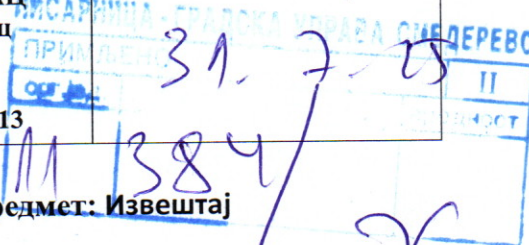




РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПОЖАРЕВАЦ
Јована Шербановића 14, 12000 Пожаревац
Web: www.zzjzpo.rs
E-mail: zavodpo0311@mts.com
Тел.: 012/522-568; 523-153; Факс: 012/520-913



ГРАД СМЕДЕРЕВО
Омладинских бригада 1
Смедерево

Предмет: Извештај

Број: 2150

Датум: 24.07.2025.год.

ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВОДЕ ЗА КУПАЊЕ НА КУПАЛИШТИМА ДУНАВ ЈУГОВО И ШАЛИНАЧКО ЈЕЗЕРО

Шаљемо Вам извештај и резултате физичко-хемијске и микробиолошке анализе узорка воде за купање на купалиштима Дунав Југово и Шалиначко језеро узорковане 17.07.2025. године.

Вода са купалишта Шалиначко језеро-плажа узоркована је на основу стандарда SRPS ISO 5667-4:2019 осим тачака 13,14,15,16, SRPS EN ISO 19458:2009

Вода са купалишта река Дунав-плажа Југово узоркована је на основу стандарда SRPS ISO 5667-6:2017 осим тачака 7,6; 8,2; 9,3, SRPS EN ISO 19458:2009

Резултати се тумаче на основу Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС" бр. 50/12) и Правилника о пареметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода ("Сл. гласник РС" бр. 74/11).

На основу резултата физичко-хемијске анализе воде са купалишта Дунав Југово, може се закључити да су вредности испитиваних физичко-хемијских параметара у оквиру МДК. Микробиолошки параметри оцене еколошког статуса у води са купалишта Дунав Југово налазе се у граници између II и III класе еколошког статуса. На основу Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС" бр. 50/12) за купање могу да се користе воде I, II и III класе.

На основу тога вода са купалишта Дунав Југово, која је узоркована 17.07.2025 године, може се користити за купање и рекреацију уз обавезно туширање након купања.

На основу резултата физичко-хемијске анализе воде са купалишта Шалиначко језеро, може се закључити да су вредности испитиваних физичко-хемијских параметара у оквиру МДК, изузев дискретно повишене вредности рН 8,55 и суспендованих материја.

Микробиолошки параметри оцене еколошког статуса у води са купалишта Шалиначко језеро налазе се у граници између I и II класе еколошког статуса. На основу Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС" бр. 50/12) за купање могу да се користе воде I, II и III класе. **На основу тога вода са купалишта Шалиначко језеро, која је узоркована 17.07.2025 године, може се користити за купање и рекреацију уз обавезно туширање након купања.**

Препоруке купачима су придржавање основних санитарно хигијенских мера а то су: избежавати купање ако је особа прехлађена, има цревне тегобе, ако је купач много гладан, непосредно након обилног оброка, ако је особа алкохолисана или под дејством наркотика, неиспавана, и ако има неке гнојне промене на кожи. Препоручује се туширање хигијенски испавном водом након купања на купалиштима. Такође је важно придржавање свих актуелних против епидемијских мера.

Извешта написала:

Др Тања Митић, специјалиста хигијене





ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
Web: www.zzjzpo.rs
E-mail: zavodpo0311@mts.rs



ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

centrala 012/522-568, 012/523-153, fax 012/520-913

Strana: 1 od 4

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. 3620/2

Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo, Omladinska 1
Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo, Omladinska 1
Osnov uzorkovanja: Ugovor
Identifikacioni broj uzorka: **OV544**
Vrsta uzorka: Rečna voda ⁽¹⁵⁾
Mesto i datum uzorkovanja: Smederevo, 17.07.2025
Vreme i interval uzorkovanja: Trenutno
Tačka uzorkovanja: Reka Dunav - Plaža Jugovo
Metoda uzorkovanja: SRPS ISO 5667-6:2017 osim tačke 7.6; 8.2; 9.3, SRPS EN ISO 19458:2009
Način pakovanja i količina: Boca 1 x 1.5 l; boca 1 x 0.25ml, Sterilna ambalaža 1 x 500 ml
Uzorkovao: Miroslav Đurić, sanit.-ekološki ing.
Vrsta ispitivanja: Fizčko-hemijsko ispitivanje, Mikrobiološko ispitivanje
Stanje uzorka na prijemu: Pihvatljivo
Temperatura transporta: 5.0 °C (P -M-P-V-1 ²⁾) °C (P -M-P-V-1)
Datum i vreme prijema uzorka: 17.07.2025 11:58h
Datum izrade izveštaja: 24.07.2025

Dostaviti:

1. Vlasniku – naručiocu
2. Nadležnoj inspekciji
3. Arhivi Zavoda Požarevac



Izveštaj odobrio:

dr Tanja Mitić, spec.higijene

Izjava: Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak. Izveštaj se ne sme umnožavati, osim u celosti bez saglasnosti ZZJZ Požarevac.
ZZJZ Požarevac je odgovorna za sve podatke iskazane u Izveštaju o ispitivanju, osim za one dobijene od korisnika.

Odricanje od odgovornosti:

ZZJZ Požarevac se odriče od odgovornosti za validnost rezultate ispitivanja za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika.

ZZJZ Požarevac se odriče od odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specifične uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi.

O6 395b

CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Odeljenje za higijenu i zaštitu životne sredine
REZULTAT TERENSKIH MERENJA

Broj: 3620/2

Datum: 24.07.2025

Identifikacioni broj uzorka: OV544	Vrsta uzorka: Rečna voda ⁽¹⁵⁾
Datum izvršenja: 17.07.2025	
Ispitano prema: Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br.50/2012)	

Rb	Parametar	Jed. mere	Oznaka metode	Referentna vrednost	Dobijena vrednost
1	Temperatura vazduha	°C	P -M-P-V-1 ²⁾	-	17.4
2	Temperatura vode	°C	P -M-P-IV-1 ²⁾	-	21.2
4	Organoleptički pregled	-	-(*) ¹⁾	-	Mutna, žute boje, jakog mirisa

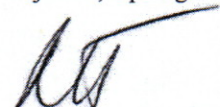
¹⁾Pravilnik o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i sadržini izveštaja o izvršenim merenjima (Sl. Glasnik RS br.33/2016).

²⁾Priručnik voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990

Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "***"; ⁽¹⁵⁾Podatak dobijen od korisnika

Analitičar:
Miroslav Đurić, sanit.-ekološki ing.

Rezultate verifikovao:
Mario Trajković, dipl.ing.zžs



CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju
REZULTATI FIZIČKO HEMIJSKIH ISPITIVANJA

Broj: 3620/2

Datum: 24.07.2025

Identifikacioni broj uzorka: OV544

Vrsta uzorka: Rečna voda

Primljeno: 17.07.2025

Završeno: 23.07.2025

Vrsta ispitivanja: Fizčko-hemijsko ispitivanje

Ispitano prema: Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br.50/2012)

