

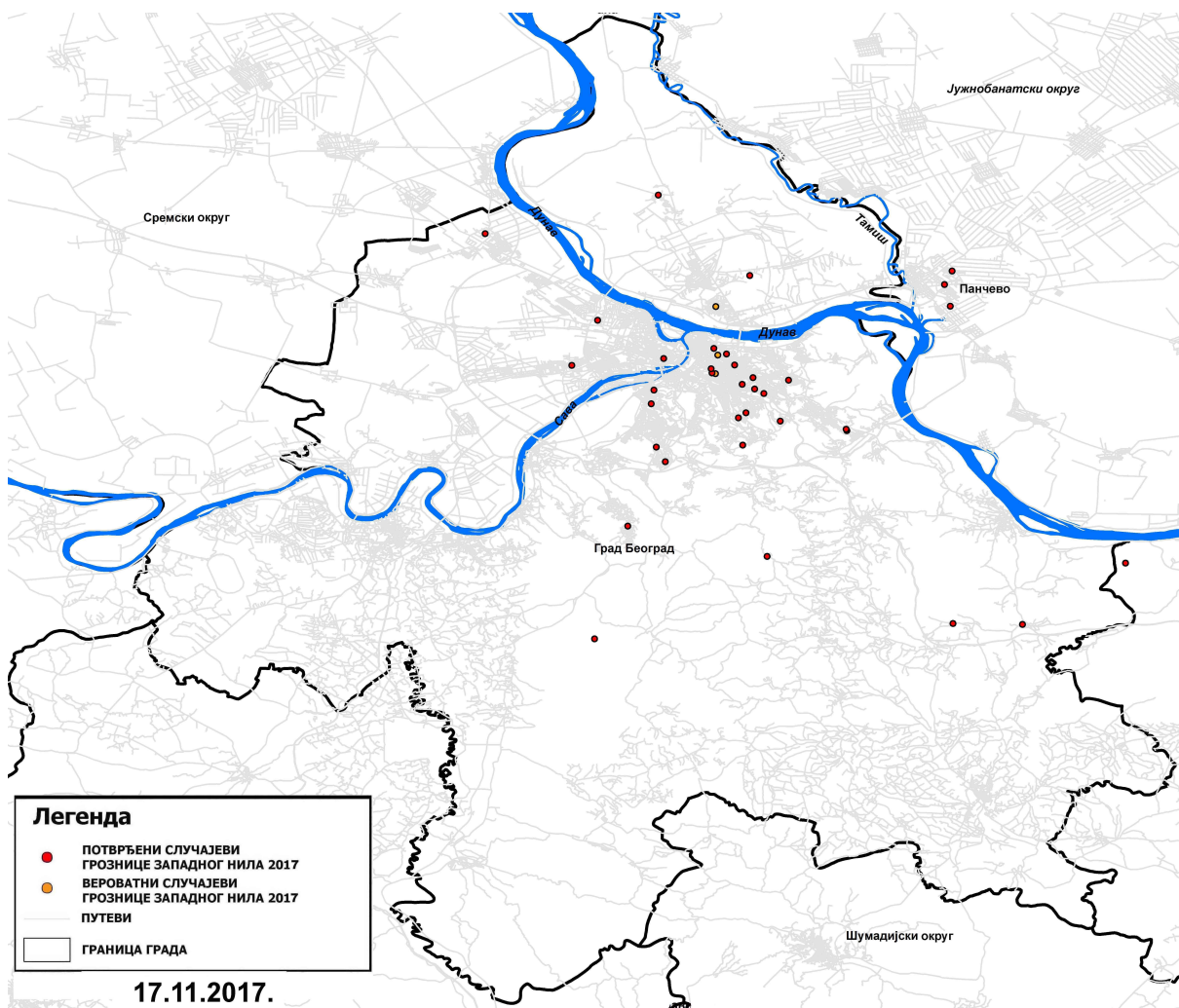
## **Информација о актуелној епидемиолошкој ситуацији грознице Западног Нила на територији Републике Србије у 2017. години**

На основу података достављених Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут” (у складу са Препорукама за надзор над грозницом Западног Нила у хуманој популацији у сезони 2017. године Института за јавно здравље Србије) и лабораторијских критеријума (према препорукама Европског центра за контролу болести) до 17.11.2017. године на територији Републике Србије регистровано је 49 (45 потврђена и четири вероватна) случајева оболевања од грознице Западног Нила, са два смртна исхода. Случајеви су пријављивани са територија Града Београда (34 оболела), Јужнобанатског (пет), Подунавског (шест), Севернобачког (један), Западнобачког (један) и Јужнобачког округа (два), [мапа 1 и 2].

