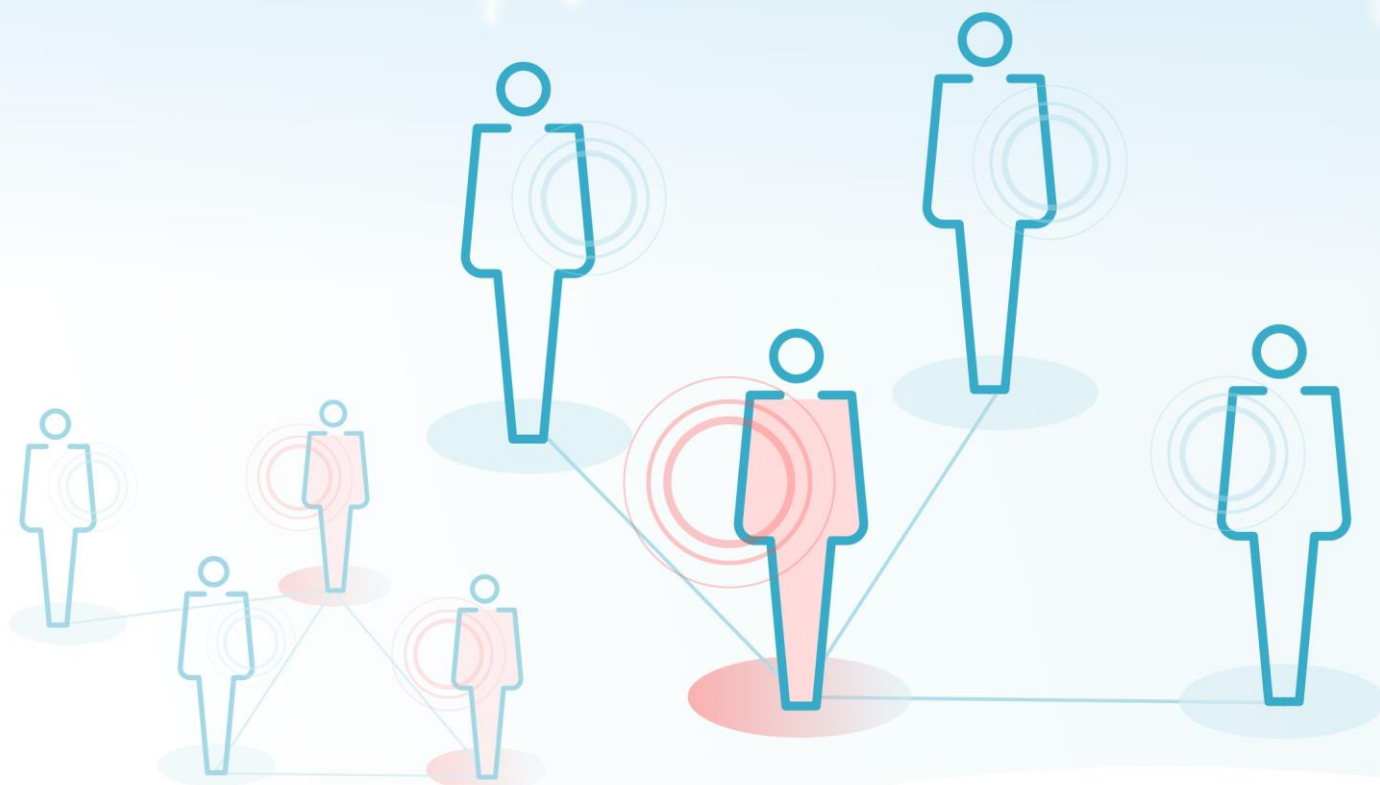


Bolezni, ki jih preprečujemo s cepljenjem v Sloveniji v letu 2023



Pri pripravi poročila smo na Nacionalnem inštitutu za javno zdravje v Centru za nalezljive bolezni sodelovali Marta Grgič Vitek, Nadja Šinkovec Zorko, Saša Steiner Rihtar, Veronika Učakar in Luka Kosec. Sodelovali sta tudi Katarina Prosenc Trilar in Tamara Kastrin z Nacionalnega laboratorija za zdravje, okolje in hrano.

Zahvaljujemo se vsem zdravnikom in drugim zdravstvenim delavcem, ki na osnovi zakonskih določil prijavljajo prepoznane primere bolezni, ki jih preprečujemo s cepljenjem ter vsem epidemiologom in njihovim sodelavcem na območnih enotah Nacionalnega inštituta za javno zdravje.

April 2025

Citirajte kot: Grgič Vitek M, Šinkovec Zorko N, Steiner Rihtar S, Učakar V, Kosec L, et al. Bolezni, ki jih preprečujemo s cepljenjem v Sloveniji v letu 2023. Bolezni, ki jih preprečujemo s cepljenjem v Sloveniji. 2025;1-21. Dostopno na: <https://nijz.si/nalezljive-bolezni/spremljanje-nalezljivih-bolezni/bolezni-ki-jih-preprecejemo-s-cepljenjem-v-sloveniji/>

Avtorji

Marta Grgič Vitek, Nadja Šinkovec Zorko, Saša Steiner Rihtar, Veronika Učakar, Luka Kosec, Katarina Prosenc Trilar, Tamara Kastrin

Ključni poudarki

Zbiranje in analiziranje podatkov epidemiološkega spremljanja bolezni, ki jih preprečujemo s cepljenjem je pomembno za zaznavanje izbruhov, spremljanje trendov teh bolezni ter ocenjevanje učinkovitosti programov za obvladovanje, predvsem programa cepljenja.