Rb	Parametar	Jed.mere	Oznaka metode	I klasa	II klasa	III klasa	IV klasa	V klasa	Dobijena vrednost	Merna nesigurnost ±
1	pH vrednost	-	P -M-P-IV-6-A ⁴⁾	-	-	-	-	-	8.07	0.12
2	Nitrati (kao N)	mg/l	P -M-P-V-31-C ⁴⁾	-	-	-	-	-	0.583	0.0518
3	Nitriti (kao N)	mg/l	P -M-P-V-32-A ⁴⁾	-	-	-	-	-	0.015	0.0015
4	Amonijum jon (kao N)	mg/l	SRPS ISO 6778:1992	-	-	-	-	-	< 0.300	/
5	Ukupni neorganski azot (kao N)	mg/l	V.M. 50 ⁶⁾	-	-	-	-	-	0.598	0.0922
6	Elektroprovodljivost	μS/cm	P -M-P-IV-11 ⁴⁾	-	-	-	-	-	352	8.6
7	Kiseonik (O ₂)	mg/l	APHA-M 4500-O G ⁵⁾	-	-	-	-	-	5.91	0.178
8	HPK	mg/l	M.C.T ⁷⁾	-	-	-	-	-	< 10	/
9	BPK _s	mg/l	V.M. 28 ⁶⁾	-	-	-	-	-	< 3	/
10	Suspendovane materije	mg/l	P -M-P-IV-9 ⁴⁾	-	-	-	-	-	23	2.1
11	Sedimentne materije	ml/l /2h	P -M-P-IV-8 ⁴⁾	-	-	-	-	-	< 0.10	/
12	Ostatak žarenja na 550°C	mg/l	APHA-M 2540E ⁵⁾	-	-	-	-	-	175	11.0
13	Gubitak žarenjem na 550°C	mg/l	APHA-M 2540E ⁵⁾	-	-	-	-	-	77	5.9
14	Ostatak isparenja na 105°C	mg/l	P -M-P-IV-7 ⁴⁾	-	-	-	-	-	252	13.5
15	Ukupni fosfor	mg/l	APHA-M 4500-P D priprema APHA-M 4500-P B5 ⁵⁾	-	-	-	-	-	0.047	0.0046
16	Anjonski deterdženti	mg/l	V.M. 36 ⁶⁾	-	-	-	-	-	< 0.050	/

⁴⁾Priručnik voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990

⁵⁾„Standard methods for Examination of water and wastewater”, American Public Health Association, 19th Edition, 1995. APHA, AWWA, WEF.

⁶⁾V.M. Validovana metoda

⁷⁾Merek Cell Test-proizvođač: Merek, Germany

Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "**"; ⁽¹⁵⁾Podatak dobijen od korisnika

Ispitivanje izvršio:
Krsta Šulić, spec.toksikološke hem.
Marina Paunović, spec.sanit.hem.
Mirjana Stojanović, dipl.hem.

Rezultate verifikovao:
Dr sci Zoran Pavlović, spec.sanit.hem., načelnik laboratorije

3.10.2025

CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu mikrobiologiju
REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJABroj: **3620/2**Datum: **24.07.2025**Identifikacioni broj uzorka: **OV544**Vrsta uzorka: **Rečna voda**

Primljeno: 17.07.2025

Završeno: 24.07.2025

Vrsta ispitivanja: Mikrobiološko ispitivanje

Ispitano prema: Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br.50/2012)

Rb	Parametar	Jed.mere	Oznaka metode	I klasa	II klasa	III klasa	IV klasa	V klasa	Rezultat
1	Ukupne koliformne bakterije	cfu/100 ml	SRPS EN ISO 9308-2:2015	-	-	-	-	-	92500
2	Koliformne bakterije fekalnog porekla	cfu/100 ml	SRPS EN ISO 9308-2:2015	-	-	-	-	-	< 1
3	Fekalne enterokoke	cfu/100 ml	VM. MB.1 ³⁾	-	-	-	-	-	120
4	Broj aerobnih heterotrofa		Metoda po Köhlu (*)	-	-	-	-	-	130
5	Odnos oligotrofnih i heterotrofnih bakterija OB/HB		Zasejavanje na selektivne podloge (*)	-	-	-	-	-	2.1

³⁾V.M. Validovana metodaDobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "**"; ⁽¹⁵⁾Podatak dobijen od korisnika

Ispitivanje izvršio:

Dr. med. Aleksandra Jenčić, spec.mikrobiologije sa
parazitologijom, subspecijalista bakteriologije

Rezultate verifikovao:

Dr. med. Aleksandra Jenčić, spec.mikrobiologije sa parazitologijom,
subspecijalista bakteriologije

	ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac Web: www.zzjzpo.rs E-mail: zavodpo0311@mts.rs	
	centrala 012/522-568, 012/523-153, fax 012/520-913	Strana: 1 od 4

