



СОСТОЈБА СО ГРИП/ ЗАБОЛУВАЊА СЛИЧНИ НА ГРИП СЕЗОНА 2023/24

- Завршна информација -

*Оддел за епидемиологија на заразни заболувања
Институт за јавно здравје на Република Северна Македонија*

Содржина

ЕПИДЕМИОЛОШКИ НАДЗОР	2
Неделни податоци	2
КУМУЛАТИВНИ ПОДАТОЦИ ЗА СЕЗОНА 2023-2024.....	3
Географска дистрибуција	3
Возрасна дистрибуција	4
Временска дистрибуција	5
Смртност асоцирана со грип	5
СЕНТИНЕЛ НАДЗОР НАД САРИ (Сериозни Акутни Респираторни Инфекции)	6
Неделни податоци	6
Кумулативни податоци податоци.....	6
ВИРУСОЛОШКИ НАДЗОР.....	8
ВАКЦИНАЦИЈА ПРОТИВ ГРИП.....	10
ЕПИДЕМИОЛОШКИ КОМЕНТАР	10
ЕВРОПСКИ РЕГИОН	11

ЕПИДЕМИОЛОШКИ НАДЗОР

Неделни податоци

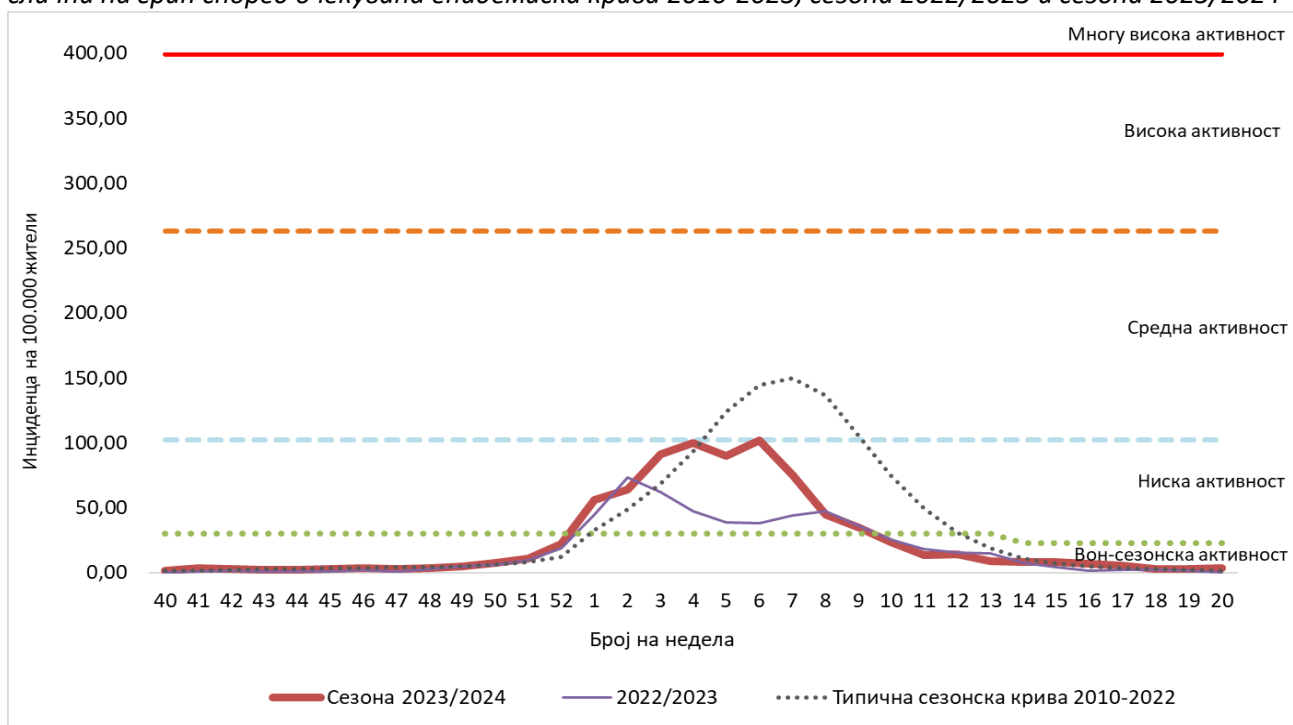
Во текот на **20-та недела** од 2024 година (13-19.05.2024), во Република Северна Македонија се пријавени **60 ($I=3,3/100.000$)** случаи на групни пријави за заболени од грип/заболувања слични на грип (ИЛИ), 22,4% повеќе во споредба со претходната недела ($n=49$).

Во 20-та недела од минатата сезона немаше пријавени случаи за заболени од грип/заболувања слични на грип, а во споредба со бројот за 20-та недела од типичната епидемиска крива (моделирана од последните 13 сезони) ($n=27$), се регистрира зголемување за 2,2 пати (Графикон 1).

Во текот на 20-та извештајна недела, во вирусолошката лабораторија на ИЈЗ РСМ, пристигнаа 20 материјали од рутинскиот надзор за лабораториско тестирање, паралелно тестирани за грип и КОВИД-19 (SARS-CoV-2). Притоа, детектирани се два позитивни случаи на Influenza B/Victoria.