Epidemiološko spremljanje bolezni, ki jih preprečujemo s cepljenjem, temelji predvsem na rednem zbiranju, analiziranju in interpretiranju podatkov o boleznih, ki jih na Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ) prijavijo izvajalci zdravstvene dejavnosti ter podatkih, ki jih na NIJZ posredujejo mikrobiološki laboratoriji. Prijava primerov bolezni, ki jih preprečujemo s cepljenjem, je obvezna v skladu z zakonskimi in podzakonskimi določili.

V letu 2023 v Sloveniji ni bilo prijavljenega nobenega primera rdečk (ravno tako ne primera prirojenih rdečk), tetanusa, mumpsa ali otroške paralize. V letu 2023 je bil prijavljen en primer ošpic (0,05/100.000), 123 primerov (5,8/100.000 prebivalcev) oslovskega kašlja, 10.916 primerov (514,7/100.000) noric, 2.620 primerov (123,5/100.000) pasovca, 233 primerov (11,0/100.000) potrjenih invazivnih pnevmokoknih okužb, 31 potrjenih primerov (1,5/100.000) invazivne bolezni, povzročene z bakterijo *Haemophilus influenzae* in pet potrjenih primerov (0,2/100.000) invazivne bolezni, povzročene z bakterijo *Neisseria meningitidis*.

Zaradi bolezni, ki jih preprečujemo s cepljenjem, je bilo v letu 2023 prijavljenih 21 smrti, in sicer 18 zaradi invazivnih pnevmokoknih okužb, dve zaradi invazivne bolezni, povzročene z bakterijo *Haemophilus influenzae* ter ena zaradi invazivne bolezni, povzročene z bakterijo *Neisseria meningitidis*.

Podatki epidemiološkega spremljanja bolezni, ki jih preprečujemo s cepljenjem, kažejo, da so se števila prijavljenih primerov v letu 2023 stabilizirala na raven, primerljivo z obdobjem pred pandemijo covid-19.

Kazalo vsebine

1 UVOD	1
2 METODE.....	2
3 REZULTATI.....	3
3.1 Rdečke	3
3.2 Ošpice	3
3.2.1 Program eliminacije ošpic in rdečk – laboratorijsko potrjevanje/izključevanje sumov na ošpice in rdečke	4
3.3 Mumps.....	5
3.4 Otroška paraliza	6
3.4.1 Program eradikacije otroške paralize in laboratorijsko spremljanje enterovirusnih okužb	6
3.5 Davica	6
3.6 Oslovski kašelj	7
3.7 Tetanus	8
3.8 Norice	9
3.9 Pasovec (herpes zoster).....	11
3.10 Invazivne pnevmokokne okužbe	12
3.11 Invazivne okužbe, povzročene z bakterijo <i>Haemophilus influenzae</i>	13
3.12 Invazivne okužbe, povzročene z bakterijo <i>Neisseria meningitidis</i>	14
4 RAZPRAVA.....	15
5 ZAKLJUČEK.....	16
6 REFERENCE.....	17
7 PRILOGA	18

Seznam slik

Slika 1: Število prijavljenih primerov rdečk, Slovenija, 1966–2023	3
Slika 2: Število prijavljenih primerov ošpic, Slovenija, 1951–2023	4
Slika 3: Število prijavljenih primerov mumpsa, Slovenija, 1966–2023	5
Slika 4: Število prijavljenih primerov in smrti davice, Slovenija, 1947–2023	7
Slika 5: Število prijavljenih primerov oslovskega kašlja po mesecih, Slovenija, 2023	7
Slika 6: Starostno specifične incidenčne stopnje oslovskega kašlja, Slovenija, 2019–2023	8
Slika 7: Število prijavljenih primerov tetanusa, Slovenija, 2014–2023	8
Slika 8: Število prijavljenih primerov noric po mesecih, Slovenija, 2023	10
Slika 9: Število prijavljenih primerov pasovca po mesecih, Slovenija, 2023	11
Slika 10: Prijavne incidenčne stopnje invazivnih pnevmokoknih okužb po starosti in spolu, Slovenija, 2023	12
Slika 11: Prijavne incidenčne stopnje invazivnih hemofilusnih okužb po starosti in spolu, Slovenija, 2023	13

Seznam tabel

Tabela 1: Prijavljeni primeri in incidenčne stopnje ošpic, Slovenija, 2014–2023	4
Tabela 2: Prijavljeni primeri in incidenčne stopnje mumpsa, Slovenija, 2014–2023	5
Tabela 3: Prijavljeni primeri akutnih flakcidnih paraliz (AFP), Slovenija, 2019–2023	6
Tabela 4: Prijavljeni primeri in incidenčne stopnje oslovskega kašlja, Slovenija, 2014–2023	8
Tabela 5: Prijavljeni primeri tetanusa, incidenčne stopnje, Slovenija, 2014–2023	9
Tabela 6: Prijavljeni primeri noric, Slovenija, 2019–2023	9
Tabela 7: Prijavne incidenčne stopnje noric (na 100.000) po spolu in starosti, Slovenija, 2023	9
Tabela 8: Prijavljeni primeri noric po regijah, Slovenija, 2023	10
Tabela 9: Prijavljeni primeri in incidenčne stopnje pasovca po regijah, Slovenija, 2023	11
Tabela 10: Prijavljeni primeri in incidenčne stopnje pasovca po starosti, Slovenija, 2023	11
Tabela 11: Prijavljeni primeri in incidenčne stopnje invazivnih pnevmokoknih okužb, Slovenija, 2019–2023	12
Tabela 12: Prijavljeni primeri in incidenčne stopnje invazivnih hemofilusnih okužb, Slovenija, 2019–2023	13
Tabela 13: Prijavljeni primeri in incidenčne stopnje invazivnih meningokoknih okužb, Slovenija, 2019–2023	14

