



UNIVERZITET U NOVOM SADU
MEDICINSKI FAKULTET



CENTAR ZA KONTINUIRANU MEDICINSKU EDUKACIJU

NACIONALNI SIMPOZIJUM SA
MEĐUNARODNIM UŠČEŠĆEM

4. DANI VAKCINACIJE

Analiza kalendara i obuhvata imunizacijom u regionu sa posebnim osvrtnom na veliki kašalj i male boginje

prof. dr Mioljub Ristić

*Medicinski fakultet Univerziteta u Novom
Sadu, Novi Sad*

*Institut za javno zdravlje Vojvodine, Novi
Sad*

Kalendar imunizacije – morbili, pertusis

OBAVEZNA

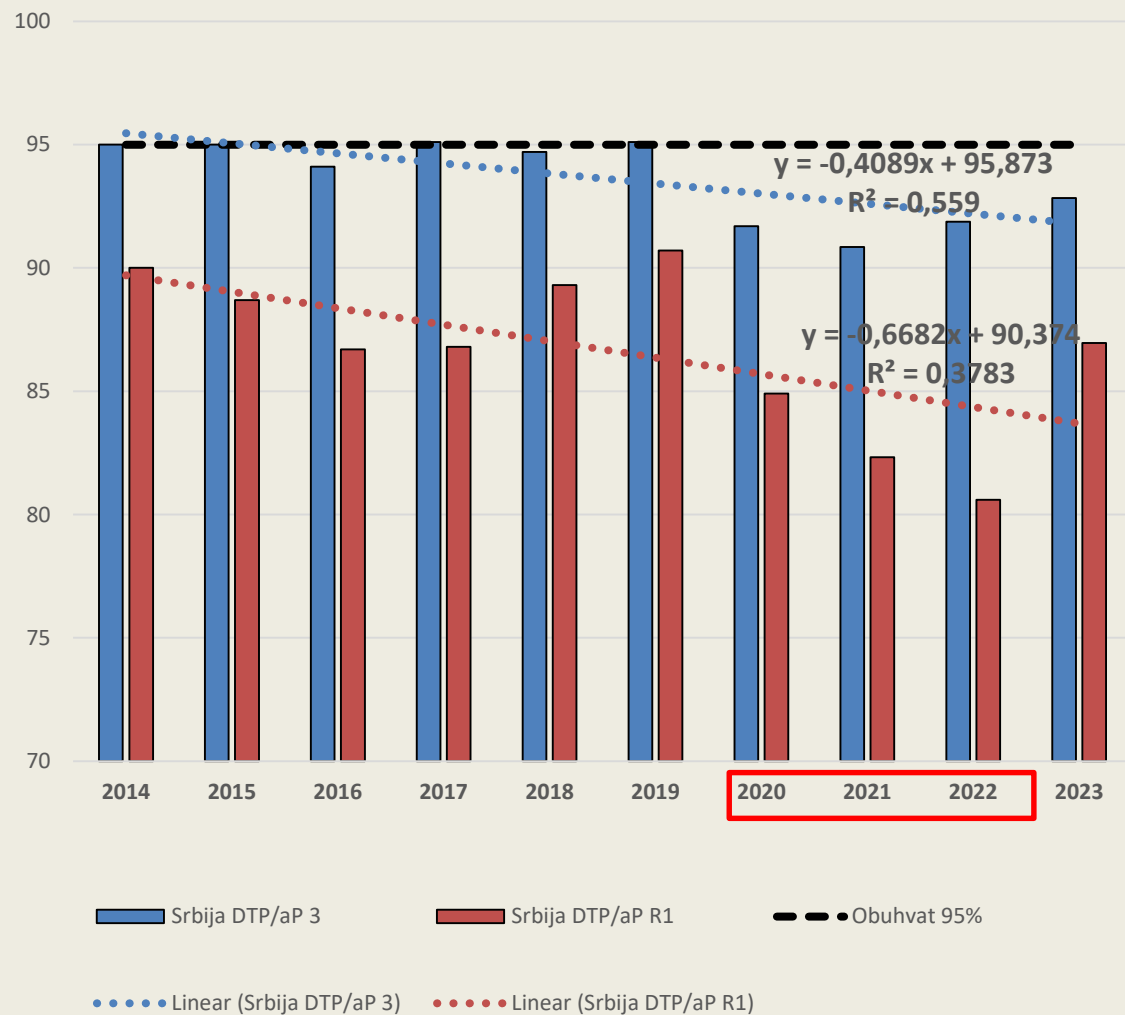
Vakcina	Srbija	Slovenija	Hrvatska	Crna Gora	Federacija BiH	Republika Srpska
DTP/aP 3	6 meseci	11-18 meseci	6 meseci	6 meseci	6 meseci	5 meseci
DTP/aP R1	2. godina	8 godina*	2. godina	2. godina	2. godina	2. godina
MMR 1	2. godina	10-18 meseci	2. godina	2. godina	2. godina	2. godina
MMR 2	6-7 godina	5-6 godina	6-7 godina	5-8 godina	6 godina	6 godina

*R2- 15-17 godina (od 2023. TT zamenjen *Tdap-om*)

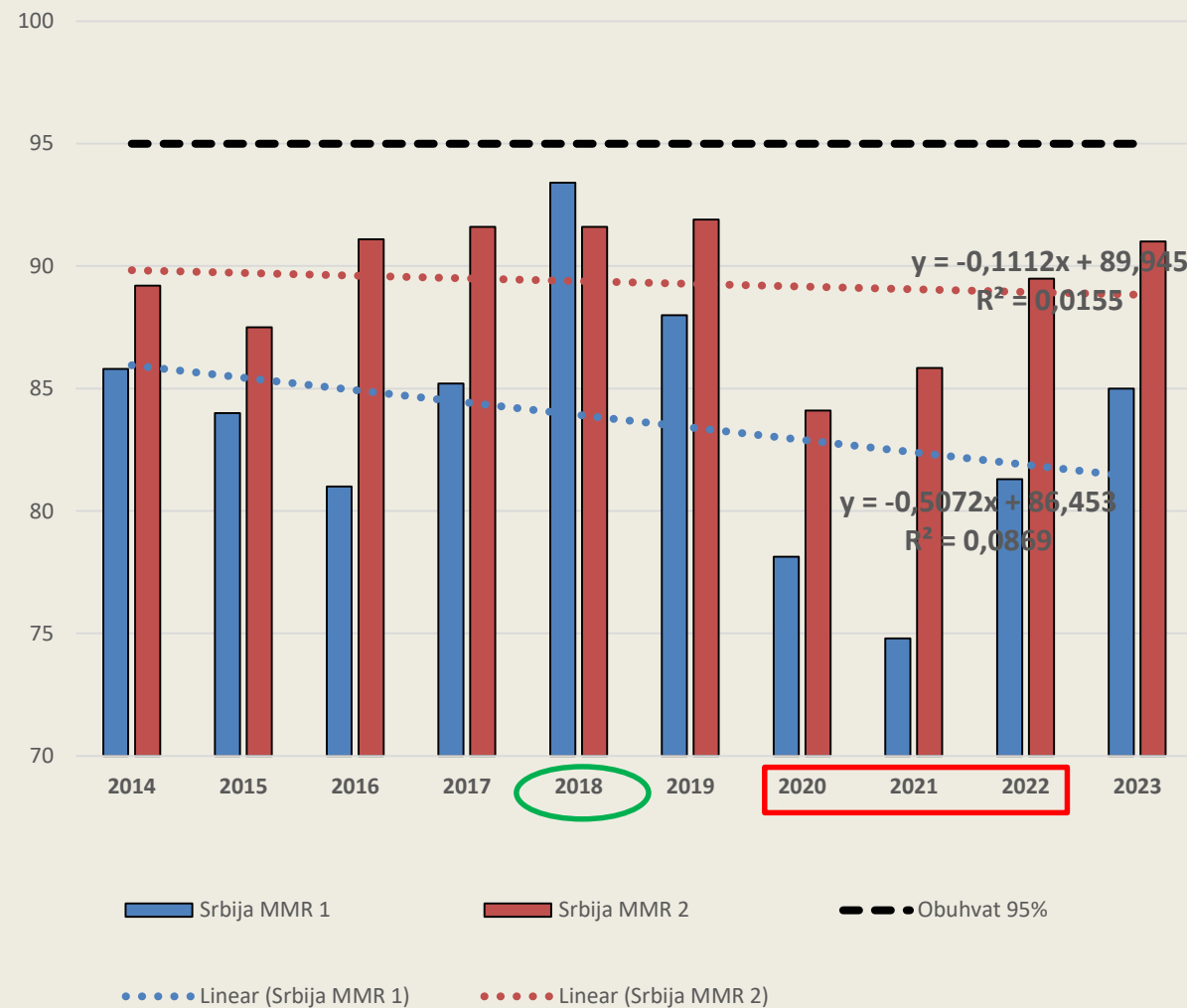
**ANALIZA OBUHVATA
IMUNIZACIJOM**
u regionu

(2014 – 2023)

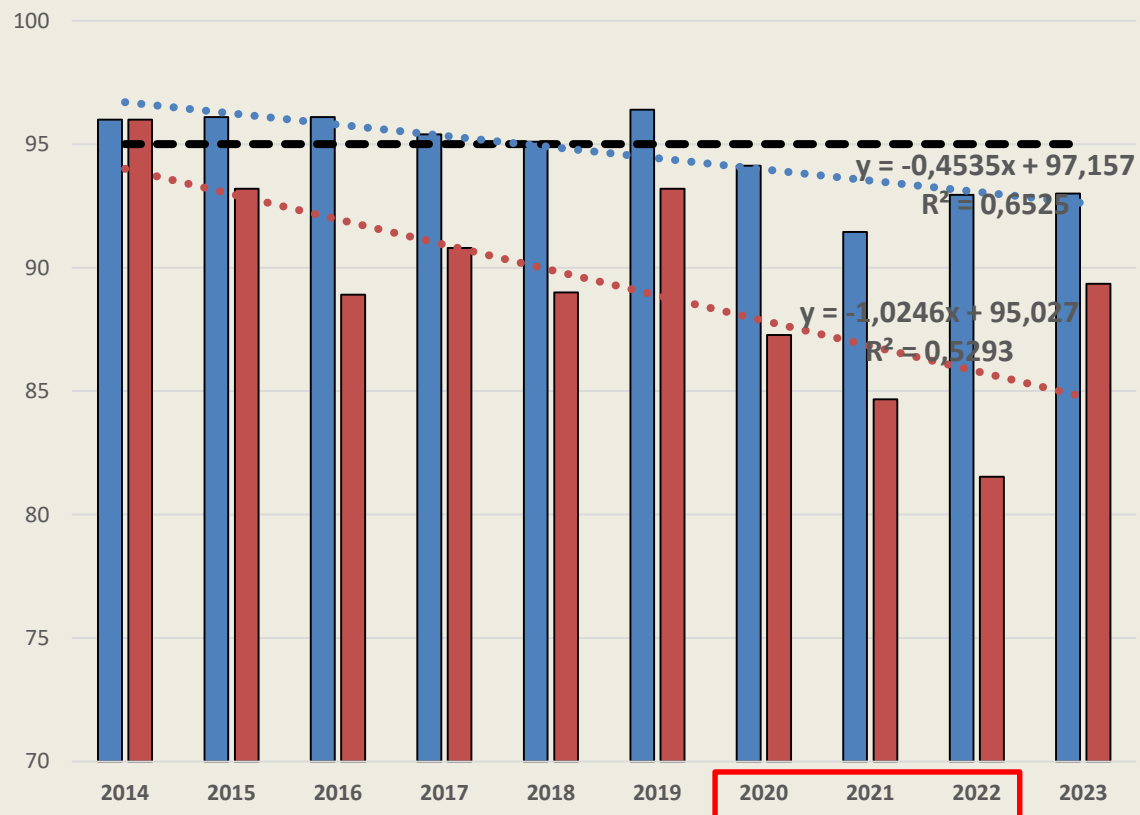
Srbija DTP/aP 3, DTP/aP R1



Srbija MMR 1, MMR2



AP Vojvodina DTP/aP 3, DTP/aP R1



AP Vojvodina DTP/aP 3

Obuhvat 95%

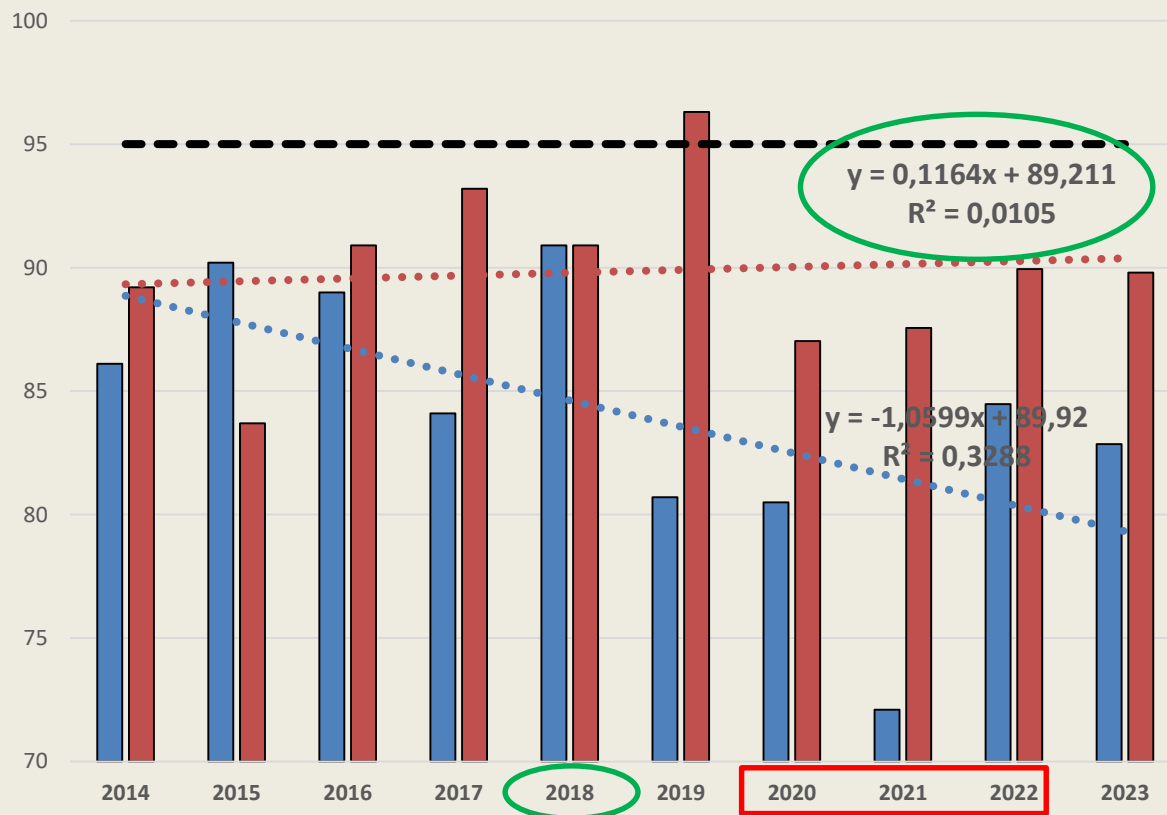
Linear (AP Vojvodina DTP/aP 3)

Linear (AP Vojvodina DTP/aP R1)

AP Vojvodina DTP/aP R1

Linear (AP Vojvodina DTP/aP 3)

AP Vojvodina MMR 1, MMR2



AP Vojvodina MMR 1

Obuhvat 95%

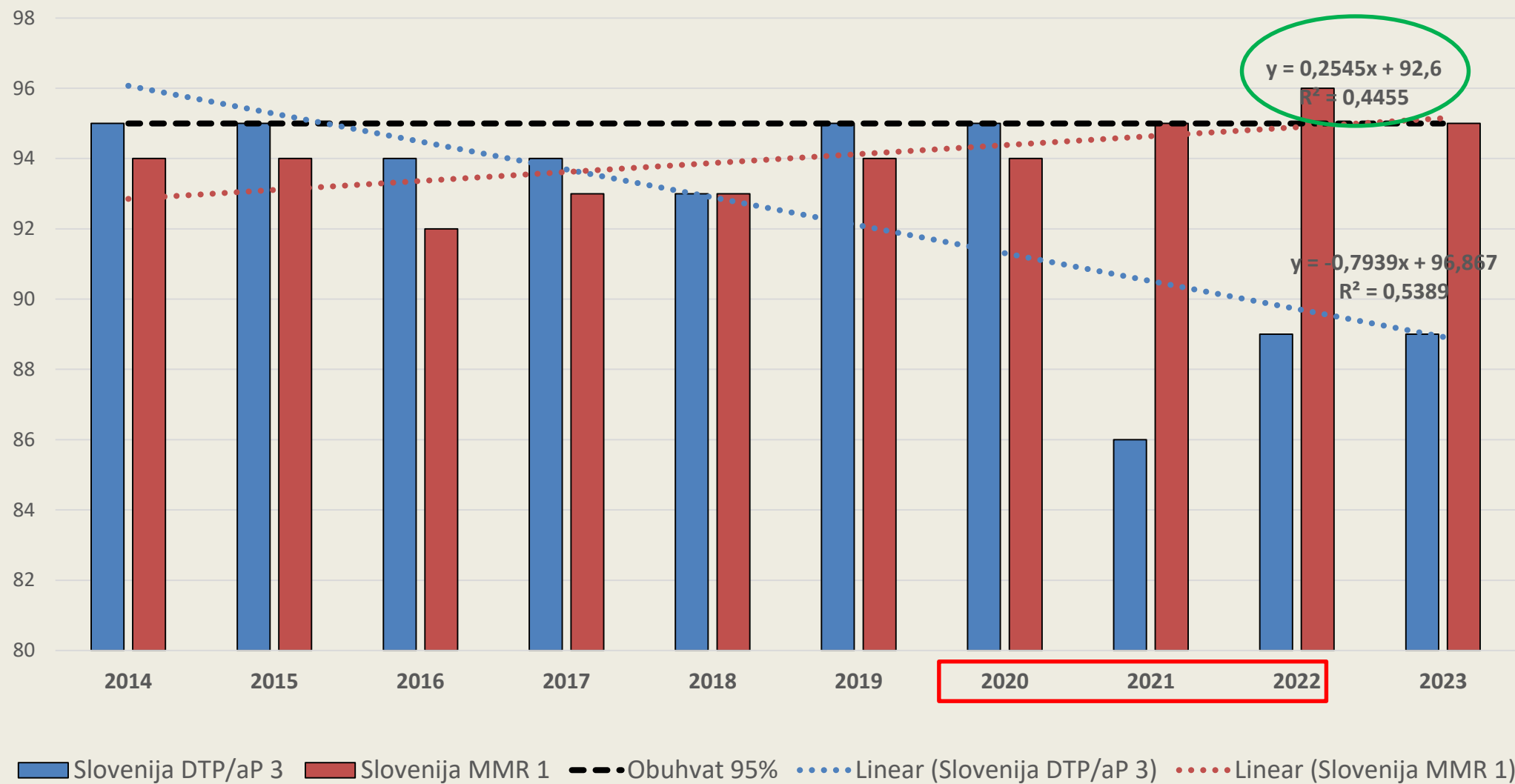
Linear (AP Vojvodina MMR 1)

Linear (AP Vojvodina MMR 2)