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. 3620/1

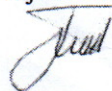
Vlasnik uzorka:	Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo, Omladinska 1
Naručilac ispitivanja:	Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo, Omladinska 1
Osnov uzorkovanja:	Ugovor
Identifikacioni broj uzorka:	OV543
Vrsta uzorka:	Jezerska voda ⁽¹⁵⁾
Mesto i datum uzorkovanja:	Smederevo, 17.07.2025
Vreme i interval uzorkovanja:	Trenutno
Tačka uzorkovanja:	Šalinačko jezero - plaža
Metoda uzorkovanja:	SRPS ISO 5667-4:2019 osim tačaka 13,14,15,16, SRPS EN ISO 19458:2009
Način pakovanja i količina:	Boca 1 x 1.5 l; boca 1 x 0.25ml, Sterilna ambalaža 1 x 500 ml
Uzorkovao:	Miroslav Đurić, sanit.-ekološki ing.
Vrsta ispitivanja:	Fizčko-hemijsko ispitivanje, Mikrobiološko ispitivanje
Stanje uzorka na prijemu:	Prihvatljivo
Temperatura transporta:	5.0 °C (P -M-P-V-1 ²⁾) °C (P -M-P-V-1)
Datum i vreme prijema uzorka:	17.07.2025 11:58h
Datum izrade izveštaja:	24.07.2025

Dostaviti:

1. Vlasniku – naručiocu
2. Nadležnoj inspekciji
3. Arhivi Zavoda Požarevac



Izveštaj odobrio:



dr Tanja Mitić, spec.higijene

Izjava: Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak. Izveštaj se ne sme umnožavati, osim u celosti bez saglasnosti ZZJZ Požarevac. ZZJZ Požarevac je odgovorna za sve podatke iskazane u Izveštaju o ispitivanju, osim za one dobijene od korisnika.

Odricanje od odgovornosti:

ZZJZ Požarevac se odriče od odgovornosti za validnost rezultate ispitivanja za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika.

ZZJZ Požarevac se odriče od odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specifične uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi.

O6 395B

CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Odeljenje za higijenu i zaštitu životne sredine
REZULTAT TERENSKIH MERENJA

Broj: 3620/1

Datum: 24.07.2025

Identifikacioni broj uzorka: OV543	Vrsta uzorka: Jezerska voda ⁽¹⁵⁾
Datum izvršenja: 17.07.2025	
Ispitano prema: Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br.50/2012)	

Rb	Parametar	Jed. mere	Oznaka metode	Referentna vrednost	Dobijena vrednost
1	Temperatura vazduha	°C	P -M-P-V-1 ²⁾	-	18.4
2	Temperatura vode	°C	P -M-P-IV-1 ²⁾	-	24.5
4	Organoleptički pregled	-	-(*) ¹⁾	-	Mutna, žute boje, jakog mirisa

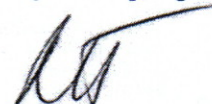
¹⁾Pravilnik o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i sadržini izveštaja o izvršenim merenjima (Sl. Glasnik RS br.33/2016).

²⁾Priručnik voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990

Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "**"; ⁽¹⁵⁾Podatak dobijen od korisnika

Analitičar:
Miroslav Đurić, sanit.-ekološki ing.

Rezultate verifikovao:
Mario Trajković, dipl.ing.zžs



CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju
REZULTATI FIZIČKO HEMIJSKIH ISPITIVANJA

Broj: 3620/1

Datum: 24.07.2025

Identifikacioni broj uzorka: OV543	Vrsta uzorka: Jezerska voda
Primljeno: 17.07.2025	Završeno: 23.07.2025
Vrsta ispitivanja: Fizčko-hemijsko ispitivanje	
Ispitano prema: Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br.50/2012)	