Seznam kratic

AFP	Akutna flakcidna paraliza
EBV	Virus Epstein-Barr
ECDC	Evropski center za preprečevanje in nadzor bolezni (v angl.: European Centre for Disease Prevention and Control)
EGP	Evropski gospodarski prostor
ELISA	Encimski imunski test
EU	Evropska unija
Hib	<i>Haemophilus influenzae</i> tipa b
NIJZ	Nacionalni inštitut za javno zdravje
NLZOH	Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano
PCR	Verižna reakcija s polimerazo
RNK	Ribonukleinska kislina
SZO	Svetovna zdravstvena organizacija

1 Uvod

Zbiranje in analiziranje podatkov epidemiološkega spremljanja bolezni, ki jih preprečujemo s cepljenjem je pomembno za zaznavanje izbruhov, nepričakovanega naraščanja ali upadanja njihove pojavnosti, spremljanje trendov teh bolezni in ocenjevanje učinkovitosti programov za obvladovanje, predvsem programa cepljenja. Informacije epidemiološkega spremljanja bolezni, ki jih preprečujemo s cepljenjem, so tudi osnova za pripravo strokovnih priporočil in programa cepljenja ter druge ukrepe za obvladovanje teh bolezni z namenom, da se omeji obolevnost in umrljivost.

V poročilu prikazujemo podatke o prijavljenih primerih bolezni, ki jih preprečujemo s cepljenjem in so bile prijavljene Nacionalnemu inštitutu za javno zdravje (NIJZ). Prikazani so prijavljeni primeri rdečk, ošpic, mumpsa, otroške paralize, oslovskega kašlja, tetanusa, noric, pasovca (herpes zoster), invazivnih pnevmokoknih okužb, invazivnih okužb, povzročenih z bakterijo *Haemophilus influenzae* ter invazivnih okužb, povzročenih z bakterijo *Neisseria meningitidis*.

Bolj podrobno predstavljamo podatke o invazivnih bakterijskih okužbah (pnevmokoknih, hemofilusnih in meningokoknih) vključno s podatki Laboratorija za javnozdravstveno bakteriologijo Nacionalnega laboratorija za zdravje, okolje in hrano (NLZOH) o tipizaciji izolatov ter spremljanju njihove antibiotične občutljivosti.

Dodatno prikazujemo tudi podatke NLZOH glede laboratorijskega potrjevanja/izključevanja sumov na ošpice in rdečke v okviru programa eliminacije ošpic in rdečk ter (nadomestnega) epidemiološkega spremljanja enterovirusnih (in poliovirusnih) okužb v vzorcih iztrebkov otrok do 15. leta starosti v okviru programa eradikacije otroške paralize in laboratorijskega spremljanja enterovirusnih okužb.

2 Metode

Epidemiološko spremljanje bolezni, ki jih preprečujemo s cepljenjem, temelji predvsem na rednem zbiranju, analiziranju in interpretiranju podatkov o boleznih, ki jih na NIJZ prijavijo izvajalci zdravstvene dejavnosti ter podatkih, ki jih na NIJZ posredujejo mikrobiološki laboratoriji. Prijava prepoznanih primerov bolezni, ki jih preprečujemo s cepljenjem, je z ustreznim naborom podatkov obvezna v skladu z zakonskimi (1,2) in podzakonskimi določili (3).

Tipizacijo invazivnih izolatov bakterij *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* in *Neisseria meningitidis* ter antibiotično občutljivost teh bakterij vsako leto določa Laboratorij za javnozdravstveno bakteriologijo NLZOH in podatke poroča NIJZ.

V okviru programa eliminacije ošpic in rdečk se kot indikator epidemiološkega spremljanja teh bolezni navaja »stopnja zaznavanja« (detection rate) s ciljem, da se z laboratorijskim testiranjem letno izključi vsaj 2 primera suma na ošpice (rdečke)/100.000 prebivalcev, kar za Slovenijo pomeni letno vsaj 40 ovrženih sumov na ošpice (rdečke) s pomočjo laboratorijskega testiranja, ki ga izvaja Laboratorij za javnozdravstveno virologijo NLZOH. Glede na cilj Svetovne zdravstvene organizacije, da odpravi ošpice in rdečke v Evropi, je nujna laboratorijska potrditev vsakega prijavljenega primera. Potrditev je še posebej pomembna takrat, ko naj bi se ošpice ali rdečke pojavile kljub cepljenju. Potrebno je tudi sledenje otrok mater, ki so v nosečnosti prebolele rdečke.

Laboratorijsko spremljanje enterovirusnih okužb v okviru programa eradikacije otroške paralize se izvaja v skladu s smernicami, ki jih državam članicam predpisuje Svetovna zdravstvena organizacija (SZO). Pri tem je poleg pravočasnega zaznavanja in etiološkega pojasnjevanja akutnih flakcidnih paraliz (AFP) zelo pomembno tudi (nadomestno) epidemiološko spremljanje enterovirusnih (in poliovirusnih) okužb v vzorcih iztrebkov otrok do 15. leta starosti, ki ga izvaja Laboratorij za javnozdravstveno virologijo NLZOH.

