРИЈА НА АНТИМИКРОБНЕ ЛЕКОВЕ У ВОЈВОДИНИ У 2016. ГОДИНИ

Резистенција бактерија на антибиотике све више заокупља пажњу стручњака, јер представља једну од највећих претњи јавном здрављу. Инфекције изазване бактеријама резистентним на антибиотике захтевају дужу хоспитализацију и негу, алтернативне и скупље антибиотике са озбиљнијим нежељеним ефектима и значајно веће трошкове лечења и опоравка. Резистенција на антимикробне лекове настаје због мутација гена бактерија, а њену појаву и ширење убрзава претерана и неправилна употреба антибиотика у различитим областима (хумана и ветеринарска медицина, пољопривреда, производња хране и др.).

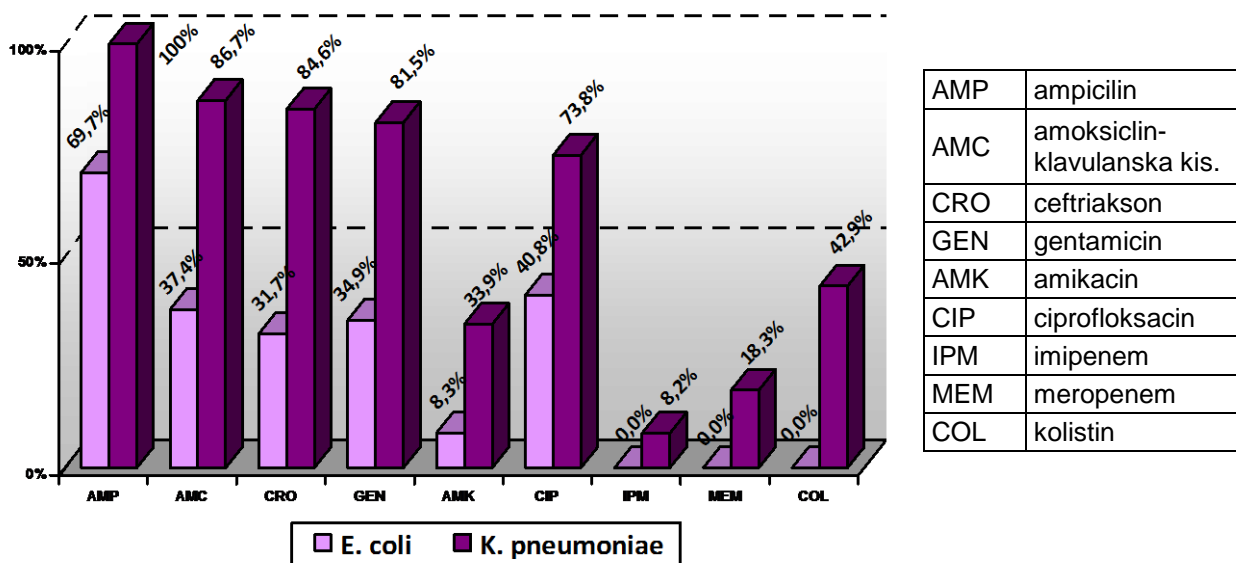
Ширењем нових мултирезистентних сојева бактерија, које могу постати резистентне на све доступне антимикробне лекове, могли бисмо да се вратимо у “пре-антибиотску еру”, када трансплантације органа, хемотерапија карцинома, интензивна нега и друге медицинске процедуре не би биле могуће. Мултирезистентне могу бити не само бактерије које изазивају болничке инфекције, него и оне које се преносе храном и водом. Проблем лежи у смањеном броју преосталих опција за терапију пацијената инфицираних оваквим бактеријама. Ниво потрошње антибиотика увек је у позитивној корелацији са нивоом резистенције бактерија у датој популацији. Од пресудног је значаја правилна и одговорна употреба антибиотика. Успешне јавно-здравствене кампање, организоване у неким земљама, за резултат имају смањење употребе антибиотика и смањење нивоа резистенције.

Стручњаци Центра за микробиологију ИЗЈЗВ прикупили су и анализирали податке из 8 клиничких лабораторија у Војводини о испитивању резистенције бактерија на антибиотике. Доказани су високи проценти резистентних бактерија изолованих из клинички значајних узорака болничких пацијената, који су међу највишим у Европи.