Rb	Parametar	Jed.mere	Oznaka metode	I klasa	II klasa	III klasa	IV klasa	V klasa	Dobijena vrednost	Merna nesigurnost ±
1	pH vrednost	-	P -M-P-IV-6-A ⁴⁾	-	-	-	-	-	8.55	0.13
2	Nitrati (kao N)	mg/l	P -M-P-V-31-C ⁴⁾	-	-	-	-	-	< 0.226	/
3	Nitriti (kao N)	mg/l	P -M-P-V-32-A ⁴⁾	-	-	-	-	-	0.002	0.0002
4	Ukupni neorganski azot (kao N)	mg/l	V.M. 50 ⁶⁾	-	-	-	-	-	< 0.300	/
5	Elektroprovodljivost	μS/cm	P -M-P-IV-11 ⁴⁾	-	-	-	-	-	537	11.5
6	Anjonski deterdženti	mg/l	V.M. 36 ⁶⁾	-	-	-	-	-	0.050	0.0051
7	Kiseonik (O ₂)	mg/l	APHA-M 4500-O G ⁵⁾	-	-	-	-	-	7.93	0.220
8	HPK	mg/l	M.C.T ⁷⁾	-	-	-	-	-	14	0.8
9	BPK _s	mg/l	V.M. 28 ⁶⁾	-	-	-	-	-	< 3	/
10	Suspendovane materije	mg/l	P -M-P-IV-9 ⁴⁾	-	-	-	-	-	49	3.5
11	Sedimentne materije	ml/l /2h	P -M-P-IV-8 ⁴⁾	-	-	-	-	-	< 0.10	/
12	Gubitak žarenjem na 550°C	mg/l	APHA-M 2540E ⁵⁾	-	-	-	-	-	229	11.4
13	Ostatak žarenja na 550°C	mg/l	APHA-M 2540E ⁵⁾	-	-	-	-	-	244	10.7
14	Ostatak isparenja na 105°C	mg/l	P -M-P-IV-7 ⁴⁾	-	-	-	-	-	473	27.4
15	Ukupni fosfor	mg/l	APHA-M 4500-P D priprema APHA-M 4500-P B5 ⁵⁾	-	-	-	-	-	< 0.030	/
16	Amonijum jon (kao N)	mg/l	SRPS ISO 6778:1992	-	-	-	-	-	< 0.300	/

⁴⁾Priručnik voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990

⁵⁾„Standard methods for Examination of water and wastewater”, American Public Health Association, 19th Edition, 1995. APHA, AWWA, WEF.

⁶⁾V.M. Validovana metoda

⁷⁾Merek Cell Test-proizvođač: Merek, Germany

Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa " * ", ⁽¹⁵⁾Podatak dobijen od korisnika

Ispitivanje izvršio:

Krsta Šulić, spec.toksikološke hem.

Marina Paunović, spec.sanit.hem.

Mirjana Stojanović, dipl.hem.

Rezultate verifikovao:

Dr sci Zoran Pavlović, spec.sanit.hem., načelnik laboratorije

3.10.2025

CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu mikrobiologiju
REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJABroj: **3620/1**Datum: **24.07.2025**

Identifikacioni broj uzorka: OV543	Vrsta uzorka: Jezerska voda
Primljeno: 17.07.2025	Završeno: 24.07.2025
Vrsta ispitivanja: Mikrobiološko ispitivanje	
Ispitano prema: Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br.50/2012)	

Rb	Parametar	Jed.mere	Oznaka metode	I klasa	II klasa	III klasa	IV klasa	V klasa	Rezultat
1	Ukupne koliformne bakterije	cfu/100 ml	SRPS EN ISO 9308-2:2015	-	-	-	-	-	1000
2	Koliformne bakterije fekalnog porekla	cfu/100 ml	SRPS EN ISO 9308-2:2015	-	-	-	-	-	< 1
3	Fekalne enterokoke	cfu/100 ml	VM. MB.1 ³⁾	-	-	-	-	-	< 1
4	Broj aerobnih heterotrofa		Metoda po Köhlu (*)	-	-	-	-	-	28
5	Odnos oligotrofnih i heterotrofnih bakterija OB/HB		Zasejavanje na selektivne podloge (*)	-	-	-	-	-	4.2

³⁾V.M. Validovana metodaDobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "**"; ⁽¹⁵⁾Podatak dobijen od korisnika

Ispitivanje izvršio:

Dr. med. Aleksandra Jenčić, spec.mikrobiologije sa
parazitologijom, subspecijalista bakteriologije

Rezultate verifikovao:

Dr. med. Aleksandra Jenčić, spec.mikrobiologije sa parazitologijom,
subspecijalista bakteriologije