



World Organisation
for Animal Health
Founded as OIE

Funded by
the European Union



WOAH Regional Workshop

“Accelerating the Operationalisation of the One Health Joint Plan of Action (OHJPA)
in Veterinary Services in the European Region”

EMERGING CHALLENGES AND SURVEILLANCE OF WEST NILE FEVER IN SERBIA

Tamaš Petrović

Scientific Veterinary Institute „Novi Sad“, Serbia

Dr Dragana Dimitrijević, Dr Dusan Petric, dr Budimir Plavšić, dr Milanko šekler, dr Mitra Drakulović, dr Vladimir Petrović, dr Snežana Medić, dr Ivana Hrnjaković Cvjetković etc.

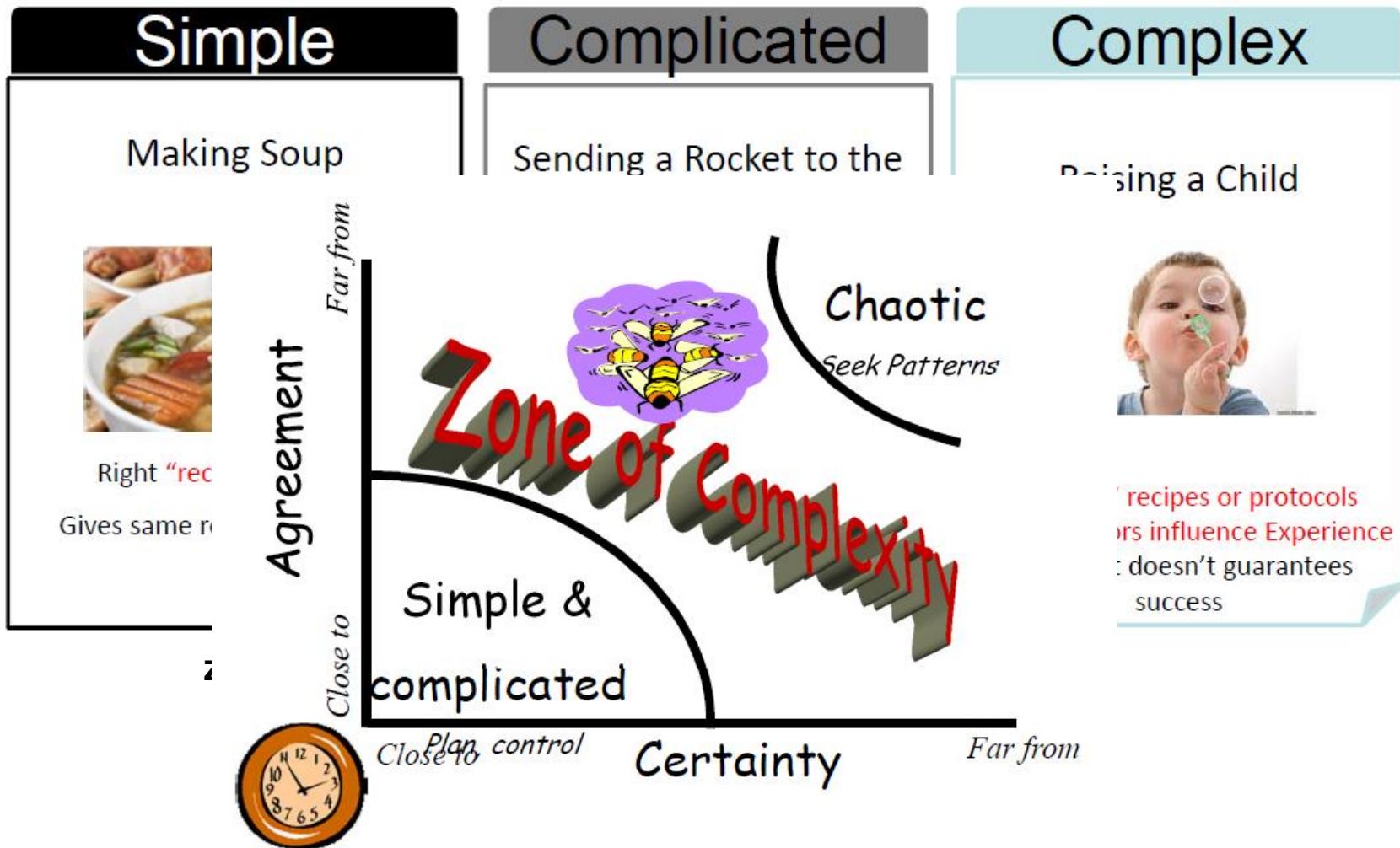
Athens, November 18 - 20, 2025



INTEGRATED WNV SURVEILLANCE

How all began

CHALLENGES IN INTEGRATED SURVEILLANCE OF WEST NILE FEVER IN SERBIA



CHALLENGES IN INTEGRATED SURVEILLANCE OF WEST NILE FEVER IN SERBIA

**Interdisciplinary Research =>
Simplifying Complex to Complicated**

**Political Decision Making =>
Practical (large scale) implementation of the research results**

Behavior of the system can be largely explained by **understanding “attractors- drivers”**.

Relationships and coordination among parts can be more important than the parts themselves.

“Things that never happened before, happen all the time”
(Kathleen Sutcliffe, PhD)

CHALLENGES

In establishment of integrated
WNV surveillance in Serbia

WNV (WNND, WNF, WND) surveillance in Serbia from 2012 - an example of One health principle - multisectoral cooperation

- **2012** - IPH of Serbia started organizing meetings with representatives of animal health (AH) entomological (E) and human health (HH) sectors
- **2013** - **Decision for Multisectoral committee (MC)** for WNV monitoring put in force, by Ministry of Health (MoH)
- **2013** - **Multisectoral committee set up**, consisted by representatives of:
 - animal health, entomological and human health sectors
 - Ministry of Health (MoH),
 - Ministry of agriculture, forestry and water management (MoAFWM), Veterinary directorate,
 - National reference laboratory for WNV, Veterinary Specialized institute Kraljevo,
 - National reference laboratory for arboviruses, Institute for virology, vaccines and sera „Torlak“ Belgrade,
 - Scientific Veterinary Institute Novi Sad, Department of virology, Novi Sad,
 - Laboratory for medical and veterinary entomology, Faculty of Agriculture, Novi Sad,
 - Blood Transfusion Institute of Serbia
 - Others (Public relations-, IT- and GIS-specialists)

WNV (WNND, WNF, WND) surveillance in Serbia from 2012 - an example of One health principle - multisectoral cooperation



ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„Др Милан Јовановић Батут“
Др Суботића 5, 11000 Београд, Србија
<http://www.batut.org.rs>

Телефон централа: 011-2684-566 Факс: 011-2685-735
Број рачуна: 840-624661-88 Матични број: 07036027
Електронска пошта: info@batut.org.rs ПИБ: 102000930

Мултисекторска радна група за надзор
над векторским заразним болестима

08 FEB 2016
бр. 526/1

Предмет: Позив на састанак мултисекторске радне групе за надзор над векторским заразним болестима

Поштовани чланови мултисекторске радне групе,

позивам вас на састанак радне групе, који ће се одржати у четвртак, 11. фебруара 2016. године са почетком у 11 часова у Сали 88 Института за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“.

За састанак предлажем следећи дневни ред:

- Информација о актуелној епидемиолошкој ситуацији векторских заразних болести у Републици Србији
- Актуелна епидемиолошка ситуација *Zika* вирусних инфекција у свету и препоручене мере од стране Светске здравствене организације
- Предлог мера и активности за унапређење мултисекторске сарадње у надзору над векторским заразним болестима
- Остале текућа питања

Молим вас да издвојите своје време и узмете активно учешће у раду овог састанка у циљу израде акционог плана за спровођење мера и активности на превенцији и сужбијању векторских заразних болести у Републици Србији у 2016. години.

У прилогу: Списак чланова радне групе и других позваних на састанак

С поштовањем,

Координатор радне групе

Директор Института за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“

Драган Илић



Institution	Name and surname	Contact e-mail
Ministry of Health	Dr. med. Zoran Panajotović	zoran.panajotovic@zdravije.gov.rs
	Dr. med. Borka Stojković	borka.stojkovic@zdravije.gov.rs
	Dr. med. Vesna Knjeginjić	vesna.knjeginjic@zdravije.gov.rs
Clinic for infectious and tropical diseases, Belgrade	Dr sc. med. Goran Stevanović	infektivna.klinika@kcs.ac.rs goran.drste@yahoo.com
City Institute for Public Health Belgrade	Prim. mr. sc. dr Nevenka Pavlović	nevenka.pavlović@zdravije.org.rs
	Prim. mr. sc. Snežana Radivojević	snezana.radivojevic@zdravije.org.rs
Institute of Virology, Vaccines and Serums - Torlak	Dr. med. Vena Stojiljković	vstojiljkovic@torlak.rs
	Dr sc. med. Jelena Protic	jelena.protic@torlak.rs
Blood Transfusion Institute of Serbia	Dr sc. med. Gradimir Bogdanović	g.bogdanovic@nbi.org.rs
Belgrade City Secretariat for Health	Mr sc. med. dr Vera Dražić	vera.drazic@beograd.gov.rs beeko@beograd.gov.rs
Institute for Biocides and Medical Ecology	Dr. med. Dragana Despot	drdespot@hotmail.com zavod@biocidi.org.rs
Ministry of Agriculture and Environmental Protection, Veterinary Administration	dr sci. vet. med. Budimir Plavšić	budimir.plavsic@mimpoli.gov.rs
	dr vet. med. Jelica Uzelac	jelica.uzelac@mimpoli.gov.rs
Department for medical and veterinary entomology, Faculty of Agriculture, Novi Sad	dr sci. biol. Dušan Petrić	dušan@poli.uns.ac.rs
Scientific Veterinary Institute "Novi Sad"	dr sci. vet. med. Tamaš Petrović	tomy@uiv.ns.ac.rs
Veterinary Specialist Institute "Kraljevo"	dr vet. spec. Mišo Kolarević,	miso.kolarevic@gmail.com
	dr sci. vet. med. Milanko Šekler	sekler@uskiy.com mlankosekler@yahoo.com
World Health Organization	Dr. med. Miljana Grbić	grm@euro.who.int
Institute for Public Health of Serbia	Dr sci. med. Mira Drakulović	mira.drakulovic@ibanit.org.rs
	Prim. dr Dragana Dimitrijević	dragana.dimitrijevic@ibanit.org.rs
	Dr. med. Dragana Plavšić	dragana.diordjevic@ibanit.org.rs
	Biljana Susa	biljana.susa@ibanit.org.rs

Yellowish – Human health institutions & governmental bodies

Blue – Animal health institutions & governmental bodies

Green – Biologists – entomologist

Pink – World health organization



Multisectoral collaboration under the One Health approach in WNV surveillance in Serbia: mosquito, bird, horse and human surveillance

Dušan Petrić¹, Tamaš Petrović², Ivana Hrnjaković Cvjetković^{3,4}, Dragutin Mihailović¹, Aleksandra Ignjatović Ćupina¹, Vesna Milošević^{3,4}, Gospava Lazić², Mina Petrić^{5,6} and Marija Zgomba¹

¹ Faculty of Agriculture, University of Novi Sad, Novi Sad, Serbia; ²Scientific Veterinary Institute „Novi Sad“ (NIVNS), Novi Sad, Serbia; ³Institute of Public Health of Vojvodina (IZJZV), Novi Sad, Serbia;

⁴Faculty of Medicine, University of Novi Sad, Novi Sad, Serbia; ⁵Faculty of Sciences, University of Novi Sad, Novi Sad, Serbia; ⁶AviaGIS, Zoersel, Belgium

WNV (WNND, WNF, WND) surveillance in Serbia from 2012 - an example of One health principle - multisectoral cooperation

Why and how we started

Situation in Serbia before 2003

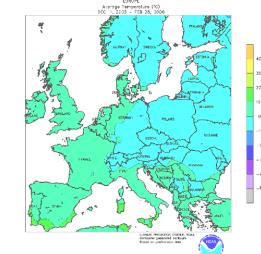
Public and policy makers' awareness of WNV risk	none
Capacity for detection of human cases, infestation of mosquitoes, horses and birds	none
Virus, mosquito, horse, bird, sentinel chicken surveillance (logical outcome of preceding factors)	none

WNV (WNND, WNF, WND) surveillance in Serbia from 2012 - an example of One health principle - multisectoral cooperation

Why and how we started

2003 – comparison of climates Bucharest (Romania) – Central Valley CA (USA) – Vojvodina (Serbia)

Entomology + Physics (Meteorology)

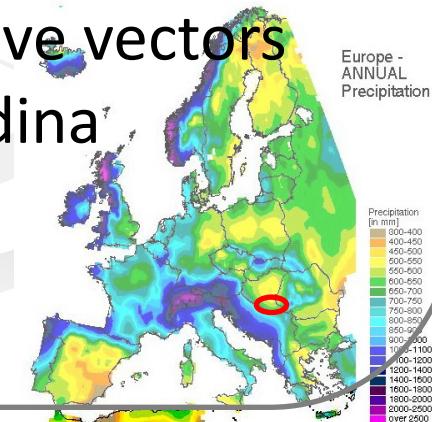


2005-2007 – research project “Development of cap. and meth. for early WNV detection” (National)

One Health
Ent. + Phys.(Met.) + Medicine (PH)

2009-2012 – research project “Invasive and native vectors and diseases they transmit” (Provincial – Vojvodina Province, Serbia)

Ent. + Phys.(Met.) + Med.(PH) + Veterine



The first National programme launched in 2012 following the first human case of neuroinvasive WN disease

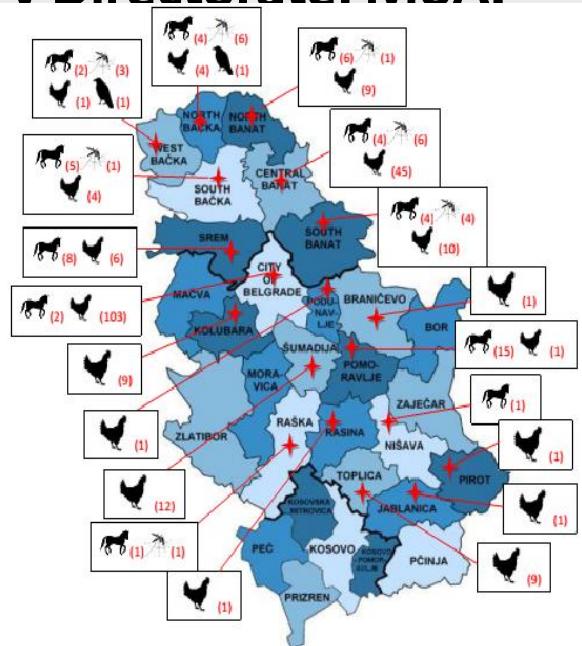
Surveillance Programme proposed by **Med + Mosquito Control Company** endorsed by the **Ministry of Health**

- no dissemination of results to **Veterinary sector**;
- no verification of WNV positive mosquitoes (identification of mosquitoes and virus detection done by Mosquito Control Company)
- possible conflict of interest - Mosq Control Company performs sampling of mosquitoes, WNV detection, and control treatments
- research/technological capacities not used

The second National programme launched in 2014

National surveillance programme based on experience gained in Vojvodina (2005-2013) and prepared in close collaboration between **Vet + MEnt + Med** specialists endorsed by the **Veterinary Directorate, MoA**.

- prompt dissemination of results to **Med sector**;
- **verification** of WNV positive mosquitoes (Ref. lab.)
- no conflict of interest (network of the **Vet** institutes + Faculty of Agriculture **MEnt + Ornit**)
- research/technological capacities used for design and upgrading



The Veterinary Directorate's program **has been evaluated as leading in Europe** by experts from the Faculty of Veterinary Medicine, Vienna, Austria, the MediLab Secure project, and the European Center for Disease Prevention and Control (ECDC).

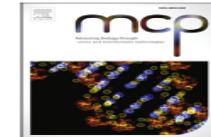
Veterinary surveillance – multisectoral approach



Contents lists available at ScienceDirect

Molecular and Cellular Probes

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ymcpr



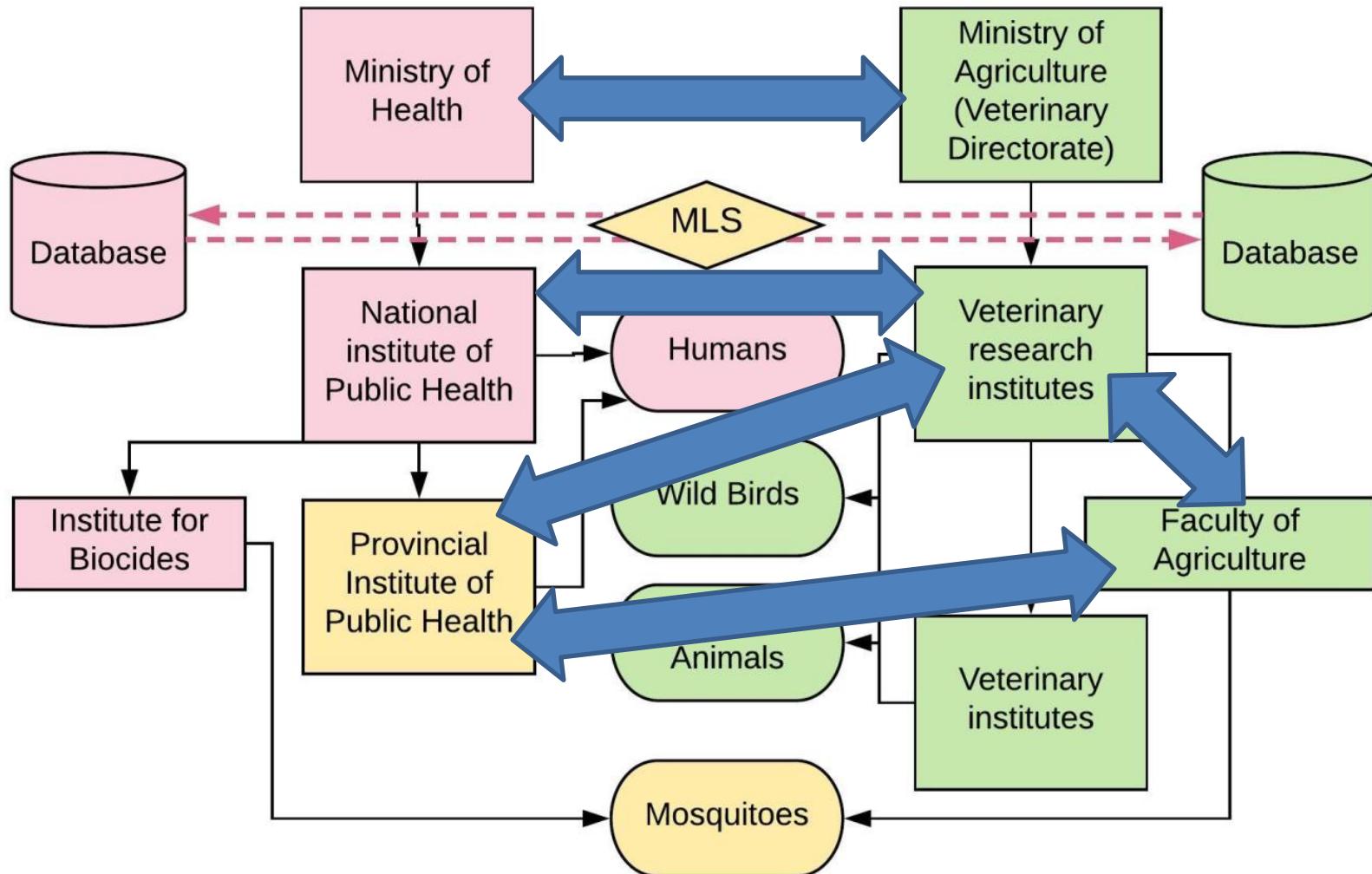
West Nile virus 'circulation' in Vojvodina, Serbia: Mosquito, bird, horse and human surveillance



1. Dušan Petrić¹, Faculty of Agriculture, University of Novi Sad, Trg Dositeja Obradovića 8, 21000 Novi Sad, Serbia, dusand@polj.uns.ac.rs
2. Tamaš Petrović², Scientific Veterinary Institute "Novi Sad", Rumenački put 20, 21000 Novi Sad, Serbia, tomy@niv.ns.ac.rs
3. Ivana Hrnjaković Cvjetković^{3,4}, Institute of Public Health of Vojvodina, Futoška 121, 21000 Novi Sad, Serbia and Faculty of Medicine, University of Novi Sad, ivana.hrnjakovic@izjzv.org.rs
4. Marija Zgomba¹, Faculty of Agriculture, University of Novi Sad, Trg Dositeja Obradovića 8, 21000 Novi Sad, Serbia, mzgomba@polj.uns.ac.rs
5. Vesna Milošević^{3,4}, Institute of Public Health of Vojvodina, Futoška 121, 21000 Novi Sad, Serbia and Faculty of Medicine, University of Novi Sad, vesna.milosevic@izjzv.org.rs
6. Gospava Lazić², Scientific Veterinary Institute "Novi Sad", Rumenački put 20, 21000 Novi Sad, Serbia, goga@niv.ns.ac.rs
7. Aleksandra Ignjatović Ćupina¹, Faculty of Agriculture, University of Novi Sad, Trg Dositeja Obradovića 8, 21000 Novi Sad, Serbia, cupinas@polj.uns.ac.rs
8. Diana Lupulović², Scientific Veterinary Institute "Novi Sad", Rumenački put 20, 21000 Novi Sad, Serbia, diana@niv.ns.ac.rs
9. Sava Lazić², Scientific Veterinary Institute "Novi Sad", Rumenački put 20, 21000 Novi Sad, Serbia, lazic@niv.ns.ac.rs
10. Dragan Dondur¹, Faculty of Agriculture, University of Novi Sad, Trg Dositeja Obradovića 8, 21000 Novi Sad, Serbia, durdon60@gmail.com
11. Slavica Vaselek¹, Faculty of Agriculture, University of Novi Sad, Trg Dositeja Obradovića 8, 21000 Novi Sad, Serbia, slavica.vaselek@gmail.com
12. Aleksandar Živulj⁵, Specialized Veterinary institute "Pančevo", Novoseljanskiput 33, 26000 Pančevo, Serbia, acazivulj@vsipancevo.co.rs
13. Bratislav Kisín⁶, Specialized Veterinary institute "Sombor", Stuparski put 35, 25000 Sombor, Serbia, so.vsi@neobee.net
14. Tibor Molnar⁷, Specialized Veterinary institute "Subotica", Segedinski put 88, 24000 Subotica, Serbia, molhartib@gmail.com
15. Djordje Janku⁸, Specialized Veterinary institute "Zrenjanin", Temišvarski drum 26, 23000, Zrenjanin, Serbia, vsizr@vsizr.org.rs
16. Dubravka Pudar¹, Faculty of Agriculture, University of Novi Sad, Trg Dositeja Obradovića 8, 21000 Novi Sad, Serbia, dubravkapudar@gmail.com
17. Jelena Radovanov³, Institute of Public Health of Vojvodina, Futoška 121, 21000 Novi Sad, Serbia, virusologija@izjzv.org
18. Mihaela Kavran¹, Faculty of Agriculture, University of Novi Sad, Trg Dositeja Obradovića 8, 21000 Novi Sad, Serbia, mihaeladzombic@hotmail.com
19. Gordana Kovačević³, Institute of Public Health of Vojvodina, Futoška 121, 21000 Novi Sad, Serbia, gordana.kovacevic@izjzv.org.rs
20. Budimir Plavšić⁹, Ministry of Agriculture and Environmental protection, Veterinary Directorate, Omladinskihbrigada 1, 11080 Novi Beograd, Serbia, budimir.plavsic@minpolj.gov.rs
21. Aleksandra Jovanović Galović³, Institute of Public Health of Vojvodina, Futoška 121, 21000 Novi Sad, Serbia, aleksandra.galovic@izjzv.org.rs
22. Milan Vidić¹⁰, Agricultural station Novi Sad, Temerinska 131, 21000 Novi Sad, Serbia, milan.vidic87@gmail.com
23. Svetlana Ilić³, Institute of Public Health of Vojvodina, Futoška 121, 21000 Novi Sad, Serbia, svetlana.ilic@izjzv.org.rs
24. Mina Petrić¹¹, Faculty of Sciences, University of Novi Sad, Trg Dositeja Obradovića 3, 21000 Novi Sad, Serbia, petricmina9@gmail.com