**Мапа 1.** Потврђени и вероватни случајеви оболевања од грознице Западног Нила, Република Србија, сезона надзора 2017. године



**Мапа 2.** Потврђени и вероватни случајеви оболевања од грознице Западног Нила, Град Београд, сезона надзора 2017. године



Да би случај инфекције вирусом Западног Нила био потврђен код пацијента уз испољену клиничку слику неуроинвазивног облика болести (менингитис, енцефалитис, менингоенцефалитис), неопходно је да се потврди присуство одговарајућих антитела у ликвору код оболелог пацијента.

Поред надзора у хуманој популацији на територији Републике Србије, Управа за ветерину Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде и Завод за биоциде и медицинску екологију, Београд, врше надзор над вирусом грознице Западног Нила у популацији комараца. У периоду од 30.5.2017. године до сада, анализом комараца на присуство вируса Западног Нила, доказано је присуство вируса у комарцима узоркованим на локацијама приказаним на табели 1 и мапама 3, 3.1 и 3.2.

**Табела 1.** Локације са којих су прикупљани комараци у којима је доказано присуство вируса грознице Западног Нила на територији Републике Србије до 17.11.2017. године

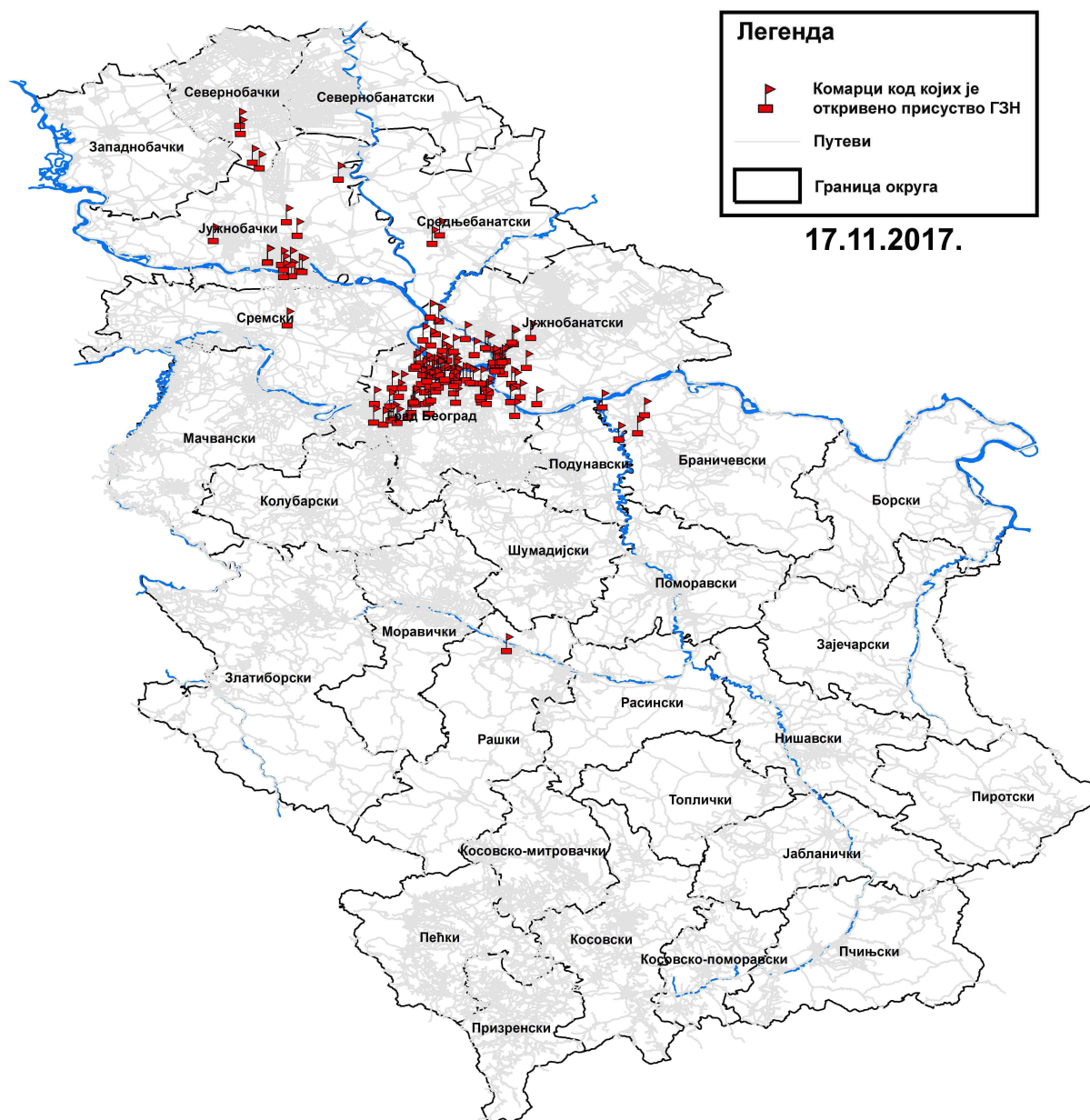
| Редни Број | Округ         | Општина  | Град               | Локација                |
|------------|---------------|----------|--------------------|-------------------------|
| 1          | Јужнобанатски | Панчево  | Панчево            | Болница                 |
| 2          | Јужнобанатски | Панчево  | Панчево            | Рит испод моста         |
| 3          | Јужнобанатски | Панчево  | Панчево            | Ваљевска улица          |
| 4          | Јужнобанатски | Панчево  | Панчево            | Спортски центар на Миси |
| 5          | Јужнобанатски | Панчево  | Панчево            | Војловица               |
| 6          | Јужнобанатски | Панчево  | Панчево            | Фабрика стакла          |
| 7          | Јужнобанатски | Панчево  | Панчево            | Надел                   |
| 8          | Јужнобанатски | Панчево  | Панчево            | Караула                 |
| 9          | Јужнобанатски | Панчево  | Панчево            | Рода                    |
| 10         | Јужнобанатски | Панчево  | Панчево            | Бродоремонт             |
| 11         | Јужнобанатски | Панчево  | Јабука             | Јабука, код ергеле      |
| 12         | Јужнобанатски | Панчево  | Панчево            | Старо Тамиш, фарма      |
| 13         | Јужнобанатски | Панчево  | Јабука             |                         |