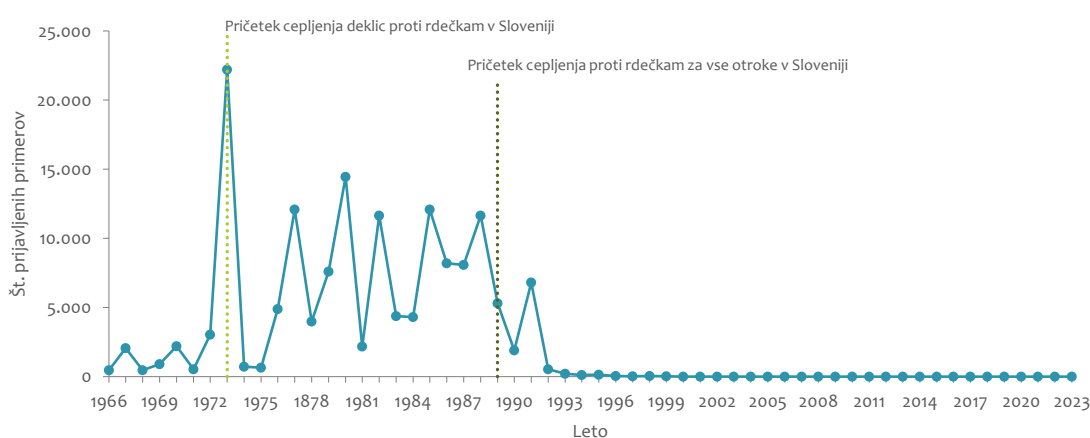
3 Rezultati

3.1 Rdečke

V letu 2023, tako kot že od leta 2008, v Sloveniji ni bilo prijavljenega primera rdečk, ravno tako ne primera prirojenih rdečk. Zadnji primer prirojenih rdečk (z okvaro vida in sluha) je bil zaznan v letu 2010, pri otroku matere, ki se je predvidoma okužila v tujini.

Medtem ko je bilo v sedemdesetih in osemdesetih letih prejšnjega stoletja prijavljenih tudi več kot 10.000 primerov rdečk letno (v letu 1973 celo več kot 20.000), po letu 2000 ni bilo nobeno leto prijavljenih več kot 9 primerov (Slika 1).

Slika 1: Število prijavljenih primerov rdečk, Slovenija, 1966–2023



Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 12. 06. 2024.

Po podatkih Evropskega centra za preprečevanje in obvladovanje bolezni (v angl.: European Centre for Disease Prevention and Control – ECDC) je bilo v Evropi (EU/EGP) v letu 2023 prijavljenih 519 primerov rdečk (iz 6 držav), vendar je bilo le 4 % laboratorijsko potrjenih. Večina (506; 97 %) prijav je bila s Poljske. V ostalih državah (vključno s Slovenijo) niso zabeležili nobenega primera (4).

3.2 Ošpice

V letu 2023 smo v Sloveniji zabeležili en primer ošpic (Tabela 1). Zbolela je oseba v starostni skupini 5–14 let, z negotovim podatkom o cepilnem statusu, ki je v času inkubacije bivala v azilnem domu. Na podlagi zbranih podatkov, ki so kazali na hitro menjavanje migrantov v azilnem domu, je šlo najverjetneje za sekundarni primer, ki se je v azilni dom vnesel prek migrantov.

Po uvedbi cepljenja v letu 1968 se je incidenca ošpic v Sloveniji bistveno zmanjšala v primerjavi z obdobjem pred cepljenjem. V letu 1974 je bila v program cepljenja uvedena revakcinacija proti ošpicam za otroke v 4. ali 5. letu starosti, ki so že bili enkrat cepljeni. Tako so osebe rojene 1969 in kasneje praviloma prejele dva odmerka cepiva proti ošpicam. Od uvedbe cepljenja incidenca ves čas pada, razen v letih 1973, 1976/77, 1984 in 1994/95, ko so bili ponovno zabeleženi prehodni epidemični skoki. Zmanjšala se je obsežnost epidemij in obdobja med epidemijami so se podaljšala (Slika 2). V zadnjih desetletjih je bila incidenca ošpic v Sloveniji zelo nizka, od leta 2000 do 2009 pa ni bil zabeležen noben primer. Po desetih letih odsotnosti so se ošpice spet pojavile v letu 2010 s tremi prijavljenimi primeri (en vnesen – pri tujcu, dva sekundarna primera pa pri naših državljanih), šlo je za prenos v bolnišničnem okolju. V letu 2011 je bilo prijavljenih 22 primerov, od tega 6 vnesenih, v letu 2012 pa 2 primera (<1/milj. preb.) ošpic pri naših državljanih, obakrat je bila bolezen vnesena iz tujine. Tudi v letu 2013 je bil prijavljen le en vnesen primer, v letu 2014 pa kar 52 primerov, od tega je bila večina (44) primerov povezanih z mednarodno razstavo psov. V letu 2015 je bilo prijavljenih 18 zbolelih z ošpicami, večinoma je šlo za primere povezane z vnosom iz Bosne in Hercegovine (7), v dveh primerih je šlo

za vnos iz Avstrije, v ostalih primerih pa nismo našli vira okužbe. V letu 2016 je bil zabeležen le en vnesen primer ošpic, v letu 2017 pa 8 primerov, od tega dva vnesena iz tujine, ostali pa povezani s prvim vnesenim primerom. V letu 2018 je bilo prijavljenih 9 primerov ošpic, od tega trije vneseni (Kosovo, Srbija, Italija), ostali pa povezani s temi primeri. V letu 2019 je bilo prijavljenih 48 primerov ošpic, v letu 2020 pa še šest primerov, vsi ti in velik delež tistih iz leta 2019 so bili povezani z izbruhom v kranjski regiji, ki se je začel v novembru 2019 (Tabela 1).