Пријавената инциденца е под неделната граница на сезонската активност на вирусот на грип ($I=22,6/100.000$), во рамките на вон-сезонска активност (Графикон 1).

Графикон 1. Нивоа на интензитет и неделна дистрибуција на заболените од грип/заболувања слични на грип според очекувана епидемиска крива 2010-2023, сезона 2022/2023 и сезона 2023/2024



Во однос на возрастната дистрибуција, 50 лица се на возраст од 15-64 години, 5 се деца на возраст од 0-4 години, 3 се регистрирани кај лица на возраст над 65 години и 2 се деца на возраст од 5-14 години. Највисока инциденца ($4,1/100.000$) се регистрира кај лицата на возраст од 15-64 години.

Заболени се пријавени од 6 ЦЈЗ/ПЕ, Гостивар – 29, а во останатите, бројот на пријавени е ≤ 10 .

КУМУЛАТИВНИ ПОДАТОЦИ ЗА СЕЗОНА 2023-2024

Во сезоната 2023/2024, вкупниот број на заболени од грип/ заболувања слични на грип изнесува 15.171 ($I=826,0/100.000$).

Во споредба со минатата сезона ($n=10.562$), постои зголемување од 43,6%, а во однос на моделот за последните 13 сезони ($n=21.467$) се регистрира намалување од 29,3%.

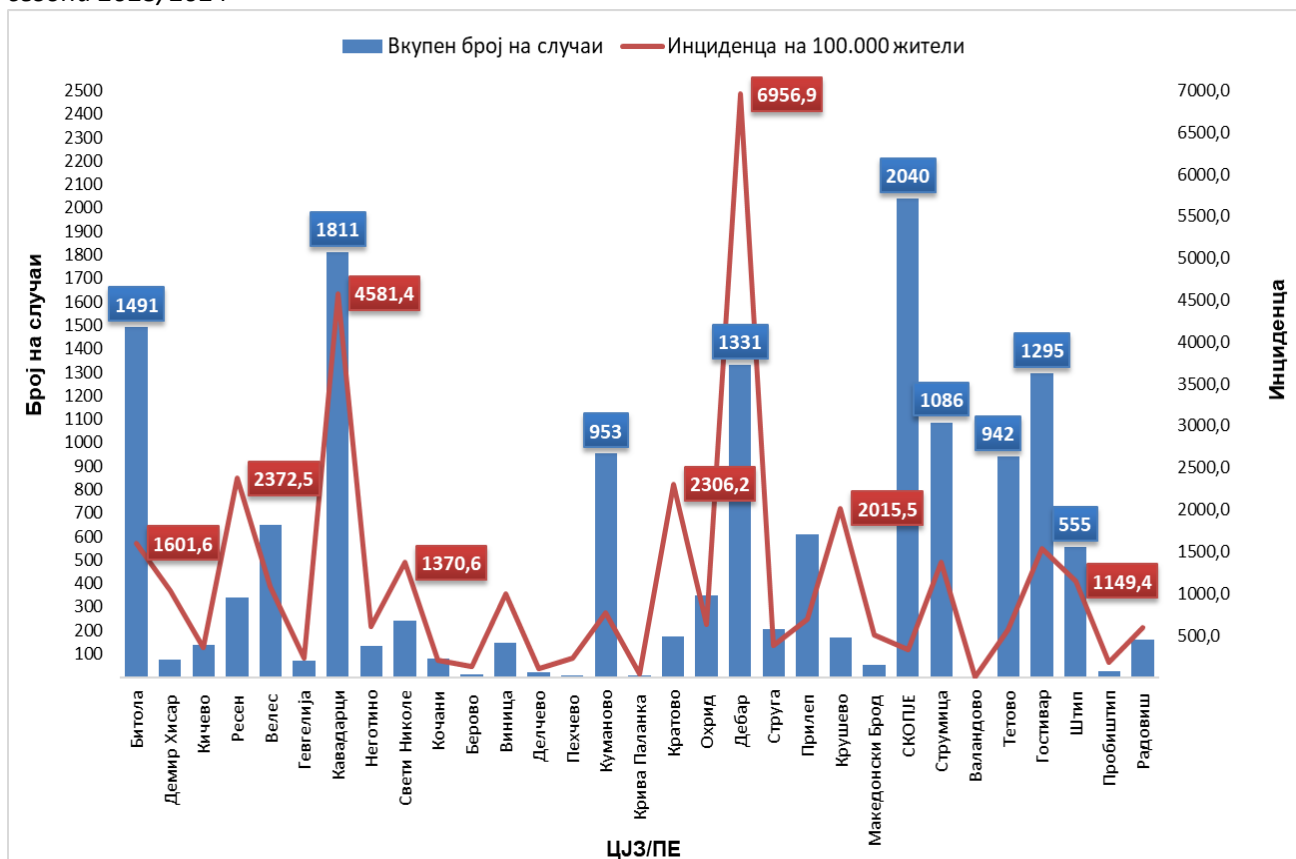
Кумулативно оваа сезона, пријавени се заболени лица од сите извештајни единици ($n=31$).