| 14         | Јужнобанатски | Панчево  | Банатски Брестовац |                         |
| 15         | Јужнобанатски | Панчево  | Старчево           |                         |
| 16         | Јужнобанатски | Панчево  | Старчево           | Ергела                  |
| 17         | Јужнобанатски | Панчево  | Омољица            |                         |
| 18         | Јужнобанатски | Панчево  | Иваново            |                         |
| 19         | Јужнобанатски | Панчево  | Качарево           |                         |
| 20         | Јужнобанатски | Панчево  | Качарево           | Качарево фарма          |
| 21         | Јужнобанатски | Панчево  | Глогоњ             |                         |
| 22         | Јужнобанатски | Панчево  | Банатско Ново Село | Војловица               |
| 23         | Јужнобанатски | Опово    | Опово              | Тамишка                 |
| 24         | Град Београд  | Чукарица | Београд            | Сремчица                |
| 25         | Град Београд  | Чукарица | Београд            | Умка насеље             |
| 26         | Град Београд  | Чукарица | Београд            | Умка уз реку            |
| 27         | Град Београд  | Чукарица | Београд            | Остружница уз насеље    |
| 28         | Град Београд  | Чукарица | Београд            | Остружница насеље       |
| 29         | Град Београд  | Чукарица | Београд            | Остружница уз реку      |
| 30         | Град Београд  | Чукарица | Београд            | Краљичин вагон          |
| 31         | Град Београд  | Чукарица | Београд            | Макишка колонија        |
| 32         | Град Београд  | Чукарица | Београд            | Железник Лола           |
| 33         | Град Београд  | Чукарица | Београд            | Железник шума           |
| 34         | Град Београд  | Чукарица | Београд            | Ранжирна станица        |
| 35         | Град Београд  | Чукарица | Београд            | Чукаричка падина        |
| 36         | Град Београд  | Чукарица | Београд            | Ада Сафари              |
| 37         | Град Београд  | Гроцка   | Београд            | Лештане уз канал        |
| 38         | Град Београд  | Гроцка   | Београд            | Гроцка уз реку          |
| 39         | Град Београд  | Гроцка   | Београд            | Лештане центар          |
| 40         | Град Београд  | Гроцка   | Београд            | Винча насеље            |
| 41         | Град Београд  | Гроцка   | Београд            | Винча уз реку           |