The second National programme launched in 2014

Veterinary surveillance – multisectoral approach

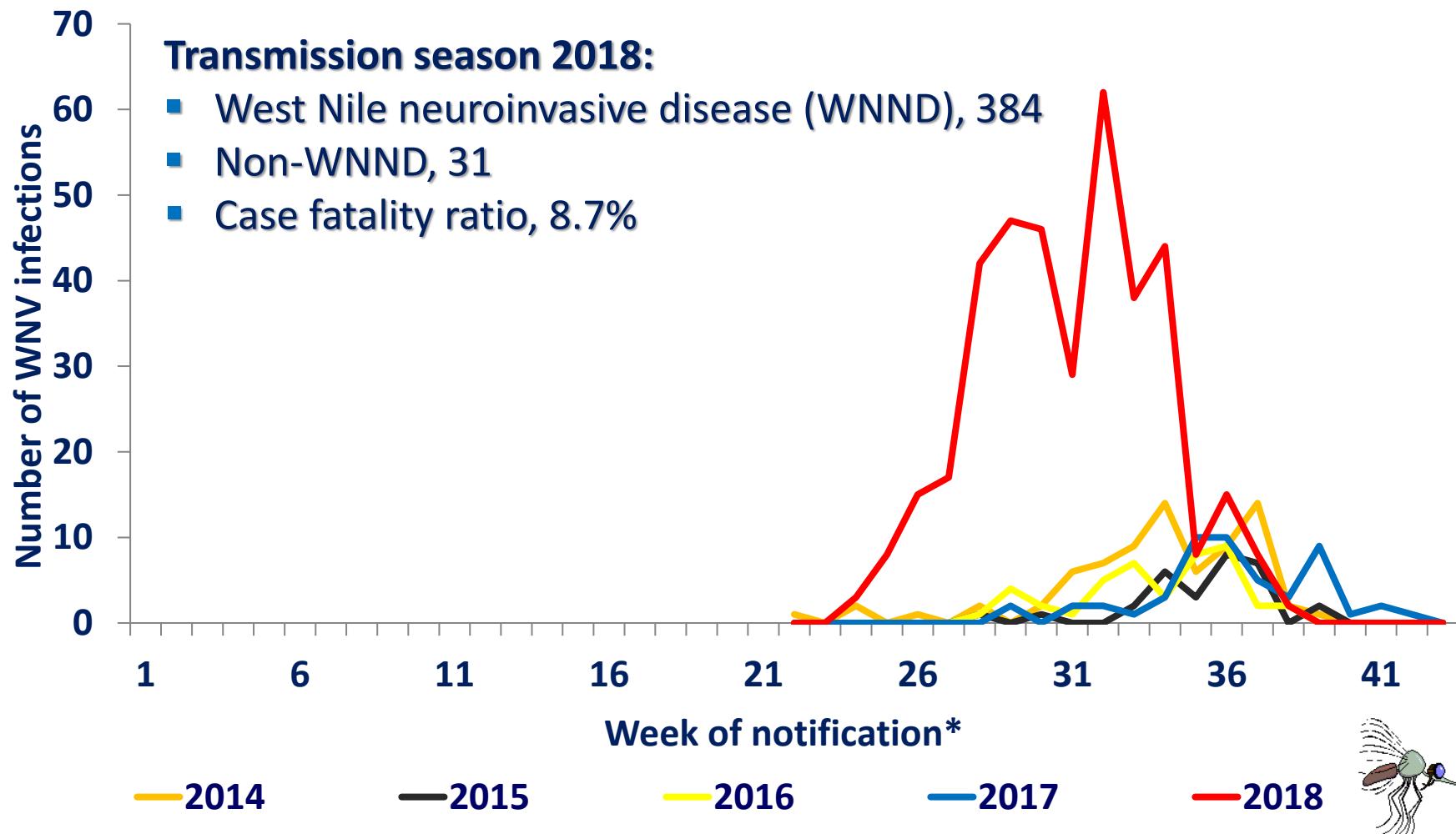


West Nile virus infections in humans (N=1012), Serbia, 2012-2019

Characteristics	Time							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Number of cases	71	303	77	30	43	49	415	23
Cases/100.000	0,98	3,44	1,07	0,42	0,57	0,69	5,84	0,32
Deaths	9	35	9	3	2	3	36	1
Deaths/100.000	0,12	0,48	0,11	0,04	0,02	0,04	0,50	0,01
Case fatality ratio (%)	12,6	11.5	11.7	10,0	4.87	3.2	8.7	4.3
WNND cases	45	247	77	28	40	45	384	19
Non-WNND cases	26	56		2	3	4	31	4
CFR (WNND), %	15.5	12.9	11.6	10.7	5.0	6.6	8.8	5.3



Number of WNV infections in Serbia by epidemiological week of notification*, 2014-2018



Affected districts, Serbia, 2012-2018



N= 6 districts



N= 15 districts



N= 8 districts



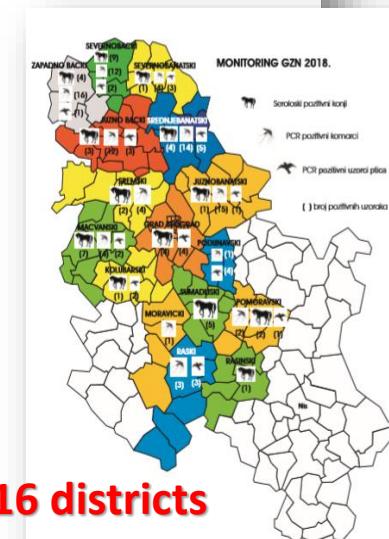
2015



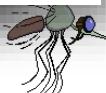
N= 8 districts



N= 6 districts



N= 16 districts



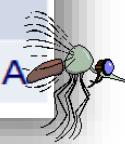
WNV detected in horses, birds and mosquitoes, Serbia, 2014-15 & 2017-18

Drakulović et al 2021 (AWARE)

Sentinel poultry and horses	2014	2015	2017	2018
Blood samples, n	2133	3238	2495	2511
Positive samples, n (%)	165 (7.74)	17 (0.53)	6 (0.24)	44 (1.75)
Analysis	ELISA	ELISA	ELISA	ELISA
Finding	Anti-WNV IgG	Anti-WNV IgM	Anti-WNV IgM	Anti-WNV IgM

Captured/dead wild birds	2014	2015	2017	2018
Pharyngeal swabs/organs, n	881	720	388	365
Positive results, n (%)	13 (1.47)	8 (1.11)	2 (0.51)	31 (8.49)
Analysis	RT-PCR	RT-PCR	RT-PCR	RT-PCR
Findings	Anti-WNV RNA	Anti-WNV RNA	Anti-WNV RNA	Anti-WNV RNA

Mosquitoes	2014	2015	2017	2018
<i>Culex pipiens</i> pools, n	995	956	837	802
Positive pools, n (%)	22 (2.21)	20 (2.09)	22 (2.63)	98 (12.21)
Analysis applied	RT-PCR	RT-PCR	RT-PCR	RT-PCR
Finding	Anti-WNV RNA	Anti-WNV RNA	Anti-WNV RNA	Anti-WNV RNA



Integrated veterinary WNV monitoring program in Serbia



МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ И
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
УПРАВА ЗА ВЕТЕРИНУ

ПРОГРАМ НАДЗОРА ВИРУСА ЗАПАДНОГ НИЛА У СРБИЛИ



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ
-Управа за ветерину-
Број: 323-02-2199/2014-05
10.04.2014.године
Београд

УПУТСТВО ЗА СПРОВОЂЕЊЕ МОНИТОРИНГА НА БОЛЕСТ ЗАПАДНОГ НИЛА

Овим Упутством ближе се дефинише спровођење мониторинга код коња, птица и вектора вируса (комарци, нарочито врста *Culex pipiens*) на болест западног Нила (у даљем тексту: БЗН), прописаног Правилником о утврђивању Програма мера здравствене заштите животиња за 2014. годину (Сл.Гласник РС, број: 24/14).

У циљу раног откривања, праћења и сузбијања БЗН, као и присуства вируса у природним резервоарима и обезбеђивање правовремене процене ризика о могућем преношењу и ширењу вируса на пријемчive животиње и хуману популацију, спроводиће се активни и пасивни надзор код пријемчivих врста животиња и вектора вируса. Програм надзора спроводиће се током целе године, у складу са овим Упутством.

I Методологија спровођења надзора:

1. Активни надзор:

- серолошко испитивање сентинел животиње и коња (јединке које нису биле у контакту са вирусом БЗН односно у крви немају присутна специфична антитела против вируса БЗН);
- испитивање присуства вируса у узорцима популације векторских комараца (нарочито врста *Culex pipiens*, која се у преко 99% случајева показала као најчешћи вектор вируса БЗН на нашим просторима) ухваћених посебним замкама у периоду године са највећом активностима вектора;
- испитивањем присуства вируса у узорцима свих прикупљених угинулих пријемчivих врста дивљих птица током целе године.

2. Пасивни надзор:

Серолошко (испитивање парних узорака серума) и вирусолошко испитивање узорака коња оболелих са знацима поремећаја централног нервног система.

Integrated veterinary WNV monitoring program in Serbia



МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ И
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

УПРАВА ЗА ВЕТЕРИНУ

ПРОГРАМ НАДЗОРА ВИРУСА ЗАПАДНОГ НИЛА У СРБИЈИ



- The integrated WNV monitoring program established by the Veterinary Directorate MoA was active from spring - May 2014, June 2015, 2017, 2018, 2019, 2021, 2022, 2023, 2024 and 2025.
- The main aim of the program – **early detection of WNV presence in the environment** due to the application of timely control measures - the control of vectors (mosquitoes) and prevention of disease outbreaks (epidemics) in humans and animals
- Surveillance program is based on monitoring of **antibodies in sentinel animals** (WNV IgG in horses and poultry in 2014; only WNV IgM antibodies in horses from 2015 to 2021; from 2022 IgM Ab in horses and IgG Ab in calves) as well as on monitoring the presence of the virus in natural hosts and vectors (wild birds and mosquitoes)

Integrated veterinary WNV monitoring program in Serbia

➤ Active surveillance was conducted:

- ❖ serological testing of sentinel horses (ELISA IgM Ab), chickens (IgG – only in 2014) or cattle (IgG Ab – from 2022)
- ❖ testing on **virus presence in mosquito** vectors (RT-PCR)
- ❖ testing on **virus presence in** samples of found dead / alive captured susceptible **wild birds** (RT-PCR)

➤ Passive surveillance – serological testing (pared sera samples) and testing of virus presence in samples of horses with clinical signs of neurological disorders.

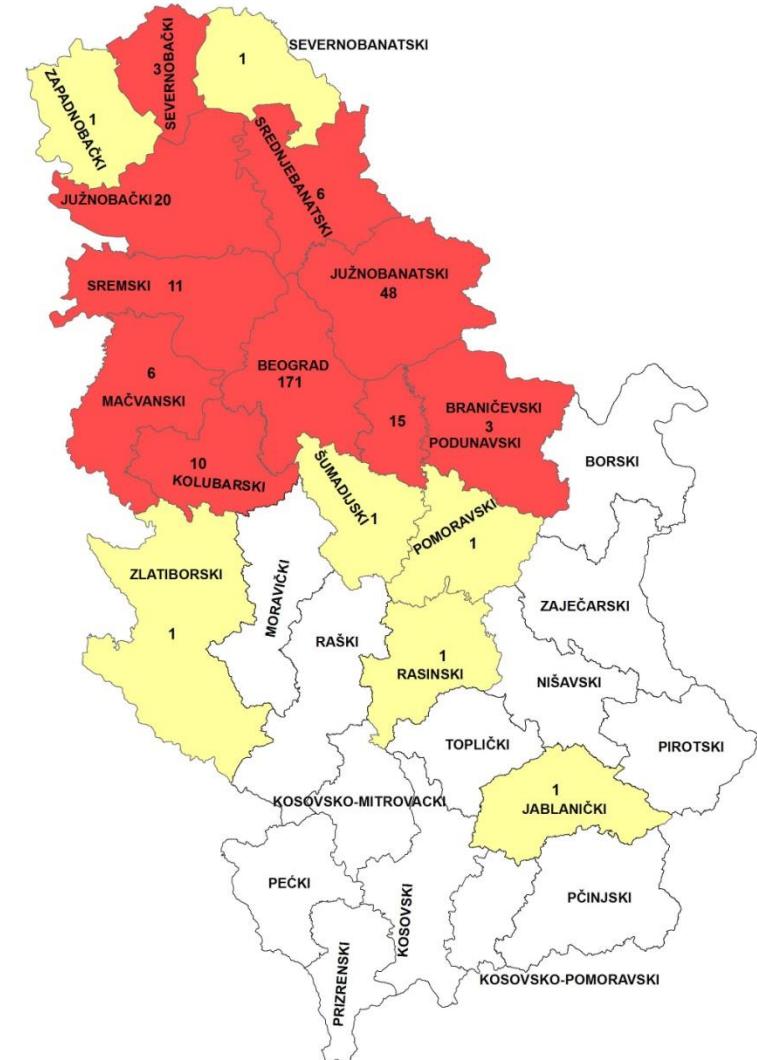
➤ By active and passive surveillance **all municipalities in Serbia were covered**, distribution of sampling points is determined based on risk assessment of exposure to WNV.



Integrated veterinary WNV monitoring program in Serbia

➤ Based on the existing knowledge on presence and circulation of WNV, regions / Districts in Serbia were, regarding the risk of WNV infection divided into Districts of higher and Districts of lower risk for WNV infection (for program 2014):

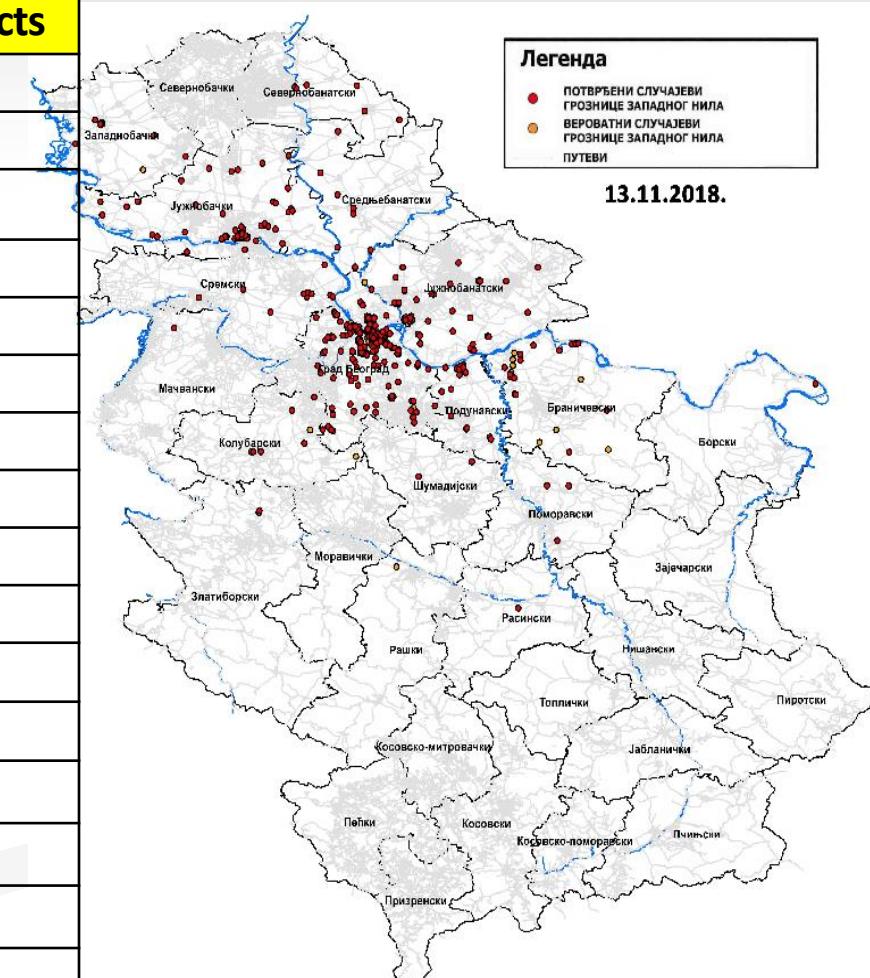
Higher risk areas - Districts	Lower risk areas - Districts
Severno-bački okrug	Severno-banatski okrug
Zapadno-bački okrug	Mačvanski okrug
Južno-bački okrug	Braničevski okrug
Srednje-banatski okrug	Pomoravski okrug
Južno-banatski okrug	Borski okrug
Sremski okrug	Zaječarski okrug
Grad Beograd	Zlatiborski okrug
Kolubarski okrug	Moravički okrug
Podunavski okrug	Rasinski okrug
Šumadijski okrug	Nišavski okrug
Raški okrug	Toplički okrug
	Pirotski okrug
	Jablanički okrug
	Pčinjski okrug



Integrated veterinary WNV monitoring program in Serbia

➤ Based on the existing knowledge on presence and circulation of WNV, regions / Districts in Serbia were, regarding the risk of WNV infection divided into Districts of higher and Districts of lower risk for WNV infection (for program 2023):

Higher risk areas - Districts	Lower risk areas - Districts
North Bačka District	Bor District
West Bačka District	Zaječar District
South Bačka District	Zlatibor District
North Banat District	Rasina District
Central Banat District	Nišava District
South Banat District	Toplica District
Srem District	Pirot District
City of Belgrade	Jablanica District
Podunavlje District	Pčinjski District
Braničevo District	
Mačva District	
Kolubara District	
Šumadija District	
Pomoravlje District	
Raška District	
Moravica District	

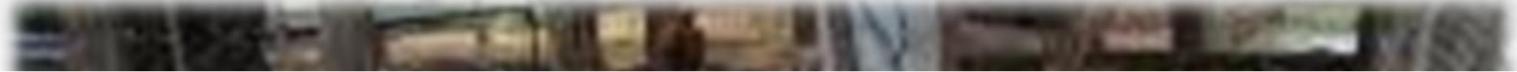


National veterinary WNV monitoring program in Serbia



Active surveillance:

Serological testing of sentinel poultry (only in 2014) – Surveillance of sentinel poultry in villages – backyards – **poultry hatched during 2014**



Surveillance in higher risk areas/counties:

- ❖ serological testing **in period May - September**
- ❖ **in 10 settlements / County**, 5 samples per settlement from at least 1 backyard
- ❖ **6 samplings** (1 in May; 1 in June; 2 in July; 1 in August and 1 in September (until 15th)



Surveillance in lower risk areas/counties :

- ❖ serological testing **in period June - September**
- ❖ **in 6 settlements / County**, 5 samples per settlement from at least 1 backyard
- ❖ **4 samplings** (1 in June; 2 in July; 1 in August and 1 in September (until 15th)



Integrated veterinary WNV monitoring program in Serbia

Active surveillance:

Serological testing of sentinel horses

- Surveillance in higher risk areas/counties:
 - ❖ serological testing **four time per year** (June-July-August-September),
 - ❖ **40 sentinel horses (20 – 40)** sampled from at least **8 localities** per District
 - ❖ **New from 2022 – 40 sentinel calves** (6 to 8 months old) from at least **10 localities** per District
- Surveillance in lower risk areas/counties :
 - ❖ serological testing **four time per year** (June-July-August-September),
 - ❖ **20 sentinel horses (10 – 20)** sampled from at least **5 localities** per District
 - ❖ **New from 2023 – 20 sentinel calves** (6 to 8 months old) from at least **5 localities** per District

Integrated veterinary WNV monitoring program in Serbia

Active surveillance:

Surveillance of WNV presence in wild birds - testing by RT-PCR or real time RT-PCR methodology

➤ Surveillance in higher risk areas/counties:

- ❖ in tissue samples of 30 found dead suspect wild birds during the whole year, or
- ❖ in samples of up to 30 planned hunted or live captured susceptible wild birds during June – October

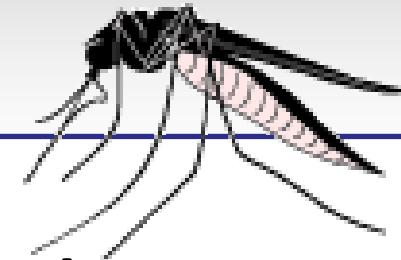
➤ Surveillance in lower risk areas/counties:

- ❖ in tissue samples of up to 20 found dead susceptible wild birds during period June – October

National veterinary WNV monitoring program in Serbia

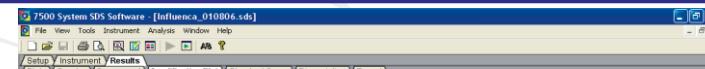
Active surveillance:

Surveillance of WNV presence in vector Mosquitoes (*Culex pipiens*) - testing by RT-PCR or real time RT-PCR methodology



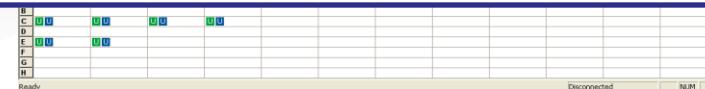
➤ Surveillance in higher risk areas/Districts:

- ❖ sampling of mosquitoes **every 2 weeks in period June (May) – August (September)**
- ❖ at **10 localities** distributed throughout the whole territory of the District
- ❖ **4 – 5 samplings (2 pools** per sample tested if > 300 mosquitoes)