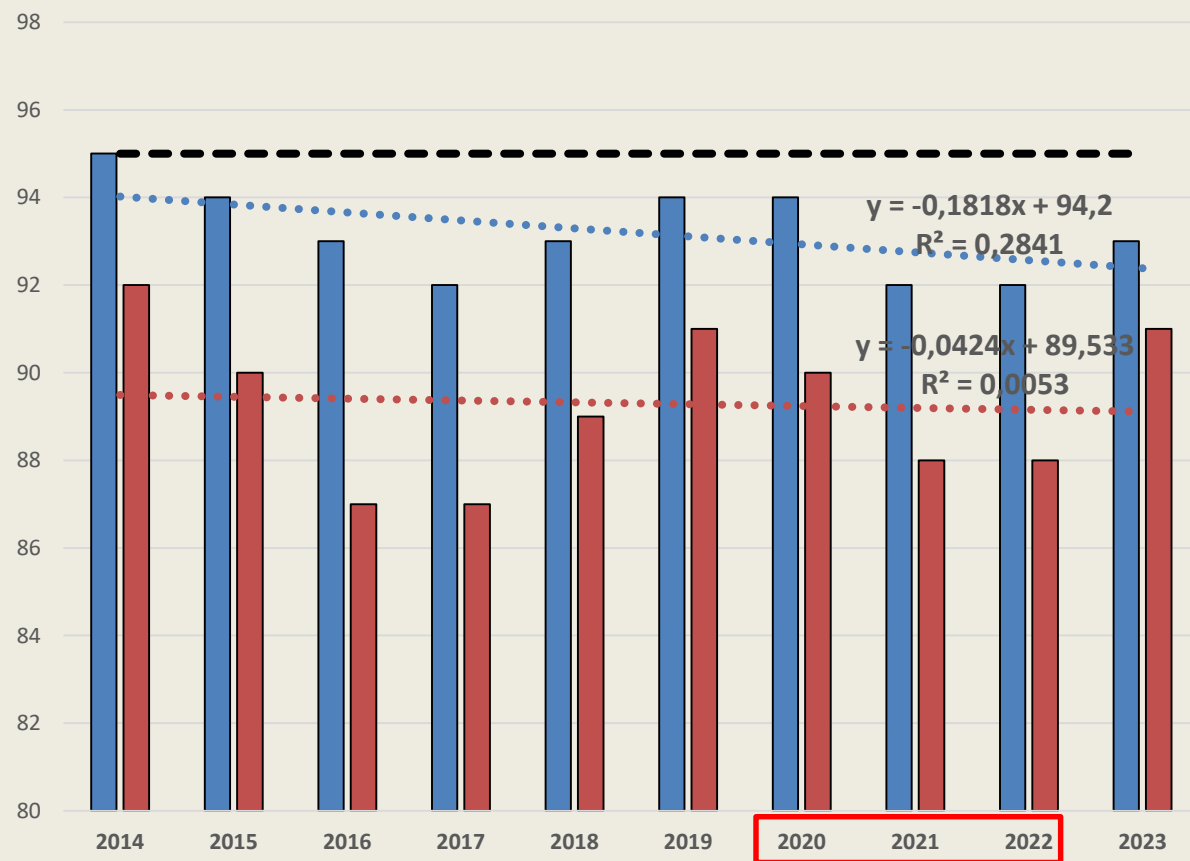
AP Vojvodina MMR 2

Linear (AP Vojvodina MMR 1)

Slovenija DTP/aP 3, MMRI



Hrvatska DTP/aP 3, DTP/aP R1



■ Hrvatska DTP/aP 3

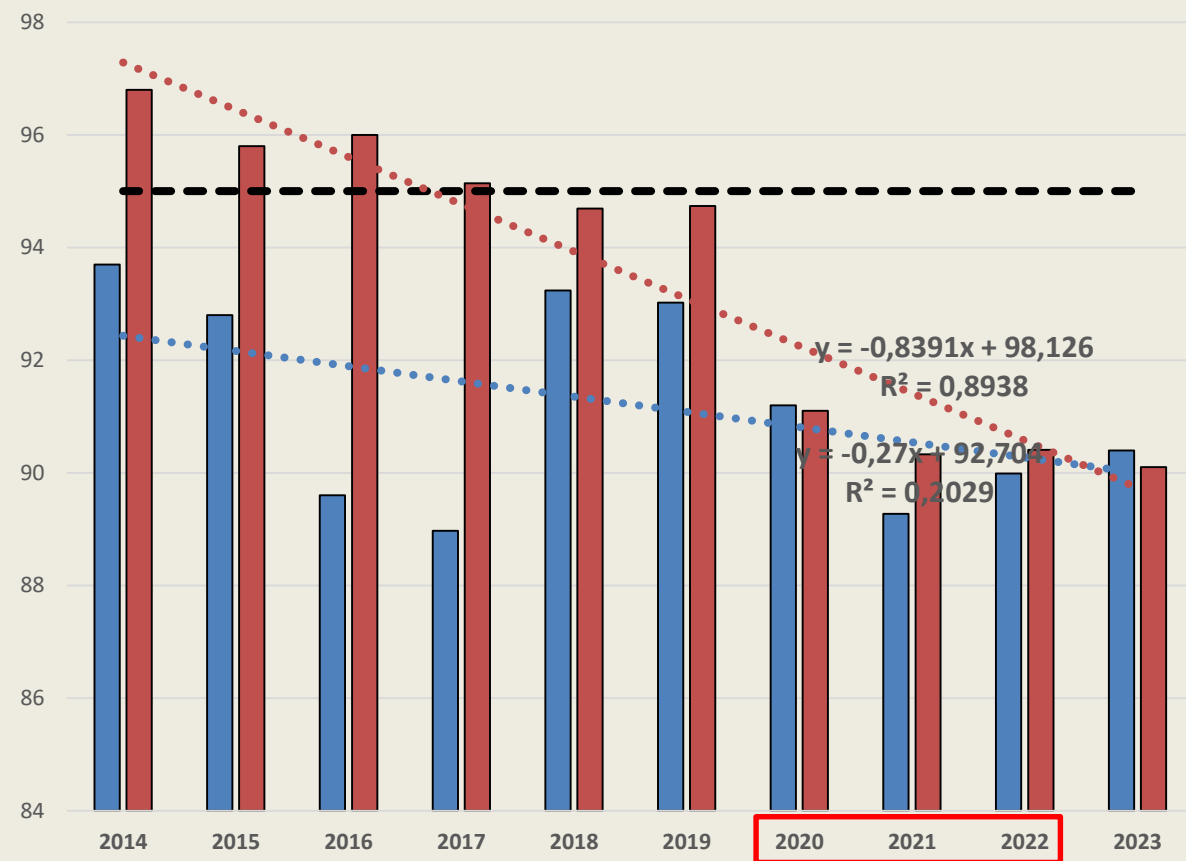
■ Hrvatska DTP/aP R1

— — — Obuhvat 95%

..... Linear (Hrvatska DTP/aP 3)

..... Linear (Hrvatska DTP/aP R1)

Hrvatska MMR 1, MMR2



■ Hrvatska MMR 1

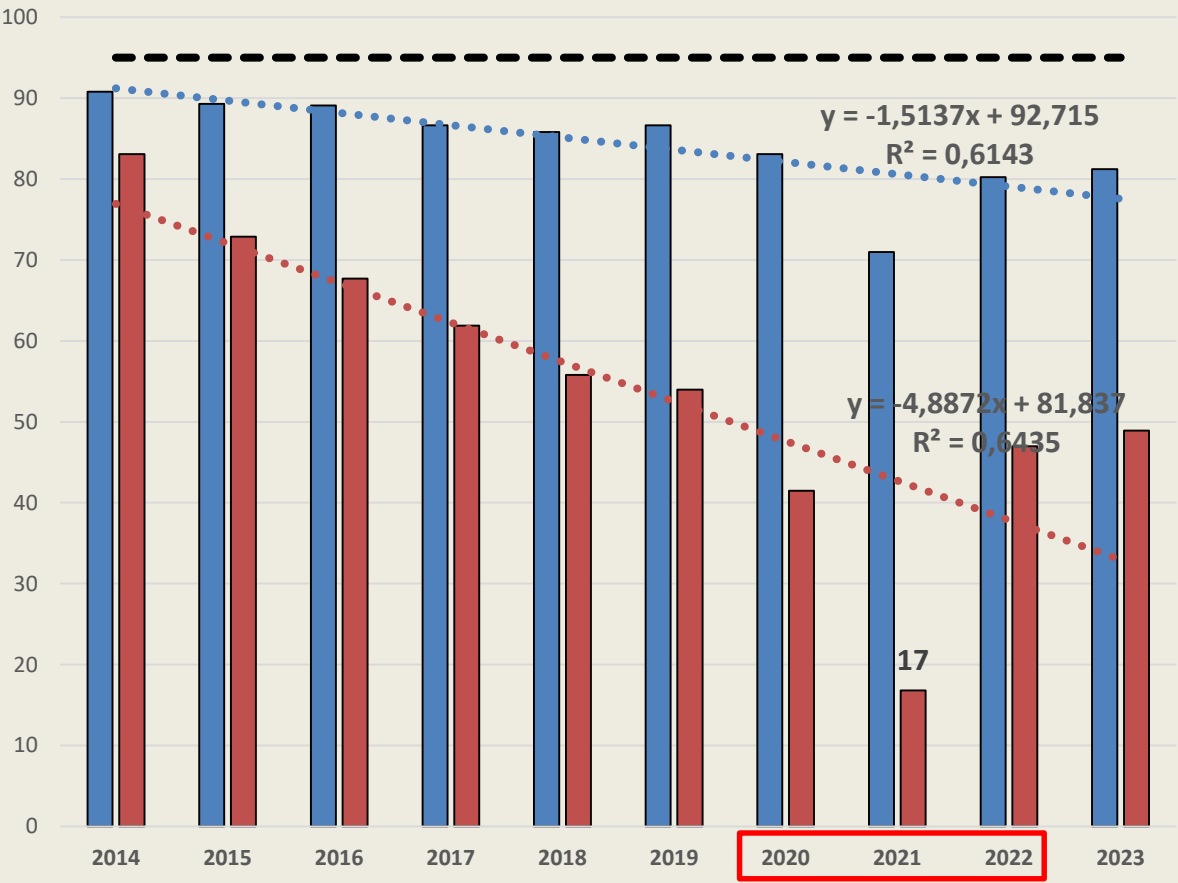
■ Hrvatska MMR 2

— — — Obuhvat 95%

..... Linear (Hrvatska MMR 1)

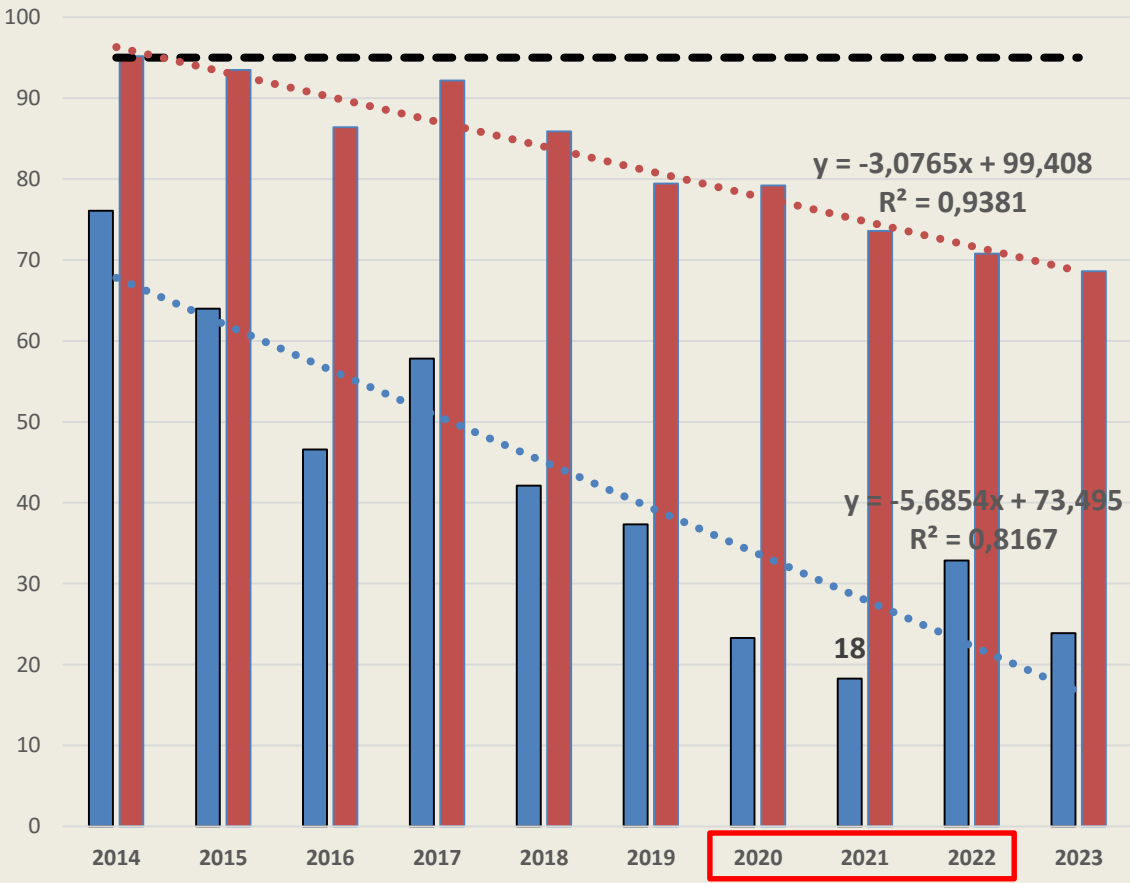
..... Linear (Hrvatska MMR 2)

Crna Gora DTP/aP 3, DTP/aP R1



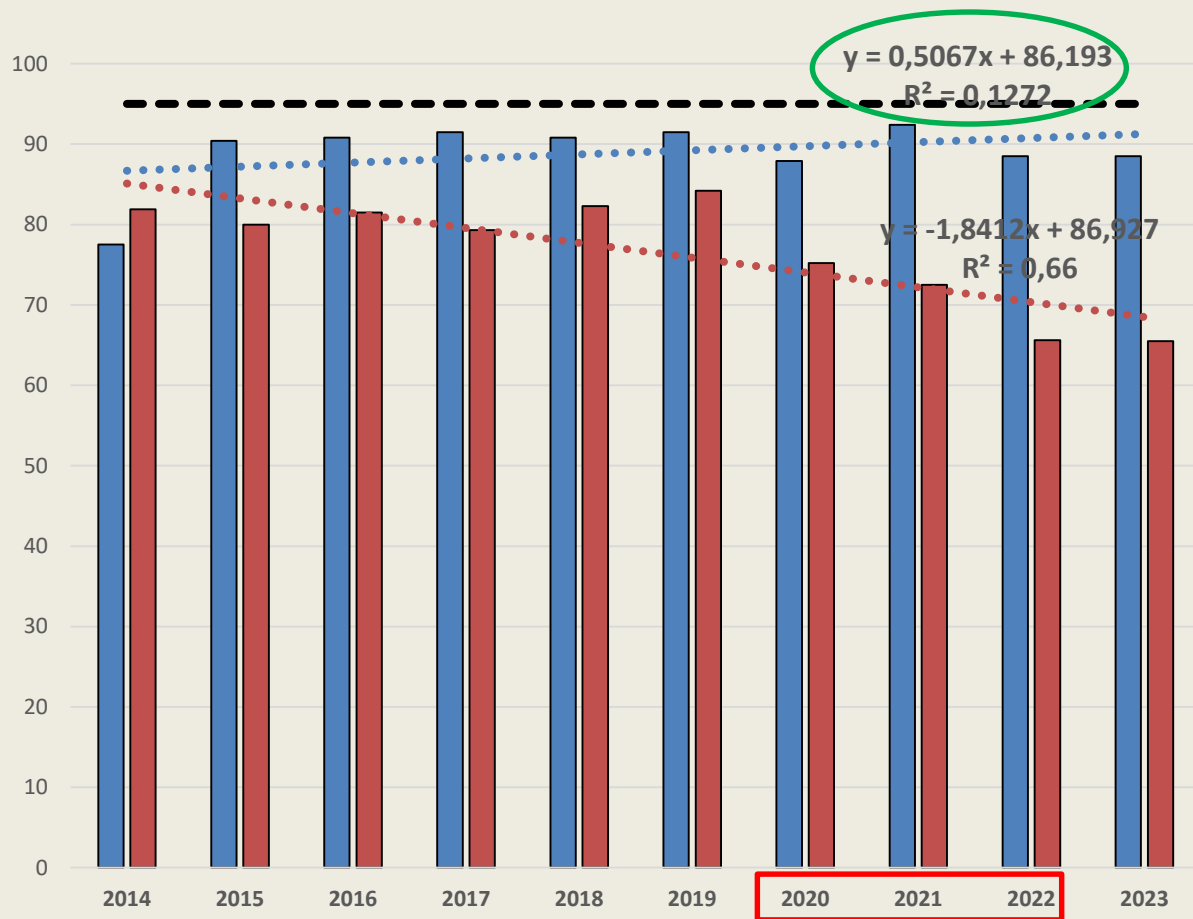
■ Crna Gora DTP/aP 3
■ Crna Gora DTP/aP R1
- - - Obuhvat 95%
..... Linear (Crna Gora DTP/aP 3)
..... Linear (Crna Gora DTP/aP R1)

Crna Gora MMR 1, MMR2

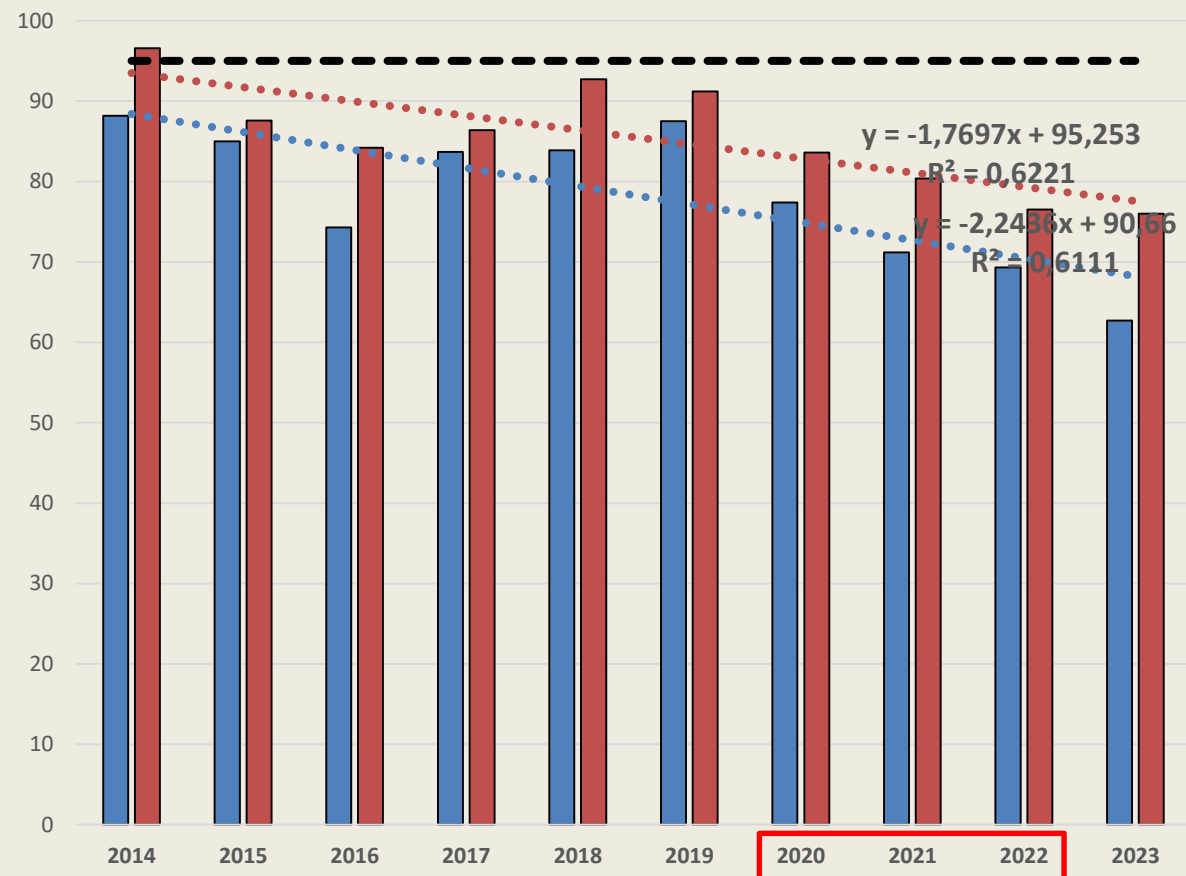


■ Crna Gora MMR 1
■ Crna Gora MMR 2
- - - Obuhvat 95%
..... Linear (Crna Gora MMR 1)
..... Linear (Crna Gora MMR 2)