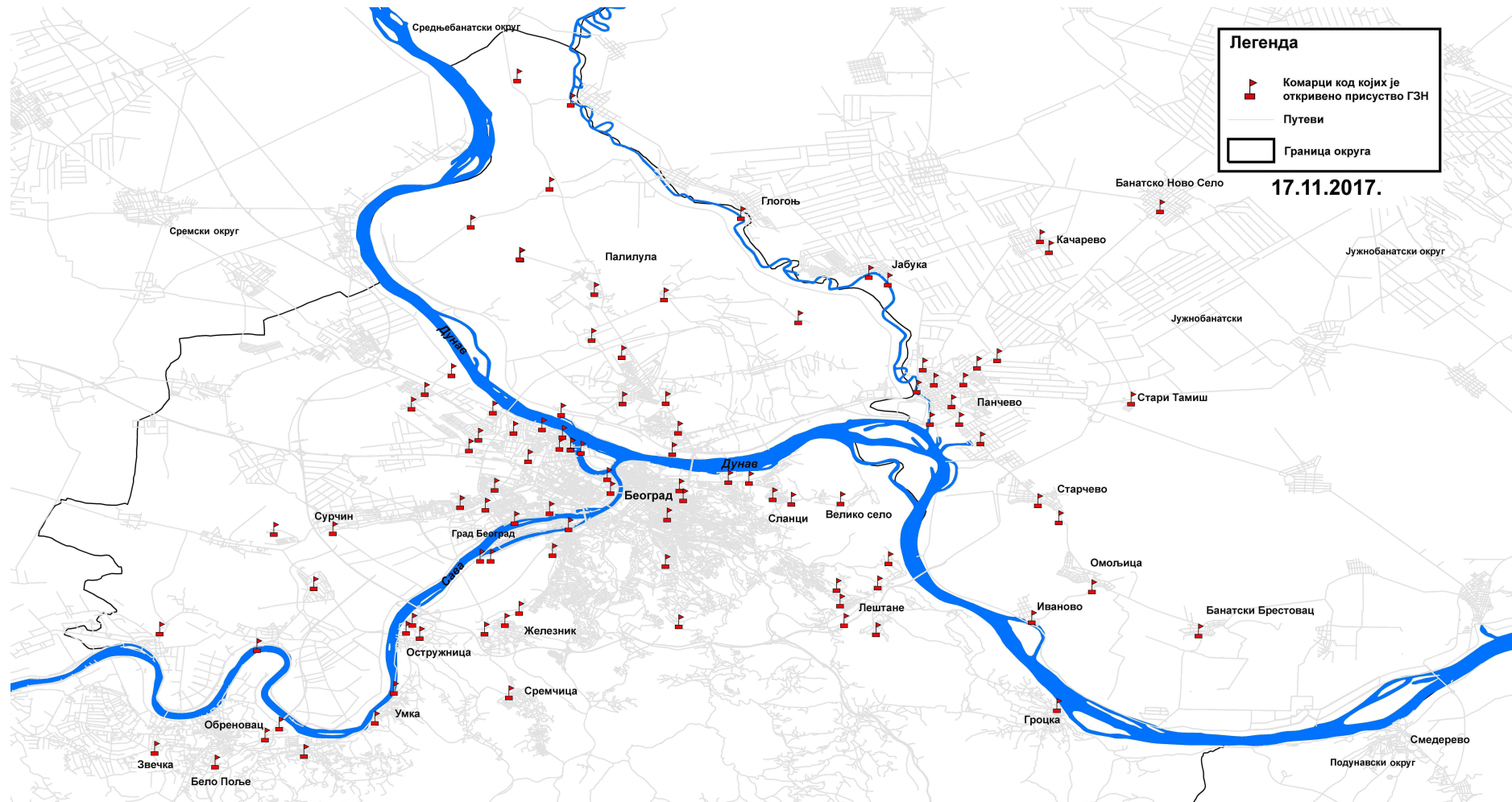
|    |              |              |         |                                   |
|----|--------------|--------------|---------|-----------------------------------|
| 42 | Град Београд | Гроцка       | Београд | Болеч центар                      |
| 43 | Град Београд | Гроцка       | Београд | Калуђерица                        |
| 44 | Град Београд | Палилула     | Београд | Широка греда                      |
| 45 | Град Београд | Палилула     | Београд | Бесни Фок                         |
| 46 | Град Београд | Палилула     | Београд | Дунавац                           |
| 47 | Град Београд | Палилула     | Београд | Врбовско                          |
| 48 | Град Београд | Палилула     | Београд | Велико село                       |
| 49 | Град Београд | Палилула     | Београд | Сланци                            |
| 50 | Град Београд | Палилула     | Београд | Ада Хуја                          |
| 51 | Град Београд | Палилула     | Београд | Вишњица                           |
| 52 | Град Београд | Палилула     | Београд | Лешће                             |
| 53 | Град Београд | Палилула     | Београд | Јабучки рит                       |
| 54 | Град Београд | Палилула     | Београд | Фазанерија                        |
| 55 | Град Београд | Палилула     | Београд | Дунавац                           |
| 56 | Град Београд | Палилула     | Београд | Ковилово                          |
| 57 | Град Београд | Палилула     | Београд | Котеж                             |
| 58 | Град Београд | Палилула     | Београд | Мали Збег                         |
| 59 | Град Београд | Палилула     | Београд | Падинска скела                    |
| 60 | Град Београд | Палилула     | Београд | Попова бара                       |
| 61 | Град Београд | Палилула     | Београд | Хала Пионир                       |
| 62 | Град Београд | Палилула     | Београд | Црвенка                           |
| 63 | Град Београд | Палилула     | Београд | Борча црква                       |
| 64 | Град Београд | Палилула     | Београд | Бранка Момирова                   |
| 65 | Град Београд | Палилула     | Београд | Врбовско                          |
| 66 | Град Београд | Палилула     | Београд | Глогоњски рит                     |
| 67 | Град Београд | Вождовац     | Београд | Бањичка шума                      |
| 68 | Град Београд | Вождовац     | Београд | СП Јајинци                        |
| 69 | Град Београд | Земун        | Београд | Алтина                            |
| 70 | Град Београд | Земун        | Београд | Школско добро                     |
| 71 | Град Београд | Земун        | Београд | 13. мај                           |
| 72 | Град Београд | Земун        | Београд | Земун поље                        |
| 73 | Град Београд | Земун        | Београд | Нови град                         |
| 74 | Град Београд | Земун        | Београд | Плави хоризонти                   |
| 75 | Град Београд | Земун        | Београд | Дом пензионера Бежанијска<br>коса |
| 76 | Град Београд | Земун        | Београд | Велико ратно острво               |
| 77 | Град Београд | Земун        | Београд | Карађорђево трг                   |
| 78 | Град Београд | Земун        | Београд | Земунски парк                     |
| 79 | Град Београд | Земун        | Београд | Земунско гробље                   |
| 80 | Град Београд | Земун        | Београд | Прегревица                        |
| 81 | Град Београд | Земун        | Београд | Галеника                          |
| 82 | Град Београд | Земун        | Београд | КЦС Карађорђево трг               |
| 83 | Град Београд | Нови Београд | Београд | Виноградска                       |
| 84 | Град Београд | Нови Београд | Београд | Ледине                            |
| 85 | Град Београд | Нови Београд | Београд | Блок 45                           |
| 86 | Град Београд | Нови Београд | Београд | Старо сајмиште                    |