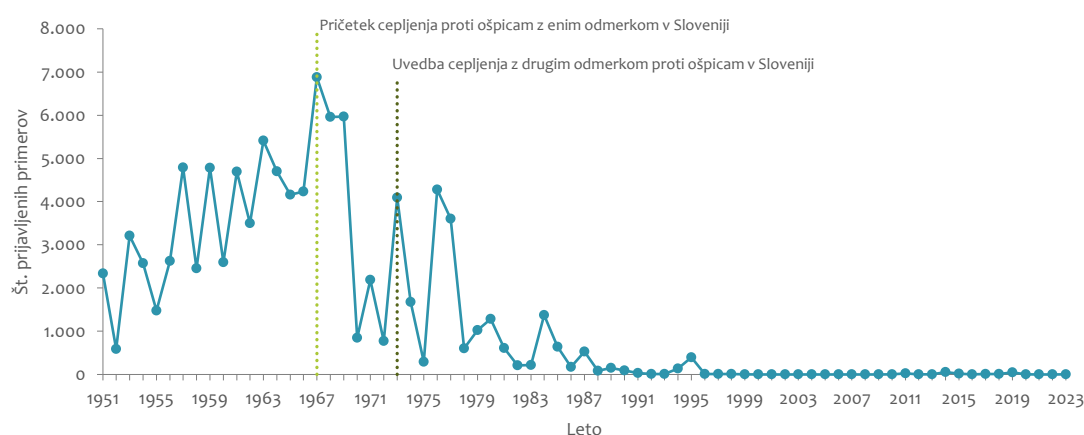
Tabela 1: Prijavljeni primeri in incidenčne stopnje ošpic, Slovenija, 2014–2023

LETO	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Št. prijavljenih primerov	52	18	1	8	9	48	6	0	0	1
Št. prijavljenih primerov/100.000	2,5	0,9	0,05	0,4	0,4	2,3	0,3	0	0	0,05

* <1/milijon prebivalcev – indikator napredka eliminacije ošpic po SZO

Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 12. 06. 2024.

Slika 2: Število prijavljenih primerov ošpic, Slovenija, 1951–2023



Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 12. 06. 2024.

V Evropi (EU/EGP) je bilo v letu 2023 po podatkih ECDC prijavljenih 3.973 primerov ošpic, kar je v povprečju 9,1/milijon prebivalcev. Največ primerov je bilo prijavljenih iz Romunije (3.371), sledile so Avstrija (186), Francija (117) Nemčija (79), Belgija (68), Italija (44), Poljska (37) ter ostale države, ki so imele manj primerov ošpic. Najvišjo incidenčno stopnjo so beležili v Romuniji (176,9/milijon prebivalcev), Lihtenštajnu (75,6/milj.) in Avstriji (20,4/milijon prebivalcev) (4).

3.2.1 Program eliminacije ošpic in rdečk – laboratorijsko potrjevanje/izključevanje sumov na ošpice in rdečke

V okviru programa eliminacije ošpic in rdečk se kot indikator epidemiološkega spremljanja teh bolezni navaja »stopnja zaznavanja« (detection rate) s ciljem, da se z laboratorijskim testiranjem letno izključi vsaj 2 primera suma na ošpice (rdečke)/100.000 prebivalcev, kar za Slovenijo pomeni letno vsaj 40 ovrženih sumov na ošpice (rdečke) s pomočjo laboratorijskega testiranja.

V Laboratoriju za javnozdravstveno virologijo NLZOH je bilo v letu 2023 testiranih 18 bolnikov, pri katerih je šlo za sum na okužbo z ošpicami po kliničnih in/ali po epidemioloških merilih. Vzorcev s sumom na okužbo z rdečkami niso prejeli. Pri vseh vzorcih je bil opravljen PCR iz brisov žrela ali nazofarinksa ter pri 10 primerih tudi iz urina. V vseh primerih je bil odvzet tudi serum v katerem so z metodo ELISA dokazovali protitelesa IgG in IgM. Okužba z ošpicami je bila dokazana v dveh primerih. V enem primeru je šlo za uvožen primer, v drugem pa za stik z okuženo osebo v tujini (pri čemer je bil zboleli tujec). Vzorca sta bila genotipizirana (genotipa D8-5963, D8-8597). Kot nadomestno spremljanje so v 11 vzorcih bolnikov, ki so imeli vročinsko bolezen z izpuščajem poleg protiteles IgG in IgM proti ošpicam in rdečkam dokazovali še protitelesa proti virusom Epstein-Barr (EBV) in Parvo B19. Pri 5 vzorcih je bila potrjena akutna okužba z virusom Parvo B19 in pri enem vzorcu akutna okužba z EBV.

3.3 Mumps

V letu 2023 ni bilo prijavljenega primera mumpsa.

Po uvedbi cepljenja proti mumpsu v letu 1979 je letno število prijavljenih primerov hitro upadlo, zadnja leta se pojavljajo le posamezni primeri (Tabela 2, Slika 3).