Republika Srpska DTP/aP 3, DTP/aP R1



Republika Srpska MMR 1, MMR2



Republika Srpska DTP/aP 3

Obuhvat 95%

Linear (Republika Srpska DTP/aP R1)

Republika Srpska DTP/aP R1

Linear (Republika Srpska DTP/aP 3)

Republika Srpska MMR 1

Obuhvat 95%

Linear (Republika Srpska MMR 2)

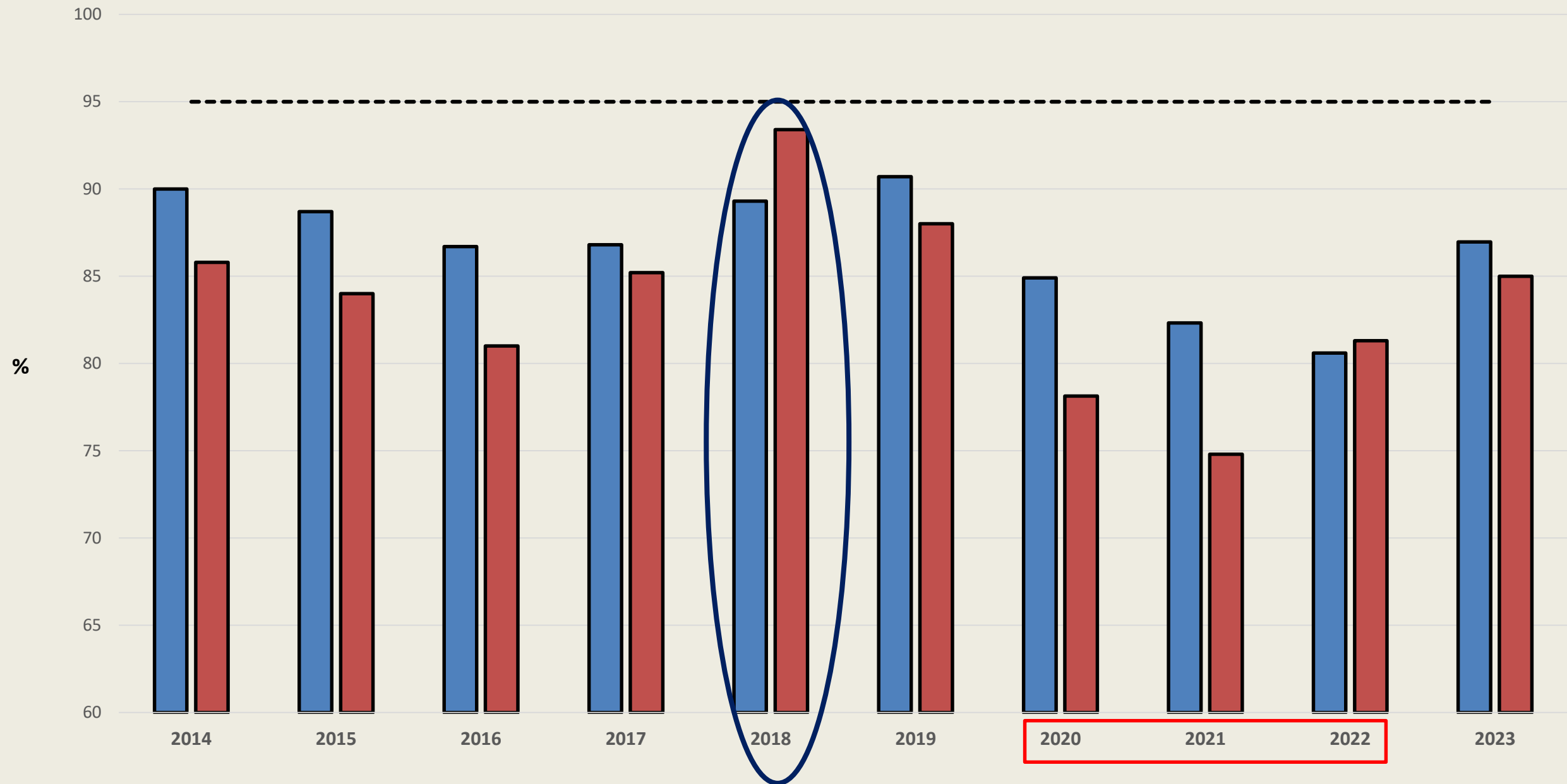
Republika Srpska MMR 2

Linear (Republika Srpska MMR 1)