|     |                |                |              |                                   |
|-----|----------------|----------------|--------------|-----------------------------------|
| 87  | Град Београд   | Нови Београд   | Београд      | КЦС Галовица                      |
| 88  | Град Београд   | Нови Београд   | Београд      | Бежанијско гробље                 |
| 89  | Град Београд   | Нови Београд   | Београд      | КЦС Ушће                          |
| 90  | Град Београд   | Звездара       | Београд      | Ново гробље                       |
| 91  | Град Београд   | Звездара       | Београд      | Звездарска шума                   |
| 92  | Град Београд   | Врачар         | Београд      | Врачар                            |
| 93  | Град Београд   | Сурчин         | Београд      | Јаково                            |
| 94  | Град Београд   | Сурчин         | Београд      | Прогар                            |
| 95  | Град Београд   | Сурчин         | Београд      | Сурчин, пијаца                    |
| 96  | Град Београд   | Сурчин         | Београд      | Спортски центар Сурчин            |
| 97  | Град Београд   | Сурчин         | Београд      | Бољевци                           |
| 98  | Град Београд   | Обреновац      | Обреновац    | Бело Поље                         |
| 99  | Град Београд   | Обреновац      | Обреновац    | Забран, Савски бисер              |
| 100 | Град Београд   | Обреновац      | Обреновац    | Звечка                            |
| 101 | Град Београд   | Обреновац      | Обреновац    | Забран, етно ресторан             |
| 102 | Град Београд   | Обреновац      | Обреновац    | Барич                             |
| 103 | Средњебанатски | Зрењанин       | Зрењанин     | Излетиште Шумице                  |
| 104 | Средњебанатски | Зрењанин       | Зрењанин     | Милетићева улица код<br>Дијаманта |
| 105 | Севернобачки   | Мали Иђош      | Ловћенац     | Улица Буде Томовића               |
| 106 | Севернобачки   | Бачка Топола   | Бачка Топола | Плитвичка улица                   |
| 107 | Севернобачки   | Бачка Топола   | Бачка Топола | Мала Ловћеначка - Монтел          |
| 108 | Севернобачки   | Мали Иђош      | Фекетић      | Бечејски пут                      |
| 109 | Сремски        | Рума           | Рума         | Борковац                          |
| 110 | Јужнобачки     | Темерин        | Сириг        | 13. април, Каналић                |
| 111 | Јужнобачки     | Темерин        | Темерин      | Центар за ВО, Индустриска<br>бб   |
| 112 | Јужнобачки     | Бечеј          | Бечеј        | Србобрански пут 28                |
| 113 | Јужнобачки     | Бачки Петровац | Бачки Маглић | Овчарска фарма                    |
| 114 | Јужнобачки     | Нови Сад       | Нови Сад     | Гробље                            |
| 115 | Јужнобачки     | Нови Сад       | Нови Сад     | Рибарско острво                   |
| 116 | Јужнобачки     | Нови Сад       | Нови Сад     | Салајка                           |
| 117 | Јужнобачки     | Нови Сад       | Нови Сад     | Коњички клуб                      |
| 118 | Јужнобачки     | Нови Сад       | Нови Сад     | Руменка, Фрушкогорска 22          |
| 119 | Јужнобачки     | Нови Сад       | Нови Сад     | Руменка, Фрушкогорска 27          |
| 120 | Јужнобачки     | Нови Сад       | Нови Сад     | Јанка Чмелика 11                  |
| 121 | Јужнобачки     | Нови Сад       | Нови Сад     | Петроварадин                      |
| 122 | Јужнобачки     | Нови Сад       | Нови Сад     | Петроварадин, Садови              |
| 123 | Рашки          | Краљево        | Опланићи     | Опланићка бара                    |
| 124 | Браничевски    | Пожаревац      | Маљуревац    |                                   |
| 125 | Браничевски    | Пожаревац      | Пожаревац    | Чачалица                          |
| 126 | Браничевски    | Пожаревац      | Дубравица    |                                   |
| 127 | Браничевски    | Пожаревац      | Пожаревац    | Љубичево                          |