Географска дистрибуција

Најголем број на заболени лица се регистрирани во Скопје ($n=2.040$; 13,4%), Кавадарци ($n=1.811$; 11,9%), Битола ($n=1.491$; 9,8%), Дебар ($n=1.331$; 8,8%), Гостивар ($n=1.295$; 8,5%) и Струмица ($n=1.086$; 7,2%) (Графикон 2) (Табела 1 во Прилог).

Највисока кумулативна инциденца од 6.956,9 жители е регистрирана во Дебар. Повисока инциденца над 2.000,0/100.000 жители, регистрирана е во Кавадарци, Ресен, Кратово и Крушево (Графикон 2) (Табела 1 во Прилог).

Графикон 2. Дистрибуција на случаите сезонски грип по ЦЗ/ПЕ и инциденца на 100.000 жители, сезона 2023/2024



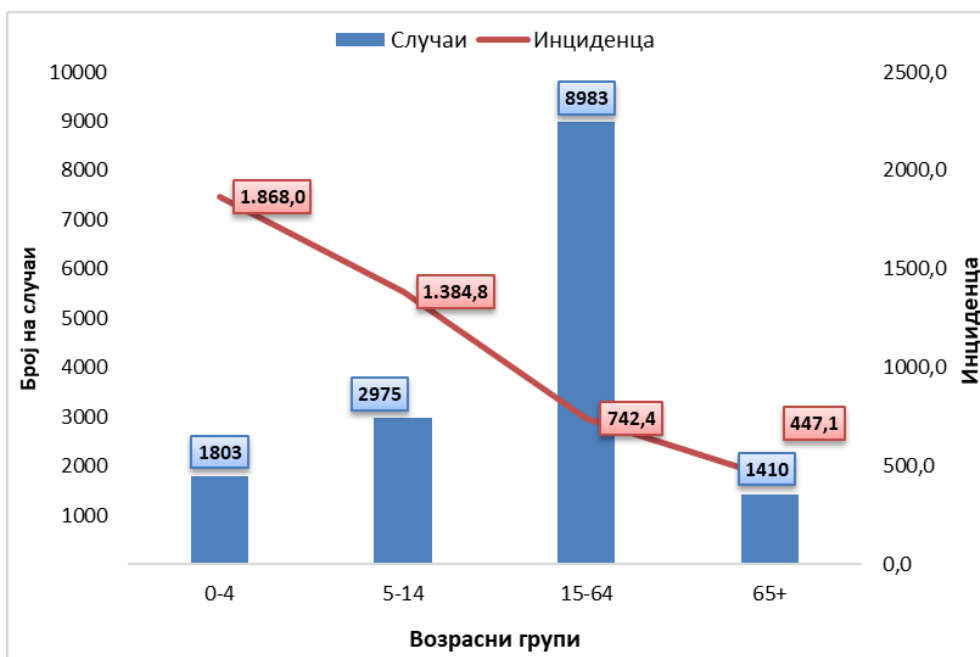
Доколку се анализира бројот на случаи на групни пријави за заболени од грип/заболувања слични на грип во државата по региони, постои статистички значајна разлика ($t\text{-test}=2,2$; $p<0,03$) во просеците во западниот (663,3) и источниот регион (248,6).

Сепак, доколку се анализира инциденцата на 100.000 жители на заболени од грип/заболувања слични на грип во државата по региони, не постои статистички значајна разлика ($t\text{-test}=1,9$; $p<0,06$) во просеците во западниот (1.491,3) и источниот регион (622,4).

Возрасна дистрибуција

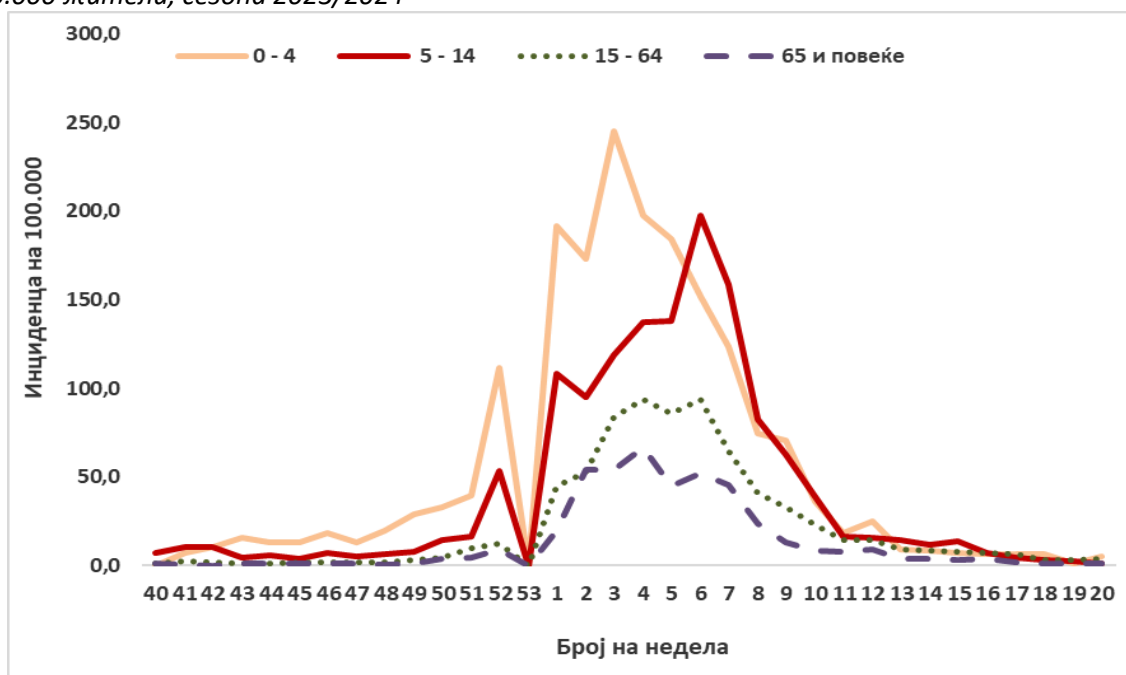
Во однос на дистрибуцијата на заболениите по возрасни групи, најголем број на заболени се пријавени во возрасната група која опфаќа најголем дел од населението (од 15-64 години) – 8.983 случаи (59,2%), а највисока инциденца (1.868,0 /100.000) се регистрира кај децата на возраст од 0-4 години (n=1.803). (Графикон 3)