Srbija DTP/aP R1

Srbija MMR 1

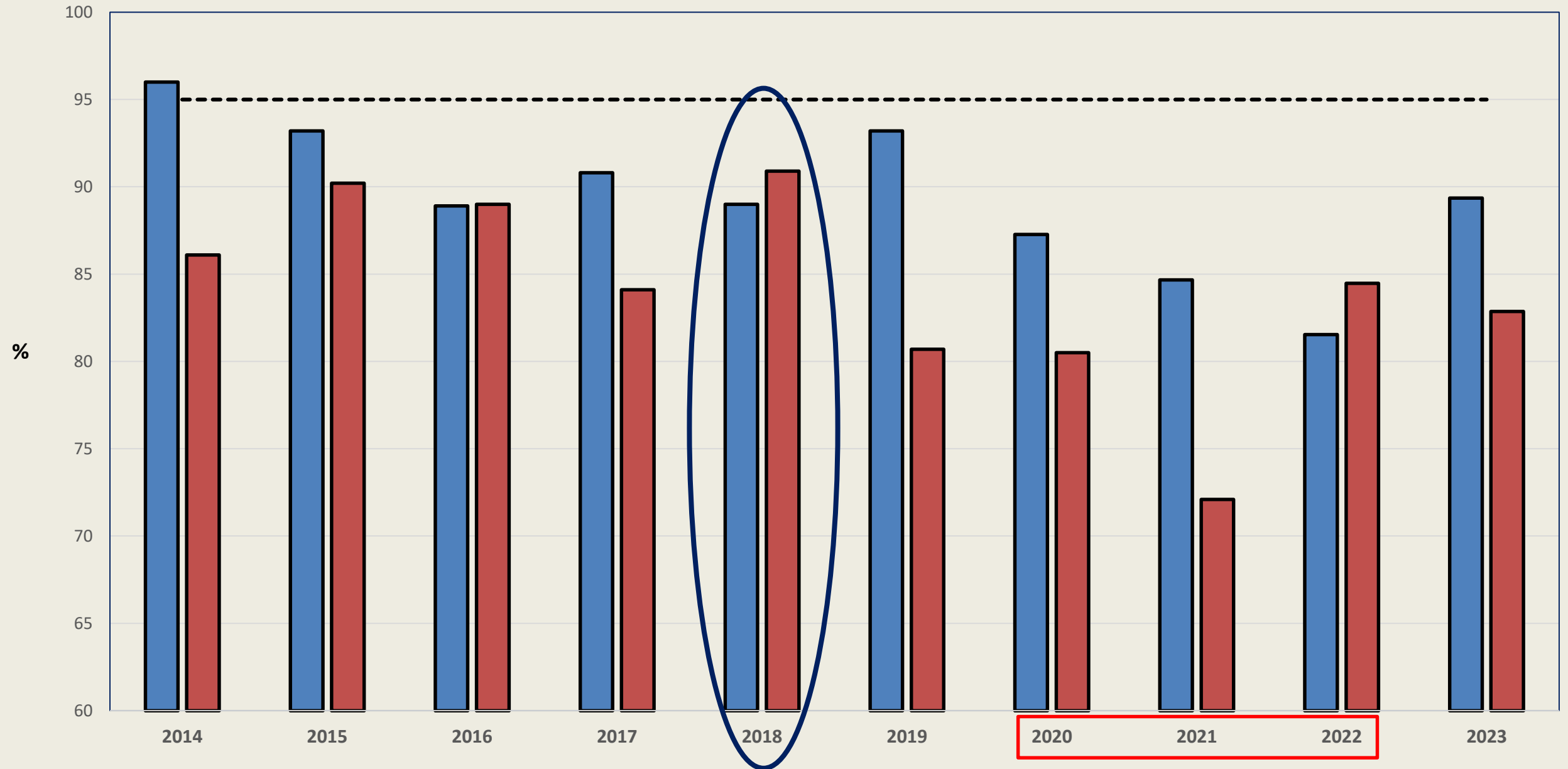
--- Obuhvat 95%



AP Vojvodina DTP/aP R1

AP Vojvodina MMR 1

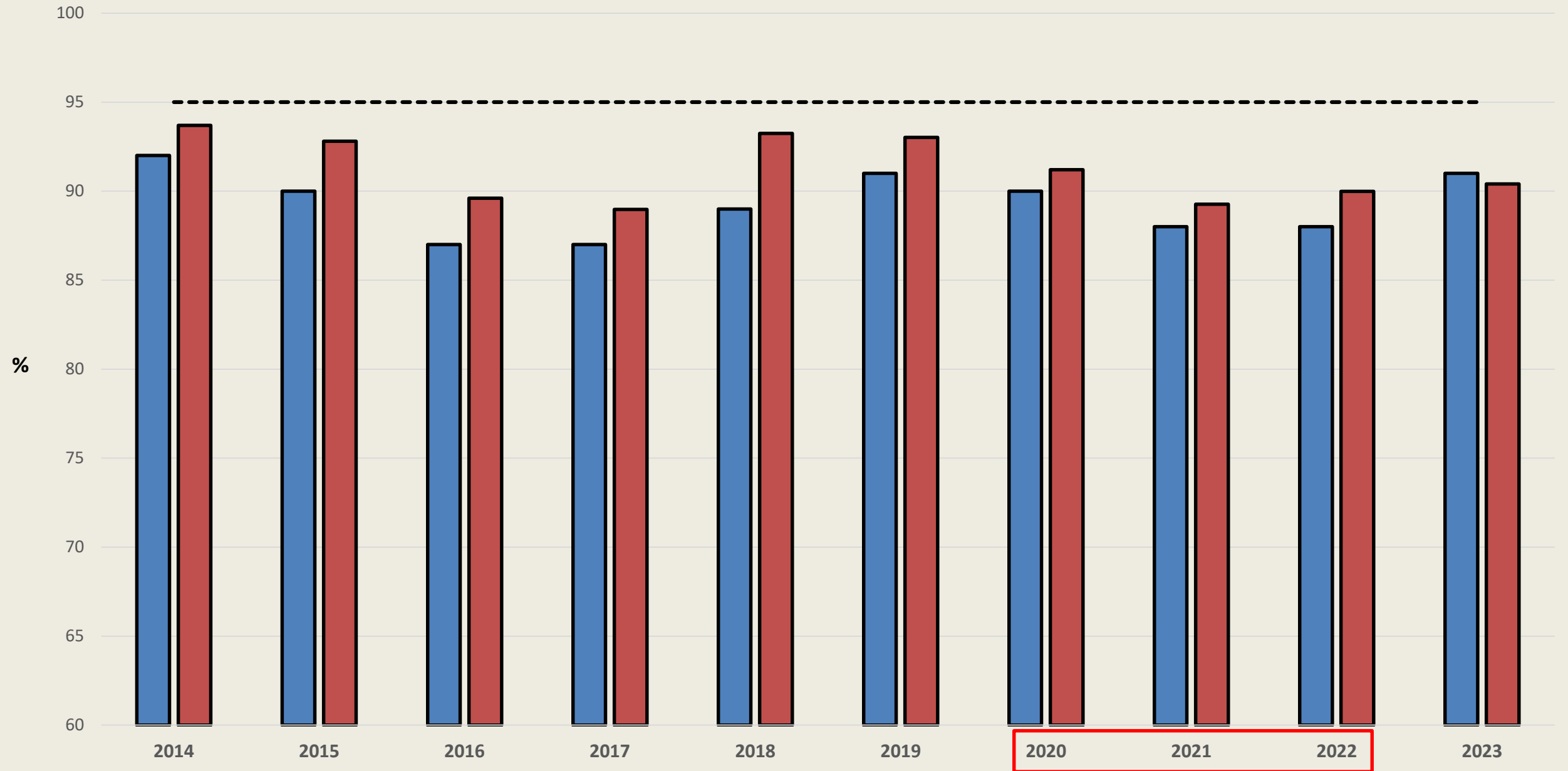
--- Obuhvat 95%



Hrvatska DTP/aP R1

Hrvatska MMR 1

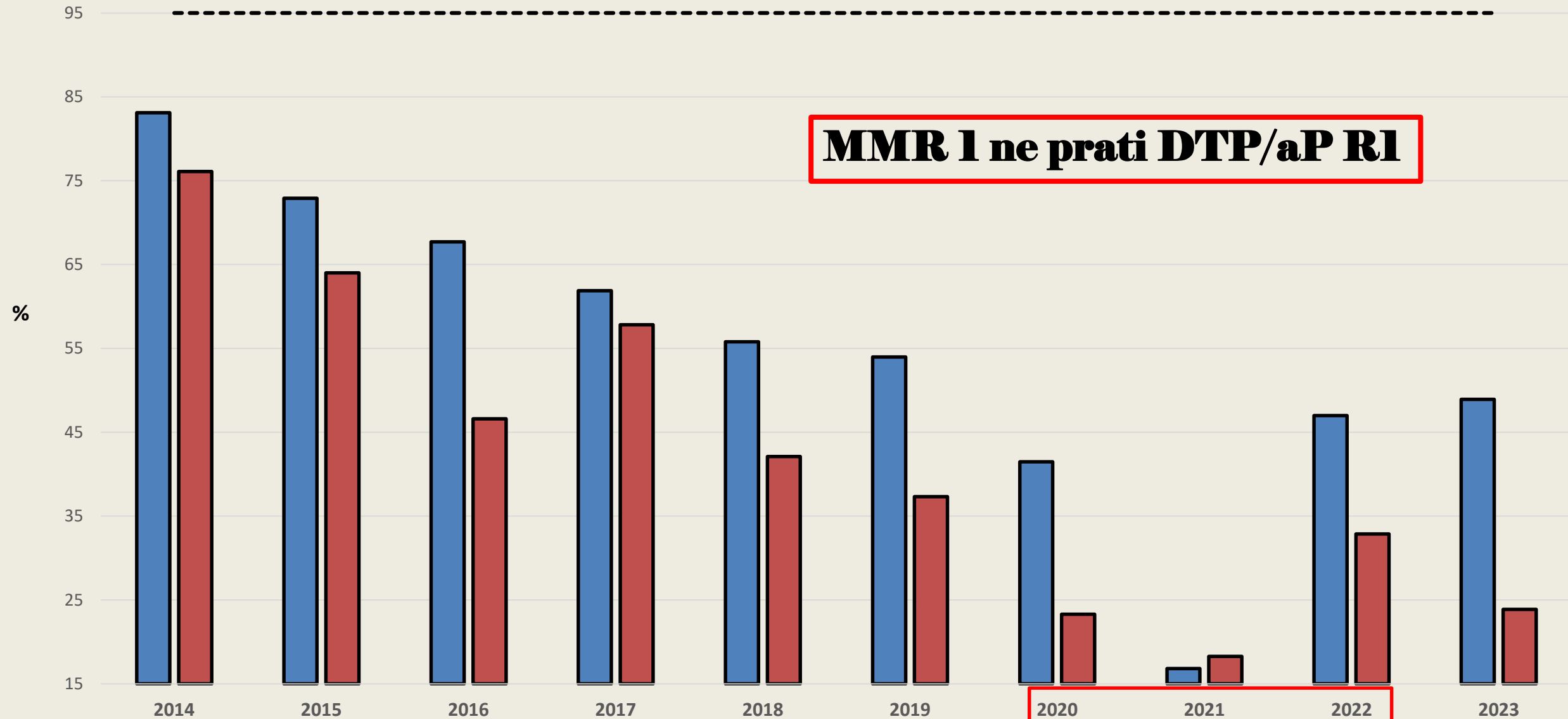
--- Obuhvat 95%



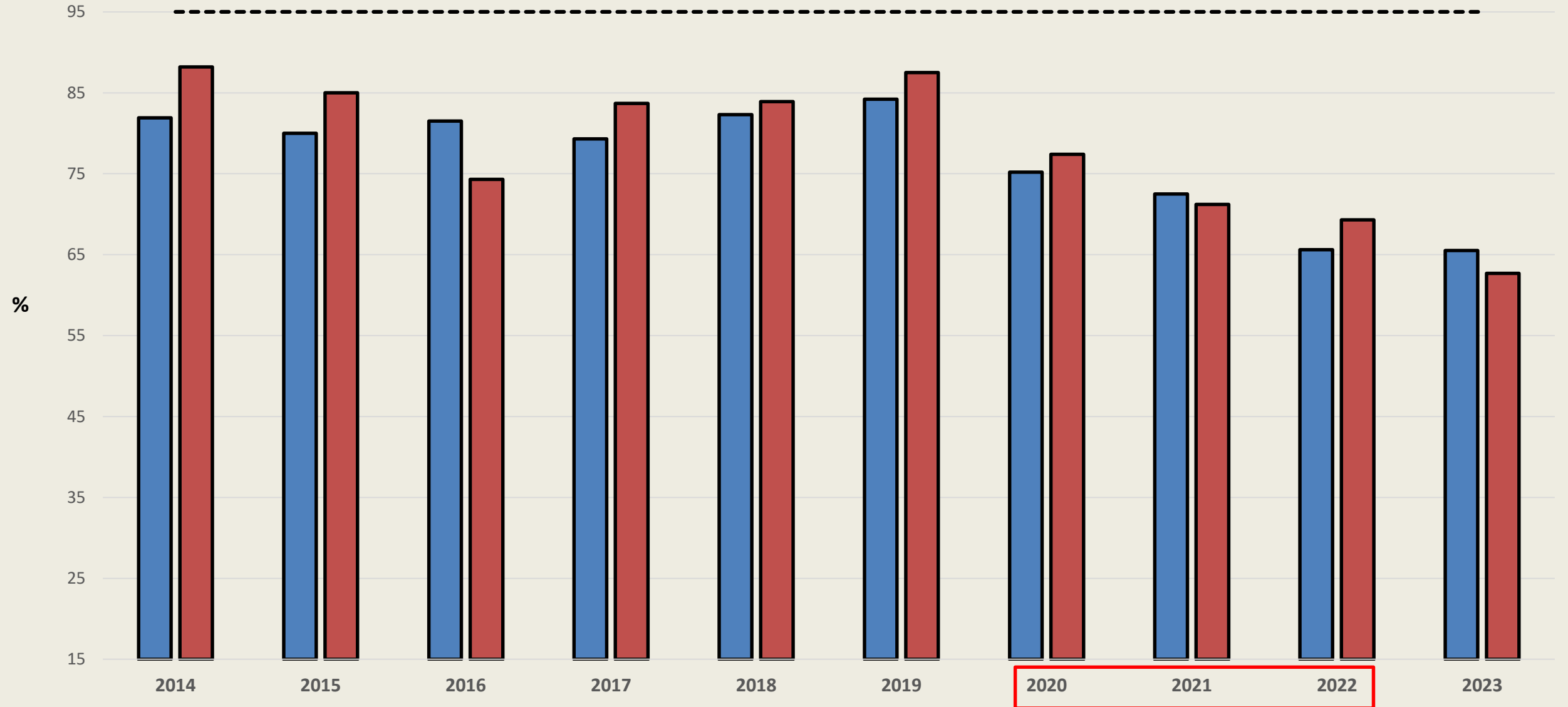
Crna Gora DTP/aP RI

Crna Gora MMR I

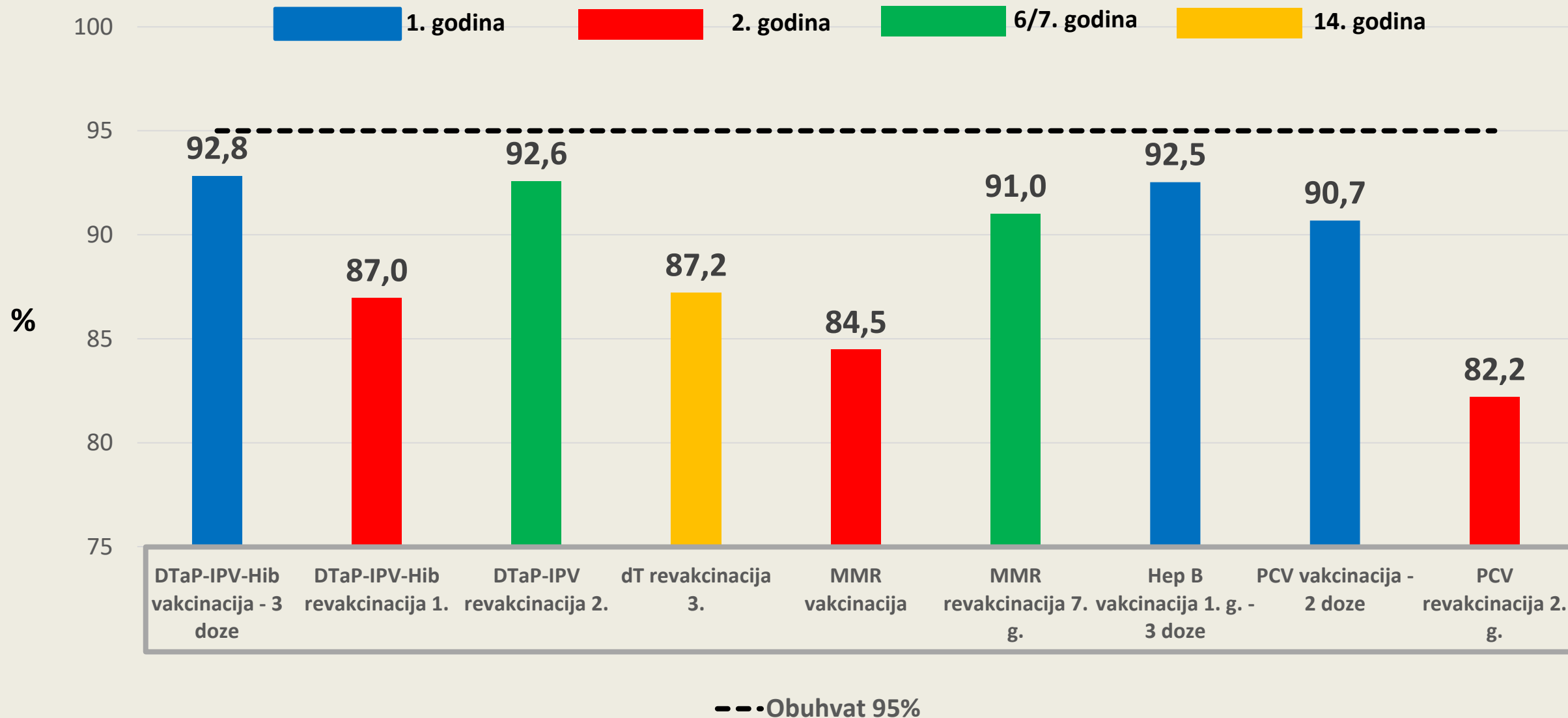
--- Obuhvat 95%



Republika Srpska DTP/aP R1 **Republika Srpska MMR 1** **--- Obuhvat 95%**



Obuhvat obaveznim imunizacijama u Republici Srbiji 2023. godine

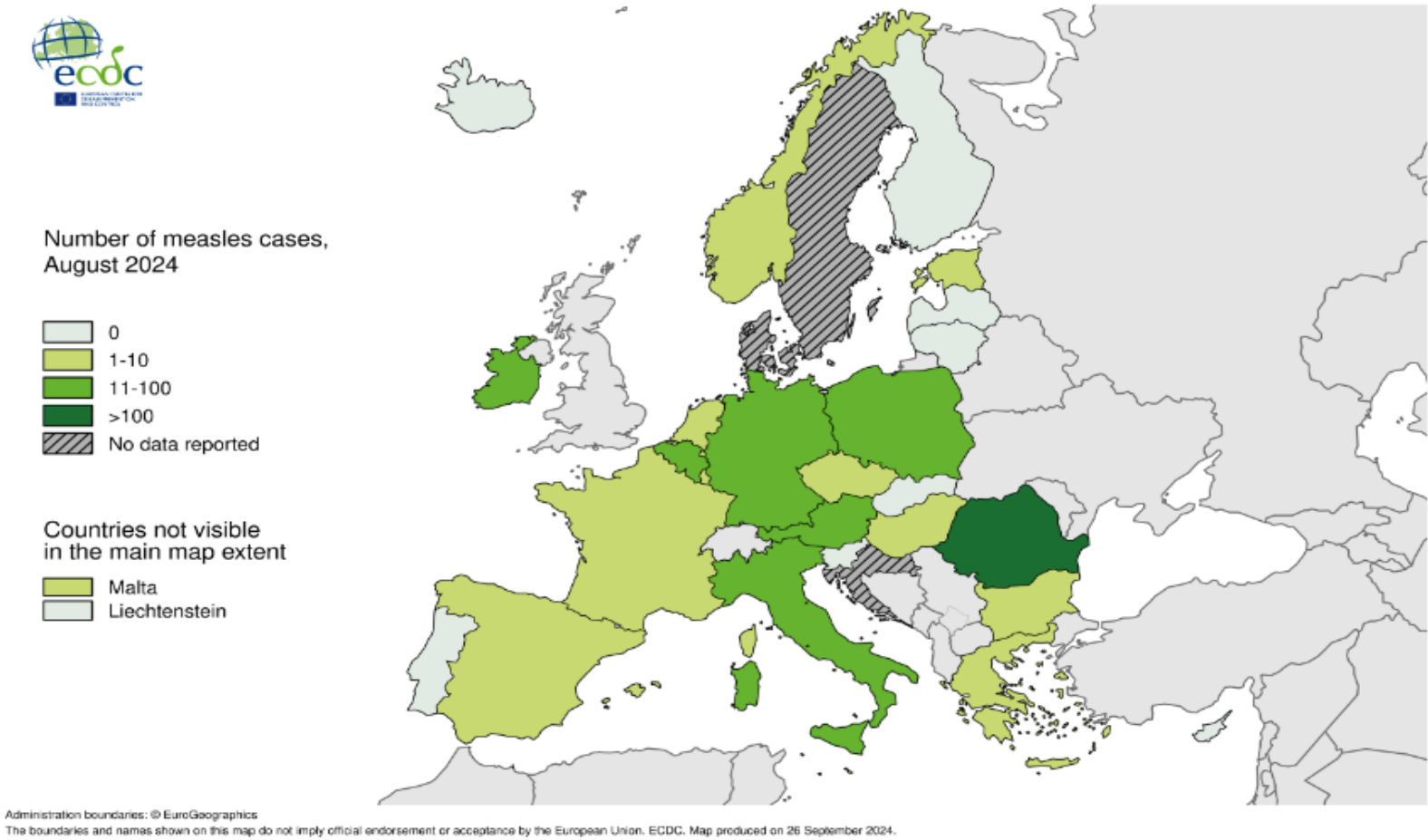


MALE BOGINJE

In August 2024, 27 countries reported measles data, with 786 cases reported by 18 countries. There were nine countries that reported zero cases.

Overall, case numbers decreased compared with the previous month, however this may be due to reporting delays, and case numbers for the reporting month may change in the future. The highest case counts were reported by Romania (532), Germany (95), Italy (53) and Ireland (23).

Figure 1. Number of measles cases by country, EU/EEA, 1 August 2024 to 31 August 2024 (n = 786)

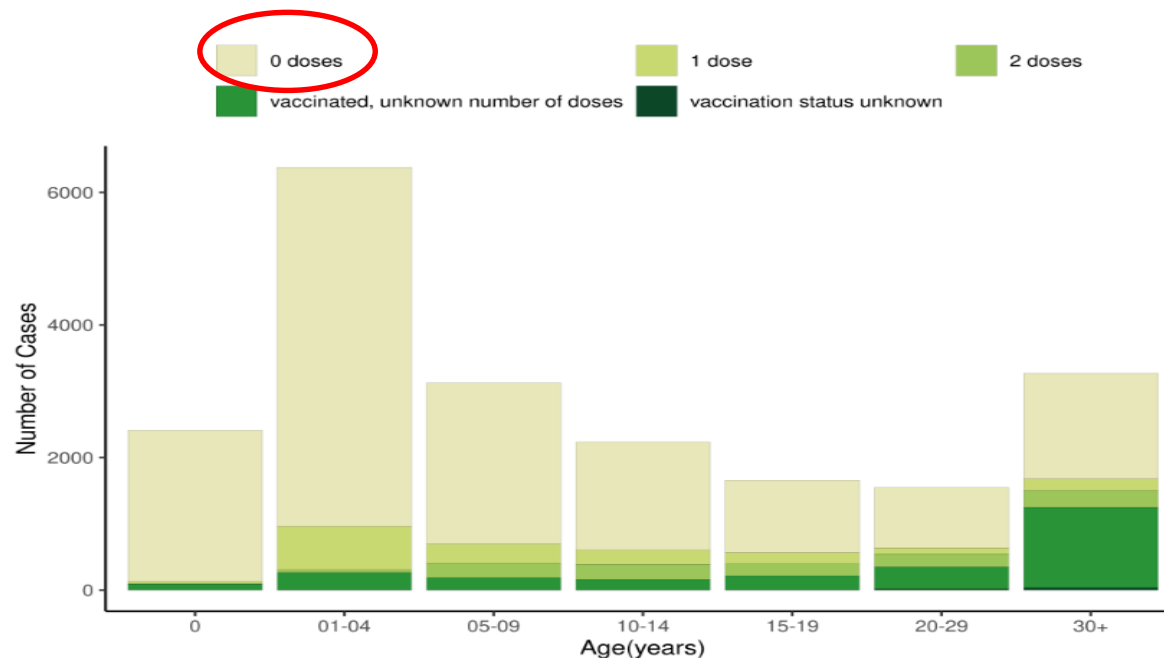


Measles cases from 1 September 2023 to 31 August 2024 = 18 449

Septembar 2023 - 31 avgust 2024

Zemlja	Broj slučajeva/stopa incidencije na 100.000	Uzrast (stopa incidencije na 100.000)						
		<12 meseci	1-4 g	5-9 g	10-14 g	15-19 g	20-29 g	30+
Hrvatska	28 / 0,73	2,95	5,66	1,13	1,53	0	0,95	0,37
Slovenija	18 / 0,85	5,70	1,28	2,81	2,61	4,04	0,47	0,34
EU	18 449 / 4,06	59,09	34,86	13,06	8,74	6,32	2,64	0,74

Number of measles cases by age group and vaccination status, EU/EEA, 1 September 2023 to 31 August 2024





2024.

Morbili - aktuelna epidemiološka situacija (30.09.2024)

Tokom perioda od 23. do 29. septembra prijavljen je jedan slučaj obolijevanja od morbila, čime je ukupan broj registrovanih slučajeva tokom 2024. godine u Crnoj Gori 27. Oboljenje je laboratorijski potvrđeno kod djeteta starog godinu i po dana iz Rožaja, koje je bilo u kontaktu sa prethodnim slučajem iz istog mjesta. Epidemiološke službe Instituta za javno zdravlje zajedno sa službom Doma zdravlja u Rožajama sprovode neophodne mjere iz svoje nadležnosti uključujući epidemiološko istraživanje, preporuke za vakcinaciju neimunizovanih, postekspozicionu vakcinaciju kontakata kao i druge protivepidemijske aktivnosti. Svi do sada registrovani slučajevi u Crnoj Gori su laboratorijski potvrđeni putem PCR testa i/ili serološkog testa - prisustva specifičnih antitijela na morbile.

IJZCG u kontinuitetu poziva roditelje da iskoriste redovne i dodatne termine za vakcinaciju (koje određeni domovi zdravlja organizuju vikendom) da vakcinišu djecu bez odlaganja, a da nevakcinisanu djecu ne šalju u kolektive (predškolske ustanove, igraonice, rođendaonice, sportsko-rekreativne objekte, izlete, ekskurzije...)

Geografska distribucija, uzrasne grupe i vakcinalni status registrovanih slučajeva dati su u nastavku:

Tabela 1. Distribucija slučajeva po opštinama

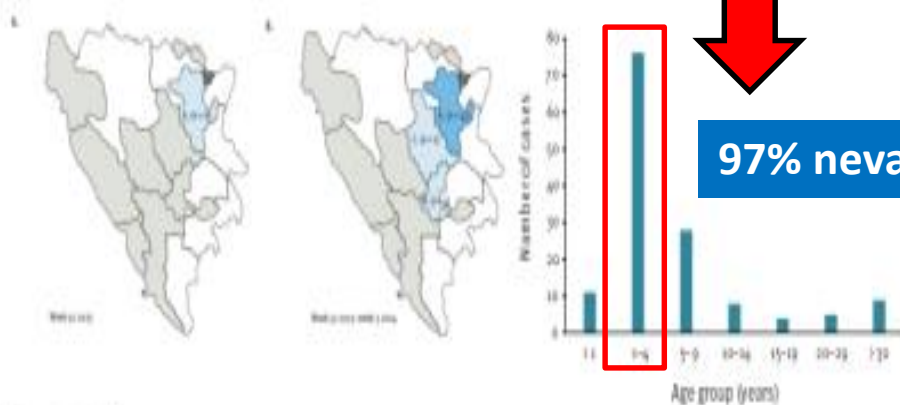
Opština	Broj slučajeva
Budva	10
Podgorica	5
Rožaje	5
Bar	2
Pljevlja	2
Tuzi	2
Berane	1
UKUPNO	27

Tabela 2. Distribucija slučajeva prema uzrastu i vakcinalnom statusu

Uzrasna grupa u godinama	Broj slučajeva	Potpuno vakcinisan (dvije doze vakcine)	Nepotpuno vakcinisan (jedna doza vakcine)	Nevakcinisan / nepoznato
< 5	14	0	0	14
5-9	4	0	0	4
10-14	1	0	0	1
15-19	0	0	0	0
20-29	1	0	0	1
30-39	0	0	0	0
≥40	7	0	3	4
UKUPNO	27	0	3	24

Epidemije morbila u Federaciji BiH

Epidemija morbila 2024 - početak



97% nevakcinisani

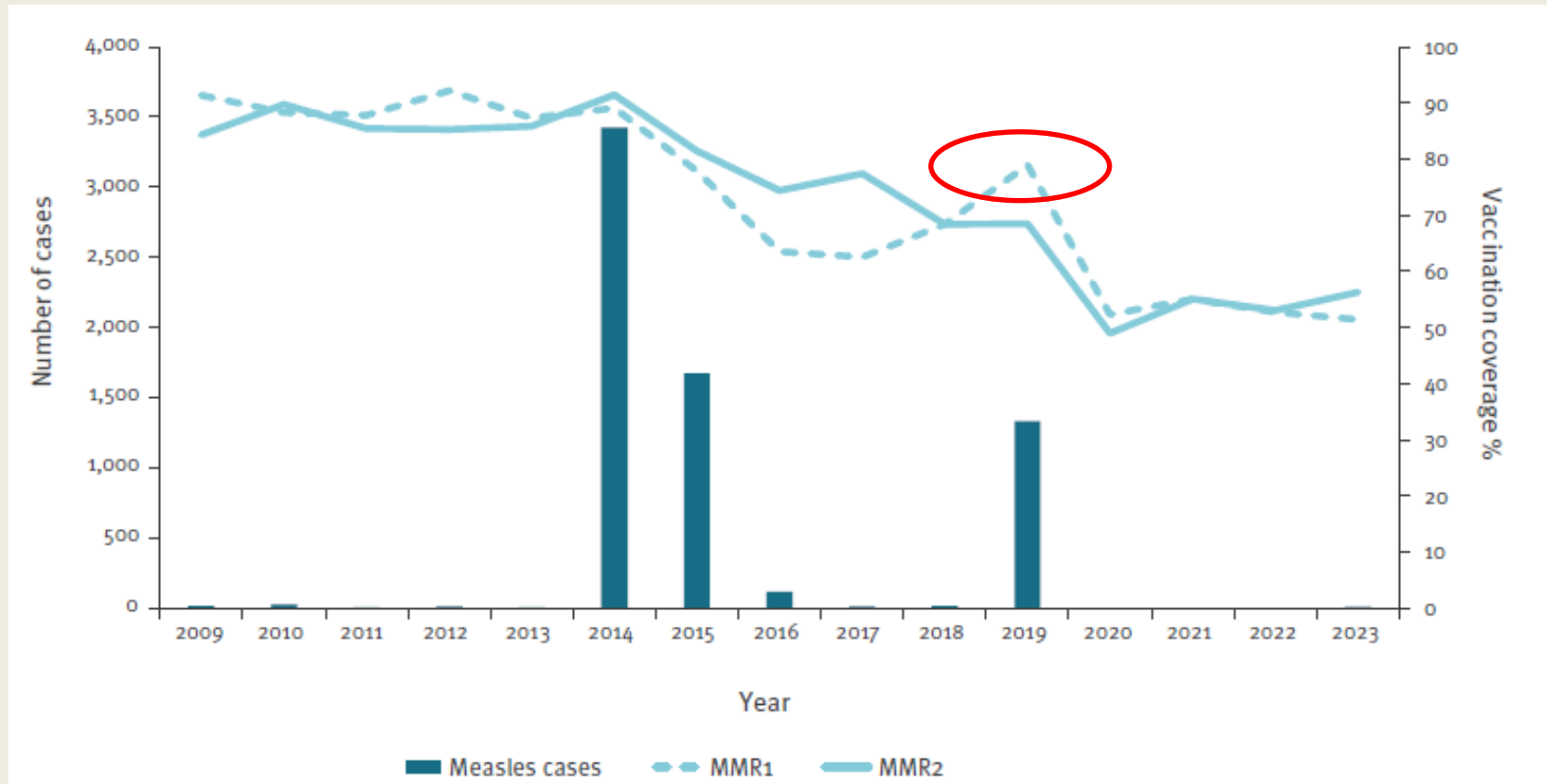
Djeca predškolske dobi su dominantno zahvaćena.
Glavni put prijenosa u vrtićima.
Među oboljelim, 97% nije cijepljeno.
D8 varijanta, različita od prethodno otkrivenih u BiH.