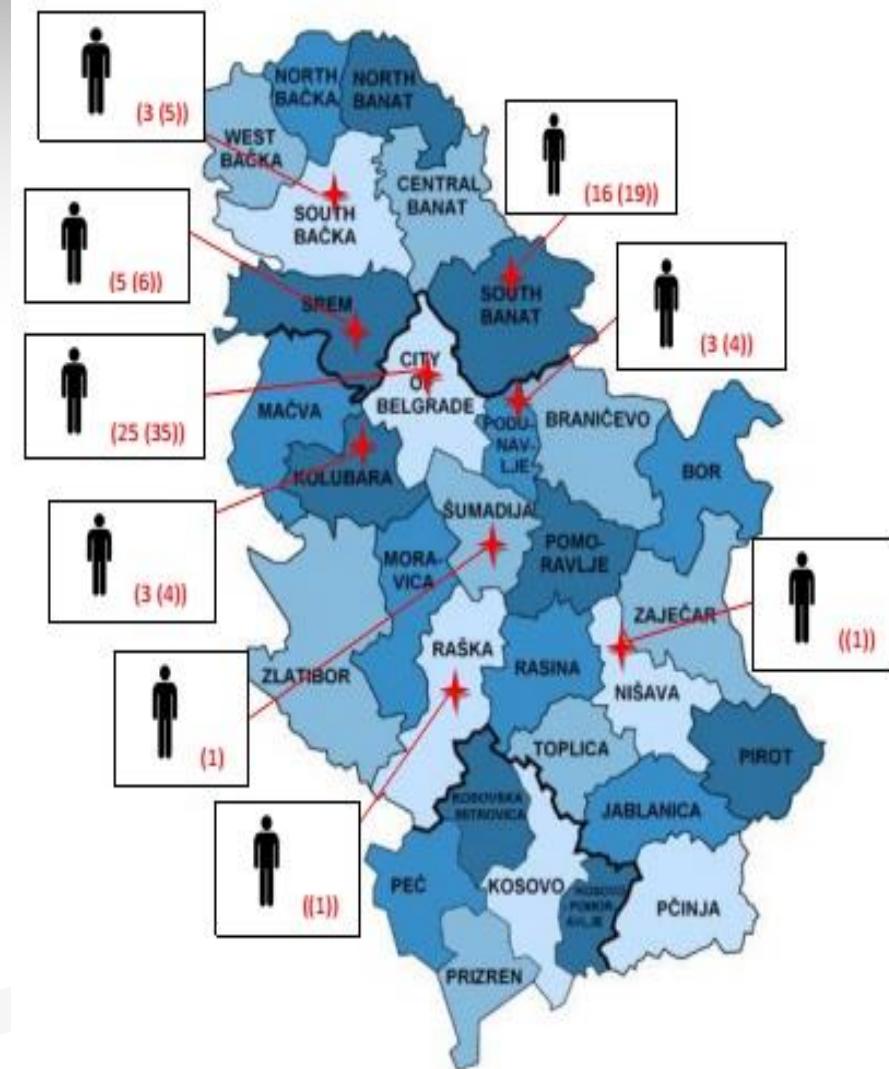
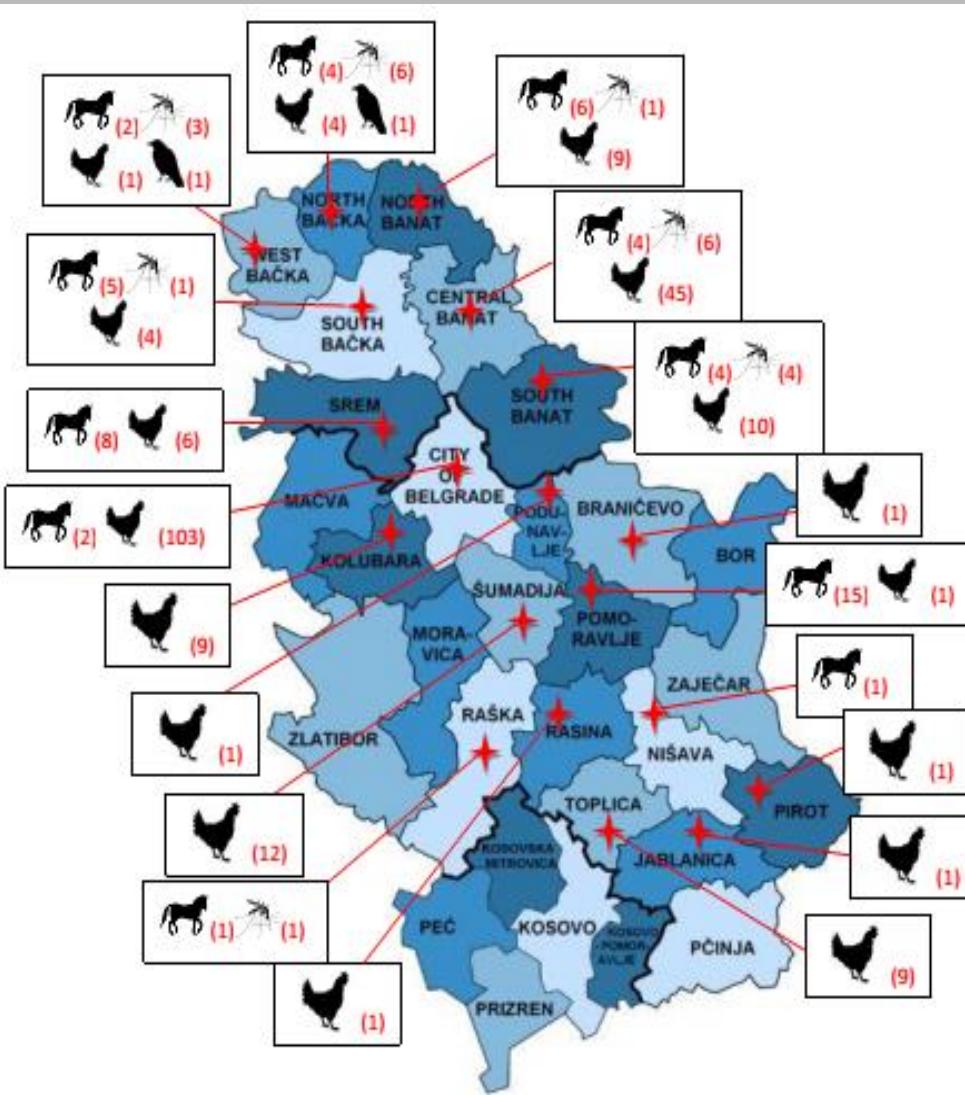


➤ Surveillance in lower risk areas/Districts:

- ❖ sampling of mosquitoes **every 2 weeks in period June – August (September)**
- ❖ at **5 localities** distributed throughout the whole territory of the District
- ❖ **4 – 5 samplings (2 pools** per sample tested if > 300 mosquitoes)



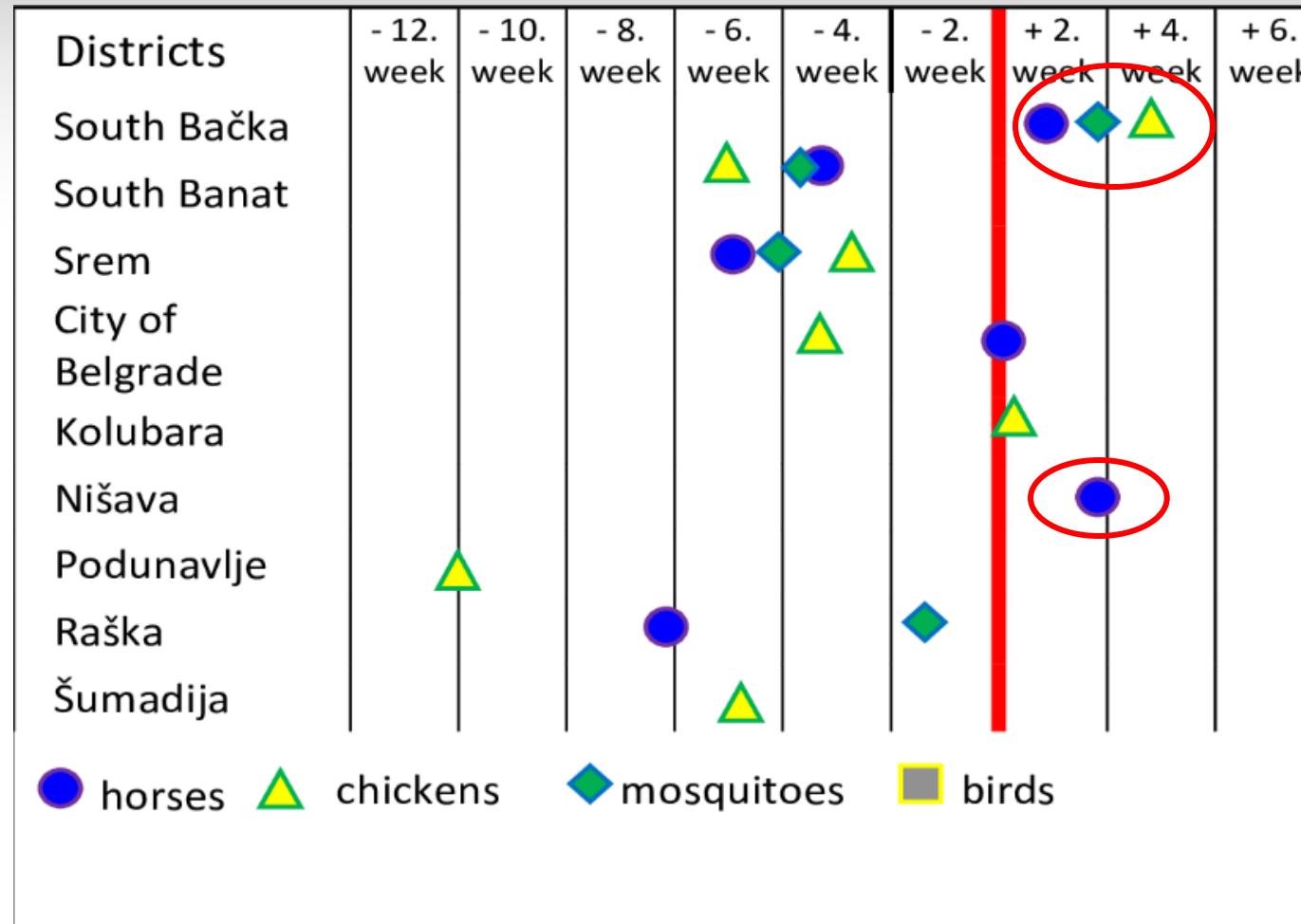
Comparison of WNV positive samples in surveillance and human WNND cases in 2014



First positive findings in WNV surveillance and first positive human WNND cases in 2014

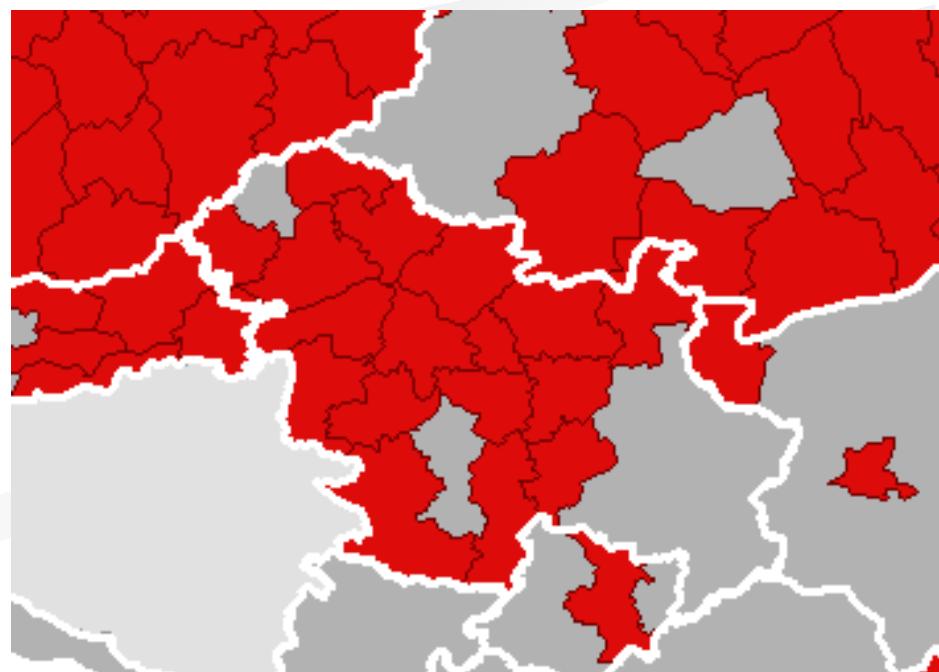
Region - District	Sentinel horses-blood sera for anti-WNV IgG Ab			Sentinel chicken-blood sera for anti-WNV IgG Ab			Mosquitoes (Culex pipiens)			Wild birds (tissues and tracheal swabs)			Human cases*		
	Tested	Positive	First pos. reported	Tested	Positive	First pos. reported	Tested pools	Positive pools	First pos. reported	Tested	Positive	First pos. reported	First case reported	Total No cases	
Bor	66	0		120	0		15	0		0	-	-	-	-	
Zaječar	125	0		120	0		20	0		0	-	-	-	-	
Podunavlje	45	0		250	1	11/06	70	0		80	0	-	29/08	3 (4)	
Braničevо	60	0		250	1	15/06	70	0		65	0	-	-	-	
Šumadija	39	0		90	12	25/08	20	0		0	-	-	02/10	1	
Pomoravlje	66	15	26/08	90	1	25/08	30	0		98	0	-	-	-	
South Banat	122	4	29/07	220	10	04/07	75	4	30/07	6	0	-	29/08	16 (19)	
Kolubara	12	0		100	9	21/08	27	0		71	0	-	22/08	3 (4)	
Mačva	83	0		95	0		42	0		55	0	-	-	-	
Central Banat	100	4	17/07	255	46	15/06	70	6	16/07	23	0	-	-	-	
Nišava	72	1	28/07	120	0		25	0		0	-	-	17/07	(1)	
Pčinja	87	0		120	0		25	0		0	-	-	-	-	
Pirot	90	0		120	1	24/07	25	0		0	-	-	-	-	
Jablanica	88	0		115	1	24/07	25	0		0	-	-	-	-	
Toplica	72	0		110	9	12/07	25	0		0	-	-	-	-	
West Bačka	110	2	23/08	140	1	23/08	23	3	04/09	21	1	21/09	-	-	
North Banat	71	6	21/08	88	9	26/08	25	1	04/09	9	0	-	-	-	
North Bačka	118	4	30/08	194	4	28/08	82	6	16/07	20	1	29/07	-	-	
South Bačka	130	5	21/07	262	4	08/08	64	1	30/07	22	0	-	17/07	3 (5)	
Srem	95	8	15/07	201	6	29/07	68	0	16/07	13	0	-	22/08	5 (6)	
Rasina	81	0		104	1	05/07	30	0		100	0	-	-	-	
Raška	87	1	20/07	89	0		30	1	30/08	70	0	-	10/09	(1)	
Moravica	86	0		112	0		25	0		127	0	-	-	-	
Zlatibor	68	0		70	0		25	0		0	-	-	-	-	
City of Belgrade	47	2	NN**/07	270	103	NN**/06	59	0		88	0	-	17/07	25 (35)	
25	2020	52		3705	225		995	22		868	2			55 (76)	
%		2.57			6.07			2.21			0.23				

First positive findings in WNV surveillance and first positive human WNND cases in 2014

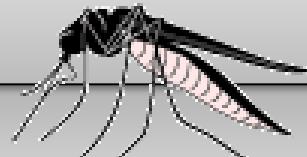


Reported human cases of WNV infection in Serbia during 2018 (Batut and ECDC)

- 415 human cases of neuroinvasive West Nile disease, in 17 out of 25 Districts.
- City of Belgrade **214** cases, Južnobački District **56**, Južnobanatski **54**, Braničevski **24**, Podunavski **19**, Sremski **10**, Kolubarski **8**, Zapadnobački **7**, Severnobanatski **6**, Srednjebanatski **6**, Pomoravski **3**, Zlatiborski **2**, Mačvanski **1**, Raški **1**, Borski **1**, Šumadijski **2** and Rasinski District **1** human case.
- 36 cases resulted in lethal outcome



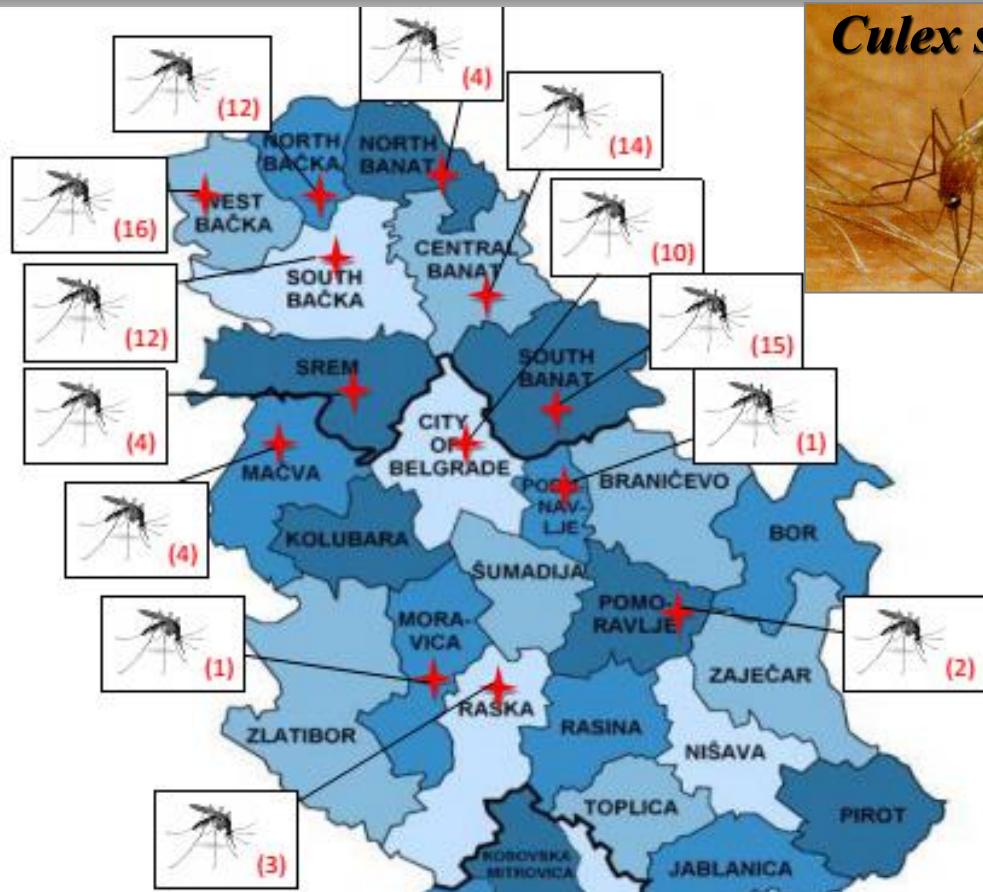
Results of integrated veterinary WNV monitoring programme in 2018



Institute	District	Horses-IgM Ab		Mosquitoes		Birds-swabs		Birds found dead		Birds-shot	
		tested	positive	tested	positive	tested	positive	tested	positive	tested	positive
VSI Zaječar	Borski	80	0	20	0	0	0	3	0	0	0
	Zaječarski	80	0	20	0	0	0	4	0	0	0
VSI Požarevac	Podunavski	63	0	40	1	27	4	0	0	0	0
	Braničevski	115	0	40	0	29	0	0	0	0	0
VSI Jagodina	Šumadijski	61	5	20	0	0	0	0	0	0	0
	Pomoravski	53	2	20	2	1	0	2	1	0	0
VSI Pančevo	Južnobanatski	161	1	66	15	17	0	37	1	0	0
VSI Šabac	Kolubarski	80	1	0	0	20	2	0	0	0	0
	Mačvanski	158	7	16	4	30	2	0	0	0	0
VSI Zrenjanin	Srednjenanatski	160	4	53	14	1	0	20	5	0	0
	Severnobanatski	40	1	0	0	0	0	10	3	0	0
Vsi Niš	Nišavski	80	0	20	0	0	0	0	0	0	0
	Pčinjski	80	0	20	0	0	0	0	0	0	0
	Pirotski	80	0	20	0	0	0	0	0	0	0
	Jablanički	80	0	20	0	0	0	0	0	0	0
	Toplički	80	0	20	0	0	0	0	0	0	0
VSI Sombor	Zapadnobački	160	4	75	16	0	0	33	1	12	0
VSI Subotica	Severnobanatski	40	0	21	4	0	0	0	0	0	0
	Severnobački	160	9	55	12	0	0	21	2	0	0
NIV N.Sad	Južnobački	160	3	67	12	13	2	8	1	0	0
	Sremski	160	2	48	4	3	0	1	0	0	0
VSI Kraljevo	Rasinski	41	1	20	0	0	0	1	0	0	0
	Raški	87	0	40	3	19	3	1	0	0	0
	Moravički	51	0	22	1	0	0	0	0	0	0
	Zlatiborski	40	0	18	0	0	0	0	0	0	0
NIVS Beograd	Grad Beograd	161	4	41	10	38	0	14	4	0	0
UKUPNO:		25	2511	44	802	98	198	13	155	18	12
		%		1,75		12,21		6,56		11,61	
											0



WNV - results of monitoring in mosquitoes 2018



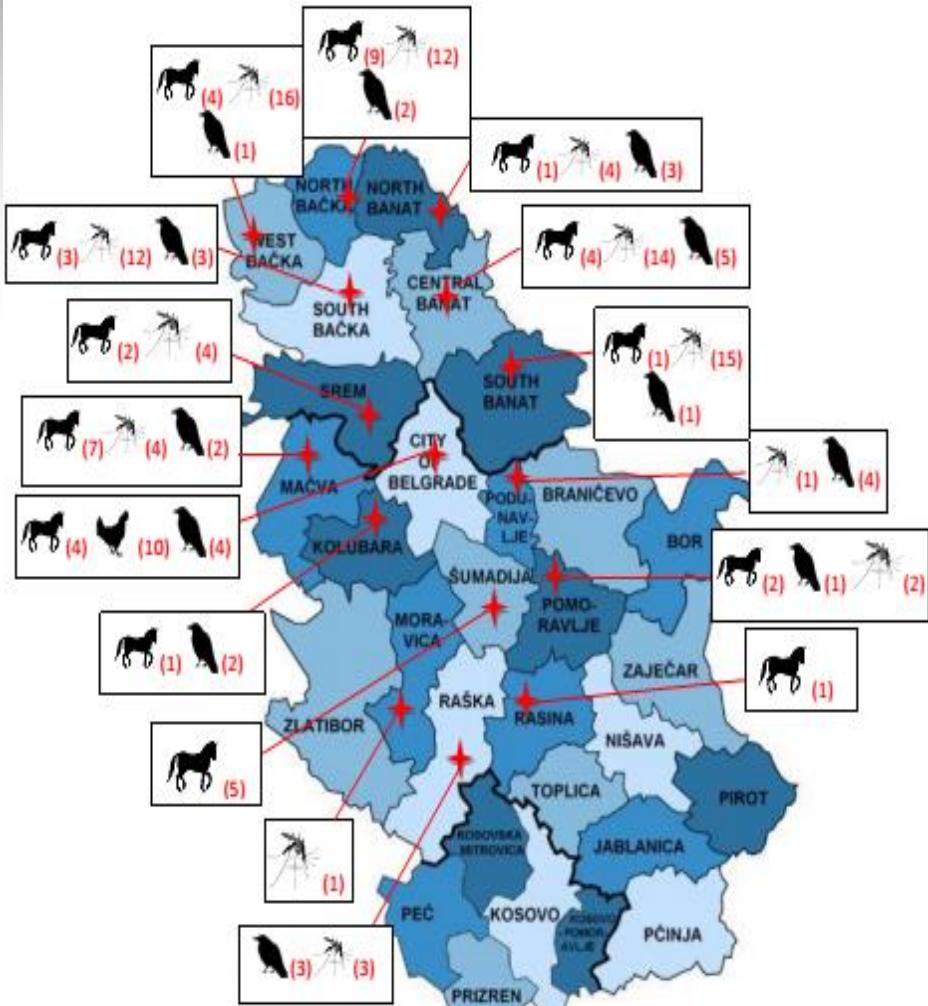
Positive Districts:

- Severnobački (12);
- Severnobački (4);
- Srednjebanatski (14);
- Južnobački (15);
- Zapadnobački (16);
- Južnobački (12);
- Sremski (4):
- Grad Beograd (10);
- Pomoravski (2);
- Mačvanski (4);
- Podunavski (1);
- Raški (3);
- Moravički (1)

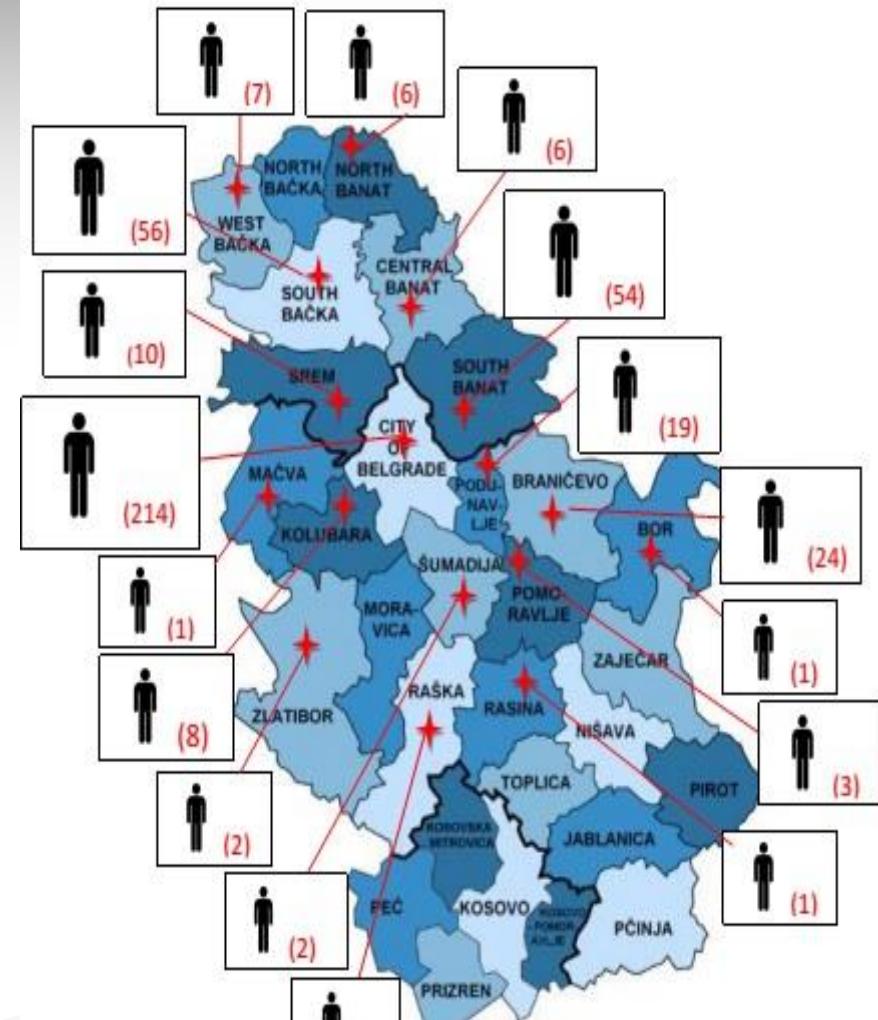
- ❖ 802 tested pool samples,
- ❖ first positive **June 19**, in a few Districts
- ❖ **98 positive samples**, prevalence **12,21%**
(positive 13 out of 25 Districts)



Comparison of WNV positive samples in surveillance and human WNND cases in 2018

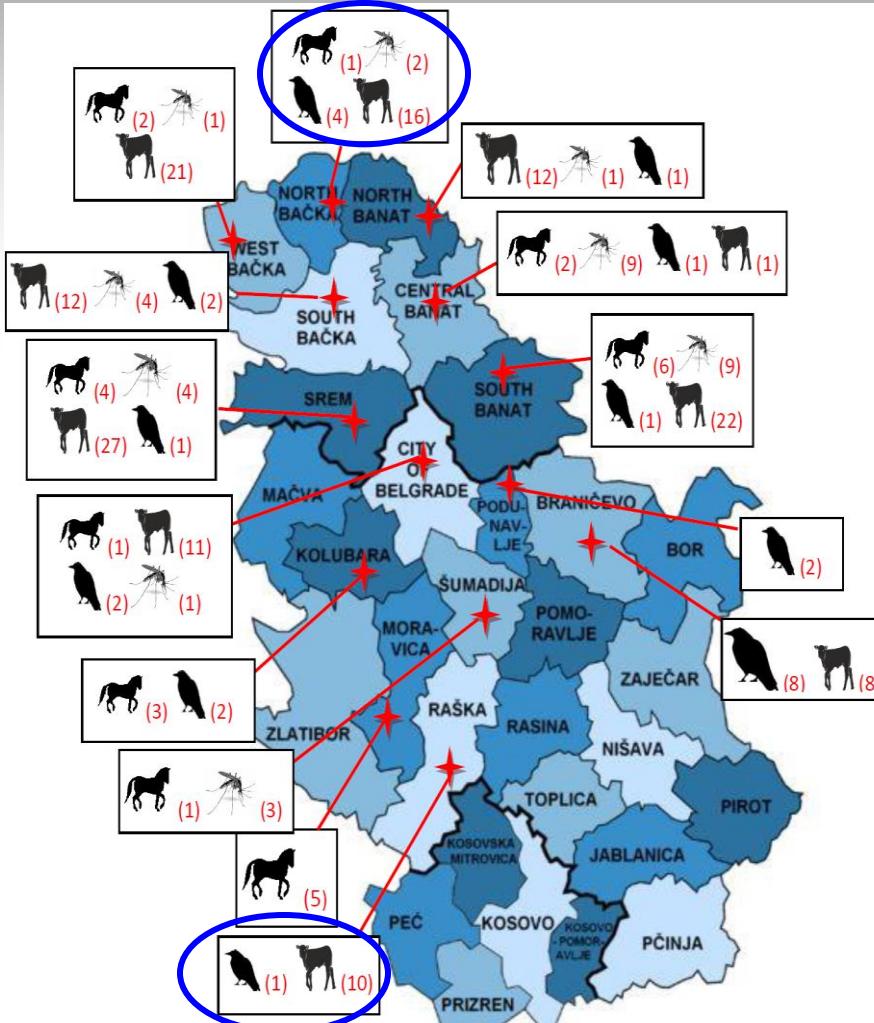


Horses **44 (1.75%)**+/2511; wild birds **31 (8.49%)**+/365 and mosquitoes **98 (12.21%)**+/802 tested

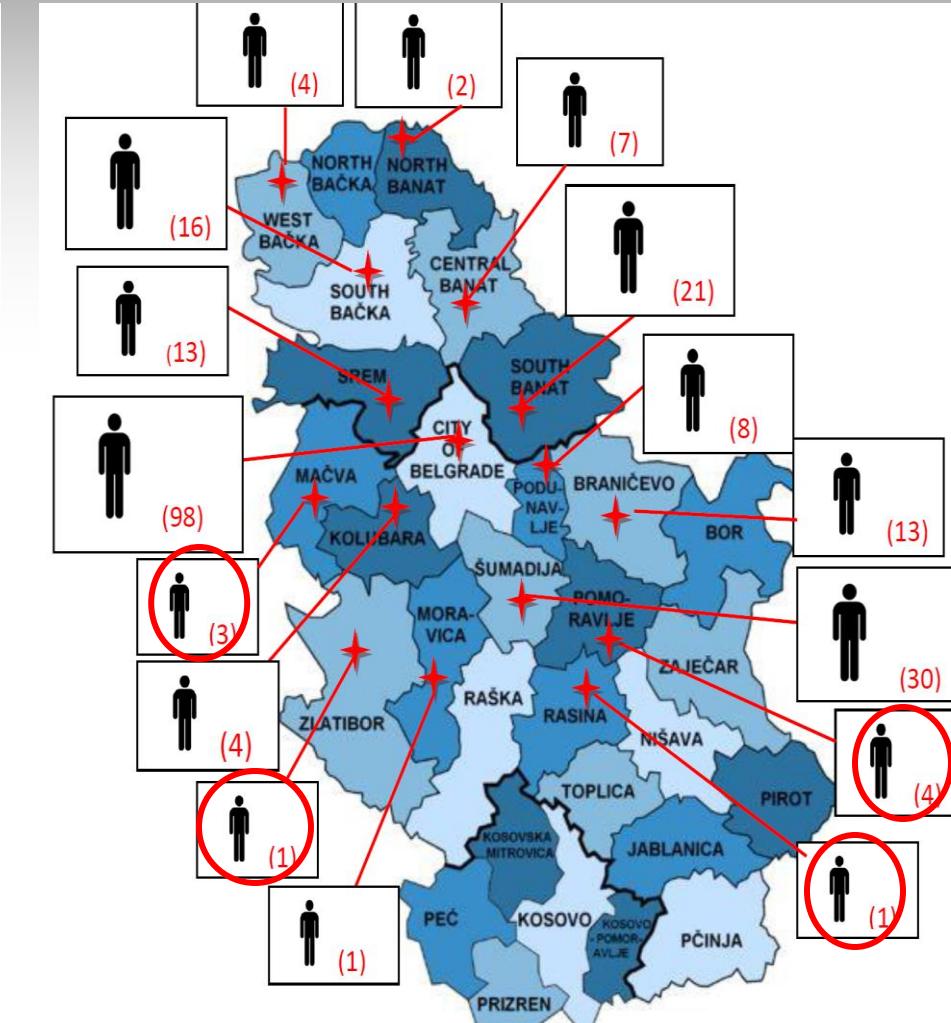


415 human WNND cases reported, from 17 districts; 36 lethal cases

Comparison of WNV positive samples in surveillance and human cases of WNND in 2022



**Horses 25 (1.3%)+/1853; calves 140 (8.0%)+/1740;
wild birds 25 (5.8%)+/431 & mosquitoes 34 (4.3%)+/792 tested**



**Detected WNV circul. in 14 (in 2, no H.C. det.)
and failed in 4 districts**

Reported human cases of WNV infection in Serbia during 2024 (Batut and ECDC)

- **63 human cases** of West Nile neuroinvasive disease, in 14 out of 25 Districts.
- City of Belgrade **21** cases, South Bačka **9**, South Banat **5**, Podunavski **5**, Šumadija District **4**, Mačva **4**, Central Banat **3**, Srem **3**, Western Bačka **2**, North Backa **2**, North Banat **2**, Braničevo **1**, Pomoravlje **1**, and Raška District **1** case.
- **5 cases** resulted in lethal outcome

Legend (as of 04 December 2024)

Total number of human cases

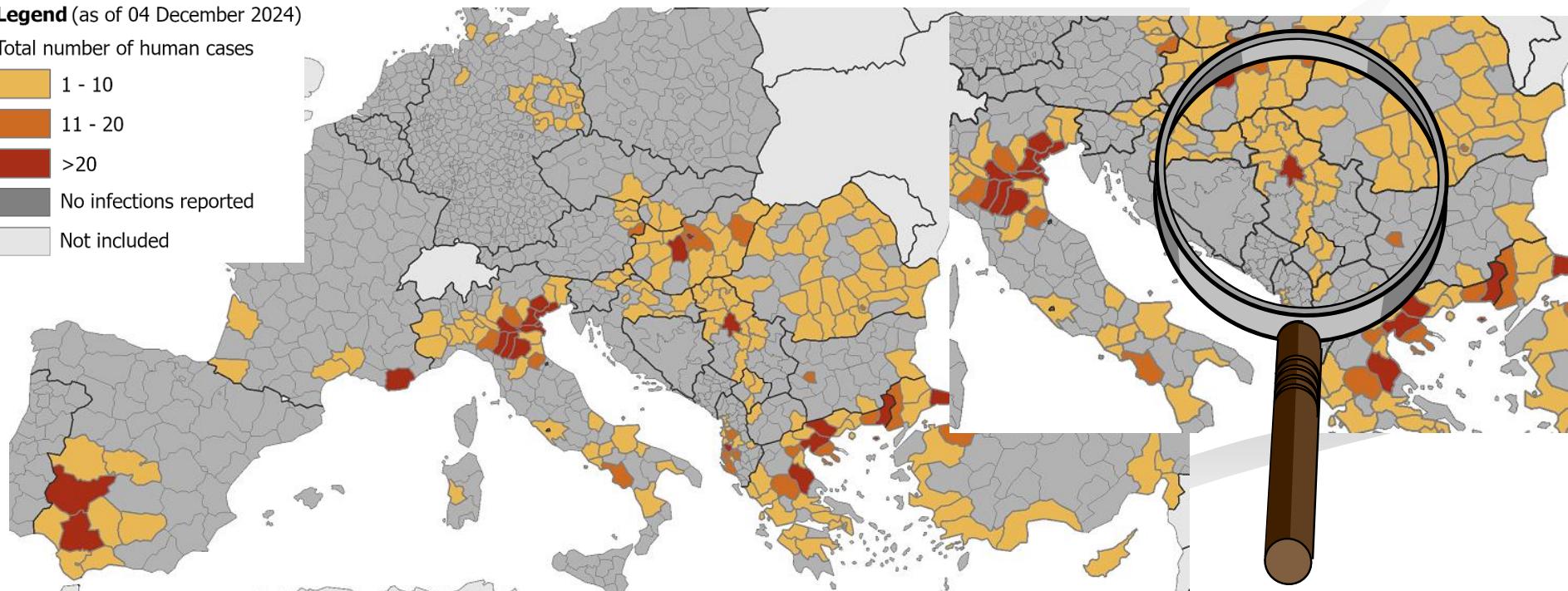
1 - 10

11 - 20

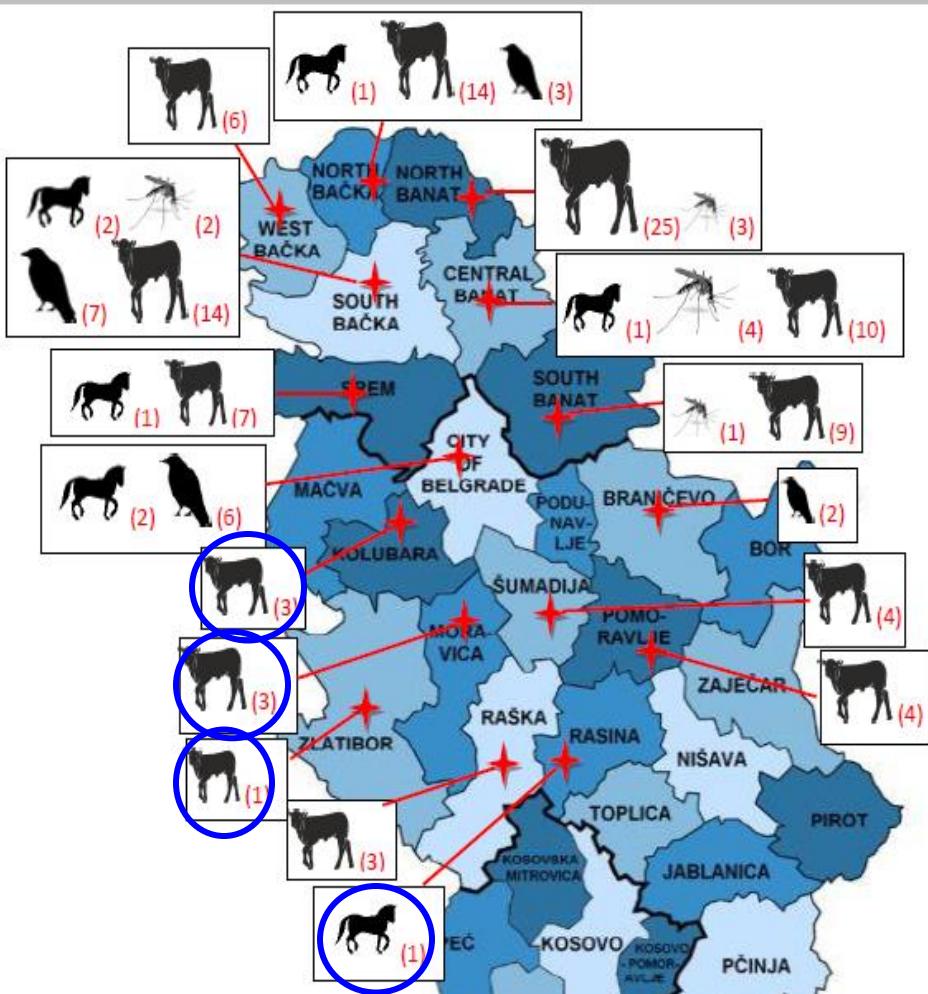
>20

No infections reported

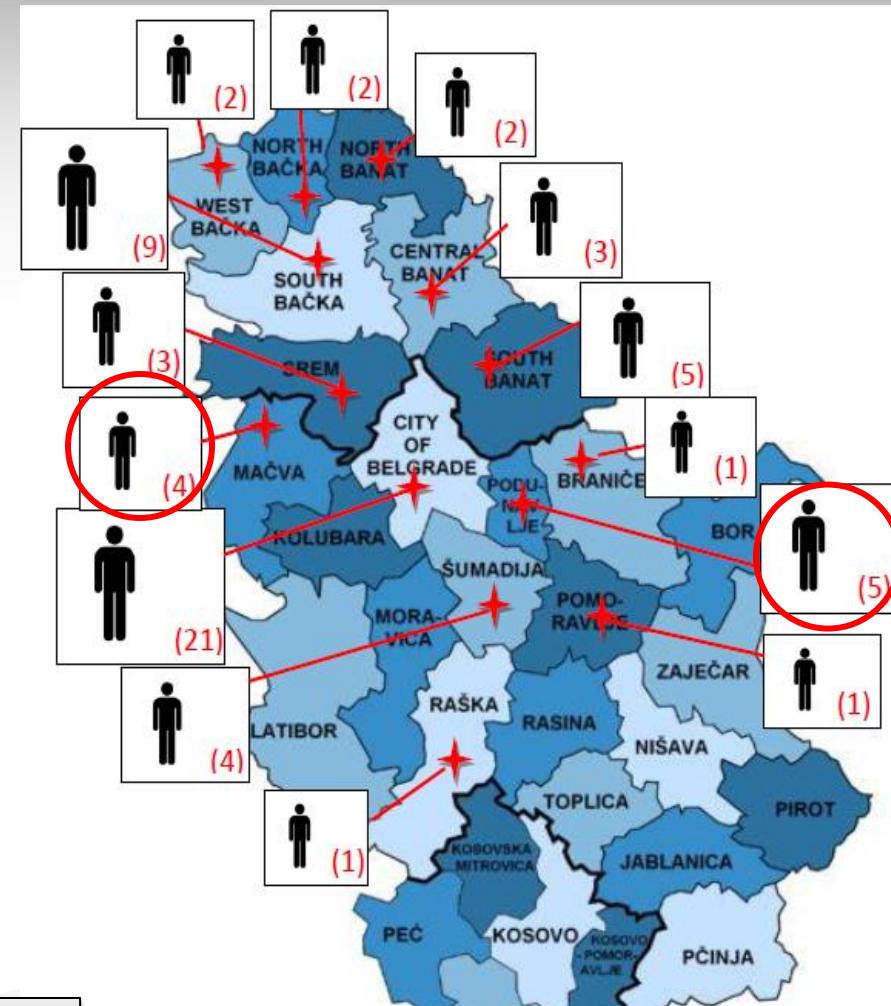
Not included



Comparison of WNV positive samples in surveillance and human cases of WNND in 2024



Horses 9+/1113; calves 103+/2288;
wild birds 10+/444 & mosquitoes 12+/684 tested



Detected WNV circul. in 16 (in 4, no H.C. det.)
and failed in 2 districts

WNV (WNND, WNF, WND) surveillance in Serbia from 2012 - an example of One health principle - multisectoral cooperation

Strengths: (Lessons learned)



- Multisectoral committee exists and functional since 2013
- Established network of AH/E/HH sectors' institutions
- Informal & formal exchange of WNV surveillance data between Committee members exists
- Multisectoral committee enables early recognizing of arboviruses circulation within transmission season in Serbia
- Monitoring the timeliness of WNV cases detection in humans, animals, vectors and wild birds (natural hosts)
- Engagement of representatives of MoH and MoA in MC facilitates evidence-based decision making
- Yearly (evidence based) update of Guidelines for surveillance
- **2021** NPHI set up an electronic data management tool for surveillance data, that could be integrated/interoperable with an existing AH/E sectors ones
- Common health promotional campaigns for preventive and control measures of AH/E/HH sectors organized

THE VERY BEGINNINGS OF THE “ONE HEALTH” PRINCIPLES COLLABORATIONS

**26 years of Annual Symposia
of Epizootiologist and
Epidemiologist (1999 – 2025)**

Секција за зоонозе Српског ветеринарског друштва
Факултет ветеринарске медицине Универзитета у Београду
- Заразне болести животиња и болести пчела -
Ветеринарски специјалистички институт „Шабац”, Шабац

2000

ЗБОРНИК

РЕФЕРАТА И КРАТКИХ САДРЖАЈА



СИМПОЗИЈУМ

„II ЈУГОСЛОВЕНСКИ ЕПИЗООТИОЛОШКИ ДАНИ“

Бања Ковиљача, 29. март - 1. април 2000. године
Хотел „Подриње“

СЕКЦИЈА ЗА ЗООНОЗЕ
СРПСКО ВЕТЕРИНАРСКО ДРУШТВО
ВЕТЕРИНАРСКИ СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИ ИНСТИТУТ „ЗРЕЊАНИН“

СИМПОЗИЈУМ
XVI ЕПИЗООТИОЛОШКИ ДАНИ СРБИЈЕ
SYNPOSIUM XVI EPIZOOTOIOLOGY DAYS OF SERBIA



2014

ЗБОРНИК
КРАТКИХ САДРЖАЈА
- BOOK OF ABSTRACTS -



Хотел „Војводина“ - Зрењанин
06. - 07. новембар 2014. год.

СЕКЦИЈА ЗА ЗООНОЗЕ
СРПСКО ВЕТЕРИНАРСКО ДРУШТВО
ВЕТЕРИНАРСКИ СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИ ИНСТИТУТ „НИШ“

XVII СИМПОЗИЈУМ ЕПИЗООТИОЛОГА
И ЕПИДЕМИОЛОГА
(XVII Епизоотиолошки дани)



2015

ЗБОРНИК
КРАТКИХ САДРЖАЈА
- BOOK OF ABSTRACTS -



Хотел „Tami Residence“ - Ниш
23 - 24. април 2015. год.