Графикон 3. Дистрибуција на случаи и инциденца на 100.000 жители од сезонски грип по возраст, сезона 2023/2024



Доколку се анализира бројот на заболени лица по недели, се забележува дека во најголем дел од сезоната, доминира застапеноста на најмладите, децата од 0-4 и 5-14 години. (Графикон 4)

Графикон 4. Неделна дистрибуција на случаите сезонски грип по возрасни групи - инциденца на 100.000 жители, сезона 2023/2024



Временска дистрибуција

Дистрибуција на заболени од сезонски грип по месеци. (Графикон 5)

Оваа сезона се карактеризира со помал број на заболени лица во споредба со 13-годишниот модел. Бројот на регистрираните случаи на грип/заболувања слични на грип, го достигна пикот во 6-та недела од 2024 (n=1.875), една недела порано од очекуваното согласно MEM моделот.

Анализата на бројот на заболени од сезонски грип по месеци, укажува на постепен пораст на заболени и достигнување врв во месец февруари 2024 година (n=6.373).

Од вкупниот број на заболени лица, во текот на 2023 година се регистрирани 1.293 лица или 8,5%. Останатите 91,5% или 13.878 лица се регистрирани во 2024 година.

Графикон 5. Дистрибуција на случаи на сезонски грип по месеци, сезона 2023/2024



Смртност асоцирана со грип

Во текот на сезоната 2023/24 се регистрирани 14 смртни случаи асоцирани со грип.

Регистрирани се 7 од Скопје, 2 од Штип и по едно лице од Велес, Куманово, Неготино, Гостивар и Демир Хисар.

Седум лица се од возрастната група од 15-64 години, а седум на возраст над 65 години.

Кај 12 починати лица се регистрирани коморбидитети, сите биле хоспитализирани и невакцинирани со вакцина против сезонски грип.

Кај единаесет лица е докажан Influenza A(H1)pdm09, кај две - Influenza A – несубтипизиран и кај еден случај е докажан Influenza B/Victoria.

СЕНТИНЕЛ НАДЗОР НАД САРИ (Сериозни Акутни Респираторни Инфекции)

Сентинел надзорот се спроведува како дополнување на редовниот систем за надзор над грип и КОВИД-19 во Р. С. Македонија, со цел да се добијат подетални информации во однос на инциденца, интензитет, тип на вируси кои циркулираат и за имплементација на навремени превентивни мерки. Сентинел САРИ надзорот се спроведува во 6 надзорни болници, 5 во Скопје (УК за Инфективни болести и фебрилни состојби, УК за Детски болести, УК за Пулмологија и алергологија, ГОБ 8-ми Септември и УК за респираторни заболувања кај деца - Козле) и една во Штип (КБ Штип). Дефиницијата за случај на САРИ според која се спроведува надзорот е усогласена со дефиницијата на случај на СЗО од 2014 година.

Неделни податоци

Од сентинел местата кои учествуваат, во 20-та недела пријавени се вкупно 16 САРИ случаи. Најголем број на САРИ случаи (n=6; 37,5%), се пријавени од УК за Инфективни болести и фебрилни состојби. Во однос на возрасната дистрибуција, најголем број на САРИ случаи (n=74; 25,0%) се пријавени од возрасната група од 30-64 години.

Во оваа недела, вкупен број на приеми во сентинел местата е 150. Од сите приеми, 10,6% се должат на САРИ. Најголемо оптоварување од 50,0% е кај возрасната група од 15-29 години.

Во 20-та недела, за лабораториско тестирање се доставени 10 материјали од пријавените САРИ случаи. Од вкупниот број на тестирани материјали, само еден е позитивен на Influenza B/Victoria. Дополнително се тестирани и 9 материјали за RSV и истите се негативни.