Musa S. Salmović-Bešić I, Dizdarević JB et al Ongoing measles outbreak, the Federation of Bosnia and Herzegovina, December 2023 to February 2024. Euro Surveillance

Morbili

Kanton/ Županija	41/2024 (07.09. – 13.10.2024.)	Ukupno 2024.
Unsko- sanski	3	120
Posavski	0	2
Tuzlanski	2	811
Zeničko- dobojski	3	1498
Bosansko- podrinjski	0	6
Srednjobosanski	0	291
Hercegovačko- neretvanski	0	23
Zapadnohercegovački	0	1
Sarajevski	0	4483
Kanton 10	0	1
Federacija BiH	8	7236

Epidemija morbila i obuhvati, Federacija BiH



Obuhvati
imunizacijom niži
za sva cjepiva u
urbanim
općinama u
usporedbi s
ruralnim.

10. avgust 2024. 10.37 |
Izvor: Tanjug

Morбилama u Republici Srpskoj zaražena 301 osoba, najviše inficiranih u Bijeljini



Podeli



Postuj



Pošalji



Čitaj mi

A

A

A

BANJALUKA - U Republici Srpskoj morbilima je zaražena 301 osoba, od kojih je 225 inficiranih u Bijeljini, rečeno je Srni u Institutu za javno zdravstvo Republike Srpske.

Među zaraženima je 18 beba mlađih od godinu dana, 141 je starosti od jedne do četiri godine, 76 od pet do devet godina, a 29 je starije od 30 godina.





JZU INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO
REPUBLIKE SRPSKE

POČETNA VIJESTI AKTUELNOSTI ORGANIZACIONE JEDINICE

Epidemiološka situacija - morbili 11. 10. 2024.

Морбили 2024 – вакцинални статус и хоспитализације

(подаци од 11.10.2024.)



Морбили 2023

- Број пријављених случајева - 2
- Оба случаја су потврђена

Морбили 2024

(подаци од 11.10.2024.)

- Број пријављених случајева - 309

Класификација случајева



Srbija – 2024.

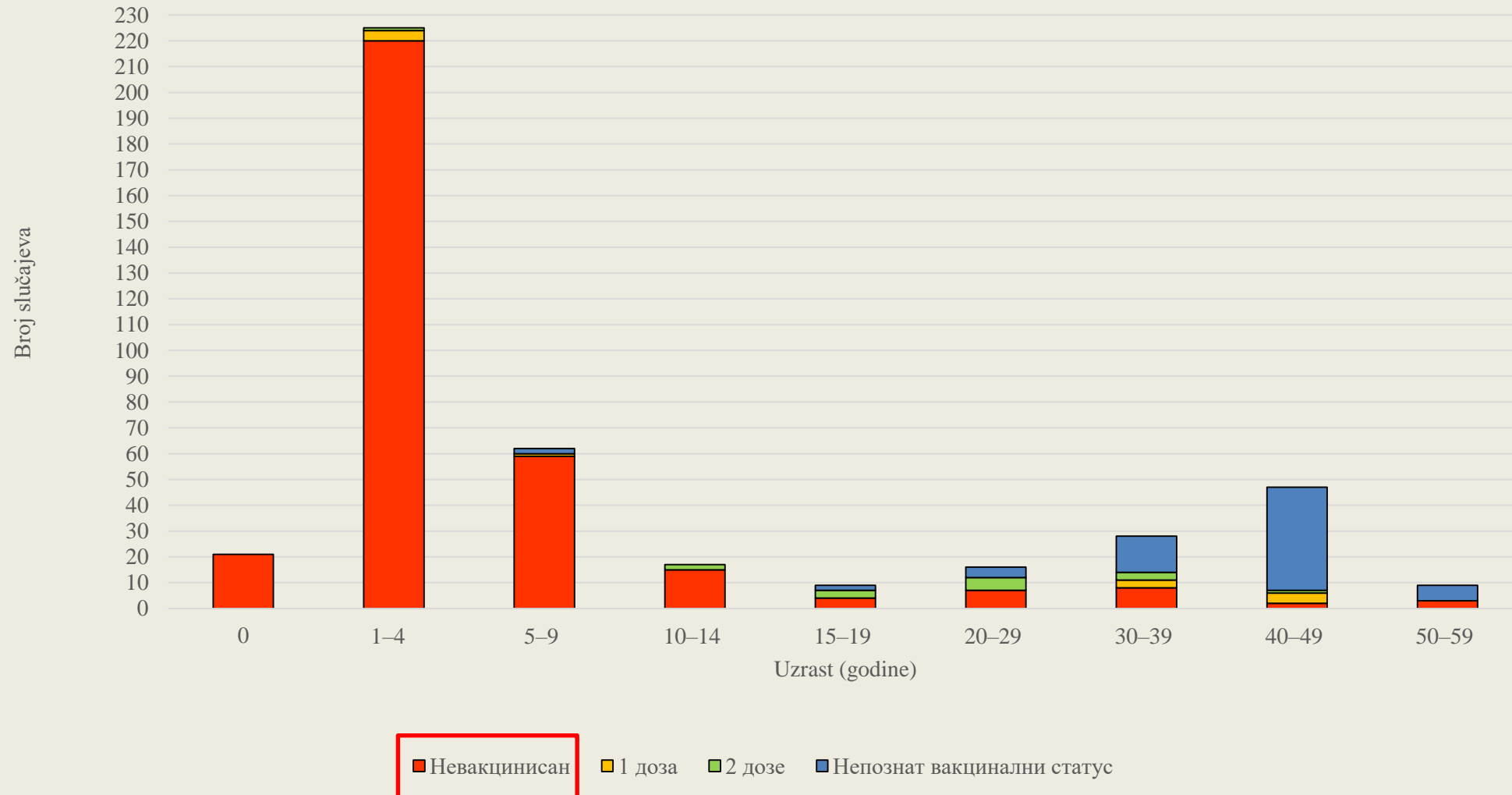
- Od početka 2024. godine do 30.9.2024., na teritoriji Republike Srbije registrovano je **432 slučaja morbila**.
- Tokom septembra meseca registrovano je 86 slučajeva morbila i to: 79 na teritoriji Novog Pazara i sedam u Tutinu.

Broj slučajeva morbila i stope incidencije po okruzima u Republici Srbiji zaključno sa 30.9.2024. godine

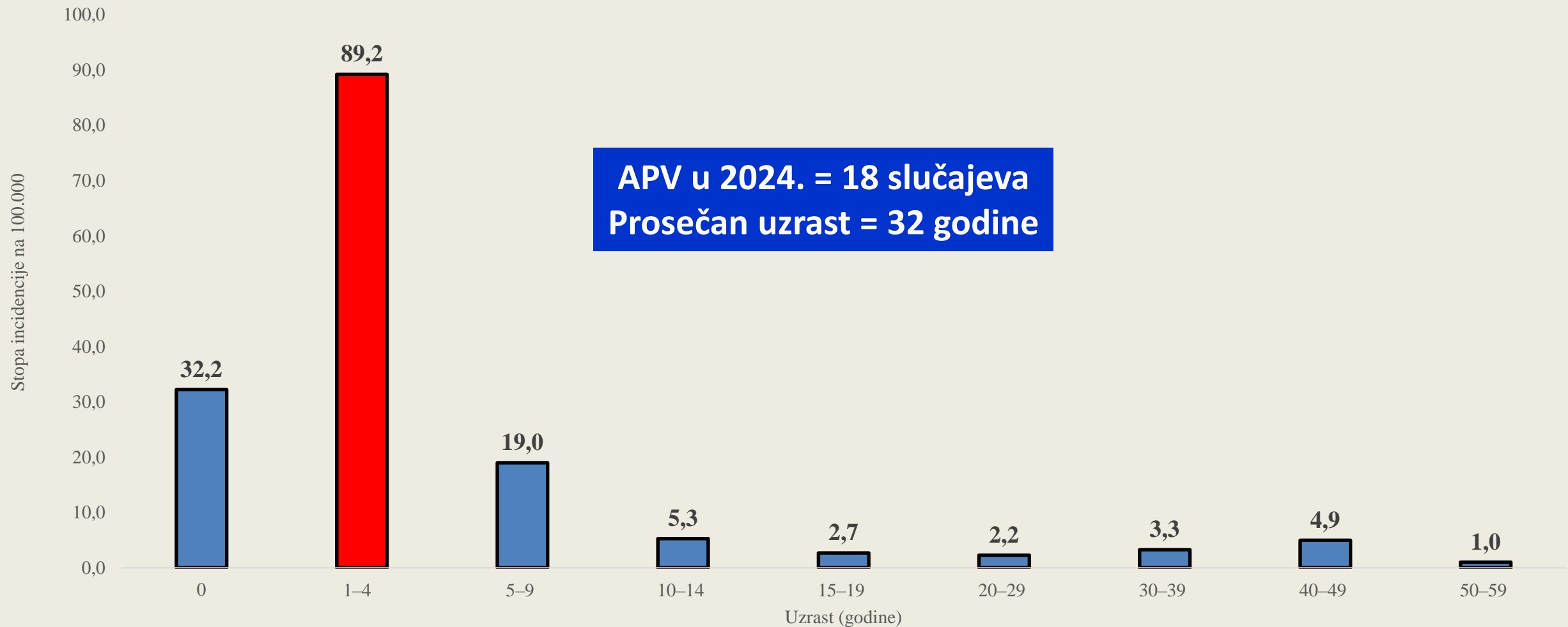
Okrug	Broj slučajeva	Stopa incidencije na 100.000 stanovnika
Raški	293	98,6
Grad Beograd	99	5,9
Južnobanatski	10	3,8
Nišavski	9	2,6
Južnobački	6	1,0
Kolubarski	5	3,2
Mačvanski	5	1,9
Pčinjski	2	1,0
Borski	1	1,0
Severnobanatski	1	0,8
Sremski	1	0,4
Ukupno	432	6,5

EU=4,06/100.000

Uzrast i vakcinalni status slučajeva morbila registrovanih u Republici Srbiji u 2024. godini



Uzrasno-specifične stope incidencije morbila na 100.000 stanovnika u Republici Srbiji u 2024. godini



Sero-epidemiological study in prediction of the risk groups for measles outbreaks in Vojvodina, Serbia

Miljub Ristić, Vesna Milošević, Snežana Medić, Jelena Djekić Malbaša, Smiljana Rajčević, Jasmina Boban, Vladimir Petrović

Published: May 9, 2019 • <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0216219>

Article	Authors	Metrics	Comments	Media Coverage
≡				

Abstract

Introduction

Materials and methods

Results

Discussion

Supporting information

Acknowledgments

References

Reader Comments

Figures

Abstract

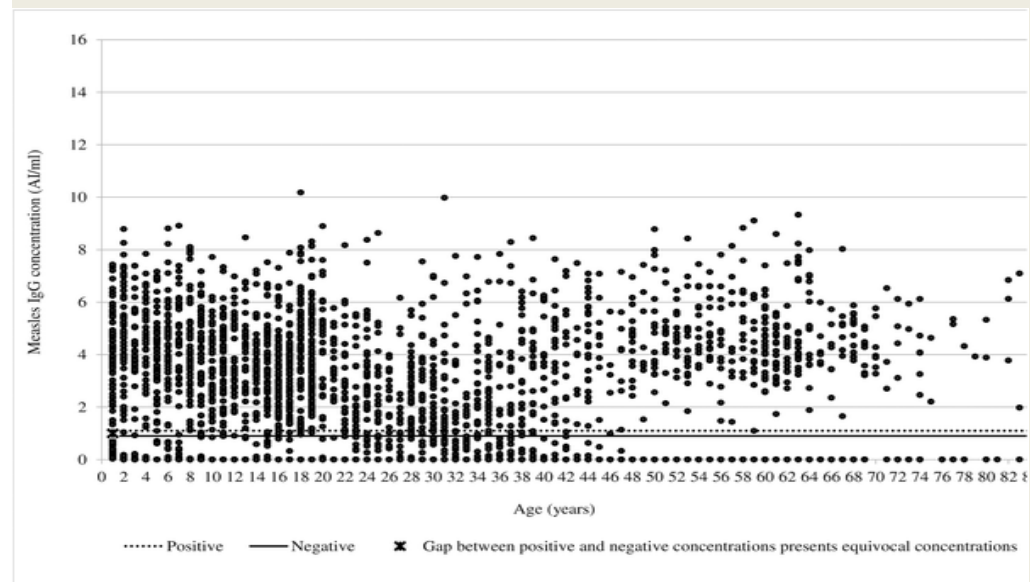
Background

Age-stratified serologic surveys provide insight into the gaps of measles-specific immunity as well as estimates of the age-specific seroprevalence. The aim of this study was to describe the measles sero-epidemiology in Vojvodina before the occurrence of outbreak in 2017/18 and to discuss preventive measures for potential future epidemics.

Methods

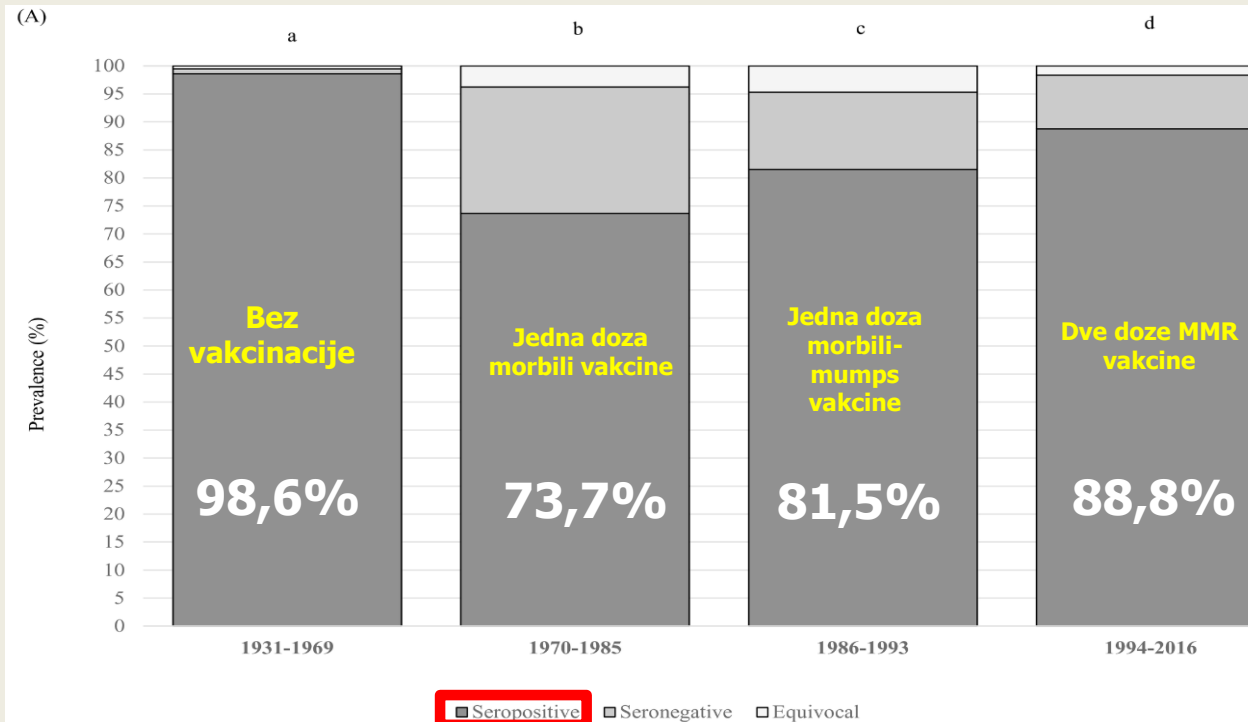
A seroprevalence study was conducted from April 2015 to June 2017 on serum bank of 3199 residual samples. Study was performed prior to the last measles outbreak in Vojvodina that occurred between 12th November 2017 and 30th June 2018. Measles-specific IgG antibodies were determined using an indirect chemiluminescent immunoassay (CLIA).