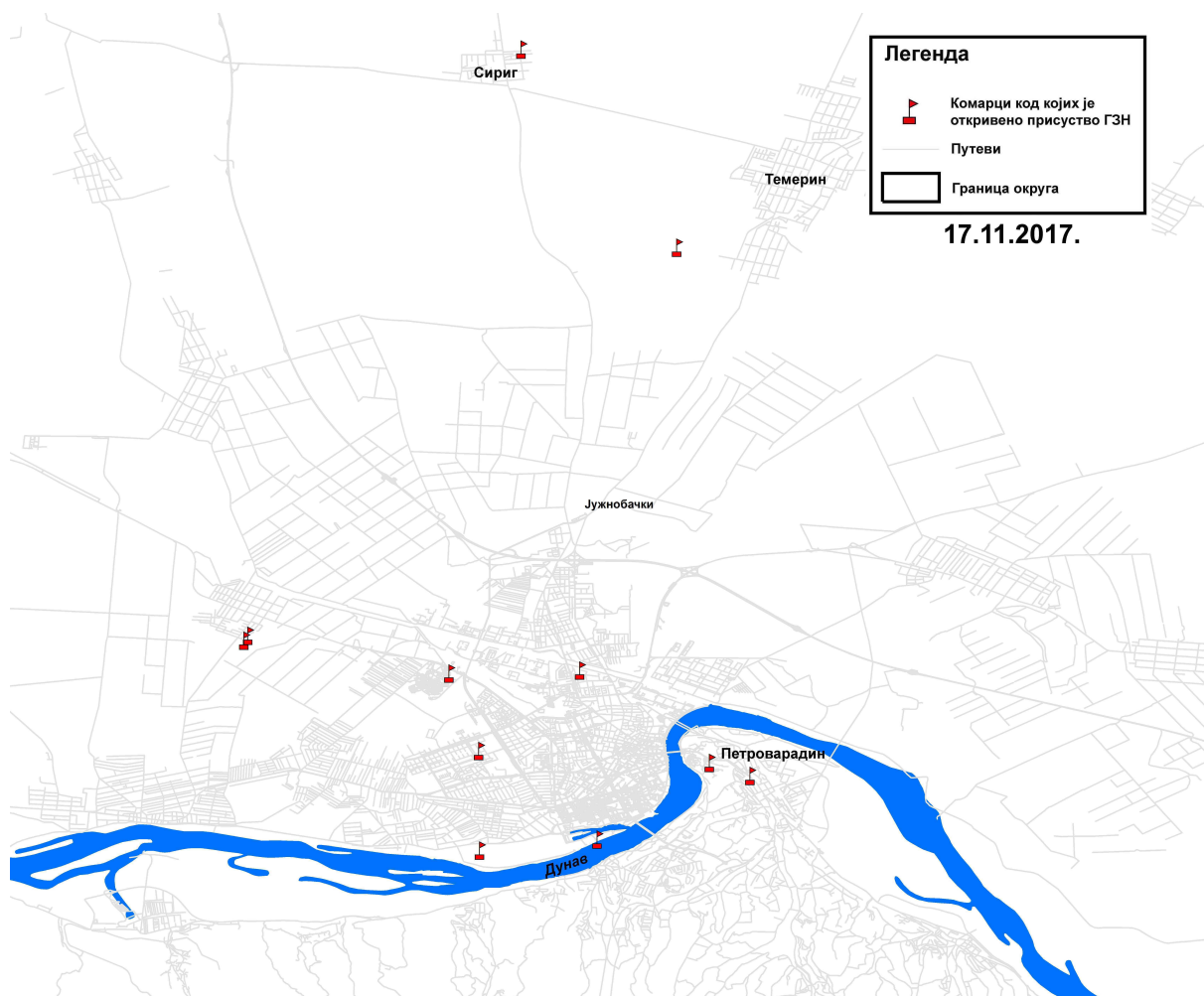
**Мапа 3.** Присуство вируса Западног Нила у узорцима комараца, Република Србија, сезона надзора 2017. години