СЕКЦИЈА ЗА ЗООНОЗЕ

СРПСКО ВЕТЕРИНАРСКО ДРУШТВО

ВЕТЕРИНАРСКИ СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИ ИНСТИТУТ „ЗАЈЕЧАР“
ФАКУЛТЕТ ВЕТЕРИНАРСКЕ МЕДИЦИНЕ УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

XXVII СИМПОЗИЈУМ
ЕПИЗООТИОЛОГА И ЕПИДЕМИОЛОГА
(XXVII Епизоотиолошки дани)

XXVII SYMPOSIUM OF EPIZOOTIOLOGIST
AND EPIDEMIOLOGIST



2025

ЗБОРНИК
КРАТКИХ САДРЖАЈА
- BOOK OF ABSTRACTS -



Хотел „Бердан“ – Кладово
10 - 12. април 2025. год.

- 250 participants was attended
- 83 papers (68 oral and 15 poster presentations);
- 6 (9) thematic sessions;
- 23.5 hours of active work in 3 days!

26 years of Annual Symposiums of Epizootiologist and Epidemiologist (1999 – 2025)



27th EPI Symposium 2025



26th EPI Symposium 2024



19th EPI Symposium 2017



25th EPI Symposium 2023



19th EPI Symposium 2017

Evaluation / sharing the good practice of One Health collaboration – Integrated WNV surveillance program established in Serbia from 2014



MediLabSecure

Regional Meeting & Technical Workshop on Public Health

Albania, Armenia, Bosnia & Herzegovina, Georgia, Kosovo*, Moldova, Montenegro, Serbia, The Former Yugoslav Republic of Macedonia, Turkey, Ukraine

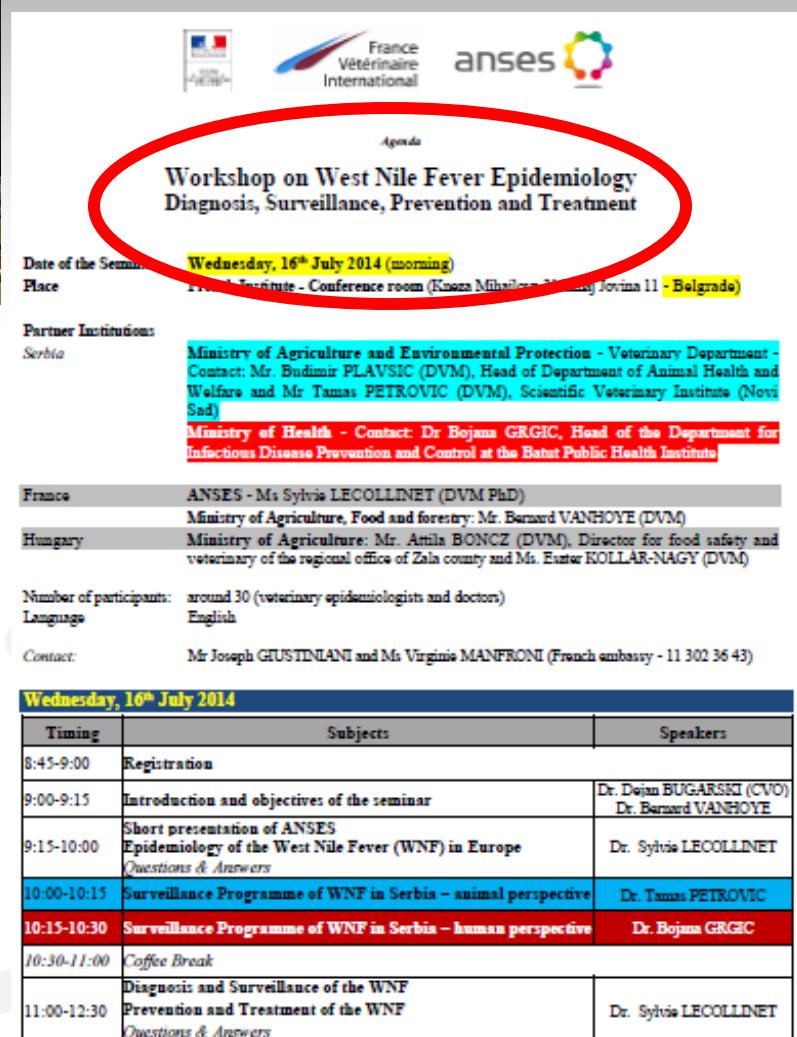
BELGRADE
15th-17th November 2016

one health DAY
This event is part of the One Health Day 2016

www.medilabsecure.com
medilabsecure@pasteur.fr

 Institut Pasteur

 MediLabSecure



France Vétérinaire International **anses**

Agenda

Workshop on West Nile Fever Epidemiology
Diagnosis, Surveillance, Prevention and Treatment

Date of the Seminar: Wednesday, 16th July 2014 (morning)
Place: Veterinary Institute - Conference room (Kosan Mihajlova 11 - Belgrade)

Partner Institutions:

Serbia
Ministry of Agriculture and Environmental Protection - Veterinary Department - Contact: Mr. Budimir PLAVSIC (DVM), Head of Department of Animal Health and Welfare and Mr. Tamas PETROVIC (DVM), Scientific Veterinary Institute (Novi Sad)

France
ANSES - Ms Sylvie LECOLLINET (DVM PhD)
Ministry of Agriculture, Food and forestry: Mr. Bernard VANHOYE (DVM)

Hungary
Ministry of Agriculture: Mr. Attila BONGZ (DVM), Director for food, safety and veterinary of the regional office of Zala county and Ms. Eszter KOLLAR-NAGY (DVM)

Number of participants: around 30 (veterinary epidemiologists and doctors)
Language: English
Contact: Mr Joseph GIUSTINIANI and Ms Virginie MANFRONI (French embassy - 11 302 36 43)

Wednesday, 16th July 2014

Timing	Subjects	Speakers
8:45-9:00	Registration	
9:00-9:15	Introduction and objectives of the seminar	Dr. Dejan BUGARSKI (CVO) Dr. Bernard VANHOYE
9:15-10:00	Short presentation of ANSES Epidemiology of the West Nile Fever (WNF) in Europe Questions & Answers	Dr. Sylvie LECOLLINET
10:00-10:15	Surveillance Programme of WNF in Serbia – animal perspective	Dr. Tamas PETROVIC
10:15-10:30	Surveillance Programme of WNF in Serbia – human perspective	Dr. Bojana GRGIC
10:30-11:00	Coffee Break	
11:00-12:30	Diagnosis and Surveillance of the WNF Prevention and Treatment of the WNF Questions & Answers	Dr. Sylvie LECOLLINET

Evaluation of One Health collaboration – Integrated WNV surveillance program established in Serbia from 2014



Agenda

Workshop on West Nile Fever Epidemiology Diagnosis, Surveillance, Prevention and Treatment

Date of the Seminar: **Wednesday, 16th July 2014 (morning)**
Place: **French Institute - Conference room (Knez Mihailova 31/Zmaj Jovina 11 - Belgrade)**

Partner Institutions:
Serbia
Ministry of Agriculture and Environmental Protection - Veterinary Department - Contact: Mr. Budimir PLAJSIC (DVM), Head of Department of Animal Health and Welfare and Mr. Tamas PETROVIC (DVM), Scientific Veterinary Institute (Novi Sad)
Ministry of Health - Contact: Dr Bojana GRGIC, Head of the Department for Infectious Disease Prevention and Control at the Belut Public Health Institute

France ANSES - Ms Sylvie LECOLLINET (DVM PhD)
Ministry of Agriculture, Food and forestry: Mr. Bernard VANHOYE (DVM)

Hungary Ministry of Agriculture: Mr. Attila BONCZ (DVM), Director for food safety and veterinary of the regional office of Zala county and Ms. Eszter KOLLAR-NAGY (DVM)

Number of participants: around 30 (veterinary epidemiologists and doctors)
Language: English

Contact: Mr Joseph GIUSTINIANI and Ms Virginie MANFRONI (French embassy - 11 302 36 43)

Wednesday, 16th July 2014

Timing	Subjects	Speakers
8:45-9:00	Registration	
9:00-9:15	Introduction and objectives of the seminar	Dr. Dejan BUGARSKI (CVO) Dr. Bernard VANHOYE
9:15-10:00	Short presentation of ANSES Epidemiology of the West Nile Fever (WNF) in Europe Questions & Answers	Dr. Sylvie LECOLLINET
10:00-10:15	Surveillance Programme of WNF in Serbia – animal perspective	Dr. Tamas PETROVIC
10:15-10:30	Surveillance Programme of WNF in Serbia – human perspective	Dr. Bojana GRGIC
10:30-11:00	Coffee Break	
11:00-12:30	Diagnosis and Surveillance of the WNF Prevention and Treatment of the WNF Questions & Answers	Dr. Sylvie LECOLLINET



After Action Review of WNV 2018 Case Detection and Control (AWARE), Serbia, 2019

Mitra B. Drakulovic, MD, MSc, DSc

Licenciada en Medicina No 033589/2007/H00576

National Public Health Institute "Dr Milan Jovanovic Batut", Serbia

mitra.drakulovic@gmail.com



AWARE: Objective, Serbia 2018-19

To conduct an 'after action review' of West Nile virus transmission in Europe in 2018 in order to **identify current and emerging preparedness gaps, best practices, and lessons learned** for key public health preparedness dimensions of West Nile virus, including blood safety.



Drakulović et al 2019 (AWARE)



WNV (WNND, WNF, WND) surveillance in Serbia from 2012 - an example of One health principle - multisectoral cooperation

The Republic of Serbia, as a signatory to the International Health Regulations (IHR), is obliged to provide capacities for surveillance and response to potential public health threats of international concern.

In order to review the status and progress of the Republic of Serbia in ensuring national capacities for the implementation of the IHR, the Joint External Evaluation (JEE) process is being initiated in cooperation with the World Health Organization.

This process should ensure the identification of key gaps and the establishment of priorities for strengthening national capacities within the framework of preparedness and response for 19 defined areas.



ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ
„Др Милан Јовановић Батут“
Др Суботића 5, 11000 Београд, Србија
<http://www.batut.org.rs>

Телефон централа: 011-2684-566
Број рачуна: 840-624661-88
Факс: 011-2685-735
Матични број: 07036027
Електронска пошта: kabinet@batut.org.rs
ПИБ: 102000090

Поштовање колеге и сарадници,

Бр. 4538/1
26 JUL 2018

Република Србије је, као потписница спровођења Међународног здравственог правилника (МЗП), у обавези да обезбеди капаците за надзор и реаговање на потенцијалне јавноздравствене претње од међународног значаја. У циљу сагледавања статуса и напретка Републике Србије у обезбеђивању националних капацитета за имплементацију МЗП-а, у сарадњи са канцеларијом Светске здравствене организације, започет је процес Удруженог екстерног оцењивања (УЕО). Процес УЕО треба да обезбеди идентификацију кључних недостатака и утврђивање приоритета за јачање националних капацитета у оквиру припремљености и реаговања за 19 дефинисаних области.

Предвиђено је да се УЕО врши у две етапе:

- I) Иницијално самооценјивање које спроводе национални мултисекторски тимови према водичу СЗО за 19 дефинисаних области
- II) Спољно оцењивање које ће се спровести у сарадњи са естерним евалуаторима

Иницијална активност, спроведена је у сарадњи са Министарством здравља и канцеларијом СЗО на радионици, са циљем упознавања са водичом СЗО за евалуацију 19 дефинисаних области.

За потребе спровођења самопроцене Министар здравља је донео решење о именовању Посебне радне групе за евалуацију спровођења Међународног здравственог правилника у Републици Србији. Решење укључује именовање и позивање других стручњака због неопходности мултисекторског приступа. Активности које је потребно спровести до 14. септембра 2018. године укључују:

1. Именовање подгрупа и координатора подгрупа по техничким областима, из различитих министарстава/институција/агенција/служби. Задатак подгрупа је израда плана и Извештаја о самооценјивању према дефинисаним техничким областима.
2. Попуњавање алате Светске здравствене организације за самооценјивање (Радна свеска, у прилогу) од стране свих подгрупа. Ова активност је у надлежности координатора подгрупа.
3. Састављање и уобличавање Извештаја о самооценјивању и његово достављање Канцеларији СЗО за Србију. Ова активност је у надлежности Института за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“.
4. Израда презентација по техничким областима и коначне презентације, на основу сачињеног Извештаја о самооценјивању.

Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ који је у овом процесу има координациону улогу.

У складу са водичем СЗО, дефинисане су мултисекторске подгрупе које обухватају 19 техничких области, овом приликом Вас позивамо да у својству координатора и/или члана одређене подгрупе узмете учешће и дате свој допринос у раду.



The JEE process - identification of key gaps and the priorities for strengthening national capacities within the framework of preparedness and response – working groups for 19 defined areas

Technical area	Coordinates	Members	Institution	Email
National Legislation, Policy and Financing	Доц. др Верника Јовановић, В.Д. Директорка, ИЈЗС „Др Милан Јовановић Батут“	Снежана Симић	Secretariat of the Ministry of Health, Financial Planning and Budget Preparation Group	snezana.simic@zdravje.gov.rs
		Марко Омерагић	Ministry of Health	merisha.omeragic@zdravje.gov.rs
		Др Владислав Чакаревић	Ministry of Health	vladimir.chakarevic@zdravje.gov.rs
		Марко Миловићевић	Ministry of Interior	marko.milivojevic@map.gov.rs
		Др син. вет. мед Будимир Плавишић	Veterinary Directorate of the Ministry of Agriculture and Environmental Protection	budimir.plavsic@minpolj.gov.rs
		Др Светлана Филиповић Вигасић	Institute of Virology, Vaccines and Serums "Torlak"	svilopovic@torlak.rs
		Ана Јукић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	ana_yukica@batut.org.rs
MHR Coordination, Communication and Advocacy	Др Весна Кљегићић, помоћница министра здравља	Доц. др Верника Јовановић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	verica_jovanovic@batut.org.rs
		Др Љиљана Јовановић	Department of Health Technologies of the Ministry of Health	ljiljana.jovanovic@zdravje.gov.rs
		Др Данијела Урошевић, помоћница министра здравља	Department for European Integration and International Cooperation of the Ministry of Health	daniela.urosevic@zdravje.gov.rs
		Марсиха Омерагић	Ministry of Health	merisha.omeragic@zdravje.gov.rs
		Др син. вет. мед Будимир Плавишић	Veterinary Directorate of the Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management	budimir.plavsic@minpolj.gov.rs
		Јелена Јашовић	Department for Emergency Situations of the Ministry of Internal Affairs	jelena.jasovic@map.gov.rs
		Др син. вет. мед Будимир Плавишић	Veterinary Directorate of the Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management	budimir.plavsic@minpolj.gov.rs
Antimicrobial Resistance (AMR)	Др син. мед. Љиљана Павловић, ИЈЗС „Др Милан Јовановић Батут“	Доц. др Дејана Медин, синет. микробиологије	Department of Reference Laboratory for AMR, Respiratory Infections and Sexually Transmitted Diseases, Vojvodina Public Health Institute	deana.medic@gmail.com
		Проф. др Ивана Тирковић	Institute of Microbiology and Immunology, Faculty of Medicine, Belgrade	cirkovic@yahoo.com
		Др син. вет. мед. Маја Велчхер	Scientific Institute of Veterinary Medicine "Novi Sad"	maja.velcher@yahoo.com
		Др Славана Џаџић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dacislavica@gmail.com
		Проф. др Горан Стевановић	Clinic for Infectious and Tropical Diseases, KCS Belgrade	goran_drc@yaho.com
		Доц. др Весела Радомић	Agency for Medicines and Medical Devices	vesela.radomic@alimz.gov.rs
		Др син. мед. Мирта Дракуловић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	mirta.drakulovic@batut.org.rs
Zoonotic Diseases	Прим. др Драгана Димитријевић, ИЈЗС „Др Милан Јовановић Батут“ Др Бобан Ђурђић, Управа за ветеринару, Министарство здравља	Др син. вет. Јелена Узелац	Veterinary Directorate of the Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management	jelica.uzelac@minpolj.gov.rs
		Др син. вет. мед. Миланко Ђелковић	Veterinary Specialist Institute "Kraljevo"	milankelkovic@yahoo.com
		Др син. вет. мед. Миланко Ђелковић	Veterinary Specialist Institute "Kraljevo"	milan.kelkovic@gmail.com
		Проф. др Душан Петровић	Faculty of Agriculture in Novi Sad	dusanc@prof.uns.ac.rs
		Др син. вет. мед. Тамара Петровић	Scientific Institute of Veterinary Medicine "Novi Sad"	tammy@vms.ac.rs
		Др Александра Спурнић	Clinic for Infectious and Tropical Diseases, KCS Belgrade	spurnic@yahoo.com
		Др Драгана Џаџић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dragana_djajevic@batut.org.rs
Food safety	Др син. мед. Драгана Јовановић, ИЈЗС „Др Милан Јовановић Батут“ Др Светлана Мијатовић, Министарство здравља	Др вет спец Тамара Божковић	Veterinary Directorate of the Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management	tamara.bojkovic@minpolj.gov.rs
		Ђорђе Вујићић	Ministry of Health, Border Sanitary Inspection	djordje.vujicic@zdravje.gov.rs
		Др Зоран Николић	Ministry of Health, Border Sanitary Inspection	zoran.nikolic@zdravje.gov.rs
		Ненад Вујовић	Department of the Agricultural Inspection for Food Safety of Plant and Mixed Origin and Control of Tobacco Processors and Tobacco Product Producers of the Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management	nenad.vujovic@minpolj.gov.rs
		Небојша Милосављевић	Plant Protection Directorate of the Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management	upravabilje@minpolj.gov.rs
		Др Светлана Џекоћић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	svetlana_cekotic@batut.org.rs
		Проф. др Елизабета Ристанићовић	Military Medical Academy	elizabeta.ristanovic@vma.gov.rs
Biosafety and Biosecurity	Др Драгана Јовановић, ИЈЗС „Др Милан Јовановић Батут“ Катарина Петковић	Др син. вет. мед. Миланко Ђелковић	Veterinary Specialist Institute "Kraljevo"	milan.kelkovic@yahoo.com
		Др син. вет. мед. Тамара Петровић	Scientific Institute of Veterinary Science "Novi Sad"	tammy@vms.ac.rs
		Проф. др Љубиша Ђорђевић	Institute for Virology, Vaccines and Serums "Torlak"	ljubisa.djordjevic@torlak.rs
		Проф. др Јасмина Ђорђевић	Department for Virology, Vaccines and Serums "Torlak"	jasmina.djordjevic@torlak.rs
		Др Јасмина Ђорђевић	Department for Virology, Vaccines and Serums "Torlak"	jasmina.djordjevic@torlak.rs
		Др Јасмина Ђорђевић	Department for Virology, Vaccines and Serums "Torlak"	jasmina.djordjevic@torlak.rs
		Др Јасмина Ђорђевић	Department for Virology, Vaccines and Serums "Torlak"	jasmina.djordjevic@torlak.rs
Immunization	Др Горданка Љончаревић, ИЈЗС „Др Милан Јовановић Батут“	Проф. др Јасмина Ђорђевић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	jasmina.djordjevic@batut.org.rs
		Прим. др син. мед. Милена Ђаковић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	milena.djakovic@batut.org.rs
		Др Марко Велковић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	marko.velkovic@batut.org.rs
		Др Драгана Вујићић	Sector for Medicines and Medical Devices, Psychoactive Controlled Substances and Precursors, Ministry of Health	dragana.vujicic@zdravje.gov.rs
		Др Јасмина Ђорђевић	Sector for Medicines and Medical Devices, Psychoactive Controlled Substances and Precursors, Ministry of Health	dragana.vujicic@zdravje.gov.rs
		Др Јасмина Ђорђевић	Sector for Medicines and Medical Devices, Psychoactive Controlled Substances and Precursors, Ministry of Health	dragana.vujicic@zdravje.gov.rs
		Др Јасмина Ђорђевић	Sector for Medicines and Medical Devices, Psychoactive Controlled Substances and Precursors, Ministry of Health	dragana.vujicic@zdravje.gov.rs
National Laboratory System	Др Драгана Јовановић, ИЈЗС „Др Милан Јовановић Батут“	Мино Коларевић, вет спец.	Veterinary Specialist Institute "Kraljevo"	mino.kolarovic@gmail.com
		Др Светлана Филиповић Вигасић	Institute for Virology, Vaccines and Serums "Torlak"	svilopovic@torlak.rs
		Милија Радовић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	milan.radovic@batut.org.rs
		Др Јасмина Ђорђевић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	jasmina.djordjevic@batut.org.rs
		Др Јасмина Ђорђевић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	jasmina.djordjevic@batut.org.rs
		Др Јасмина Ђорђевић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	jasmina.djordjevic@batut.org.rs
		Др Јасмина Ђорђевић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	jasmina.djordjevic@batut.org.rs
Surveillance	Проф. др Ђарђа Јасмина Симић, ИЈЗС „Др Милан Јовановић Батут“	Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	simic.damijana@batut.org.rs
		Др Маја Стошић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	maja_stosic@batut.org.rs
		Проф. др Љиљана Марковић Јовановић	RSK for Surveillance of Hospital Infections	markovic.demic@gmail.com
		Др Зоран Николић	Ministry of Health, Border Sanitary Inspection	zoran.nikolic@zdravje.gov.rs
		Иван Ђуричић	Ministry of Environmental Protection	ivan.djuricovic@ekologija.gov.rs
		Доц. др Драгана Вујићић	Environmental Protection Agency	dragana.vujicic@sepa.gov.rs
		Др син. вет. мед. Бобан Ђурђић	Veterinary Directorate of Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management	boban.djuric@minpolj.gov.rs
Reporting	Др Јасмина Симић, Јелена Јашовић	Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	jesica.jasovic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Institute for Biocides and Medical Ecology	jasmina.simic@vma.gov.rs
MHR Coordination, Communication and Advocacy	Др Весна Кљегићић, помоћница министра здравља	Др Јасмина Симић	Sector for European Integration and International	daniela.urosevic@zdravje.gov.rs
		Др Јасмина Симић	Ministry of Health	merisha.omeragic@zdravje.gov.rs