Scatter plot of measles IgG concentration (AI/ml) by age in Vojvodina, Serbia, 2015–2017

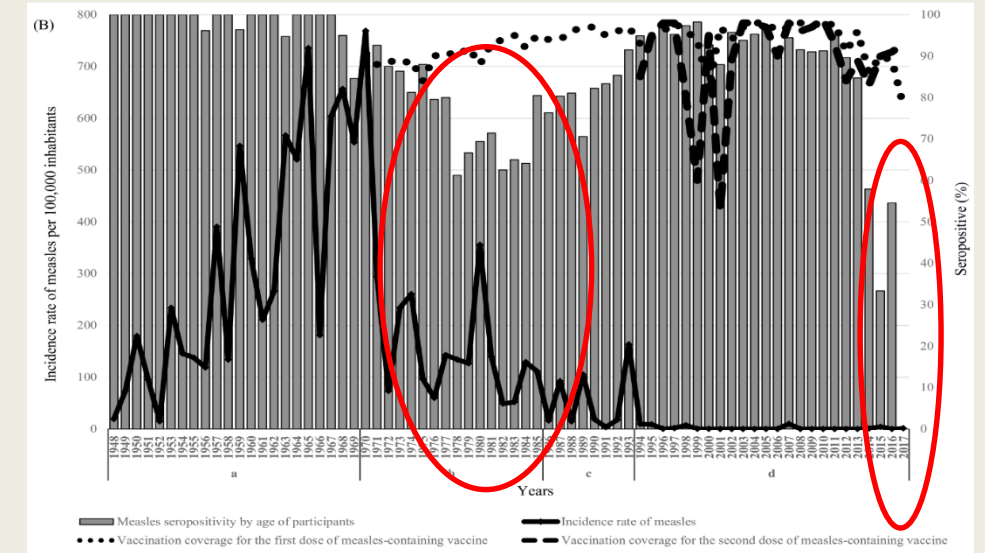


- Za ovu studiju testirano je **3 199 uzoraka** rezidualnih seruma.
- Svi ispitanici su **rođeni između 1931. i 2016. godine**. Srednja vrednost uzrasta je bila 20 godina (IQR 11–37).
- Podjednaka zastupljenih ispitanika u odnosu na rodnu pripadnost.
- **Većina (87%) ispitanika su bili seropozitivni.**

Seroprevalence of measles antibody in four birth cohorts in Vojvodina, Serbia



Measles incidence, measles seropositivity and MMR vaccine coverage rates in Vojvodina, Serbia



Bez vakcinacije

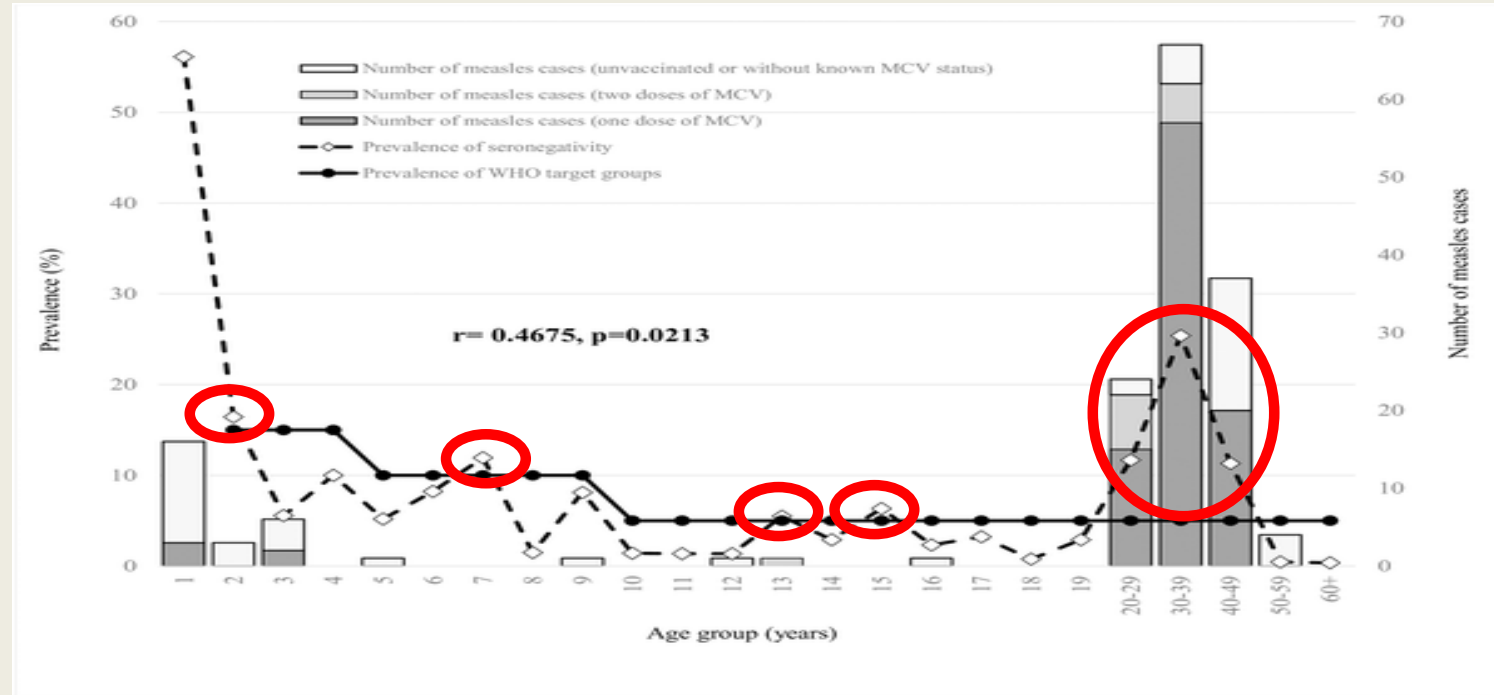
Jedna doza
morbili vakcine

Jedna
doza
morbili-
mumps
vakcine

Dve doze
MMR vakcine











Za osobe rođene tokom preimunizacionog perioda, prosečna seropozitivnost na virus morbila je bila **98,6%**, zatim je opala na **73,7%** tokom perioda davanja monovakcine protiv malih boginja, onda je porasla na **81,5%** tokom perioda davanja jedne doze kombinovane vakcine protiv malih boginja i zaušaka, a na **88,8%** tokom perioda davanja dve doze MMR vakcine.

Prevalence of measles seronegativity (2015–2017) and the number of measles outbreak cases (2017–2018) aged 12 months and older by age and vaccination status in Vojvodina, Serbia



- Kod učesnika starijih od dve godine, prevalencija seronegativnosti morbila **iznad** ciljnih nivoa osetljivosti SZO primećena je u sledećim uzrastima: 2, 7, 13, 15 i **među svim odraslim osobama uzrasta između 20 i 49 godina**.
- Od ukupnog broja obolelih uzrasta 20-39 godina, **skoro 80%** njih je prethodno bilo **vakcinisano jednom dozom vakcine protiv morbila**.

[◀ Back to search](#) [📄 Export to spreadsheet](#)

- | | |
|---|--|
|  |  General recommendation |
|  |  Recommendation for specific groups only |
|  |  Catch-up (e.g. if previous doses missed) |
|  |  Vaccination not funded by the National Health system |
|  |  Mandatory vaccination |

[illegible]

VELIKI KAŠALJ

Između 1. januara 2023 i 31. decembra 2023. prijavljeno 25.130 slučajeva pertusisa i dodatnih 32.037 slučajeva prijavljenih između 1. januara i 31. marta 2024.

Ovaj porast slučajeva dogodio se **nakon perioda veoma niske aktivnosti pertusisa tokom pandemije COVID-19**, od sredine 2020. do kraja 2022. godine. U EU/EEA, između 2012–2019, prijavljivano je **u proseku 38.145** slučajeva pertusisa godišnje, sa najvećim brojem slučajeva zabeleženim u 2016.(41 026) i 2019 (34 468).

Number of pertussis cases reported to ECDC, by month and year, 1 January 2011 to 31 March 2024², EU/EEA³

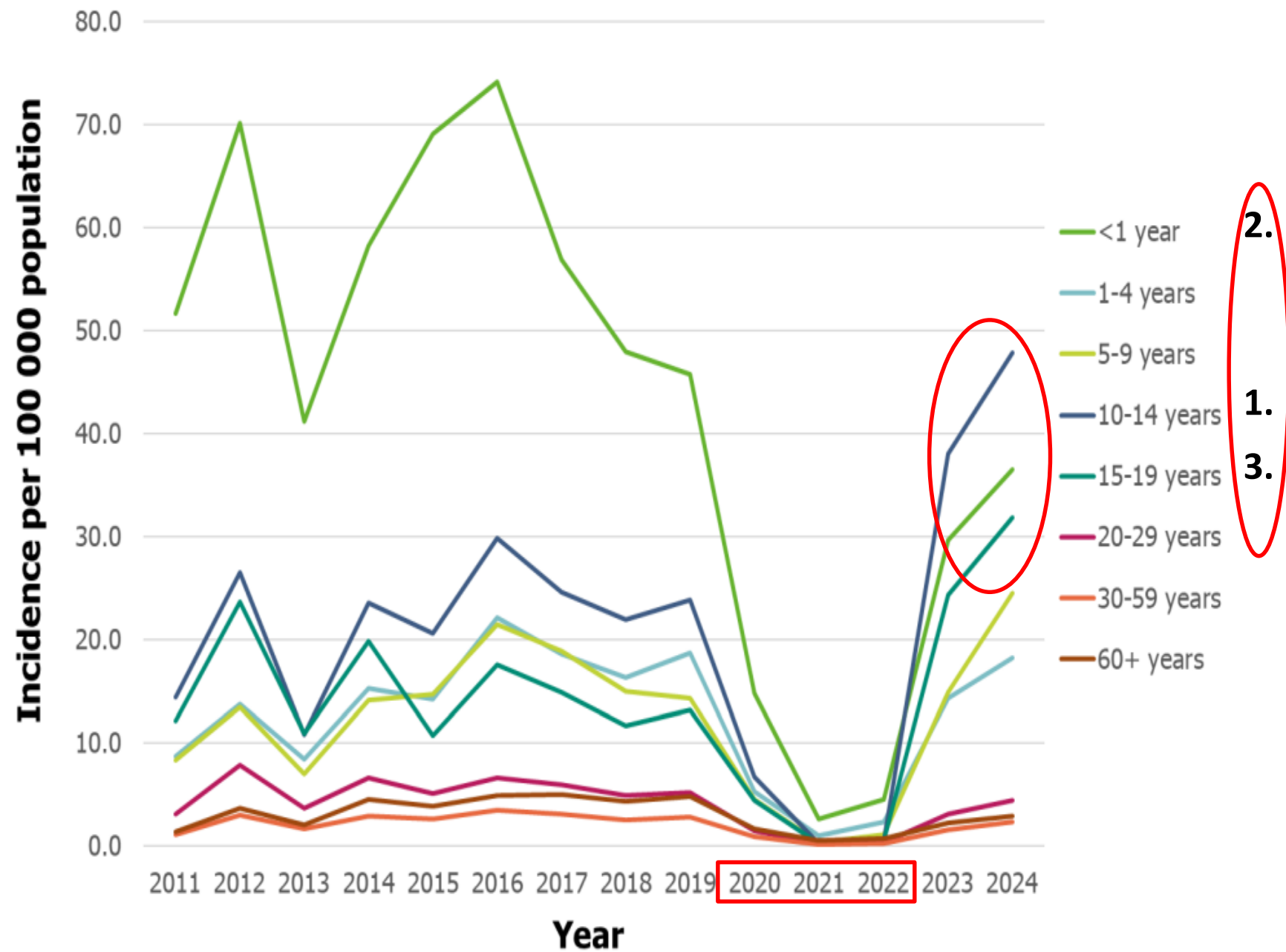


Odojčad (mlađi od 1 godine) imala su najveću stopu obolevanja od pertusisa u zemljama EU/EEA.

U periodu 2023–24. primećen je porast obolevanja među **najmlađima**, kao i veliki porast obolevanja među decom uzrasta **10–14 i 15–19 godina**, dok je u manjoj meri primećen porast obolevanja među decom uzrasta 5–9 i 1–4 godine. Stopa incidencije među odraslima (>20 godina) je **ostala relativno niska**.

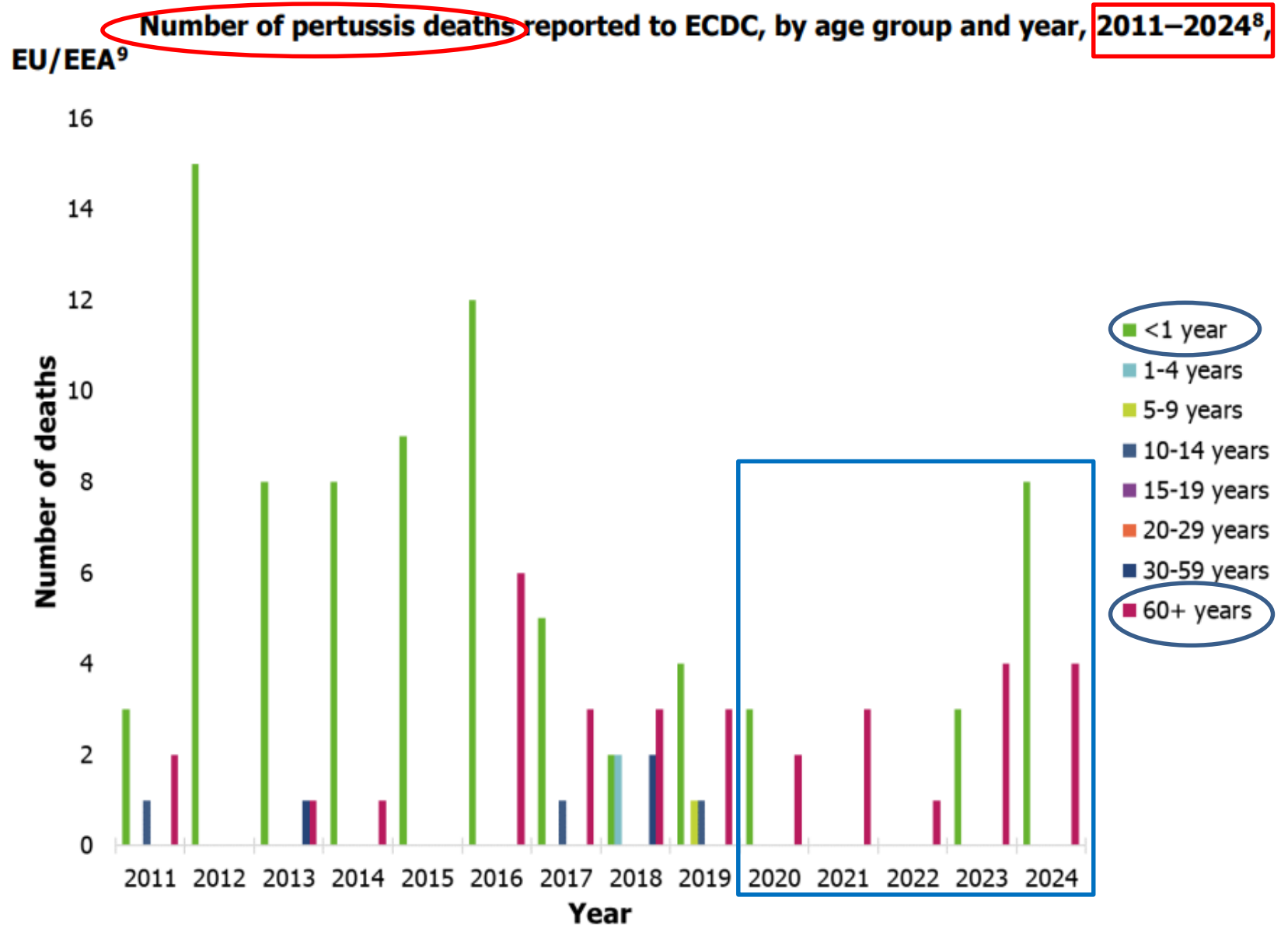
Postoje određene varijacije u distribuciji po starosnim grupama u različitim zemljama, što može biti povezano sa različitim kalendarima vakcinacije protiv pertusisa, sa vremenom davanja buster doza, sa vrstom upotrebe laboratorijskih potvrda u različitim starosnim grupama, kao i sa starosnim grupama na koje je usmerena vakcinacija.

Incidence of pertussis cases reported to ECDC per 100 000 population⁵, by age group and year, **2011–2024⁶, EU/EEA⁷**



Između 2011–2022, prijavljeno je ukupno 103 smrtna ishoda, od kojih 69 (67%) među novorođenčadima i 25 (24%) kod odraslih uzrasta 60 godina i više.

U periodu od januara 2023. do aprila 2024. godine umrlo je ukupno 19 osoba: 11 (58%) kod novorođenčadi i osam (42%) kod starijih odraslih osoba (60+ godina).



Stanje sa obuhvatom imunizacijom protiv pertusisa u zemljama EU/EEA

- Na nivou EU/EEA, prosečna vrednost obuhvata DTP/aP3 je 94%, sa uočenim **trendom smanjenja** sa 97% u 2012. na 94% u 2022. godini.
- Oskudni su podaci o obuhvatu revakcinacijom (R1) protiv pertusisa.

Hripavac u Hrvatskoj (11.10.2024.)

Hrvatski zavod za javno zdravstvo / Aktualnosti / Hripavac u Hrvatskoj (11.10.2024.)

Prema podacima Registra zaraznih bolesti Službe za epidemiologiju zaraznih bolesti, u periodu od 1.1.2023. do 11.10.2024. godine, zaprimili smo 6641 prijava oboljelih od hripavca.

Sustav prijavljivanja zaraznih bolesti je dinamičan i ovdje prikazani brojevi odražavaju broj prijava u trenutku izrade izvještaja. Podaci o broju oboljelih bit će ažurirani na tjednoj razini.

Najveći broj oboljelih bilježimo u Gradu Zagrebu i Splitsko-dalmatinskoj županiji.

Dob	Oboljeli
0	251
1-4	385
5-9	658
10-14	2731
15-19	1569
20-40	453
41-59	466
60+	128
Ukupno	6641

NASLOVNAUSLUGESLUŽBEZDRAVLJEPUBLIKACIJEVIDEO GALERIJAPROGRAM

Home > Usluge > Cijepljenje > Kalendar cijepljenja

KALENDAR KONTINUIRANOG CIJEPLJENJA U HRVATSKOJ U 2024. GODINI

KALENDAR CIJEPLJENJA ZA 2024. GODINU

NAVRŠENA DOB	MJESECI				GODINE		RAZRED OSNOVNE ŠK.			GODINE		
	0	2	4	6	1	5	I	VI	VIII	19	24	60
CJEPIVO												
BCG (tuberkuloza)	BCG											
HIB (H. influenzae b)		Hib	Hib	Hib	Hib							
DI-TE-PER ³		DTPa	DTPa	DTPa	DTPa	DTPa	*					
POLIO (dj. paraliza)		IPV	IPV	IPV	IPV				IPV	*		
DI-TE (difterija, tetanus)							*		DT	*	*	
MO-PA-RU ⁴					MPR		MPR					
HEPATITIS B ¹		HBV	**	**	HBV		*	*				
Pn ² (pneumokok)		Pn	Pn		Pn							
ANA-TE (tetanus)												TE

¹ cijepljenje se i novorođenčad HBsAg pozitivnih majki odmah po rođenju, uz primjenu imunoglobulina prema postekspozicijskoj shemi

² nedonoščad rođena prije 37. tj. gestacije cijepljenje se pneumokoknim konjugiranim cjepljivom po shemi 3+1

³ difterija, tetanus, pertusis (hripavac)

⁴ morbilli (ospice), parotitis (zaušnjaci), rubeola

*provjera cijepljenog statusa i nadoknada propuštenog cijepljenja, prema potrebi

**Kombinirano cjepljivo sukladno primijenjenoj shemi „šesterovalentno/šesterovalentno/peterovalentno“ ili „šesterovalentno/peterovalentno/šesterovalentno“. Cijepljenje će se sva dojenčad starija od dva mjeseca s tri doze od 0,5 ml šesterovalentnog cjepljiva (Di-Te-Per, Polio, Hib, hep. B, „6 u 1“), od kojih će prvu dobiti s dva mjeseca, drugu s četiri ili šest mjeseci, a treću dozu u drugoj godini života.