**Мапа 3.1.** Присуство вируса Западног Нила у узорцима комараца, Град Београд и Панчево, сезона надзора 2017. години



**Мапа 3.2.** Присуство вируса Западног Нила у узорцима комараца, Град Нови Сад, Темерин и Сириг, сезона надзора 2017. години



Инфекција вирусом Западног Нила је званично први пут регистрована у хуманој популацији на територији Републике Србије крајем јула месеца 2012. године.

Институт за јавно здравље Србије је 1. јуна 2017. године проследио Препоруке за надзор над грозницом Западног Нила у хуманој популацији на територији Републике Србије у сезони лето 2017. године мрежи завода/института. Заводи/институте за јавно здравље проследили су Препоруке клиникама за инфективне и тропске болести, односно инфективним одељењима општих болница на територији своје надлежности, уз напомену да се посебна пажња обрати на неуроинвазивне облике болести. На тај начин, а у сарадњи са Националном Референтном лабораторијом за ARBO вирусе Института за вирусологију, вакцине и серуме Торлак омогућена је делимично етиолошка дијагностика енцефалитиса или менингитиса узрокованих вирусима, обољења која су и до сада била присутна у нашој популацији.

Институт за јавно здравље Србије прикупља све релевантне податке о оболелим особама, при чему постоји одређен протокол по којем се информације прикупљају и обједињују. Свакако да првим подацима о броју хоспитализованих особа код којих постоји сумња на ову инфекцију располаже Клиника за тропске и инфективне болести КЦС, где се највећи број особа са тежом клиничком сликом упућује, као и Референтна лабораторија која спроводи лабораторијску дијагностику.

Грозница Западног Нила је сезонско обољење, односно обољење које је највише заступљено у периоду највеће активности вектора – комараца. Имајући у виду искуства како околних тако и наше земље, први оболели се региструју углавном у другој половини јула месеца, а највећи број оболелих особа се региструје током августа и септембра месеца.

До 17.11.2017. године оболевања од грознице Западног Нила регистрована су у земљама Европске уније, Грчкој (48 случајева, са пет смртних исхода), Италији (57 случајева, са једним смртним исходом), Румунији (66 случајева, са четрнаест смртних исхода), Аустрији (4 случаја), Француској (1 случај), Бугарској (1 случај), Хрватској (5 случајева, са једним смртним исходом) и Мађарској (21 случај, са два смртна исхода), као и у осталим земљама у Израелу (28 случајева) и Турској (5 случајева, са једним смртним исходом).

Грозница Западног Нила (ГЗН) присутна је на појединим подручјима Европе још од 60-их година прошлог века, а спорадични случајеви и мање епидемије у хуманој популацији регистровани су у неколико земаља источне и јужне Европе током последњих 15 година. Ово обољење се првенствено јавља у руралним областима, али у хуманој популацији је крајем прошлог века регистровано епидемијско јављање ГЗН у урбаним срединама. Током 2010. године регистровано је нагло повећање броја оболелих у хуманој популацији, као и појава овог обољења у неким земљама Европе где га раније није било, те је у земљама ЕУ и земљама Европског економског простора/Европске асоцијације за слободну трговину (ЕЕА/EFTA) пријављено укупно 340 вероватних/потврђених аутохтоних случајева, са 41 смртним исходом. Највећи број оболелих (262 оболелих, 35 умрлих) регистрован је у Грчкој, а аутохтоне случајеве инфекције вирусом Западног Нила пријавиле су Македонија, Румунија, Мађарска, Италија, Шпанија. У исто време регистроване су епидемије овог обољења у Турској и Руској Федерацији. Током 2011. године је у земљама ЕУ и ЕЕА/EFTA пријављено 130 вероватних и потврђених аутохтоних случајева ГЗН. Током 2012. године 24 земаља ЕУ и ЕЕА је пријавило 232 случаја ГЗН (119 потврђених случајева).