		ИЈЗС „Др Милан Јовановић Батут“	помоћница Министра здравља	Cooperation of the Ministry of Health
		Марко Омерагић	Ministry of Health	merisha.omeragic@zdravje.gov.rs
		Др син. вет. мед Будимир Плавишић	Veterinary Directorate of the Ministry of Agriculture and Environmental Protection	budimir.plavsic@minpolj.gov.rs
		Доц. др Драгана Вујићић	Environmental Protection Agency	dragana.vujicic@sepa.gov.rs
		Милорад Јовчић	Environmental Protection Agency	milorad.jovcic@sepa.gov.rs
		Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	maja_stosic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Department for Health Technologies of the Ministry of Health	ljiljana.jovanovic@zdravje.gov.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	jasma.jakovljevic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dragana_jovanovic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	dragana_atanasjevic@batut.org.rs
		Милана Кокановић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	milica.kokanovic@map.gov.rs
		Аземина Јашаренћић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	azemina.jasarevic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dragana_djordjevic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	milica.kokanovic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	azemina.jasarevic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dragana_jovanovic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	dragana_atanasjevic@batut.org.rs
		Милана Кокановић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	milica.kokanovic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	azemina.jasarevic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dragana_djordjevic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	milica.kokanovic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	azemina.jasarevic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dragana_jovanovic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	dragana_atanasjevic@batut.org.rs
		Милана Кокановић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	milica.kokanovic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	azemina.jasarevic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dragana_djordjevic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	milica.kokanovic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	azemina.jasarevic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dragana_jovanovic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	dragana_atanasjevic@batut.org.rs
		Милана Кокановић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	milica.kokanovic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	azemina.jasarevic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dragana_djordjevic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	milica.kokanovic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	azemina.jasarevic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dragana_jovanovic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	dragana_atanasjevic@batut.org.rs
		Милана Кокановић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	milica.kokanovic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	azemina.jasarevic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dragana_djordjevic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	milica.kokanovic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	azemina.jasarevic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dragana_jovanovic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	dragana_atanasjevic@batut.org.rs
		Милана Кокановић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	milica.kokanovic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	azemina.jasarevic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dragana_djordjevic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	milica.kokanovic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	azemina.jasarevic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dragana_jovanovic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	dragana_atanasjevic@batut.org.rs
		Милана Кокановић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	milica.kokanovic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	azemina.jasarevic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dragana_djordjevic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	milica.kokanovic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	azemina.jasarevic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dragana_jovanovic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	dragana_atanasjevic@batut.org.rs
		Милана Кокановић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	milica.kokanovic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	azemina.jasarevic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dragana_djordjevic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	milica.kokanovic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	azemina.jasarevic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dragana_jovanovic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	dragana_atanasjevic@batut.org.rs
		Милана Кокановић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	milica.kokanovic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	azemina.jasarevic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dragana_djordjevic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	milica.kokanovic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	azemina.jasarevic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dragana_jovanovic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	dragana_atanasjevic@batut.org.rs
		Милана Кокановић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	milica.kokanovic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	azemina.jasarevic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dragana_djordjevic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	milica.kokanovic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	azemina.jasarevic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dragana_jovanovic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	dragana_atanasjevic@batut.org.rs
		Милана Кокановић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	milica.kokanovic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	azemina.jasarevic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dragana_djordjevic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	milica.kokanovic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	azemina.jasarevic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dragana_jovanovic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	dragana_atanasjevic@batut.org.rs
		Милана Кокановић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	milica.kokanovic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	azemina.jasarevic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dragana_djordjevic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	milica.kokanovic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	azemina.jasarevic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dragana_jovanovic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	dragana_atanasjevic@batut.org.rs
		Милана Кокановић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	milica.kokanovic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	azemina.jasarevic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dragana_djordjevic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	milica.kokanovic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	azemina.jasarevic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dragana_jovanovic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	dragana_atanasjevic@batut.org.rs
		Милана Кокановић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	milica.kokanovic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	azemina.jasarevic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	IJZS "Dr Milan Jovanović Batut"	dragana_djordjevic@batut.org.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	milica.kokanovic@map.gov.rs
		Др Јасмина Симић	Emergency Situations Department of the Ministry of Internal Affairs	azemina.jasarevic@map.gov.rs

Evaluation of One Health collaboration – Integrated WNV surveillance program established in Serbia from 2014

REPUBLIC OF SERBIA Joint External Evaluation: Zoonotic disease

Coordinators: Dragana Dimitrijević and Boban Đurić, and **Subgroup for zoonotic diseases:** Jelica Uzelac, Milanko Šekler, Mišo Kolarević, Dušan Petrić, Tamaš Petrović, Aleksandra Spurnić, Dragana Plavša, Jelena Protić, Nevenka Miković

August 30, 2018, Belgrade, Republic of Serbia



JOINT EXTERNAL EVALUATION
OF IHR CORE CAPACITIES
of the

REPUBLIC OF SERBIA

Mission report: 8–12 October 2018

Given Serbia's demonstrated strengths in many technical areas, its extensive legal framework and its commitment to continue to improve, **Serbia could be a positive example to other countries in the region** with respect to meeting IHR (2005) requirements.

In taking the step of assessing its core IHR capacities and addressing its gaps, **Serbia can set an example in the region**. This then would mean that the region as a whole would be better prepared for whatever future emergencies may bring.

AWARE: Participants, Serbia, 2019

National level

- Ministry of Health (MoH)
- Ministry of Agriculture, Veterinary Directorate
- National Public Health Institute „Dr Milan Jovanovic Batut“
- National Reference Laboratory for Arboviruses „Torlak“
- National Reference Laboratory for West Nile virus, Kraljevo
- National Blood Transfusion Institute

Local level

- District CDCs of Belgrade, Novi Sad,
- Institute for Infectious and Tropical Diseases
- Institute of Biocides and Medical Ecology,
- Secretariat for Urbanism and Environmental Protection of Vojvodina
- Scientific Veterinary Institute „Novi Sad“,
- Local authority Becej,
- Pest Control Agency “Ekosan”

Support

- ISS, University of Cassino & Southern Lazio, ECDC, WHO



AWARE: Identified strengths, Serbia 2019

- Sharing of WNV surveillance data 
- Existance of informal multi-sectoral committee that involves all technical actors (2012)
- Timeliness of case detection in animals, humans and mosquitoes 
- Timelines in identification of affected areas 
- Yearly updating of plans with a strong focus on **surveillance/case detection/case management** 

AWARE: Identified strengths, Serbia 2019

- Coordinated Animal Health and Entomological surveillance system 
- Capacities of National Reference Laboratories 
 - Reference laboratory for arboviruses of Institute of Virology, vaccines and sera “Torlak” in Belgrade
 - Reference laboratory for WNV of Veterinary Scientific Institute, Kraljevo
- Common communication campaigns 

AWARE: Lessons learnt, Serbia 2019

- Establishment of National committee for mosquito control (appointed in September 2018)
- Setting up „Programme for larval control at the territory of Central Serbia“ (started in February 2019 and still in active phase)
- Designing „One Health surveillance platform for Vojvodina Region“, with common data base and analysis for three sectors (planned to start in 2020 transmission season)
- Establishment of campaigns for elimination of mosquito breeding sites within and around households (by preparing a liflet and distribution of larvicides).

NATIONAL IHR-PVS BRIDGING WORKSHOP



Belgrade, 30/10.-01/12.2019

Sharing the good practice of One Health collaboration – Integrated WNV surveillance program established in Serbia from 2014

11. HRVATSKI KONGRES KLINIČKE MIKROBIOLOGIJE
8. HRVATSKI KONGRES O INFECTIVNIH BOLESTIMA
s međunarodnim sudjelovanjem

pod pokroviteljstvom
Ministarstva zdravljia Republike Hrvatske

11th CROATIAN CONGRESS OF CLINICAL MICROBIOLOGY
8th CROATIAN CONGRESS ON INFECTIOUS DISEASES
with international participation

under the auspices of
Ministry of Health of the Republic of Croatia



KNJIGA SAŽETAKA ABSTRACT BOOK

ORGANIZATORI / ORGANIZERS

Hrvatski liječnički zbor
Croatian Medical Association

Hrvatsko društvo za kliničku mikrobiologiju
Croatian Society of Clinical Microbiology

Hrvatsko društvo za infektivne bolesti
Croatian Society for Infectious Diseases

Poreč, Hrvatska / Croatia
20.-23. listopada 2016. / October 20-23, 2016



WNV SURVEILLANCE PROGRAM IN SERBIA DURING 2014 AND 2015

Tamaš Petrović, DVM, MSc, PhD

Scientific Veterinary Institute „Novi Sad“



CROCMID, Poreč
October 21st, 2016



Sharing the good practice of One Health collaboration – Integrated WNV surveillance program established in Serbia from 2014



Zoonosis y Virología Medioambiental

Dpto. Biotecnología, INIA, España.

Laura Córdoba

Julio Alonso Padilla

Nereida Jiménez de Oya

Teresa Merino Ramos

Ángela Vázquez-Calvo

Miguel Ángel Martín Acebes

Estela Escribano Romero

Ana Blázquez

Juan-Carlos Saiz



T. Petrović, *Vet Inst.*, (Novi Sad); P. Shi, *Wadsworth* (N.Y.); M. Diamond, *Washington U* (St. Louis); A. Gramendia, *U. Storrs* (Connecticut); E. Loza-Rubio, *CENID* (Mexico D.F.); F. Sobrino, *CBM* (Madrid); U. Hofle, *IREC* (C. Real); J.A. Martínez-Escribano *INIA* (Madrid).



EMCA 2017, Bečići
March 13th, 2017



"8th International Scientific Meeting "Days of veterinary medicine-2018"

EMERGING, ZOONOTIC AND VECTOR-BORNE FLAVIVIRUSES IN SERBIA IN THE LAST DECADE

Tamaš Petrović

Scientific Veterinary Institute „Novi Sad“



Ohrid, September 24, 2018.



WNV SURVEILLANCE PROGRAM IN SERBIA DURING 2014 AND 2015

Tamaš Petrović, DVM, MSc, PhD
Scientific Veterinary Institute „Novi Sad“



INIA, Madrid
September 27th, 2016



Sharing the good practice of One Health collaboration – Integrated WNV surveillance program established in Serbia from 2014

Hrvatski zavod za javno zdravstvo/Croatian Institute of Public Health

Referentni centar Ministarstva zdravstva za dijagnostiku i praćenje virusnih zoonoza/
Reference Centre for Diagnosis and Surveillance of Viral Zoonoses Croatian Ministry of Health

Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu /Faculty of Veterinary Medicine University of Zagreb

Hrvatski veterinarski institut/Croatian Veterinary Institute

Medičinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu/School of Medicine University of Zagreb

Hrvatsko mikrobiološko društvo - Virološka sekcija/Croatian Microbiological Society - Virology Section

Projekt/Project HRZZ IP 2016-06-7456: CRONEUROARBO

uz potporu Svjetske zdravstvene organizacije/with support of World Health Organization

SIMPOZIJ s međunarodnim sudjelovanjem SYMPOSIUM with International Participation

Dijagnostika i praćenje West Nile virusnih infekcija u kontekstu "Jednog zdravlja"
Diagnosis and Surveillance of West Nile Virus Infections in the "One Health" Context

SYNPOSIMUM
Diagnosis and Surveillance of West Nile Virus
Infections in the "One Health" Context



RESULTS OF INTEGRATED
MONITORING OF WEST NILE VIRUS IN
SERBIA IN 2018

Petrović T., Šekler M., Petrić D., Labus T., Debeljak Z., Vidanović D., Lazić G., Samoilović M., Lupulović D., Kolarević M., Lazić S., Đurić B., Plavšić B.

Zagreb
07. June 2019.

Voditelji/Chairs: Tatjana Vilibić Čavlek, Ljubo Barbić, Vladimir Savić, Bernard Kalić

Zagreb, 7. lipnja/7 June 2019



HZJZ

Hrvatski zavod za javno zdravstvo / Croatian Institute of Public Health
Referentni centar Ministarstva zdravstva za dijagnostiku i praćenje virusnih zoonoza /
Reference Centre for Diagnosis and Surveillance of Viral Zoonoses Croatian Ministry of Health
Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu / Faculty of Veterinary Medicine University of Zagreb
Medičinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu / School of Medicine University of Zagreb
Hrvatsko društvo za kliničku mikrobiologiju / Croatian Society for Clinical Microbiology
Hrvatsko mikrobiološko društvo / Croatian Microbiology Society - Virološka sekcija / Virology Section

Zagreb, 10 April 2019

INVITATION LETTER

Dear Tomaš Petrović, DVM, PhD

On behalf of the Organizing Committee, it is my pleasure to invite you to participate
Symposium: Diagnosis and Surveillance of West Nile Virus Infections in the "One Health"
as an invited speaker. The symposium will be held in Zagreb, 7 June 2019 at the Faculty of Ve
Medicine University of Zagreb, Heinzelova 55. Concerning your oral presentation, the lecture
20 minutes. The language is English or Serbian.

Should you have any questions do not hesitate to contact us directly.

We are looking forward to have the opportunity of welcoming you to Zagreb.

Sincerely yours,



On behalf of the Organizing Committee
Tatjana Vilibić Čavlek, MD, PhD
Head, Department of Virology
Croatian Institute of Public Health

Simpozij s međunarodnim sudjelovanjem
Symposium with International Participation

ZOOZOJE I BOLESTI KOJE SE PRENOSE VETKORIMA U KONTEKSTU 'JEDNOG ZDRAVLJA' ZOONOTIC AND VECTOR-BORNE DISEASES IN THE 'ONE HEALTH' CONTEXT

uz potporu/with support of

SZO, Regionalni ured za Evropu/WHO, Regional Office for Europe

Hrvatske zaklade za znanost/Croatian Science Foundation, projekt/project CRONEUROARBO



Voditelji/Chairs

Tatjana Vilibić Čavlek, Ljubo Barbić, Vladimir Savić, Bernard Kalić

Organizacioni odbor/Organizing committee

ZOOZOJE I BOLESTI KOJE SE PRENOSE VETKORIMA NA PODRUČJU EUROPE ZOONOTIC AND VECTOR-BORNE DISEASES IN EUROPE IN THE 'ONE HEALTH' CONTEXT

Moderator/Chair: Ljubo Barbić

08.45 - 09.05 Vector-borne diseases in the WHO European Region (Elihan Gasimov, WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, Denmark)

09.05 - 09.25 Flaviviruses in Italy (Giovanni Savini, OIE Reference Laboratory for West Nile Disease, Istituto Zooprofilattico Sperimentale "G. Caporale", Teramo, Italy)

09.25 - 09.45 Zoonoses monitoring in Austria (Franz Allerberger, Austrian Agency for Health and Food Safety, Vienna, Austria)

09.45 - 10.05 Viral and vector-borne viral zoonoses in Serbia in the "One Health" context (Tomaš Petrović, Scientific Veterinary Institute, Novi Sad, Serbia)

10.05 - 10.25 The first three years of running project: identification and characterization of pathogens of infectious disease with the method of Next Generation Sequencing (Ivan Toplak, Veterinary Faculty University of Ljubljana, Slovenia)

10.25 - 10.45 Zoonoses in North Macedonia (Golubinka Bozovska, Institute of Public Health, Skopje, North Macedonia)

10.45 - 11.00 Respreva/Discussion

11.00 - 11.15 Stanka/Break



Sharing the good practice of One Health collaboration – Integrated WNV surveillance program established in Serbia from 2014

Hrvatski zavod za javno zdravstvo/Croatian Institute of Public Health

Referentni centar Ministarstva zdravstva za dijagnozu i praćenje virusnih zoonoz/Reference Centre for Diagnosis and Surveillance of Viral Zoonoses Croatian Ministry of Health

Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu/Faculty of Veterinary Medicine University of Zagreb

Hrvatski veterinarski institut/Croatian Veterinary Institute

Nastavni zavod za javno zdravstvo "Dr Andrija Štampar"/Andrija Stampar Teaching Institute of Public Health

Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu/School of Medicine University of Zagreb

Hrvatsko društvo za kliničku mikrobiologiju/Croatian Society for Clinical Microbiology

Virtualni simpozij s međunarodnim sudjelovanjem
Virtual Symposium with International Participation

(RE-)EMERGENTNI ARBOVIRUSI U SJENI PANDEMIJE COVID-19

(RE-)EMERGING ARBOVIRUSES IN THE SHADOW OF COVID-19 PANDEMIC

uz potporu/with support of

Svjetske zdravstvene organizacije, Regionalni ured za Evropu
World Health Organization, Regional Office for Europe



(RE-)EMERGENTNI ARBOVIRUSI NA PODRUČJU EUROPE

(RE-)EMERGING ARBOVIRUSES IN EUROPE

Moderator/Chairs: Vladimir Savić

08.45 – 09.05 Invited lecture: Report on vector-borne diseases - Interim Risk Assessment in the WHO European Region (Elkhan Gesimov, Malaria and Other Vector-Borne and Parasitic Diseases, WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, Denmark)

09.05 – 09.25 Invited lecture: Overview of WNV and USUV circulation in Europe from 2016 to 2020 (Gaëlle Gonzalez, Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du Travail, Maisons-Alfort, France)

09.25 – 09.45 Invited lecture: Emerging flaviviruses in Italy (Giovanni Savini, OIE Reference Center for West Nile Disease, Istituto Zooprofilattico Sperimentale "G. Caporale", Teramo, Italy)

09.45 – 10.05 Invited lecture: Viral and vector-borne viral zoonoses in Serbia - activities of the veterinary profession (Tamaš Petrović, Scientific Veterinary Institute, Novi Sad, Serbia)

10.05 – 10.15 Responce/Discussion

Zagreb, 10-11. lipnja/June 2021



Multisectoral collaboration under the One Health approach in WNV surveillance in Serbia: mosquito, bird, horse and human surveillance

Dušan Petrić¹, Tamaš Petrović², Ivana Hrnjaković Cvjetković^{3,4}, Dragutin Mihailović¹, Aleksandra Ignjatović Ćupina¹, Vesna Milošević^{3,4}, Gospava Lazić², Mina Petrić^{5,6} and Marija Zgomba¹

¹ Faculty of Agriculture, University of Novi Sad, Novi Sad, Serbia; ²Scientific Veterinary Institute „Novi Sad“ (NIVNS), Novi Sad, Serbia; ³Institute of Public Health of Vojvodina (IZJZV), Novi Sad, Serbia;

⁴Faculty of Medicine, University of Novi Sad, Novi Sad, Serbia; ⁵Faculty of Sciences, University of Novi Sad, Novi Sad, Serbia; ⁶AviaGIS, Zoersel, Belgium



VIRUSNE I VEKTORSKI PRENOSIVE VIRUSNE ZOONOZE U SRBIJI – AKTIVNOSTI VETERINARSKE STRUKE“

Petrović T, Petrić D, Vidanović D, Lupulović D, Lazić G, Samoilović M, Hrnjaković Cvjetković I, Ignjatović Ćupina A, Kavran M, Šekler M, Bjelić Čabriło O, Lazić S.

Zagreb, 10.06.2021. god

Examples of “One Health” collaboration

“Influenza in human and veterinary medicine” annual meetings – Institute of Public Health of Serbia - started from 2014



Examples of “One Health” collaboration

“Influenza in human and veterinary medicine” annual meetings – Institute of Public Health of Serbia – meeting in 2015



GRIP U HUMANOJ I VETERINARSKOJ MEDICINI STRUČNI SASTANAK

3.jun, 2015.godine

Institut za javno zdravlje Srbije “Dr Milan Jovanović Batut”
Sala 88

11:00h- 11:10h	Uvodna reč	Prim dr sci med Dragan Ilić Direktor Instituta za javno zdravlje Srbije “Dr Milan Jovanović Batut”
11:10h- 11:20h	Značaj nadzora nad gripom	Dr Miljana Grbić Šef Kancelarije Svetске zdravstvene organizacije za Srbiju
11:20h- 11:40h	Aktuelna epizootiološka situacija avijarne influence u Evropi i program nadzora ove bolesti u Republici Srbiji	Dr sci.med.vet. Milanko Šekler Veterinarski specijalistički Institut "Kraljevo", Nacionalna referentna laboratorija za avijarnu influencu Republike Srbije
11:40h- 12:00h	Grip-ocena rizika i Međunarodni zdravstveni pravilnik	Prim.dr Dragana Dimitrijević Institut za javno zdravlje Srbije “Dr Milan Jovanović Batut”
12:00h- 12:20h	Istraživanja prisustva i cirkulacije virusa influence u populacijama pojedinih vrsta životinja u Srbiji	Dr sci.med.vet. Tamaš Petrović Naučni institut za veterinarstvo "Novi Sad"
12:20h- 12:40h	Klinička slika i savremeni terapijski pristup gripa	Dr Aleksandra Spurnić KCS, Klinika za infektivne i tropske bolesti Beograd
12:40h- 13:00h	Diskusija	
13:00h	Ručak	

Examples of “One Health” collaboration

“Influenza in human and veterinary medicine” annual meetings – Institute of Public Health of Serbia – meeting in 2016



RIP U HUMANOJ I VETERINARSKOJ MEDICINI STRUČNI SASTANAK - 2. jun, 2016.godine

Institut za javno zdravlje Srbije “Dr Milan Jovanović Batut”
Sala 88, 11h

11:00h-11:10h	Uvodna reč	Doc. dr sc. med. Dragan Ilić Direktor Instituta za javno zdravlje Srbije “Dr Milan Jovanović Batut”
11:10h-11:25h	Plan epizootiološkog nadzora avijarne influenze u Srbiji	Mr. sci. vet. Budimir Plavšić Uprava za veterinariju, Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine
11:25h-11:40h	Aktuelna epizootiološka situacija avijarne influenze u Evropi i svetu	Dr sci.med.vet. Milanko Šekler Veterinarski specijalistički institut "Kraljevo", Nacionalna referentna laboratorija za avijarnu influencu Republike Srbije
11:40h-11:55h	Javno zdravstveni dogadjaj od međunarodnog značaja-Grip u svetu Međunarodnog zdravstvenog pravilnika	Prim.dr Dragana Dimitrijević Institut za javno zdravlje Srbije “Dr Milan Jovanović Batut”
11:55h-12:10h	Najnovije smernice u virusološkoj dijagnostici virusa gripa	Dr Svetlana Filipović Vignjević Institut za virusologiju, vakcine i serume "Torlak"
12:10h-12:25h	Retrospektiva skorijih istraživanja cirkulacije virusa influenze kod životinja u Srbiji	Dr sci.vet.med. Tamaš Petrović Naučni institut za veterinarstvo "Novi Sad"
12:25h-12:40h	Savremeni terapijski pristup gripa	Dr Aleksandra Radovanović Spurnić KCS, Klinika za infektivne i tropske bolesti Beograd
12:40h-12:55h	Diskusija	
12:55h	Ručak	



Examples of “One Health” collaboration

Participation in EFSA AHAW working group and “One Health” AHAW subgroup – starting from 2017 and from 2022

Engagement & External Relations Unit (ENREL)
Parma, 23/08/2023



Invitation to 22nd meeting of the Scientific Network on Risk Assessment in Animal Health and Welfare – AH topic

21-22 September 2023, Parma and Online

Name	Institute	Country	Email Addresses
Keti MARGARITI	Ministry of Agriculture and Rural Development	ALBANIA	Keti.Margariti@buigesia.gov.al
Berat HOXHA	Food veterinary Agency	KOSOVO*1	berat.hoxha@rks-gov.net
Marko NIKOLIC	Diagnostic veterinary laboratory	MONTENEGRO	marco.nikolic.mne@gmail.com
Vanja KONDRATENKO	Food and Veterinary Agency	NORTH MACEDONIA	vkondratenko@fva.gov.mk
Tamas PETROVIĆ	Scientific Veterinary Institute of Novi Sad	SERBIA	tomy@niv.ns.ac.rs



Network on Risk Assessment in Animal Health and Welfare
Agenda of the meeting on methodological approaches to improving representativeness of wildlife surveillance
Held on 11-12 March 2014, Parma Meeting room: MTG SEAT 00/M06
Time: 09:00 – 18:00 h, 09:00 – 15:00 h

Country	Participant	Email
Austria	Friedrich Schmoll	friedrich.schmoll@ages.at
Belgium	Annick Linden	a.linden@ulg.ac.be
Bulgaria	Georgi Georgiev	georgiev2@yahoo.com
Croatia	Dražen Knežević	dknezevic@hah.hr
Denmark	Mariann Chriel	march@vet.dtu.dk
Estonia	Helen Promilk	helen.promilk@vet.agri.ee
Finland	Marja Isomursu	marja.isomursu@evira.fi
France	Céline Richomme	celine.richomme@anses.fr
France (observer)	Edouard Revellaud	edouard.revellaud@anses.fr
Germany	Susan Mouchantat	Susan.Mouchantat@fli.bund.de
Hungary	Anna Luca Vecsei	Vecsei@nebih.gov.hu
Italy	Andrea Maroni	a.maroni@sanita.it
Latvia	Edvins Olsevskis	Edvins.Olsevskis@pvd.gov.lv
Luxembourg	Malou Grasges	malou.grasges@asv.etat.lu
Netherlands	Andrea Gröne	A.Grone@uu.nl
Norway	Kjell Handeland	kjell.handeland@vetinst.no
Portugal	Patrícia Tavares Santos	psantos@dqav.pt
Slovakia	Anna Ondrejkova	ondrejkova@uvm.sk
Spain	Marina Álvarez Fernández	malvaref@magrma.es
Sweden	Torsten Mörner	Torsten.mörner@sva.se
UK (observer)	Jane Learmount	jane.learmount@ahvla.gsi.gov.uk
UK	Alex Barlow	alex.barlow@ahvla.gsi.gov.uk
FYR of Macedonia	Elena Nakova	enakova@fva.gov.mk
Serbia	Tamas Petrovic	tomy@niv.ns.ac.rs
Turkey	Ilkay Demirhan	ilkay.demirhan@tarim.gov.tr
BiH	Dzemil Hajric	hajric@fsa.gov.ba
Kosovo	Bafti Murati	Bafti.murati@rks-gov.net
Speaking Experts	Email	
	Marc Artois	marc.artois@vetagro-sup.fr
	Mariana Boadella	mariana.boadella@gmail.com
	Marie-Pierre Ryser	marie-pierre.ryser@vetsuisse.unibe.ch
	Christoph Staubach	Christoph.Staubach@fli.bund.de

Network on health and topic



M09) and Online (Teams Platform)

zer
ns
nd
ir
ch
ttir
öttir
I
e
s
iu

Spain:
Elena García Villacíeros
Sergio Bonilla García
Cecilia Hultén

- Observers (Switzerland): Erina Panchaud
Expert name (IPA country): Berat Hoxha, Vanja Kondratenko, Aleksandar Nemet, Marko Nikolic, **Tamas Petrovic**

Examples of “One Health” collaboration

Participation in EFSA AHAW working group and “One Health” AHAW subgroup – starting from 2017 and from 2022



One Health subgroup AHAW Network
14-15 November 2022

Coordinated One Health surveillance for (re-)emerging zoonotic pathogens in animals and the environment

The first meeting of the One Health sub-group of EFSA's Animal Health and Welfare Network (AHAV) marked the start of a science-based joint process to design a coordinated One-Health surveillance to apply for funding from the EU Commission's direct grant CP-g-22-04.01.