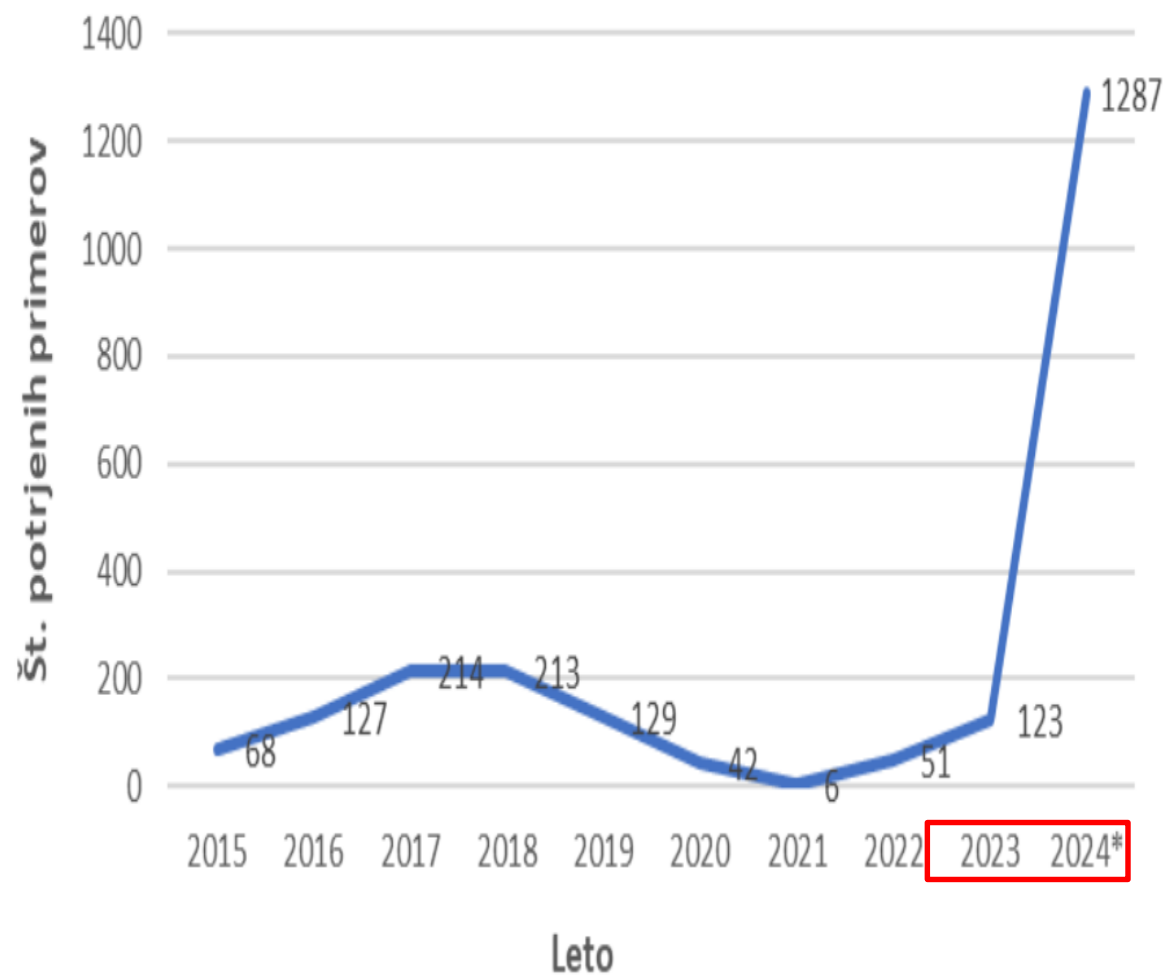
biram

Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije; Dr. Ante Šercera 4 A, 20001 DUBROVNIK
Služba za epidemiologiju – 658.205

Tdap vaccination of all pregnant women in the second and third trimester and also vaccination of all close contacts of the newborn („cooconing“).

Slovenija

Pojavnost oslovskega kašlja po letih



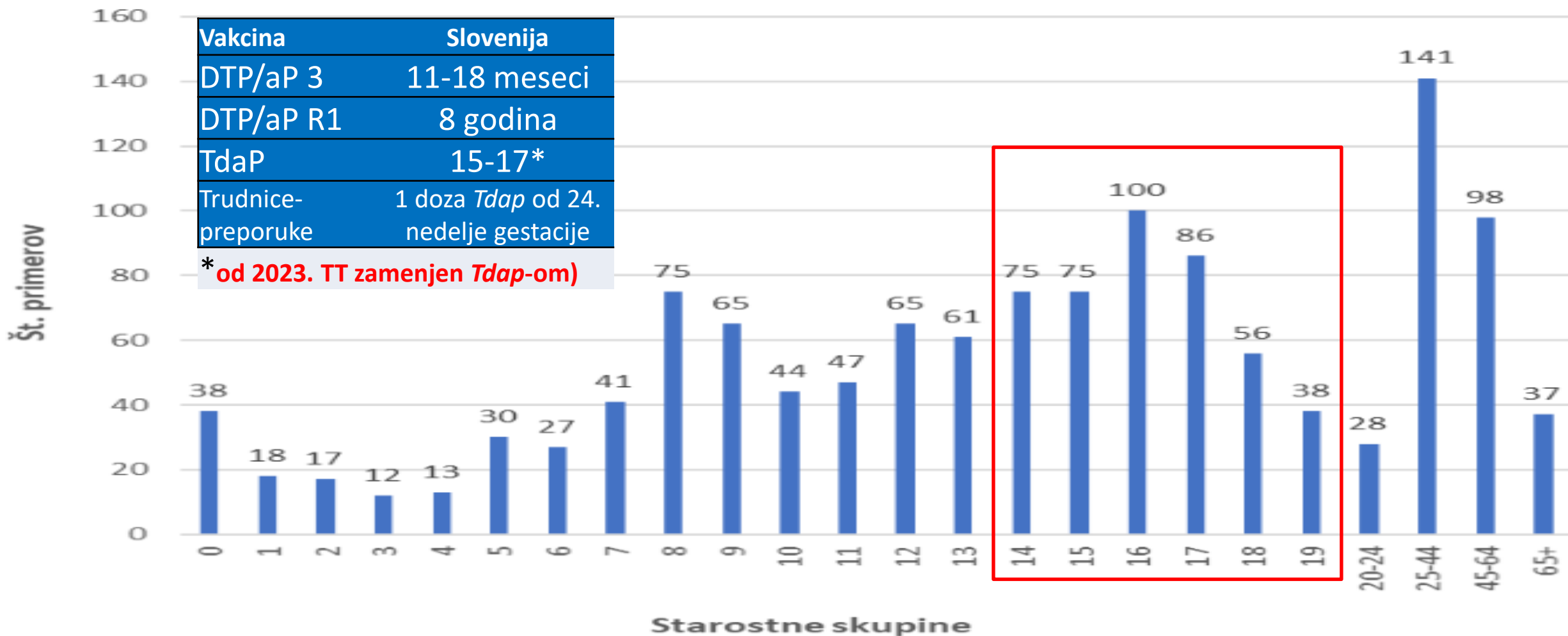
Delež cepljenih predšolskih otrok proti oslovskemu kašlju



preliminarni podatki

Slovenija

Primeri oslovskega kašlja v letu 2024 po starostnih skupinah





CRNA GORA – INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE
Centar za kontrolu i prevenciju zaraznih bolesti

KALENDAR OBAVEZNIH IMUNIZACIJA ZA DJECU ODREĐENOG UZRASTA

UZRAST	VAKCINE					
na rođenju	BCG					Hep B * (HBsAg +)
sa navršenih 1 mjesec						Hep B * (HBsAg +)
sa navršena 2 mjeseca		DTP-IPV- Hib			Hep B (opcija 1)	Hep B * (HBsAg +)
sa navršena 3 mjeseca					Hep B (opcija 2)	
sa navršena 4 mjeseca		DTP-IPV- Hib			Hep B (opcija 1)	
sa navršenih 4,5 mjeseci					Hep B (opcija 2)	
sa navršenih 5,5 mjeseci		DTP-IPV- Hib				
sa navršenih 9 mjeseci					Hep B	
sa navršenih 12 mjeseci				MMR 1		Hep B * (HBsAg +)
sa navršenih 18 mjeseci		R ₁ DTaP	R ₁ OPV/IPV		R ₁ Hib	
u 2. godini **					Hib**	
u 3. godini **					Hib**	

AKTUELNA EPIDEMIOLOŠKA SITUACIJA - PERTUSIS
(19.09.2024.)

Institut za javno zdravlje Crne Gore je, od početka novembra 2023. godine registrovao 1006* slučajeva obolijevanja od pertusisa. Kod 881 osoba je bolest potvrđena laboratorijskim putem (PCR ili serološkim analizama), dok je kod 125 osoba obolijevanje prijavljeno na osnovu razvoja karakterističnih simptoma bolesti nakon bliskog kontakta sa laboratorijski potvrđenim slučajem.

Među registrovanim slučajevima (1006), najveći udio oboljelih je u uzrasnoj grupi 11-15 godina (328), potom u uzrasnoj grupi 26-64 godine (183), 6-10 godina (150), 16-20 godina (128), 1-5 godina (121), preko 65 godina (39), ispod 1 godine (36) i u uzrasnoj grupi 21-25 godina (21).

Najveći broj slučajeva je otkriven u Podgorici (657), potom u Nikšiću (75), Baru (57), Danilovgradu (38), Beranama (35), Budvi (24), Kotoru (22), Cetinju (22), Ulcinju (18), Bijelom Polju (14), Tivtu (12), Zeti (8), Herceg Novom (7), Mojkovcu (3), Rožajama (3), Andrijevici (2), Kolašinu (2), Petnjici (2), Tuzima (2), Plavu (2) i Pljevljima (1). Od sredine decembra su od strane nadležnih epidemioloških službi, epidemije pertusisa prijavljene u Podgorici, Baru, Danilovgradu, Nikšiću, Beranama, Kotoru, Cetinju, Budvi, Tivtu, Bijelom Polju i Herceg Novom. Epidemija je i dalje aktuelna u Baru, dok su u ostalim gradovima epidemije odjavljene nakon protoka dvostrukog maksimalnog inkubacionog perioda od posljednjeg registrovanog slučaja.

Od registrovanih slučajeva (1006), kod 933 (preko 90%) je od posljednje doze vakcine (treće doze vakcine ili prve revakcinacije) sa komponentom protiv pertusisa do obolijevanja prošlo pet ili više godina, ili osobe nisu bile vakcinisane, ili ne postoji dokaz o vakcinaciji (uglavnom kod osoba starijih od 25 godina). Nakon pet ili više godina od završene primovakcinacije ili revakcinacije ne može se očekivati postojanje imuniteta zbog karakteristika acelularne vakcine. Glavni cilji vakcinacije protiv pertusisa je da se pravovremenom i potpunom vakcinacijom (primljena 3+1 doza vakcine) zaštite

CRNA GORA

Prema informacijama dostupnim IJZCG, ukupno su od početka decembra usljed obolijevanja od pertusisa u Crnoj Gori hospitalizovane 75* osobe. Među hospitalizovanim najveći udio su činila djeca ispod 5 godina (52) i to odojčad uzrasta ispod 12 mjeseci među kojima je bilo 26 hospitalizovanih i djeca uzrasta od 1 do 5 godina među kojima je bilo 26 hospitalizovanih. Među hospitalizovanim (75), 71 osoba nije bilo vakcinisano ili je od posljednje doze vakcine (treće doze vakcine ili prve revakcinacije) sa komponentom protiv pertusisa do obolijevanja prošlo pet ili više godina.

Do sada je prijavljen jedan smrtni ishod usljed obolijevanja od pertusisa osobe starosti 80 godina.

Podsjećamo da je pertusis oboljenje kod kojeg se naročito teški simptomi mogu javiti kod novorođenčadi i nepotpuno vakcinisane odojčadi (djece uzrasta ispod jedne godine, a naročito ispod šest mjeseci), kod kojih je ova bolest nerijetko životno ugrožavajuća. Pored njih, bolest može biti teška i za nepotpuno vakcinisanu djecu uzrasta od 1 do 5 godina. Adolescenti, odrasli i potpuno vakcinisana djeca najčešće imaju blaže ili atipične simptome velikog kašlja, iako se izraženo oboljenje može javiti u svim uzrasnim grupama posebno kod onih kod kojih je od završene primovakcinacije/revakcinacije prošlo duže od četiri godine i kod onih koji imaju neka pridružena hronična oboljenja/stanja.

Posebno apelujemo na osjetljive grupe, odnosno na članove njihovih porodica i sve osobe koje dolaze u kontakt sa njima, da budu veoma pažljivi i da, pored pravovremene vakcinacije djece, primjenjuju opšte mjere prevencije (**izbjegavanje bliskih kontakata sa bebama i malom djecom kada imamo ima simptome respiratorne infekcije ili striktno pravilno nošenje maske ukoliko kontakt ne možemo izbjeći**, odlazak kod ljekara radi testiranja i uključivanja adekvatne antibiotske terapije) u cilju smanjenja rizika obolijevanja od velikog kašlja i daljeg prenošenja bolesti.

Kalendar imunizacije 2024

Na rođenju	1 mjesec	2 mjeseca	4 mjeseca	6 mjeseci	12 mjeseci	2 godine	5. godina	6. godina	13 - 18 godina
BCG									
Hep B	Hep B			Hep B					
		DTaP	DTaP	DTaP		DTaP	DTaP		
		IPV	IPV	IPV		IPV	IPV		
		Hib	Hib	Hib	MRP	Hib		MRP	
									dT
									HPV



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO FBiH
INSTITUTE FOR PUBLIC HEALTH FB&H

Epidemije pertusisa u Federaciji BiH

Pertussis

Kanton	41/2024 (07.09.-13.10.2024.)	Ukupno 2024
Unsko-sanski	2	15
Posavski	0	0
Tuzlanski	1	84
Zeničko dobojski	1	201
Bosansko-podrinjski	0	5
Srednjobosanski	0	88
Hercegovačko-neretvanski	0	27
Zapadnohercegovački	1	52
Kanton Sarajevo	1	181
Kanton 10	0	0
Federacija BiH	6	653

Kalendar vakcinacije u Republici Srpskoj

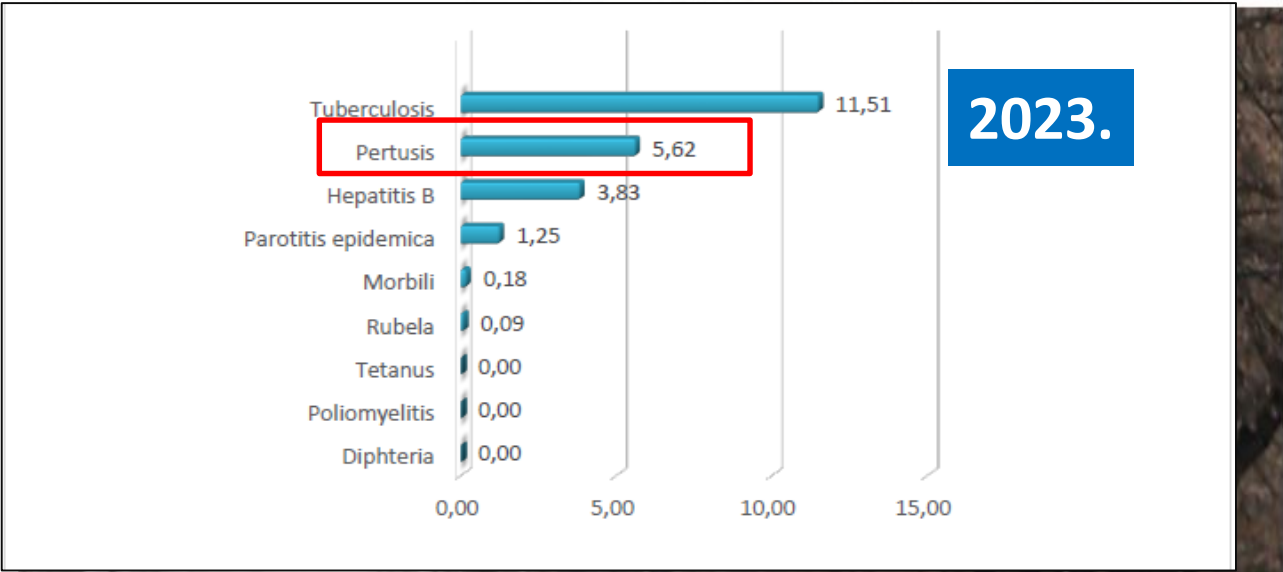
РОЂЕЊЕ	1 МЈЕСЕЦ	2 МЈЕСЕЦА	3 ИПО МЈЕСЕЦА	5 МЈЕСЕЦИ	6 МЈЕСЕЦИ	12 МЈЕСЕЦИ	18 МЈЕСЕЦИ	6 ГОДИНА	11 ГОДИНА	14 ГОДИНА
BCG										
		DTaP	DTaP	DTaP			DTaP	DTaP	HPV	dT
		IPV	IPV	IPV			IPV	IPV		
		Hib	Hib	Hib			Hib			
HB	HB				HB					
						MRP		MRP		
BCG	Вакцина против туберкулозе									
HB	Вакцина против хепатитиса Б									
DTaP-IPV-Hib	Петовалентна вакцина (против дифтерије, тетануса, великог кашља - ацелуларна, дјечије парализе - инактивна и Haemophilus influenzae tip b)									
DTaP-IPV	Четворовалентна вакцина (против дифтерије, тетануса, великог кашља - ацелуларна и дјечије парализе - инактивна)									
MRP	Вакцина против морбили, рубеле и паротитиса									
dT	Вакцина против дифтерије и тетануса за одрасле									
HPV	Вакцина против хуманог папилома вируса (препоручена вакцинација)									