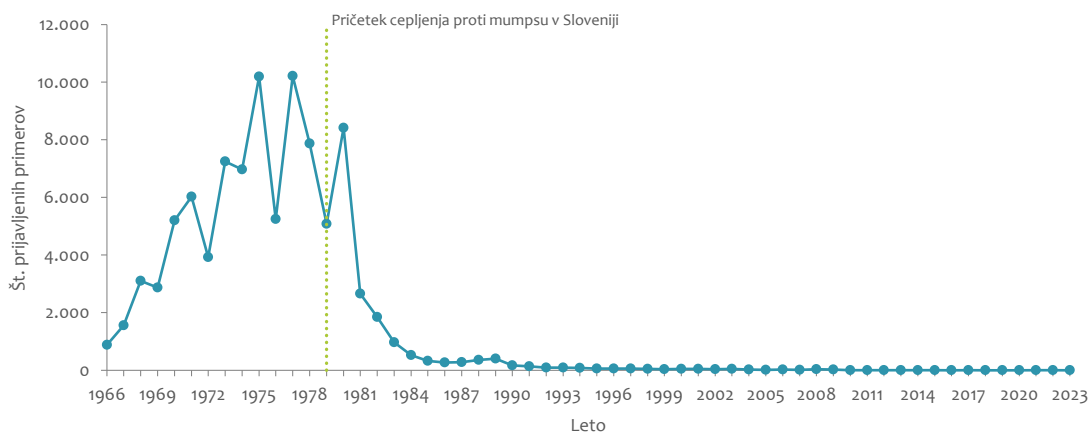
V okviru spremljanja mumpsa je bilo v letu 2023 v Laboratoriju za javnozdravstveno virologijo NLZOH obravnavanih 25 sumov na okužbo z virusom mumpsa. Vsem bolnikom je bila odvzeta kri in v serumih so ugotavljali prisotnost protiteles IgG in IgM proti virusu mumpsa z metodo ELISA. Dodatno so v vzorcih serološko preverili stanje protiteles proti virusu Coxsackiae (IgG, IgM, IgA), parainfluenci 1,2 in 3 (IgG) ter združena (pool) IgM protitelesa proti parainfluenci. Od 6 bolnikov so prejeli tudi respiratorne brise in od dveh urin. V teh vzorcih so s PCR dokazovali virus mumpsa. V nobenem primeru niso dokazali akutne okužbe z virusom mumpsa. V 10 primerih se je parotitis pojavil najverjetneje zaradi okužbe z virusi iz skupine Coxsackiae.

Tabela 2: Prijavljeni primeri in incidenčne stopnje mumpsa, Slovenija, 2014–2023

LETO	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Št. prijavljenih primerov	1	1	0	3	0	0	0	1	1	0
Št. prijavljenih primerov/100.000	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 12. 06. 2024.

Slika 3: Število prijavljenih primerov mumpsa, Slovenija, 1966–2023



Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 12. 06. 2024.

3.4 Otroška paraliza

V Sloveniji je od zadnje prijave bolnika z otroško paralizo minilo že več kot 45 let. Zadnjih devet primerov bolezni je bilo zabeleženih v letu 1978.

3.4.1 Program eradikacije otroške paralize in laboratorijsko spremljanje enterovirusnih okužb

Od leta 1988 poteka pod vodstvom Svetovne zdravstvene organizacije (SZO) globalna svetovna kampanja z namenom izkoreninjenja otroške paralize. Od začetka te kampanje se je število zbolelih po vsem svetu zmanjšalo za več kot 99 %. V letu 2023 je bilo na svetu prepoznanih 30 primerov otroške paralize povzročene z divjim poliovirusom in sicer v Afganistanu, Pakistanu in Mozambiku (5).

SZO v okviru svojega programa eradikacije otroške paralize državam članicam predpisuje smernice in aktivnosti za spremljanje pojavljanja te bolezni. Čeprav je bila Evropa leta 2002 razglašena za regijo brez otroške paralize, morajo evropske države stalno laboratorijsko dokazovati odsotnost virusov, povzročiteljev bolezni v populaciji in zagotavljati laboratorijsko diagnostiko za odkrivanje in tipizacijo virusov otroške paralize, v primeru, da bi se le-ti pojavili med prebivalstvom. Pri tem je poleg pravočasnega zaznavanja in etiološkega pojasnjevanja akutnih flakcidnih paraliz (AFP) zelo pomembno tudi (nadomestno) epidemiološko spremljanje enterovirusnih (in poliovirusnih) okužb v vzorcih iztrebkov otrok do 15. leta starosti. V letu 2023 je bil v Sloveniji prijavljen 1 primer AFP (Tabela 3).

V letu 2023 so v Laboratoriju za javnozdravstveno virologijo NLZOH prejeli en vzorec bolnika z AFP in 12 vzorcev bolnikov s klinično sliko kompatibilno z okužbo z enterovirusi. Pri vseh so ovrgli okužbo s poliovirusi. V okviru nadomestnega spremljanja je bilo testiranih 169 vzorcev blata otrok mlajših od 15 let (izolacija v celični kulturi, serotipizacija, zahtevana serotipizacija enterovirusov). Vzorci so bili pridobljeni iz vseh devetih zdravstvenih regij. Nadalje so kot nadomestno testiranje na ustrezne celične kulture nanесли 117 respiratornih vzorcev, v katerih je bila s PCR dokazana RNK enterovirusov. V nobenem od blata ali respiratornih vzorcev za nadomestno spremljanje poliovirusi niso bili dokazani. V 62 primerih so iz nadomestnih vzorcev v celičnih kulturah izolirali ne-polio enteroviruse.