У периоду од 2012. до 2016. године на територији Републике Србије је регистровано укупно 524 случаја грознице Западног Нила, од којих је 367 класификовано као потврђени случајеви, у складу са дефиницијом случаја [Стручно-методолошко упутство за спровођење надзора над грозницом Западног Нила (ГЗН) у хуманој популацији на територији Републике Србије]. У истом периоду регистровано је 58 смртних исхода који се могу довести у везу са оболевањем од грознице Западног Нила.

Грозница Западног Нила је вирусно обољење које се преноси убомом комараца. Главни вектор, односно преносилац је *Culex pipiens*, врста комарца која је одомаћена и код нас. Главни резервоар заразе су различите врсте птица, у којима се вирус одржава, док је човек случајни, односно тзв. слепи домаћин, јер се инфекција вирусом Западног Нила са њега даље не преноси.

Већина особа (80–90%) инфицирана вирусом Западног Нила нема никакве симптоме и знаке болести. Код малог процента заражених особа (10 до 20%) симптоми подсећају на обољење слично грипу, са наглом појавом повишене телесне температуре, главобољом, болом у грлу, леђима, мишићима, зглобовима, умором, благим пролазним осипом и лимфаденопатијом. Међутим, код појединих особа долази до настанка асептичног менингитиса или енцефалитиса (код 0,2% оболелих млађих од 65 година, и код 2% пацијената преко 65 година живота), односно неуроинвазивног облика болести, који захтева хоспитализацију. Симптоми неуроинвазивног облика болести су главобоља, укочен врат, ступор (тупост), дезоријентисаност, кома, тремори, конвулзије, слабост мишића и парализа. Након прележане инфекције често долази до развоја дуготрајних секвела, као што су: умор, губитак памћења, тешкоће приликом ходања, мишићна слабост и депресија. Леталитет је већи код старијих особа, нарочито код особа изнад 75 година живота.

У циљу смањења ризика од заражавања вирусом Западног Нила, препоручује се примена мера **личне заштите од убода комараца** и то:

- Употреба репелената на откривеним деловима тела приликом боравка на отвореном.
- Ношење одеће дугих рукава и ногавица. Препоручљиво је да одећа буде комотна, јер комарци могу да убадају кроз припијену одећу.
- Избегавање боравка на отвореном у време периода најинтензивније активности комараца – у сумрак и у зору.

- Употреба заштитне мреже против комараца на прозорима и око кревета.
- Редукција броја комараца у затвореном простору.
- Избегавање подручја са великим бројем инсеката, као што су шуме и мочваре.
- **Смањење броја комараца на отвореном** где се ради, игра или борави, што се постиже исушивањем извора стајаће воде. На тај начин смањује се број места на које комарци могу да положи своја јаја. Најмање једном недељно треба испразнити воду саксија за цвеће, посуда за храну и воду за кућне љубимце, из канти, буради и лименки. Уклонити одбачене гуме и друге предмете који могу да прикупљају воду.
- По могућству боравак у климатизованим просторима, јер је број инсеката у таквим условима значајно смањен.
- У случају путовања у иностранство, поготово ако се ради о тропском и субтропском подручју, обавезно се придржавати свих наведених мера превенције
- У случају појаве било каквих симптома који су компатибилни са неуроиназивним обликом болести, одмах се јавити изабраном лекару.

У циљу тачног информисања Институт за јавно здравље Србије ће, у складу са актуелном епидемиолошком ситуацијом, као и до сада, јавност информисати путем званичне веб стране ([www.batut.org.rs](http://www.batut.org.rs)) и средстава јавног информисања.

**Појачан сезонски надзор над грозницом Западног Нила у хуманој популацији на територији Републике Србије у сезони лето/јесен 2017. године, који је почео 1. јуна 2017. године, завршен је 15. новембра 2017. године и наставља се у облику пасивног надзора до 1. јуна наредне године.**

**Одељење за епидемиолошки надзор Института за јавно здравље Србије  
„Др Милан Јовановић Батут”**