Najviše u Banjaluci: U Srpskoj 125 OBOLELIH OD VELIKOG KAŠLJA

 Srna 26. mart 2024. 11:13  Komentara 0

Slušaj vest    0:00 / 0:00 

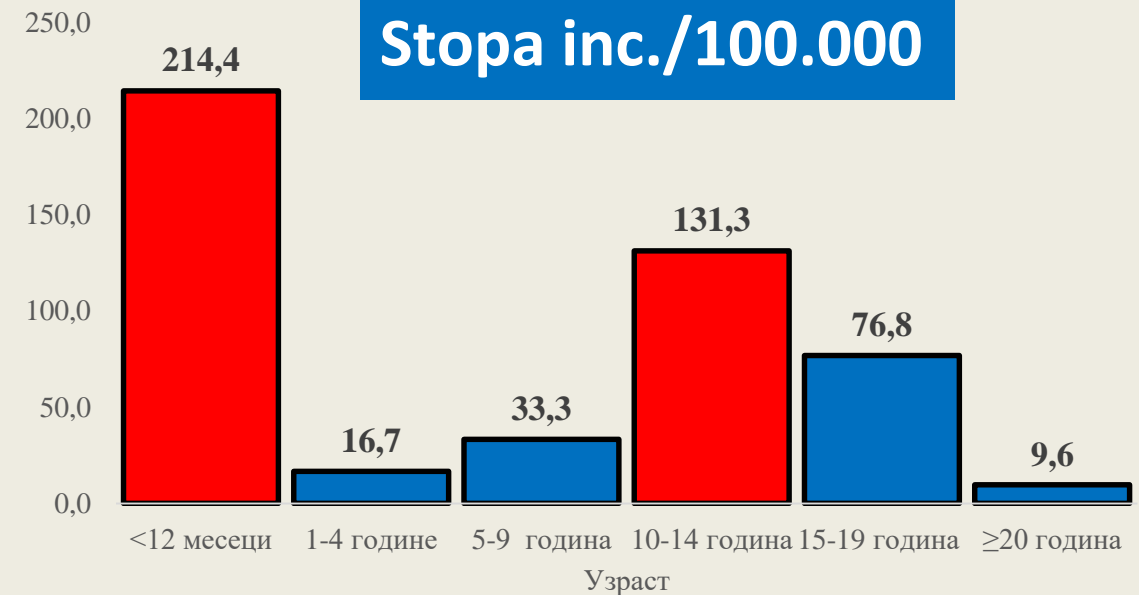
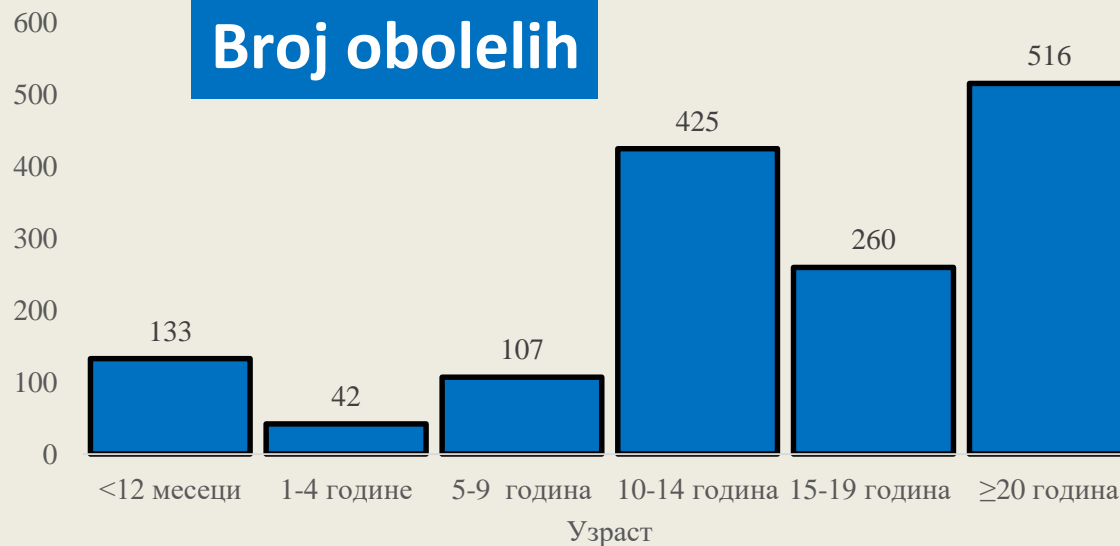
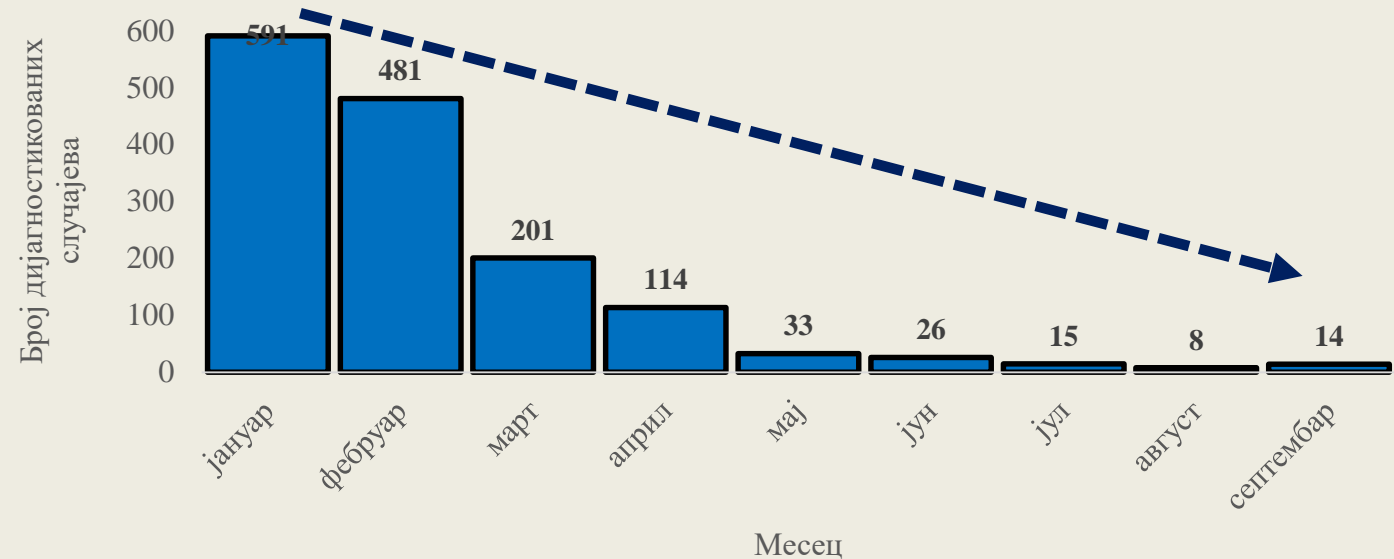
Institutu za javno zdravstvo Republike Srpske do danas je prijavljeno 125 obolelih od velikog kašlja. Najviše njih je u Banjaluci i to 105 osoba.



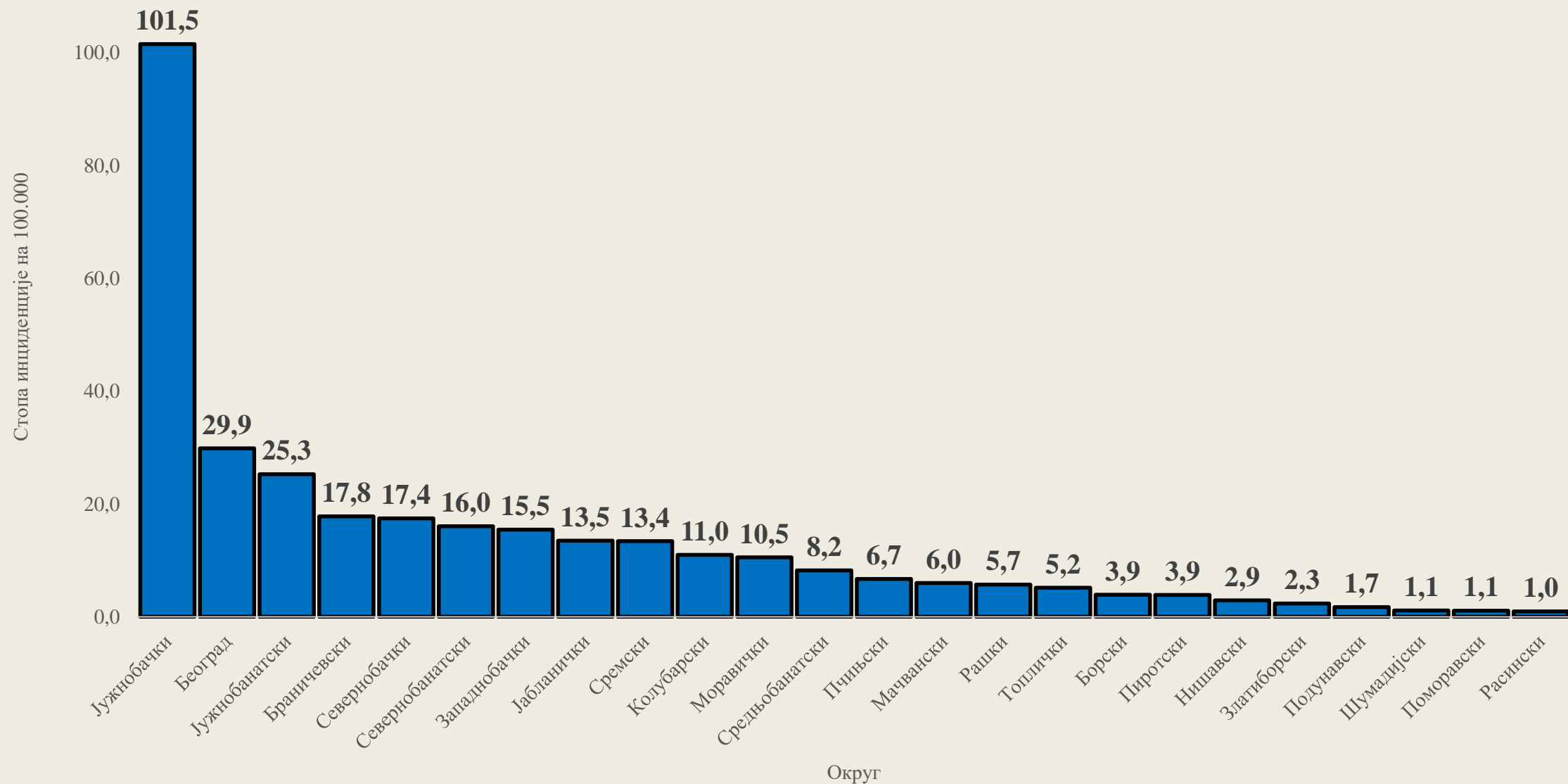
Srbija 2024.

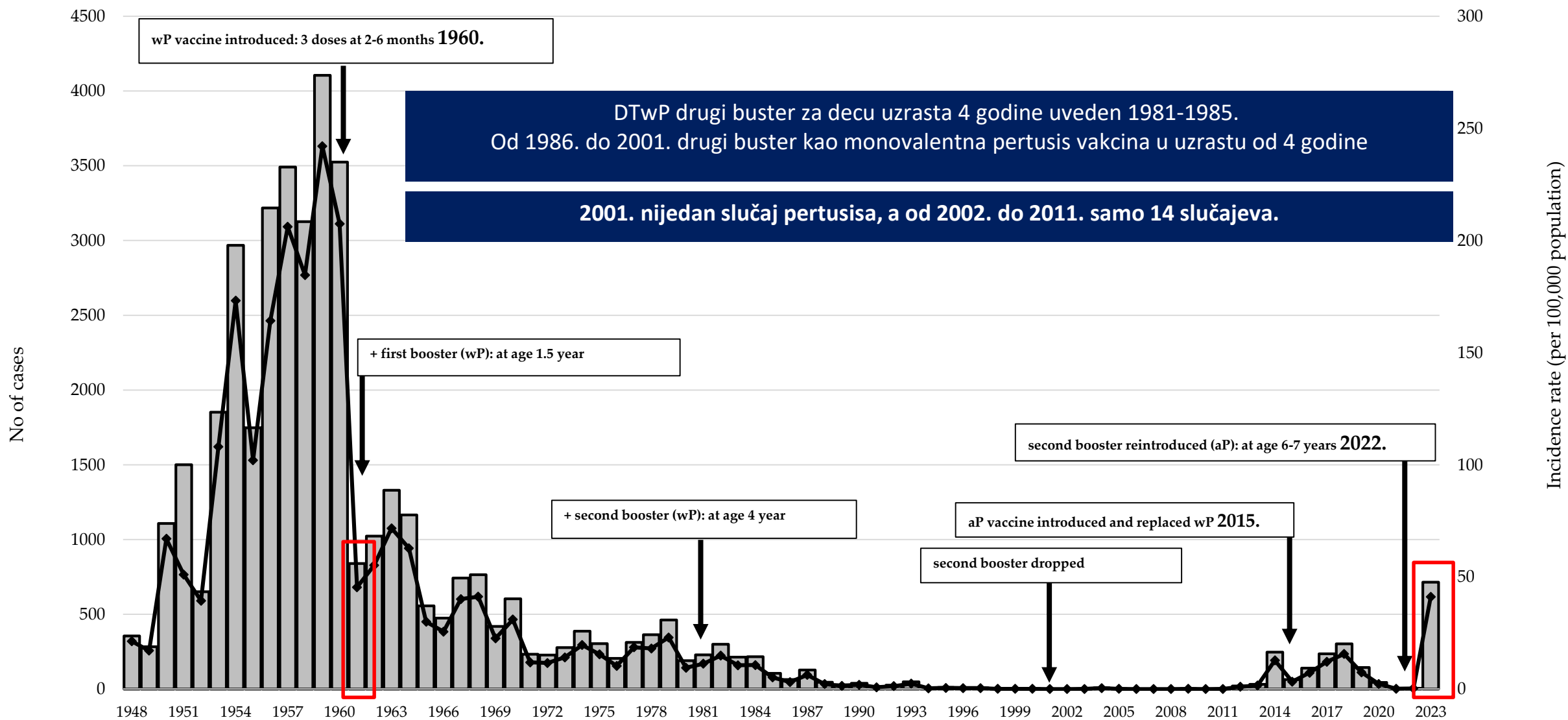
- Od početka 2024. godine do 30.9.2024. prijavljeno je **1483 potvrđena slučaja pertusisa** (stopa incidencije 22,3 na 100.000 stanovnika).

- Dva smrtna ishoda uzrokovana pertusisom kod **nevakcinisane dece** uzrasta dva i po, odnosno tri meseca.

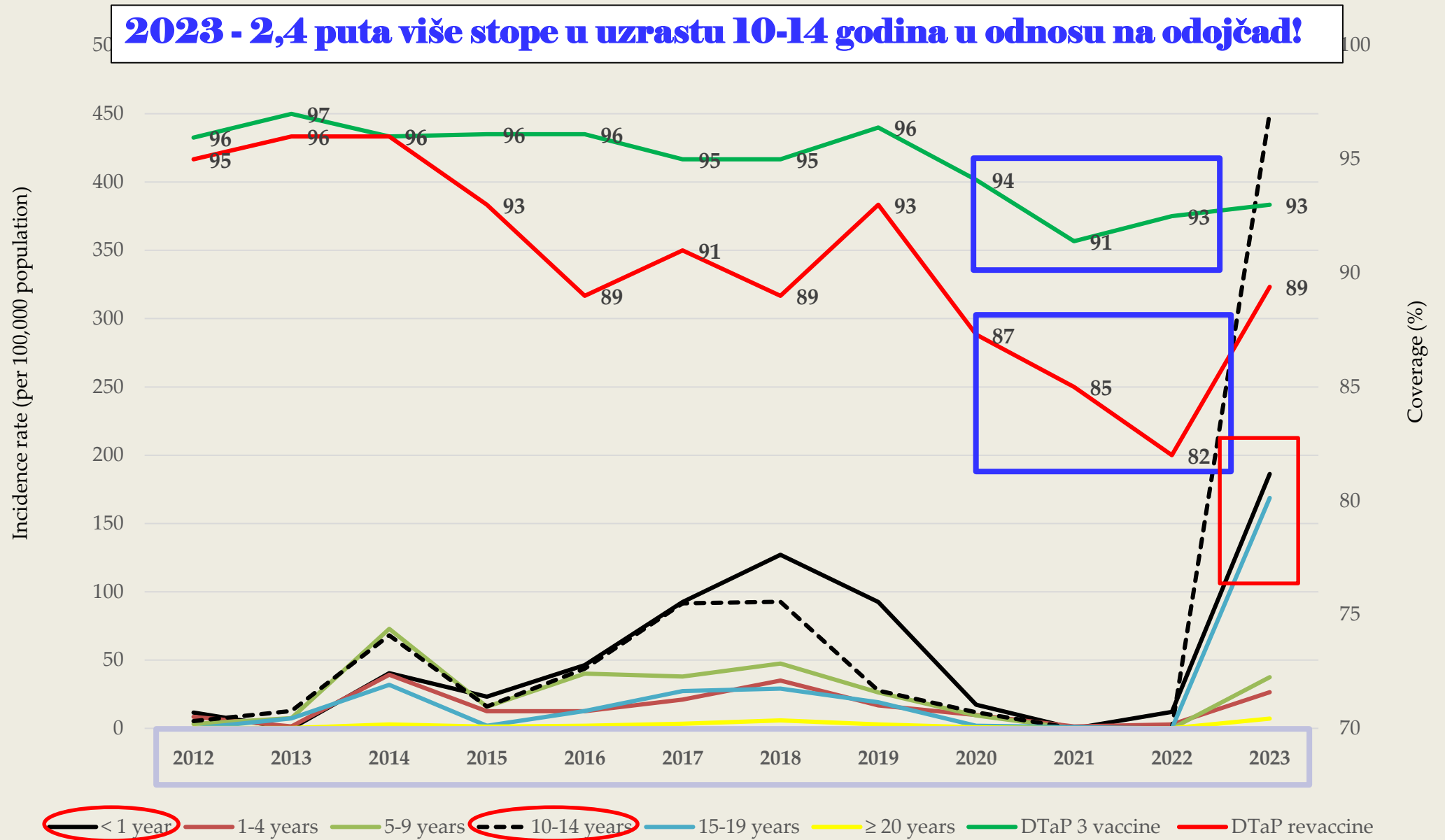


Srbija – 2024.





Ristić M, Medić S, Vuković V, Rajčević S, Koprivica M, Banjac J, Ljubičić S, Petrović V. Pertussis epidemiology in the Autonomous Province of Vojvodina, Serbia, 1948-2023. *Vaccines*. 2024; 12(5), 525.



Kalendar **obavezne** aktivne imunizacije lica određenog uzrasta u SRBIJI

Uzrast	navršena 2 meseca	navršenih 3,5 meseca	u 6. mesecu života	sa navršenih 18 meseci života	u 7. godini života (pred polazak u školu)	u 14. godini života
Vakcina (doza)	DTaP-IPV- Hib+Pnk 1D	DTaP-IPV- Hib+ Pnk 2D	DTaP-IPV- Hib+Pnk 3D	DTaP-IPV- Hib+Pnk R1	DTaP-IPV R2	dT R3

Obavezna aktivna i pasivna imunizacija lica zaposlenih u zdravstvenim ustanovama (najkasnije 2025/26.)

Vakcina protiv difterije, tetanusa i velikog kašlja za odrasle	<p>1. Lica zaposlena u zdravstvenim ustanovama na odeljenjima neonatologije, pedijatrije, intenzivne nege, pulmologije, akušerstva, onkologije, kao i odeljenjima za lečenje zaraznih bolesti aktivno se imunizuju jednom dozom Tdap vakcine. Revakcinacija se sprovodi jednom dozom Td vakcine svakih deset godina.</p> <p>2. Zaposlena u zdravstvenoj ustanovi koja je trudnica aktivno se imunizuje jednom dozom Tdap vakcine u periodu 28-38 nedelje gestacije, tokom svake trudnoće.</p>
--	---

Kalendar **preporučene** aktivne imunizacije lica određenog uzrasta

Vakcina protiv difterije, tetanusa i velikog kašlja za odrasle	<p>1. Rutinska revakcinacija odraslih starijih od 30 godina primenom jedne doze Tdap vakcine i potom revakcinacija primenom Td ili TT vakcine na svakih 10 godina.</p> <p>2. Svaka trudnica aktivno da se imunizuje jednom dozom Tdap vakcine u periodu 28-38 nedelje gestacije, tokom svake trudnoće.</p>
--	--

Dodatna literatura

- *Zakon o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti („Sl. Glasnik RS“, br. 15/2016, 68/2020 i 136/2020).*
- *Pravilnik o imunizaciji i načinu zaštite lekovima tokom 2018. godine i dopunjenog 2021. i 2022. godine („Sl. glasnik RS“, br. 88/2018, 11/2018, 14/2018, 45/2018, 48/2018, 58/2018, 104/2018, 6/2021, 52/2021 i 66/2022).*
- *Pravilnik o Programu obavezne i preporučene imunizacije stanovništva protiv određenih zaraznih bolesti („Sl. glasnik RS“, br. 23/2023).*
- *Institut za javno zdravlje Srbije. Stručno-metodološko uputstvo za sprovođenje obavezne i preporučene imunizacije stanovništva za 2024. godinu.*
- *Hill A, Beitelshes M, Pfeifer BA. Vaccine Delivery and Immune Response Basics. Methods Mol Biol. 2021; 2183:1-8.*
- *Löffler P. Review: Vaccine Myth-Buster - Cleaning Up With Prejudices and Dangerous Misinformation. Front Immunol. 2021; 12:663280.*
- *Petrović V, Šeguljev Z, Radovanović Z. Imunizacija protiv zaraznih bolesti. Medicinski fakultet Univerziteta u Novom Sadu. Novi Sad. 2015. ISBN 978-86-7197-452-3.*
- *Ristić M, Vukas A, Medić S, Petrović V. Razlozi neimunizovanja dece u AP Vojvodini, Srbija. Prev Ped. 2017;3(1-2):57-62.*

HVALA NA PAŽNJI!