Tabela 3: Prijavljeni primeri akutnih flakcidnih paraliz (AFP), Slovenija, 2019–2023

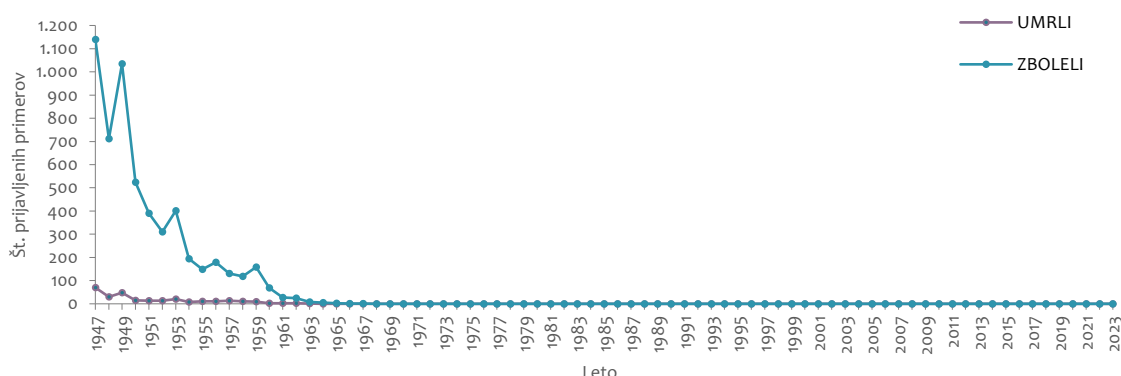
LETO	2019	2020	2021	2022	2023
Št. prijavljenih primerov	2	1	0	0	1

Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 12. 06. 2024.

3.5 Davica

V letu 2023 ni bilo prijavljenega primera davice pri prebivalcih Slovenije. Pri tujcih so bili prijavljeni štirje primeri kožne davice. Cepljenje proti davici se je v Sloveniji začelo leta 1937. Zadnji primer respiratorne davice je bil zabeležen leta 1967, zadnji smrtni primer pa leta 1963.

Slika 4: Število prijavljenih primerov in smrti davece, Slovenija, 1947–2023



Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 22.11.2024

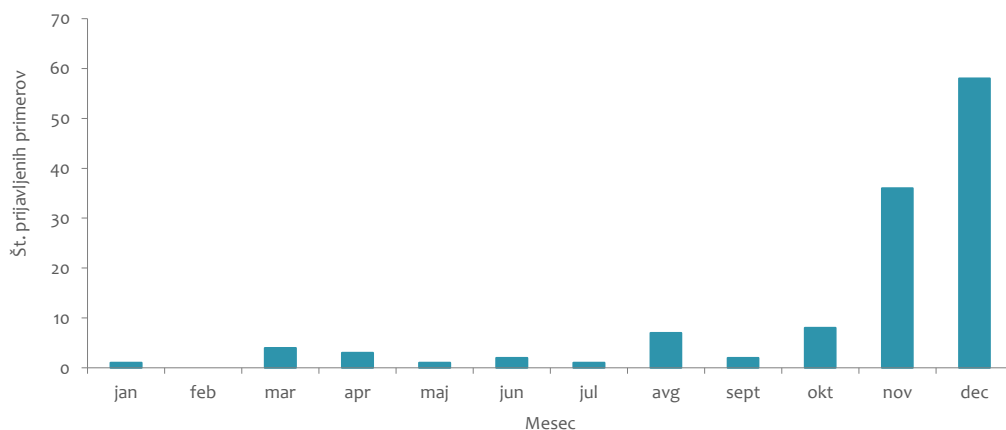
3.6 Oslovski kašelj

V letu 2023 je bilo prijavljenih 123 primerov (5,8/100.000 prebivalcev) oslovskega kašlja. Od leta 1988, ko se je število prijavljenih zbolelih z oslovskim kašljem zmanjšalo pod 100 na leto, je bilo do leta 2002 število prijav zelo nizko, od najmanj 23 v letu 1999 do največ 96 v letu 1994. V letu 2003 se je število prijavljenih primerov prvič spet opazno povečalo, od takrat se visoke incidenčne stopnje izmenjujejo z nižjimi na 3 do 5 leta (Tabela 4). Proti koncu leta 2023 je število primerov oslovskega kašlja hitro naraslo.

Med prijavljenimi primeri je bilo 59 moških in 64 žensk. Pet bolnikov je bilo mlajših od 1 leta, 9 bolnikov je bilo v starostni skupini 1–5 let, 12 bolnikov je bilo v starostni skupini 6–10 let, 63 bolnikov je bilo v starostni skupini 11–19 let, 34 bolnikov je bilo starejših od 20 let. Posamezni primeri obolelih so se pojavljali v vseh mesecih leta, razen februarja. Strm porast števila primerov je bil opazen v novembru in decembru (Slika 5). Stopnje obolevanja so bile najvišje pri otrocih, mlajših od enega leta, ter pri mladostnikih, starih od 14 do 18 let, pri čemer je bil vrh dosežen pri 16 letih (Slika 6). Primeri so bili zabeleženi v vseh regijah razen v ravenski regiji. Najvišja stopnja obolevnosti za oslovskim kašljem je bila v ljubljanski regiji (9,2/100.000 prebivalcev). Na podlagi podatkov s prijavnic je bilo laboratorijsko potrjenih 107 (87 %) primerov oslovskega kašlja. Med obolelimi je bilo 66 (54 %) oseb cepljenih proti oslovskemu kašlju z vsaj enim odmerkom cepiva. V bolnišnici je bilo zdravljenih 20 (16 %) bolnikov, od tega so bili štirje mlajši od enega leta.