Examples of “One Health” collaboration

Participation in EFSA AHAW working group and “One Health” AHAW subgroup – starting from 2017 and from 2022



ENREL

Parma, 26 Oct 2022

Invitation to 1st One Health subgroup meeting of the Scientific Network for Risk Assessment in Animal Health and Welfare -IPA

14-15/11/2022, Online

Name	Institute	Country	E-Mail address
------	-----------	---------	----------------

Role: Pre-Accessions Delegates funded by EFSA Pre-Accession Programme

Sedan HUSEINAGIC	Institute for Health and Food Safety	Bosnia Herzegovina	senad60h@gmail.com
Nol KABASHI	Food and Veterinary Agency	Kosovo ^{*1}	nol.kabashi@rks-gov.net
Milan ROGOSIC	Administration for Food Safety, Veterinary, and Phytosanitary Affairs	Montenegro	milan.rogosic@ubh.gov.me
Vanja KONDRAHENKO	Food and Veterinary Agency	North Macedonia	vkondratenko@fva.gov.mk
Tamas PETROVIC	Scientific Veterinary Institute "Novi Sad"	Serbia	tomy@niv.ns.ac.rs
Anil DEMELI	Ministry of Agriculture and Forestry	Turkey	anil.demeli@tarimorman.gov.tr

M S	Organisation	contact	email
AT	AGES	Annette Nigsch	annette.nigsch@ages.at
AT	AGES	Friedrich Schmoll	friedrich.schmoll@ages.at
DE	FLI	Christoph Staubach	Christoph.Staubach@fli.bund.de
DE	Focal Point	Marina Lechleider	efsa-focal-point@bfr.bund.de
DK	SSI	Pikka Jokelainen	PIJO@ssi.dk
DK	FVST	Johanne Joey Ellis-Iversen	johel@fvst.dk
ES	MAPA	German Caceres Garrido	gcaceres@mapa.es
FI	Ruokavirasto	Pirkko Tuominen	Pirkko.tuominen@ruokavirasto.fi
FR	Anses	Charlotte Dunoyer	charlotte.dunoyer@anses.fr
HR	Croatian Agency for Agriculture and Food	Dražen Knežević	drazen.knezevic@haphi.hr
IE	Ministry of Agriculture	Audrey Jenkinson	Audrey.Jenkinson@agriculture.gov.ie
IT	Ministry of Health	Alessandra Perrella	a.perrella@sanita.it
NL	RIVM	Joke van der Giessen	Joke.van.der.Giessen@rivm.nl
NL	RIVM	Arjen van de Giessen	arjen.van.de.giessen@rivm.nl
NL	NVWA	Remco Schrijver	r.s.schrijver@nvwa.nl
NL	NVWA	Lodi Lameris	l.lameris@nvwa.nl
PL	Wrocław University of Environmental and Life Sciences	Przemysław Cwynar	przemyslaw.cwynar@upwr.edu.pl
PL	Focal Point	Katarzyna Floryanowicz-Czekalska	katarzyna.floryanowicz@sanepid.gov.pl
PT	Direção-Geral da Alimentação e Veterinária	Yolanda Vaz	yolanda.vaz@dgav.pt
SE	National Veterinary Institute	Arianna Comin	arianna.comin@sva.se
SI	Administration of the Republic of Slovenia for Food safety, Veterinary sector and Plant protection	Jedrt Maurer	Jedrt.Maurer@gov.si

Examples of “One Health” collaboration

Participation in EFSA AHAW working group and “One Health” AHAW subgroup – starting from 2017 and from 2022

The image shows a Microsoft Teams meeting interface. At the top, there are video feeds of two participants: a woman on the left and a man on the right. The man's video feed has a circular overlay with the letters 'CB' and '+60'. Below the video feeds is a 'Meeting chat' sidebar with several messages from different users. The main area of the screen is a Miro board titled 'Days 1 and 2 - Voting'. The board is a mind map with a central node 'The diseases with the most votes and their descriptions' branching out into various diseases, each with a small icon and a name. Some names are associated with a person's name in a callout bubble. The diseases listed include Anthrax, Hendra virus infection, Murine typhus, Toxoplasmosis, Chikungunya fever, Hepatitis E, Nipah virus infection, Tularemia, COVID-19, Japanese encephalitis, Plague, Usu virus infection, Cryptosporidiosis, Lassa fever, Venezuelan equine encephalitis (VEE), Ebola virus disease, Leishmaniasis, Western equine encephalitis (WEE), Eastern equine encephalitis (EEE), Leptospirosis, Q-fever, Rift Valley fever, Ralf, Alexandra Mailles, Age Kärssin, Joaquin Vicente, Erysipelothrix riciosis, Giardiasis, Leptospirosis, Lymphocytic choriomeningitis, Marburg virus disease, Pavle Jelic, Annette Nigsch, AT, Shuni virus infection, Sindbis fever, St. Louis encephalitis, Tammie Bakran-Lebi, Tamas Petrovic, Hannah Jergensen, MERS, Thomas Grönlund, John F Higgins, Romana Steinparzer, Capelli Gioia, and Katinika. The Miro interface includes a sidebar with various icons for editing and a bottom navigation bar.

Meeting chat messages:

- but is the ECDC...
- ppt can be made available
- Géraldine Boseret (Guest) 9:20 AM Thanks Alessandro!
- GERVELMEYER Andrea (Guest) 9:21 AM Sascha.Kn 15-Nov-22 auf 9:19 AM I may have missed it, but is the ECDC...
- The presentation shown by Ole Heuer yesterday will be shared with meeting participants after the meeting.
- Joaquín Vicente Baños (External) 9:21 AM the option to "undo" us very practical to solve mistakes
- left bottom in the board

New messages

Type a new message

Examples of “One Health” collaboration

Participation in EFSA AHAW working group and “One Health” AHAW subgroup – starting from 2017 and from 2022

Examples of “One Health” collaboration

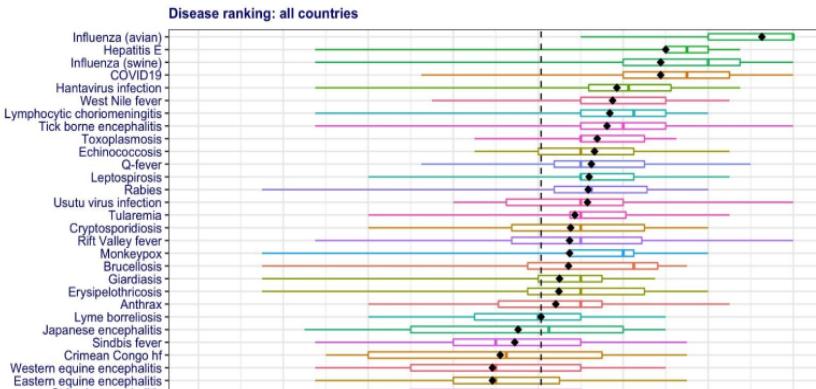
Participation in EFSA AHAW working group and “One Health” AHAW subgroup – starting from 2017 and from 2022

Predstavnika Srbije u „One Health“ podgrupi AHAW naučne grupe (mreže za analizu rizika za zdravlje i dobrobit životinja) EFSA

Predmet Izveštaja: Online sastanak EFSA AHAW „One Health“ podgrupe održan 14. i 15. Novembra 2022. godine

Prvi sastanak podgrupe One Health EFSA mreže za zdravlje i dobrobit životinja (AHAW) označio je početak naučno zasnovanog zajedničkog procesa dizajniranja koordinisanog jedno-zdravstvenog nadzora za koji bi se konkursalo za sredstva direktnog granta CP-g-22-04.01 EU Komisije. Sastanku je prisustvovalo više od 70 predstavnika zemalja koje nameravaju da apliciraju za direktni grant, kao i posmatrači iz EK i ECDC, zatim IPA zemalja (iz B&H, Turske, Severne Makedonije i Srbije) i stručnjaka oву oblast. Cilj sastanka je bio utvrđivanje liste prioritetnih patogena koji bi bili obuhvaćeni pomenutim jedno-zdravstvenim nadzorom (nadzorom koji uključuje humanu i veterinarsku medicinu i njihove oficijalne sisteme nadzora i praćenja, kao i stručnjake i podatke drugih profesija).

Na sastanku / radionici je nastavljena identifikacija prioritetnih zoonotskih patogena za *One Health* nadzor u okviru direktnog granta EU, na koji će države članice konkursati ili pojedinačno ili u vidu manjih ili većih konzorcijuma (više zemalja sa istim ili sličnim prioritetima), koja je započeta ranije popunjavanjem ranije distribuiranog upitnika za više-kriterijumsku („multi-criteria“) analizu odluka, a koja se fokusira pre svega na kriterijume vezane za patogene (mislim da smo i mi kao IPA država dobili taj Excel upitnik na popunjavanje, no koliko je meni poznato, mi ga nismo popunili i poslali EFSA). Rezultat te analize odluka koje je sprovedla EFSA je predstavljen i o dobijenim podacima se sprovela opsežna diskusija. Rezultat analiza je predstavljen ispod a dat je i u prilogu Izveštaja:



SCIENTIFIC REPORT

ADOPTED: 31 January 2023

doi: 10.2903/j.efsa.2023.7853

Prioritisation of zoonotic diseases for coordinated surveillance systems under the One Health approach for cross-border pathogens that threaten the Union

European Food Safety Authority (EFSA),
John Berezowski, Katinka de Balogh, Fernanda C Dórea, Simon Rüegg, Alessandro Broglia,
Andrea Gervelmeyer and Lisa Kohnle

Abstract

In the context of the initiative 'CP-g-22-04.01 Direct grants to Member States' authorities', EFSA was requested to develop and conduct a prioritisation of zoonotic diseases, in collaboration with Member States, to identify priorities for the establishment of a coordinated surveillance system under the One Health approach. The methodology developed by EFSA's Working Group on One Health surveillance was based on a combination of multi-criteria decision analysis and the Delphi method. It comprised the establishment of a list of zoonotic diseases, definition of pathogen- and surveillance-related criteria, weighing of those criteria, scoring of zoonotic diseases by Member States, calculation of summary scores, and ranking of the list of zoonotic diseases according to those scores. Results were presented at EU and country level. A prioritisation workshop was organised with the One Health subgroup of EFSA's Scientific Network for Risk Assessment in Animal Health and Welfare in November 2022 to discuss and agree on a final list of priorities for which specific surveillance strategies would be developed. Those 10 priorities were Crimean-Congo haemorrhagic fever, echinococcosis (both *E. granulosus* and *E. multilocularis*), hepatitis E, influenza (avian), influenza (swine), Lyme borreliosis, Q-fever, Rift Valley fever, tick-borne encephalitis and West Nile fever. 'Disease X' was not assessed in the same way as other zoonotic diseases on the list, but it was added to the final list of priorities due to its relevance and importance in the One Health context.

© 2023 European Food Safety Authority. *EFSA Journal* published by Wiley-VCH GmbH on behalf of European Food Safety Authority.

Keywords: prioritisation, decision-making, ranking, scoring, zoonoses, transboundary, emerging

Examples of “One Health” collaboration

“Integrated surveillance and control of transmissible anthropozoonoses in the territory of the Autonomous Province of Vojvodina” formally established from 2019



Број: 01-94113
Дана: 19.03.2019.

Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ВОЈВОДИНЕ
Футошка 121, 21000 Нови Сад
Централа: (021) 422-255; 4897-800
Директор: (021) 6622-784; 4897-886
Факс: (021) 6613-989
E-mail: izjzv@izjzv.org.rs
www.izjzv.org.rs
ПИБ 100452714
Матични број 08246912

На основу Покрајинске скупштинске одлуке о посебном програму јавног здравља за територију Аутономне покрајине Војводине («Сл. лист АПВ» бр. 60/2018), Уговора бр. 138-401-203/2019 од 26.02.2019. године, закљученог између Покрајинског секретаријата за здравље Аутономне покрајине Војводине и Института за јавно здравље Војводине бр. 138-401-203/2019 од 26.02.2019. године као и Уговора о заједничком спровођењу програмских задатака закљученим између Института за јавно здравље Војводине и Научног института за ветеринарство (бр. 01-88/12 од од _12.03.2019.), Уговора о заједничком спровођењу програмских задатака закљученог између Института за јавно здравље Војводине и Клиничког центра Војводине (бр. 01-88/4 од 12.03.2019.) и Уговора о заједничком спровођењу програмских задатака закљученог између Института за јавно здравље Војводине и Пољопривредног факултета Универзитета у Новом Саду (бр. 01-88/11 од 12.03.2019.), директор Института за јавно здравље Војводине као носилац програмског задатка, по овлашћењу Покрајинског секретаријата за здравље Аутономне покрајине Војводине, доноси

РЕШЕЊЕ

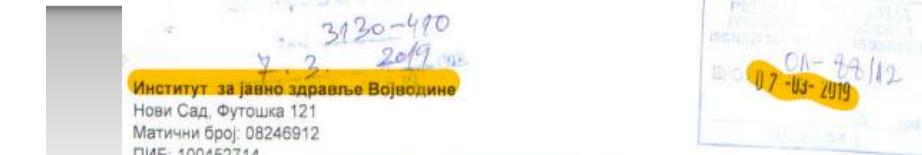
о образовању Координационог тима за реализацију активности на спровођењу програмског задатка "Интегрисани надзор и контрола трансмисивних антропозооноза на територији АП Војводине"

Образује се Координациони тим за реализацију активности на спровођењу програмског задатка "Интегрисани надзор и контрола трансмисивних антропозооноза на територији АП Војводине" (у даљем тексту: Координациони тим) окоју Посебног програма јавног здравља за територију Аутономне покрајине Војводине за 2019. годину

Координациони тим има 9 чланова.

У Координациони тим се именују:

1. **Др Снежана Ђојанић**, Покрајински секретаријат за здравље,
2. **Проф. др Владимир Петровић**, Институт за јавно здравље Војводине,
3. **Асист. др, сц. мд Снежана Медић** Институт за јавно здравље Војводине,
4. **Др Сава Лазић**, Научни институт за ветеринарство,
5. **Др Тамаш Петровић**, Научни институт за ветеринарство,
6. **Проф. др Душан Петрић**, Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет,
7. **Проф. др Александар Поткоњак**, Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет,
8. **Проф. др Весна Туруколов**, Клинички центар Војводине,
9. **Проф. др Томислав Преведен**, Клинички центар Војводине.



Институт за јавно здравље Војводине

Нови Сад, Футошка 121
Матични број: 08246912
ПИБ: 100452714
Рачун: 840-692661-79 који се води код Управе за трезор - Филијала Нови Сад.
Телефон: 021/422-255, e-mail: izjzv@izjzv.org.rs
која заступа директор, проф. др Владимир Петровић (у даљем тексту: Носилац програмских задатака) с једне стране и

НАУЧНИ ИНСТИТУТ ЗА ВЕТЕРИНАРСТВО „НОВИ САД“

Руменачки пут 20
21113 Нови Сад
Матични број: 08608857
ПИБ: 100236555
Шифра делатности: 7211
Рачун: 840-000000089723-37 који се води код Управе за Трезор
Телефон: 021/ 4895-300
e-mail: izjzv@izjzv.org.rs
који заступа директор, др сц. вет. мед. Сава Лазић (у даљем тексту: Учесник пројекта) с друге стране

закључили су дана 07.03.2019. године у Новом Саду следећи

УГОВОР О ЗАЈЕДНИЧКОМ СПРОВОЂЕЊУ ПРОГРАМСКИХ ЗАДАТКА

Члан 1.

Уговорне стране су сагласне да закључењем овог уговора се ствара техничку сарадњу која заједнички спроводи програмске активности које су укључене у овој сарадњи.



“Integrated surveillance and control of transmissible anthropozoonoses in the territory of the Autonomous Province of Vojvodina” formally established from 2019

PROGRAM TASK HOLDER (NAME AND HEADQUARTERS, RESPONSIBLE PERSON):

Institute of Public Health of Vojvodina, Futoška 121, 21000 Novi Sad,

Prof. Dr. Vladimir Petrović, Tel. +381 21 4897 886; E-mail: vladimir.petrovic@izjzv.org.rs

PROGRAM TASK COORDINATORS

Dr. Mladen Petrović, **Head of the Center for Disease Control and Prevention**

Tel. +381 21 4897 884, E-mail: mladen.petrovic@izjzv.org.rs

Prof. Dr. Vesna Milošević, **Head of the Center for Virology, Institute of Public health**

Tel. +381 21 4897 841, E-mail: vesna.milosevic@izjzv.org.rs

Prof. Dr. Dušan Petrić, **University of Novi Sad, Faculty of Agriculture, Laboratory of Medical and Veterinary Entomology**

Tel. +381 21 485 3417 E-mail dusanp@polj.uns.ac.rs

Assoc. Prof. Dr. Aleksandar Potkonjak, **University of Novi Sad, Faculty of Agriculture, Laboratory for Diagnostics of Infectious Diseases and Zoonoses**

Tel. +381 21 485 3443 E-mail ale@polj.uns.ac.rs

Dr. Tamas Petrović, **Principal Research Fellow, Scientific Institute of Veterinary Science Novi Sad,**

Tel. +381 21 4895 321, E-mail tomy@niv.ns.ac.rs

Dr.Sc. Sava Lazić, **Principal Research Fellow, Scientific Institute of Veterinary Medicine Novi Sad,**

Tel. +381 21 4895 320, E-mail lazic@niv.ns.ac.rs

Prof.Dr. Snezana Brkić, **Clinical Center of Vojvodina, Clinic for Infectious Diseases,**

Tel. +381 21 421 062 E-mail brkicsnezana@yahoo.com

Prof.Dr. Vesna Turkulov, **Clinical Center of Vojvodina, Clinic for Infectious Diseases,**

Tel. +381 21 421 062 E-mail dturkulov@yahoo.co.uk

Partners

- **6 Local Institutes for Public Health**

- **5 regional Veterinary Specialized Institutes**

LEGAL FRAMEWORK

The legal framework for adopting the program task consists of:

Law on Public Health ("Official Gazette of the Republic of Serbia", No. 15/2016), Article 14

Law on Determining the Competence of the Autonomous Province of Vojvodina ("Official Gazette of the Republic of Serbia", No. 99/2009) Article 47

Law on Health Care ("Official Gazette of the Republic of Serbia", No. 107/05 and 72/09), Article 13

Law on Protection of the Population from Infectious Diseases (Official Gazette of the Republic of Serbia, No. 15/2016) Article 25

Law on Veterinary Medicine (Official Gazette of the Republic of Serbia, No. 91/2005)

Law on Biocidal Products (Official Gazette of the Republic of Serbia, No. 36/2009)

Chemicals Act (Official Gazette No. 36/2009)