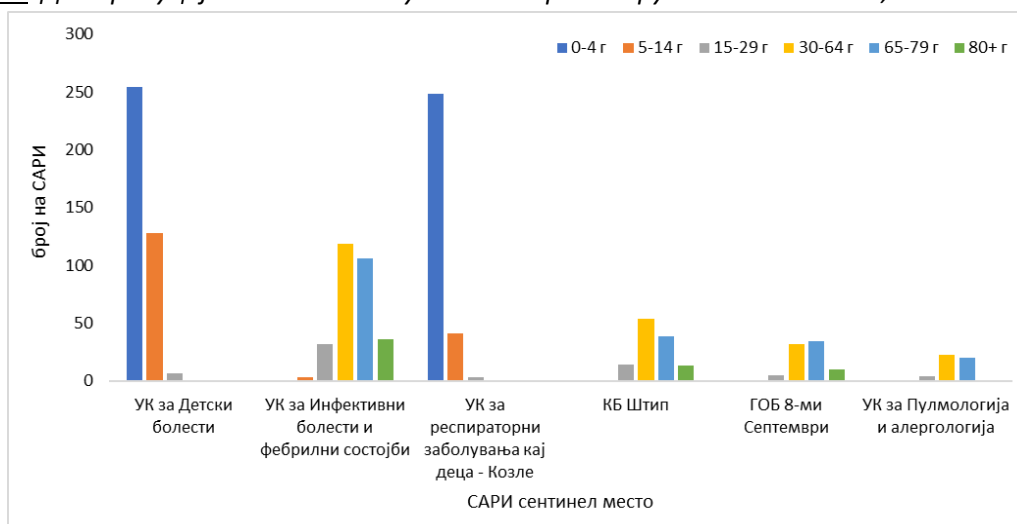
Кумулативни податоци податоци

Кумулативно, пријавени се 1.226 САРИ случаи. Во споредба со претходната сезона (n=1.651), се регистрира намалување на бројот на пријавени САРИ случаи од 25,7%. Во споредба со просекот од претходните 4 сезони (n=1.189), се регистрира зголемување на бројот на пријавени САРИ случаи од 3,0%.

Најголем број на САРИ случаи (n=389; 31,7%) се пријавени од надзорното место УК за Детски болести и УК за Инфективни болести и фебрилни состојби (n=296; 24,1%). (Графикон б)

Во однос на возрасната дистрибуција, најголем број на САРИ случаи (n=502; 40,9%) се пријавени од возрасната група од 0-4 години. На второ место е возрасната група од 30-64 години каде се пријавени 228 САРИ случаи (18,6%). (Графикон б)

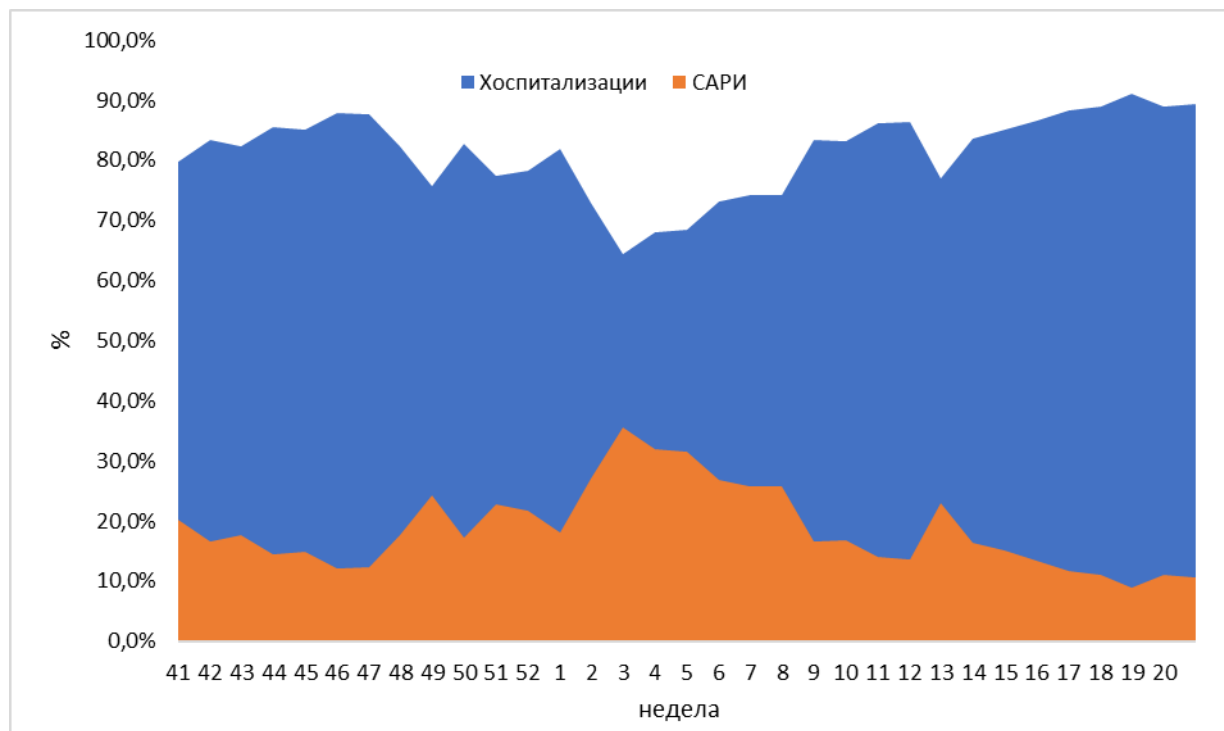
Графикон б. Дистрибуција на на САРИ случаи по возрасни групи и САРИ места, сезона 2023/2024