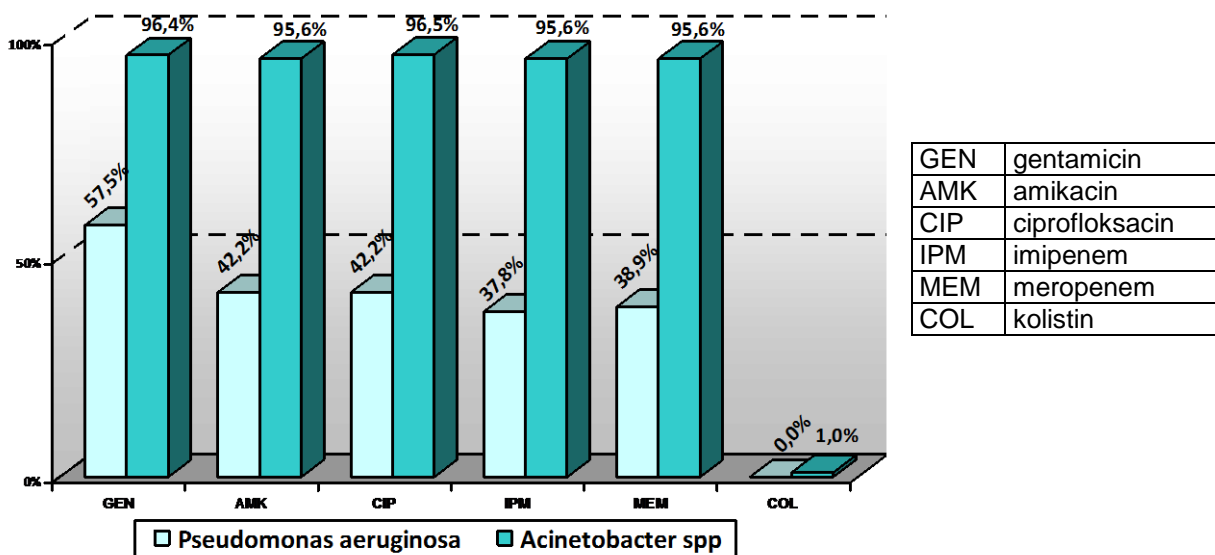
У току 2016. године прикупљени су подаци о резистенцији на најчешће коришћене антимикробне лекове за 672 инвазивна соја бактерија, пореклом из крви и ликвора, пацијената хоспитализованих у здравственим установама у Војводини. Највећи број изолата (403/59,97%) чинили су Грам-негативни бацили: *Klebsiella pneumoniae* 123, *Escherichia coli* 120, *Acinetobacter spp.* 114 и *Pseudomonas aeruginosa* 46 изолата. Грам-позитивне бактерије изоловане су у знатно мањем броју (269/40,03%): *Staphylococcus aureus* 136 изолата, *Enterococcus faecalis* 74, *Enterococcus faecium* 32 и *Streptococcus pneumoniae* 27 изолата.

Резистенција Грам-негативних бактерија на антибиотике који се најчешће користе у лечењу инфекција приказана је графиконима бр.33 и бр.34.

Графикон бр. 33 Резистенција на антимикробне лекове *E. coli* и *K. pneumoniae* пореклом из примарно стерилних подручја у Војводини у 2016. години



Графикон бр. 34 Резистенција на антимикробне лекове *Pseudomonas aeruginosa* и *Acinetobacter spp* пореклом из примарно стерилних подручја у Војводини у 2016. години



- *Staphylococcus aureus* је у 6,5% случајева био резистентан на метицилин
- *Enterococcus faecium* резистентан је на ванкомицин у 18,8% случајева
- Изолати *Streptococcus pneumoniae* показали су смањену осетљивост на пеницилин и еритромицин у 26,9% случајева

Добијени подаци указују на то да се Војводина налази у врху по заступљености резистенције бактерија на антибиотике у односу на остале европске државе. Нарочито забрињава изузетно висок проценат мултирезистентних изолата *Acinetobacter spp.* са високим нивоом резистенције на све испитиване лекове, изузев на колистин, на који је у Војводини 99% изолата *Acinetobacter spp.* било осетљиво у 2016. години. Значајна је и резистенција изолата *K. pneumoniae* на карбапенеме, лекове који су до недавно сматрани последњим уточиштем за лечење инфекција изазваних мултирезистентним бактеријама, али и на колистин која износи чак 42,9%.

Неопходно је континуирано праћење и прикупљање података о осетљивости бактерија на антибиотике, формирање базе квалитетних података о резистенцији, на основу којих ће се сачинити и редовно допуњавати и осавремењавати водичи за рационалну употребу антибиотика.