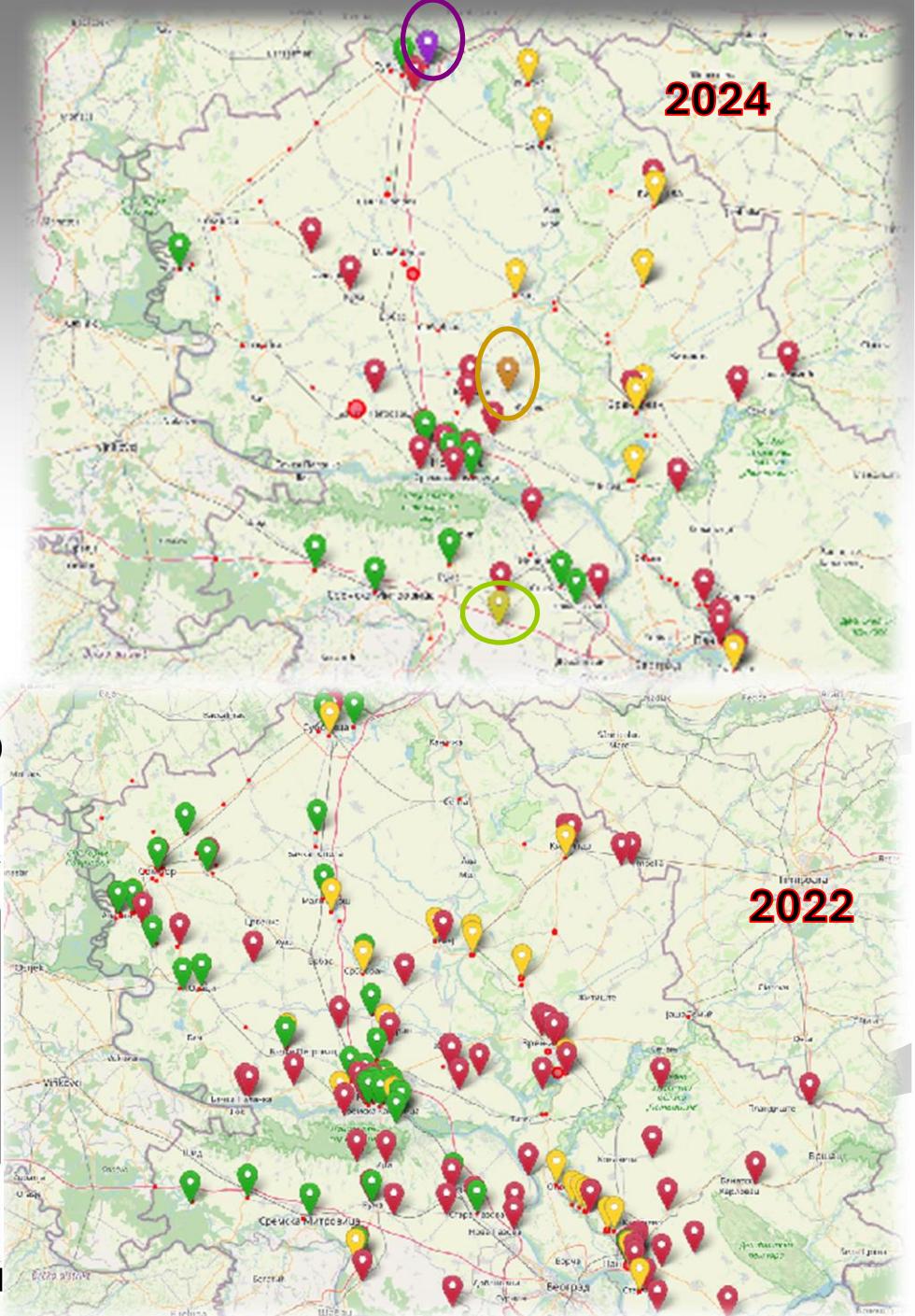
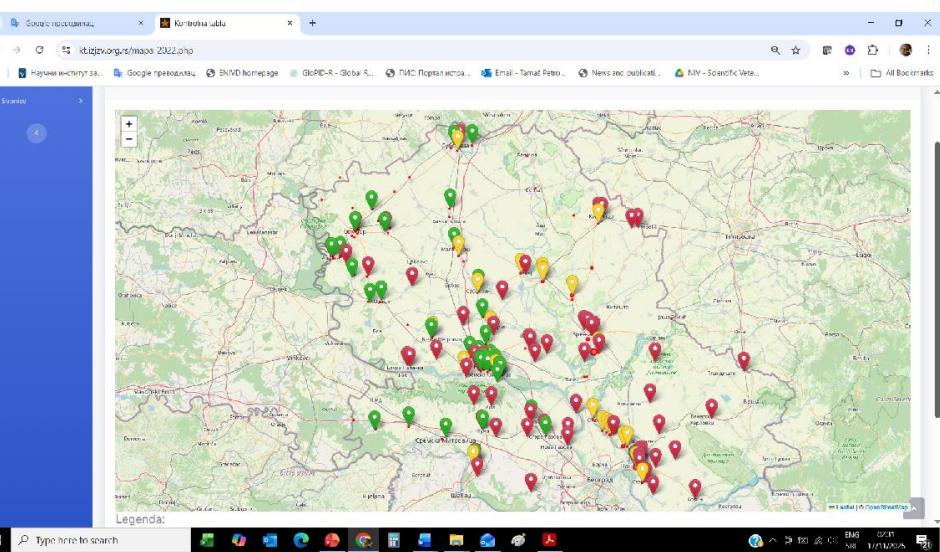
Provincial Assembly Decision on Provincial Administration (published in the "Official Gazette of the Autonomous Province of Vojvodina ", No. 4/2010, 4/2011 and 20/2012), Provincial Assembly Decision on Amendments and Supplements to the Provincial Assembly Decision on Provincial Administration, Article 51

❖ “Integrated surveillance and control of transmissible anthropozoonoses in the territory of the Autonomous Province of Vojvodina”

- ✓ Program data base and presentation of some information

- red dots – human WNND case
- yellow dots - WNV detected in mosquitoes;
- Green dots – *Aedes albopictus* present;
- Drab dots – WNV IgM antibodies in horses;
- Light green dots – WNV IgG in 6 – 8 months old calves
- Purple dots – WNV detected in wild bird

● Culex pipiens average number of individuals per sampling (in scale)



Examples of “One Health” collaboration

Sharing the good practice of One Health collaboration – established “Serbian One Health Association” in 2019

ЕДУКАТИВНИ СЕМИНАР

„ЈЕДНО ЗДРАВЉЕ” У ОЧУВАЊУ ЈАВНОГ ЗДРАВЉА/ "ONE HEALTH" IN PRESERVATION OF PUBLIC HEALTH



Семинар је у поступку акредитације код
Здравственог савета Србије
Семинар је у поступку акредитације код
Ветеринарске коморе Србије

Нови Сад, 31. октобар 2018.

Медицински факултет Нови Сад
Хајдук Вељкова 3

Проф. др Марија Јевтић

Предавачи

Др сци. вет. мед. Сара Савић

Виши научни сарадник, Научни институт за
ветеринарство Нови Сад

Проф. др Марија Јевтић

Медицински факултет Универзитета у Новом Саду,
Институт за јавно здравље Војводине, Нови Сад

Проф. др Томислав Преведен

Медицински факултет Универзитета у Новом Саду,
Клинички центар Војводине, Нови Сад

Проф. др Александар Поткоњак

Пољопривредни факултет Универзитета у
Новом Саду

Проф. др Душан Петрић

Пољопривредни факултет Универзитета у
Новом Саду

Проф. др Гроздана Чанак

Медицински факултет Универзитета у Новом Саду,
Клинички центар Војводине, Нови Сад

Др сци. вет. мед. Тамаш Петровић

Научни саветник, Научни институт за
ветеринарство Нови Сад

Асист. др Снежана Медић

Медицински факултет Универзитета у Новом Саду
Институт за јавно здравље Војводине, Нови Сад

Доп. др Маја Ружић

Медицински факултет Универзитета у Новом Саду,
Клинички центар Војводине, Нови Сад

Др Драган Милићевић

Институт за технологију меса Београд



Serbian One Health Association

Official establishment Sept 25, 2019

У складу са одредбама чл. 10. и 11. Закона о удружењима („Службени лист РС“, бр.51/09), на оснивачкој скупштини одржаној датум **25.09.2019.**, у Новом Саду, усвојен је следећи:

ОСНИВАЧКИ АКТ УДРУЖЕЊА

Удружење Једног Здравља Србије

Оснивачи:

- 1.Марија Јевтић, из Новог Сада, Шекспирова 026/9/34
- 2.Сара Савић из Новог Сада, Хаџи Рувимова 023 / 2 / 10
- 3.Тамаш Петровић, из Новог Сада, Омладинског Покрета 014 Б

оснивају удружење **Удружење Једног Здравља Србије**

са адресом у **Новом Саду, Хаџи Рувимова 023 / 2 / 10**

УДРУЖЕЊЕ ЈЕДНОГ ЗДРАВЉА СРБИЈЕ

SERBIAN ASSOCIATION OF ONE HEALTH

PRISTUPNICA

Prihvatom Statut i ciljeve Udruženja

УДРУЖЕЊЕ ЈЕДНОГ ЗДРАВЉА СРБИЈЕ

и о себи дјем sledeće podatke:

Ime i prezime Tamaš Petrović.....

Zanimanje Veterinar, laboratorijski dijagnostičar – virusologija, mikrobiologija i zarazne bolesti.....

Titula/zvanje dr sci vet med..... Matični broj 2110969830024

Godina rođenja, mesto i država 1969. Bečej, srbija

Radno mesto, adresa i telefon Naučni institut za veterinarstvo Novi Sad, Rumenački pt 20, 21000, Novi Sad

Adresa stana i telefon 064 818 5410.....

E-mail: tomy@niv.ns.ac.rs.....

Oblast naučnih i stručnih interesovanja virusologija – molekularna virologija - veterinarska epidemiologija – molekularna epidemiologija

19/11/2019

(datum i mesto)



(potpis)



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ



Центар за континуирану медицинску едукацију

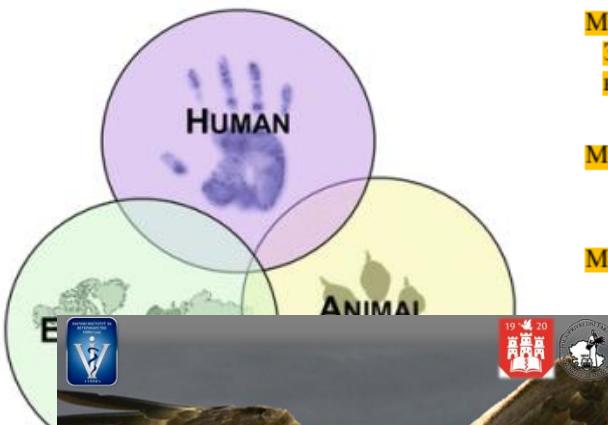
УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ



НАУЧНИ ИНСТИТУТ ЗА
ВЕТЕРИНАРСТВО „НОВИ САД“

УДРУЖЕЊЕ ЈЕДНОГ ЗДРАВЉА СРБИЈЕ
ЕДУКАТИВНИ СЕМИНАР

ДАН ЈЕДНОГ ЗДРАВЉА 2019/
ONE HEALTH DAY 2019



FLAVIVIRUSI ZOONOZNOG KARAKTERA U
ВОЈВОДИНИ 2010-2018

Семинар
савета С



Petrović T., Petrić D., Potkonjak A., Hrnjaković-Cvjetković I., Lazić G., Ignjatović Čupina A., Kavran M., Savić S., Samojlović M., Lupulović D., Jurišić A., Petrović A., Ivanović I., Milošević V., Lazić S.



Sombor, 31. maj 2019.

Универзитета у Новом Саду
Департман за биологију и екологију
Трг Доситеја Обрадовића 8

ДАН ЈЕДНОГ ЗДРАВЉА 2019/ ONE HEALTH DAY 2019

Шефови Едукационог тима

Др сци. вет. мед. Сара Савић

Проф. др Марија Јевтић

Проф. др Оливера Ђелић Чабрило

Предавачи

Др сци. вет. мед. Сара Савић

Научни институт за ветеринарство Нови Сад

Проф. др Марија Јевтић

Медицински факултет Универзитета у Новом Саду,
Институт за јавно здравље Војводине, Нови Сад

Проф. др Оливера Ђелић Чабрило

Департман за биологију и екологију, Природно
математички факултет, Универзитета у Новом Саду

Проф. др Душан Лалошевић

Медицински факултет Универзитета у Новом Саду,
Завод за антирабичну заштиту „Пастеров Завод“
национална референтна лабораторија за беснило

Проф. др Сандра Стефан Микић

Медицински факултет Универзитета у Новом Саду,
Клиника за инфективне болести КЦ Војводине

Проф. др Синиша Севић

Медицински факултет Универзитета у Новом Саду,
Клиника за инфективне болести КЦ Војводине

Доц. др Деана Медић

Медицински факултет Универзитета у Новом Саду,
Институт за јавно здравље Војводине, Нови Сад

Доц. др Жељко Поповић

Департман за биологију и екологију, Природно
математички факултет, Универзитета у Новом Саду

Асист. др сци. мед. Снежана Медић

Медицински факултет Универзитета у Новом Саду,
Институт за јавно здравље Војводине, Нови Сад

Др сци. вет. мед. Тамаш Петровић

Научни институт за ветеринарство Нови Сад

Др Мирјана Штрабац

Институт за јавно здравље Војводине, Нови Сад

Др сци. вет. мед. Маја Велхнер

Научни институт за ветеринарство „Нови Сад“

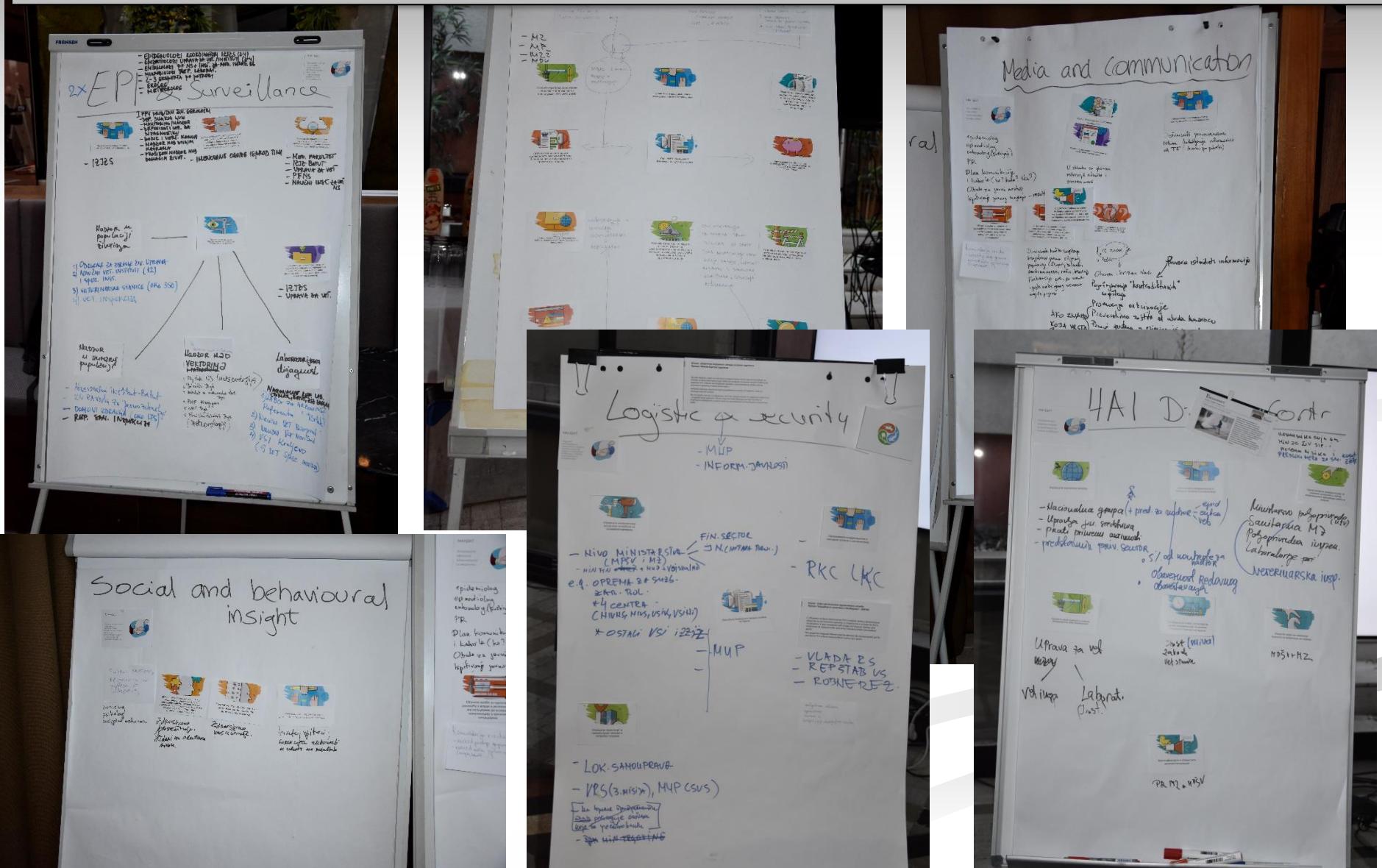
National Workshop on WHO/OIE/FAO Methodology for Joint Field Investigation and Response to Priority Zoonotic Disease Outbreaks

November 30th - 1st December 2021, Belgrade, Serbia



National Workshop on WHO/OIE/FAO Methodology for Joint Field Investigation and Response to Priority Zoonotic Disease Outbreaks

November 30th - 1st December 2021, Belgrade, Serbia



Examples of “One Health” collaboration

New initiatives in One Health approach – establishment of legislation frame

Pursuant to Article 25, paragraph 5 of the Law on Protection of the Population from Infectious Diseases ("Official Gazette of the Republic of Serbia", No. 15/16),

The Minister of Health and the Minister of Agriculture, Forestry and Water Management herewith jointly agree on this

RULEBOOK

on how to monitor zoonoses and zoonotic agents

"Official Gazette of the Republic of Serbia", No. 76 of 9 August 2017

Article 1.

This rulebook determines infectious diseases of the zoonotic group of diseases (hereinafter: zoonoses) the manner of monitoring zoonoses and zoonotic agents, the manner of reporting on zoonotic agents, as well as more detailed conditions on the manner of keeping records of infectious diseases belonging to the zoonotic group of diseases.

Article 3

Following is the list of zoonoses as defined by this rulebook:

- 1) brucellosis;
- 2) echinococcosis;
- 3) rabies;
- 4) Q fever (Q-febris);
- 5) tularemia;
- 6) avian influenza in humans (Avian influenzae);
- 7) infection caused by the West Nile virus (Febris West Nile);
- 8) hemorrhagic fever with renal syndrome (Febris haemorrhagica cum syndroma renali).

Zoonosis, in a broader sense, can be considered to be an infectious disease for which the route of infection are animals and is transmitted by food, water, air, environment (environment), vector or unconventional causes and serious imported diseases:

- 1) anthrax;
- 2) botulism (*Botulismus*);
- 3) campylobacteriosis;
- 4) cryptosporidiosis;
- 5) giardiasis (*Giardiosis*) (*Lambliasis*);
- 6) infection caused by enterohemorrhagic *E. coli* (*Infectio intestinalis per E. Coli enterohaemorrhagicam*);
- 7) leptospirosis;
- 8) listeriosis;
- 9) salmonellosis;
- 10) toxoplasmosis;
- 11) trichinosis;
- 12) yersiniosis;
- 13) tuberculosis caused by *Mycobacterium bovis*;
- 14) SARS (severe acute respiratory syndrome);
- 15) plague (*Pestis*);
- 16) viral haemorrhagic fevers;
- 17) tick-borne meningoencephalitis (*Encephalitis viralis Ixodibus*);
- 18) infectious spongiform encephalopathies, a variant of Creutzfeldt-Jakobs disease.

Article 16

This rulebook shall enter into force on the eighth day from the day of its publication in the "Official Gazette of the Republic of Serbia".

No. 110-00-00151 / 2017-10

In Belgrade, 31 July 2017

Minister,

ass. dr Zlatibor Lončar, handwritten signature

Minister,

Branislav Nedimović, handwritten signature

One Health Systems Strengthening in Countries:

Tripartite tools and approaches at the human-animal-environmental interface

Peter Sousa Hoejskov, Technical Officer – Food Safety and Zoonotic Diseases
WHO EURO



Examples of “One Health” collaboration

New initiatives in One Health approach – establishment of legislation frame



Република Србија

МИНИСТАРСТВО ЗДРАВЉА

Број: 119-01-469/2024-07

Датум: 29.08.2023.

Немањина 22-26

Београд

Preparedness and Response Plan for Pandemics Caused by Respiratory Pathogens

На основу члана 23. Закона о државној управи („Службени гласник РС“, бр. 79/05, 101/07, 95/10, 99/14, 30/18-др. закон и 47/18), а у вези са чланом 28. став 2. Уредбе о начелима за унутрашње уређење и систематизацију радних места у министарствима, посебним организацијама и службама Владе („Службени гласник РС“, бр. 81/07 – пречишћени текст, 69/08, 98/12, 87/13, 2/19), министар здравља доноси

РЕШЕЊЕ

О ОБРАЗОВАЊУ ПОСЕБНЕ РАДНЕ ГРУПЕ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА СПРЕМНОСТИ И ОДГОВОРА НА ПАНДЕМИЈЕ ИЗАЗВАНЕ РЕСПИРАТОРНИМ ПАТОГЕНИМА

The plan represents a proactive step towards strengthening the country's preparedness for future pandemics of respiratory pathogens.

The starting points of this plan include national and international legislation and operational preparedness, and in particular the lessons learned during the COVID-19 pandemic.

Guidelines and recommendations issued by the WHO are included in the plan.

За заменика:

2. Др Миољуб Ристић, Институт за јавно здравље Војводине

За чланове:

3. Др Маја Стошић, Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“
4. Др Владан Шапоњић, Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“
5. Др Марко Вељковић, Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“
6. Др Јелена Протић, Институт за вирусологију, вакцине и серуме „Торлак“
7. Др Бојана Ђелеслин Чокић, Институт за вирусологију, вакцине и серуме „Торлак“
8. Др Александра Влачић, Министарство здравља
9. Мерсиха Омерагић, Министарство здравља
10. Дејан Ивановић, Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“
11. Др Марина Костић, Институт за јавно здравље Ниш
12. Др Предраг Делић, Институт за јавно здравље Крагујевац
13. Др Славица Марис, Градски завод за јавно здравље Београд
14. Проф. др Јасмина Полуга, Клиника за инфективне и тропске болести, Универзитетски клинички центар Србије
15. Проф. др Синиша Севић, Клиника за инфективне болести, Клинички центар Нови Сад
16. Др Ивана Стефановић, Завод за хитну медицинску помоћ, Београд
17. Др Драгана Деспот, Завод за биоциде и медицинску екологију
18. Др Бобан Ђурић, Министарство пољoprивреде, шумарства и водопривреде, Управа за ветерину
19. Др Миланко Шеклер, Специјалистички ветеринарски институт Краљево
20. Др Тамаш Петровић, Научни институт за ветеринарство Нови Сад



Gaps & Needs

- **Lack of governmental support (on central and regional level)** - a significant problem for full establishment of One health System
- **Lack of supporting legislation** - a significant problem for full establishment of One health System
- **Insufficient organization and coordination** – more effort should be focused on One Health initiatives
- Establishment of One Health approach / principles / joint activities etc. **should be based on scientific guidance**
- **the establishment of the sensitive and effective surveillance system is not easy job, and it is never finished** - often established system has to be changed accordingly due to the **new situations, changing environment and influences, data collected from previous season/s, new needs and expectations** etc..
- **Even a perfect surveillance system, without an adequate subsequent reaction - a measure of prevention and control is not purposeful and is not of greater importance in the protection of public health.**



World Organisation
for Animal Health
Founded as OIE

Funded by
the European Union



WOAH Regional Workshop

“Accelerating the Operationalisation of the One Health Joint Plan of Action (OHJPA)
in Veterinary Services in the European Region”

EMERGING CHALLENGES AND SURVEILLANCE OF WEST NILE FEVER IN SERBIA

THANK YOU FOR YOUR ATTENTION !

Tamaš Petrović

Scientific Veterinary Institute „Novi Sad“, Serbia

Dr Dragana Dimitrijević, Dr Dusan Petric, dr Budimir Plavšić, dr Milanko šekler, dr Mitra Drakulović, dr Vladimir Petrović, dr Snežana Medić, dr Ivana Hrnjaković Cvjetković etc.

Athens, November 18 - 20, 2025