Кумулативно, вкупен број на приеми (хоспитализации) во сентинел местата е 6.506 од кои 55 лица се пријавени на интензивна нега. Од сите приеми, 18,8% се должат на САРИ. Доколку се анализира оптовареноста по недели, може да се забележи дека најголемо оптоваување со САРИ, болниците регистрираат во периодот од 2-ра до 4-та недела од 2024 година кога оптовареноста се движела од 31,5%-35,0%. (Графикон 7)

Најголемо оптоварување од 35,6% се бележи кај возрасната група - лица над 65 години.

Графикон 7. Оптоварување со САРИ од вкупен број хоспитализации, сезона 2023/2024



Вкупно регистрирани се 26 смртни случаи пријавени од САРИ местата: 15 лица од УК за Инфективни болести и фебрилни состојби, 5 лица од ГОБ 8-ми Септември, и по 3 лица од УК за Пулмологија и алергологија и КБ Штип.

Починатите лица се од возрасната група од 30-64 години (n=12) и возрасната група – лица над 65 години (n=14).

Кај девет од починатите лица докажано е присуство на Influenza A(H1)pdm09 и кај едно лице Influenza B/Victoria. Кај по едно починато лице докажано е SARS-CoV-2 и RSV.

Од вкупно пријавените смртни случаи (n=26), коморбидитети биле регистрирани кај 25 лица.

Кумулативно, за лабораториско тестирање доставени се 777 материјали од пријавените САРИ случаи. Во 79 примероци е докажана Influenza A(H1)pdm09, во 35 Influenza B/Victoria, во 18 Influenza A(H3), во 6 Influenza A – несубтипизиран и во 5 примероци Influenza B – неодредена линија. Регистрирани се 39 позитивни случаи на SARS-CoV-2.

Од САРИ примероците, 589 се тестирани за респираторен синцицијален вирус (RSV), од кои 116 се позитивни. Во 5 примероци е докажан Adenovirus, а во еден Enterovirus. Во 2 примероци се докажани истовремено присуство на респираторен синцицијален вирус (RSV) и Adenovirus. Во три примероци е докажано истовремено присуство на Influenza A(H1)pdm09 и SARS-CoV-2.

ВИРУСОЛОШКИ НАДЗОР

Во текот на сезоната 2023/2024, во Одделението за вирусологија и молекуларна дијагностика при ИЈЗ, анализирани се вкупно 1.910 хумани материјали од амбулантски и болнички лекувани пациенти добиени од здравствените установи преку рутинскиот и сентинел системот за надзор над инфлуенца.

Оваа сезона, ко-циркулираа Influenza A (n=244) и Influenza B (n=68) вирусите.

Детектирани се 312 (16,3%) позитивни случаи на грип:

- **Influenza A – 244 (78,2%)**
 - Influenza A(H1)pdm09 – 197 (80,7%)
 - Influenza A(H3) – 30 (12,3%)
 - Influenza A – несубтипизиран - 17 (7,0%)
- **Influenza B – 68 (21,8%)**
 - Influenza B/Victoria – 58 (85,3%)
 - Influenza B – неодредена линија – 10 (14,7%)

Од примероците од рутинскиот надзор (n=1.133), 169 (14,9%) се тестирани позитивни за присуство на вирусот на грип. Од нив, 118 се конфирмирани како A/H1pdm, 12 се Influenza A/H3, а 11 се нетипизирани Influenza A вируси. Линијата Influenza B Victoria е потврдена кај 23 примероци, а неодредена линија на Influenza B е детектирана кај 5 хумани примероци.

Од примероците од сентинел САРИ надзорот (n=777), 143 (18,4%) се позитивни за присуство на вирусот на грип. Од нив, 79 се конфирмирани како Influenza A/H1pdm, 18 се Influenza A/H3, а 6 се нетипизирани Influenza A вируси. Influenza B Victoria е докажан во 35 примероци, а неодредена линија на Influenza B во 5 хумани примероци (Табела 1, Графикон 6).

Табела 1. Дистрибуција бројот и процентот на позитивни материјали од рутинскиот и сентинел надзор по потекло и вкупно, Р. С. Македонија, 2023/2024

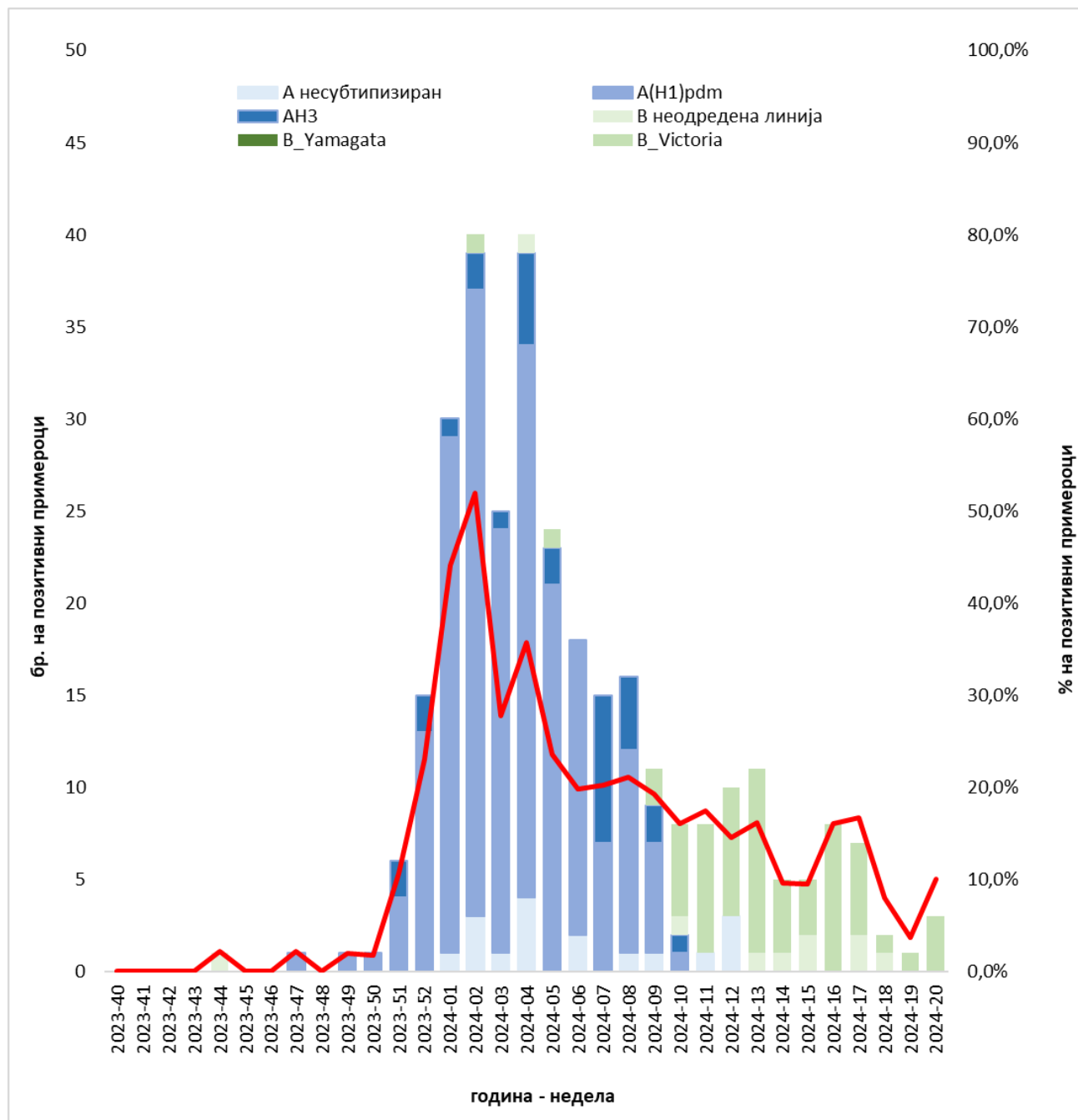
Тип и субтип на вирус	Потекло		Сезона 2023/24	
	рутински	Сентинел САРИ	број	%
Influenza A	141	103	244	100%
Influenza A/H1pdm	118	79	197	80,7%
Influenza A/H3	12	18	30	12,3%
несубтипизирани Influenza A вируси	11	6	17	7,0%
Influenza B	28	40	68	100%
Influenza B Victoria	23	35	58	85,3%
Influenza B – неодредена линија	5	5	10	14,7%

Регистрирани се вкупно 59 позитивни случаи на SARS-CoV-2.

Од случаите со Influenza и КОВИД-19, кај 6 случаи е докажана истовремена инфекција (“flurona”).

Дополнително, регистрирани се 145 позитивни случаи на респираторен синцицијален вирус (RSV) и 13 други респираторни вируси.

Графикон 6. *Неделна дистрибуција на број и процент на позитивни примероци на грип, рутински и сентинел надзор, Р.С. Македонија, 2023/2024*



ВАКЦИНАЦИЈА ПРОТИВ ГРИП

Вакцинацијата против сезонски грип е најефикасна заштита од ова заболување. Институтот за јавно здравје препорача вакцинација на целото население, особено на лица кои припаѓаат на т.н. ризични групи (согласно препораките на СЗО):

- Постарите лица (над 65 години)
- Деца на возраст од 6-59 месеци
- Лица постари од 6 месеци со хронични болести
- Бремени жени, и
- Здравствени работници.

❖ За сезоната 2023/2024, Министерството за здравство обезбеди бесплатна четиривалентна вакцина во вкупна количина од 60.000 дози, наменета за приоритетни групи население. Дополнителни 15.000 дози на четиривалентна вакцина се обезбедени преку донација од PIVI (Partnership for Influenza Vaccine Introduction).

Вакцинацијата против сезонски грип за сезоната 2023/2024 започна на 25.10.2023 и се спроведуваше во Центрите за јавно здравје со нивните Подрачни единици и/или Здравствените домови. Закажувањето за бесплатните вакцини се одвиваше преку веб страната www.vakcinacija.mk.

Според податоците од Управата за електронско здравство, од почетокот на вакцинацијата, а заклучно со затворањето на овој извештај, вакцинирани се вкупно 59.342 лица од ризичните категории население со бесплатни вакцини.

❖ Дополнителни 4.500 дози комерцијални вакцини беа набавени од страна на Центрите за јавно здравје, како вакцини за останатото население кое не спаѓа во горенаведените групи, истите можеа да се добијат за одреден финансиски надомест и се спроведуваа во Центрите за јавно здравје со нивните Подрачни единици.

Во однос на комерцијалните вакцини, вакцинирани се 2.777 лица.

Заклучно со 20-та недела од 2024 година, во Р.С. Македонија, вакцинирани се вкупно 62.119 лица со бесплатна или комерцијална вакцина против сезонски грип.

ЕПИДЕМИОЛОШКИ КОМЕНТАР

Сезоната 2023/2024 се одликува со помал број на пријавени случаи во споредба со просекот (13-годишниот модел), пониска инциденца и повисок процент на позитивност (16,3%) од вкупниот број на тестирани лица, кој варираше во текот на неделите со разлики помеѓу рутинскиот и САРИ сентинел надзорот.

Прагот на влез во сезоната (вирусолошки), односно процент на позитивност на примероците над 10%, се регистрира од 51-ва недела од 2023 година до 13-та недела од 2024 година. Во најголем дел, податоците од вирусолошкиот надзор се во корелација со епидемиолошките податоци, односно регистрираната сезонска активност од 52-ра недела во 2023 година до 9-та недела од 2024 година. Во последните 10 недели, се регистрира доминација на Influenza B вирусот.

Според податоците од САРИ надзорот, бројот на хоспитализации е на пониско ниво споредено со минатата година, но повисоко во однос на просекот од претходниот период.

ЕВРОПСКИ РЕГИОН

Согласно извештајот на ERVISS објавен за 20-та недела 2024 година за активноста на вирусот на грип низ Европскиот регион на СЗО:

- Стапките на заболување слични на грип (ИЛИ) и/или акутна респираторна инфекција (АРИ) се покачени над базичните нивоа во 4 од 26 земји на СЗО европскиот регион.
- Иако има варијации во различни земји, на регионално ниво, активноста на грипот постојано се намалува и сега е под епидемскиот праг од 10% позитивност за четири последователни недели. Активноста на SARS-CoV-2 и RSV е на ниско ниво.
- На регионално ниво, хоспитализациите и приемот во одделите за интензивна нега поврзани со сите респираторни вируси постојано се намалуваат.
- Потврдените детекции на инфекција со вирусот на грип од сентинел ПЗУ за изминатата недела беа Influenza B (80%) – сите Influenza B/Victoria.
- Низ регионот, од примероците од пациенти од САПИ надзорот:
 - Процентот на детекција на вирусот на грип е 4%.
 - Позитивноста за SARS-CoV-2 е 2%.
 - Позитивноста за RSV е 1%.

Од податоците за интензитет, 2 земји пријавиле среден интензитет, 15 пријавиле низок и 13 пријавиле базичен интензитет.

Од податоците за географската распространетост, 4 пријавиле широка распространетост, 5 - регионална, 2 – локална, 10 – спорадична и 8 немаат активност.

Светската здравствена организација (СЗО) на 23.02.2024 ги објави препораките за вирусниот состав на вакцините против грип за сезоната на грип 2024-2025 година на северната хемисфера. [Соопштението](#) беше објавено на информативна сесија по 4-дневниот состанок за составот на вакцините против вирусот на грип. Состанокот се одржува двапати годишно, еднаш за јужната и еднаш за северната хемисфера.

Периодичното ажурирање на вирусите содржани во вакцините против грип е неопходно за вакцините да бидат ефективни поради постојаната еволутивна природа на вирусите на грип, вклучувајќи ги и оние кои циркулираат и инфицираат луѓе.

СЗО препорачува **тривалентните** вакцини за употреба во сезоната на грип на северната хемисфера 2024-2025 година да го содржат следното:

Вакцини базирани на јајце

- an A/Victoria/4897/2022 (H1N1)pdm09-like virus;
- an A/Thailand/8/2022 (H3N2)-like virus; and
- a B/Austria/1359417/2021 (B/Victoria lineage)-like virus.

Вакцини базирани на клеточна култура или рекомбинантна основа:

- an A/Wisconsin/67/2022 (H1N1)pdm09-like virus;
- an A/Massachusetts/18/2022 (H3N2)-like virus; and
- a B/Austria/1359417/2021 (B/Victoria lineage)-like virus.

За четривалентните или рекомбинантните вакцини базирани на јајце или клеточни култури за употреба во сезоната на грип на северната хемисфера 2024-2025 година, СЗО препорачува вклучување на следната B/Yamagata lineage компонента:

- a B/Phuket/3073/2013 (B/Yamagata lineage)-like virus.