V letu 2023 ni bilo prijavljene smrti zaradi oslovskega kašlja.

Slika 5: Število prijavljenih primerov oslovskega kašlja po mesecih, Slovenija, 2023



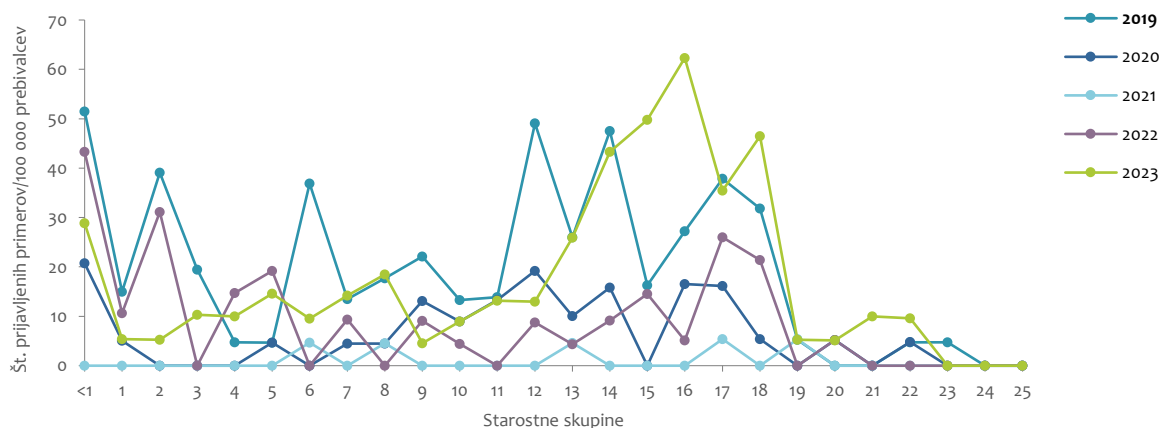
Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 22.11.2024.

Tabela 4: Prijavljeni primeri in incidenčne stopnje oslovskega kašlja, Slovenija, 2014–2023

LETO	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Št. prijavljenih primerov	399	68	127	214	213	129	42	6	51	123
Št. prijavljenih primerov/100.000	19,4	3,3	6,2	10,4	10,3	6,2	2,0	0,3	2,4	5,8

Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 24.11.2023.

Slika 6: Starostno specifične incidenčne stopnje oslovskega kašlja, Slovenija, 2019–2023



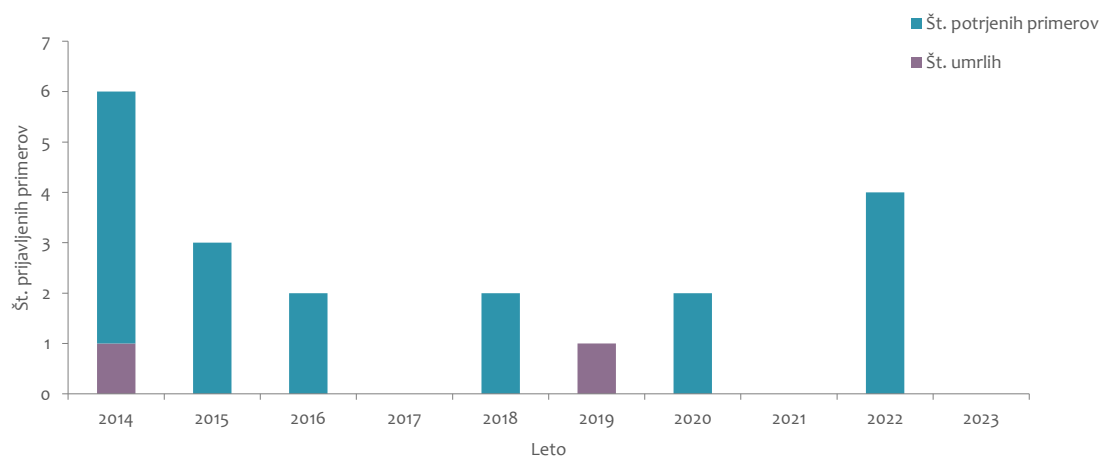
Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 22.11.2024.

3.7 Tetanus

V letu 2023 ni bilo prijavljenega primera tetanusa (Slika 7).

Povprečna letna incidenčna stopnja tetanusa je bila v zadnjih 10 letih 0,1/100.000 prebivalcev (Tabela 5). Zadnji smrtni primer tetanusa je bil zabeležen v letu 2019, pred tem pa leta 2014 in leta 2002.

Slika 7: Število prijavljenih primerov tetanusa, Slovenija, 2014–2023



Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 12. 06. 2024.

Tabela 5: Prijavljeni primeri tetanusa, incidenčne stopnje, Slovenija, 2014–2023

LETO	Število primerov	Primeri/100.000	Število umrlih	Umrli/100.000
2014	6	0,29	1	0,05
2015	3	0,15	0	0,00
2016	2	0,10	0	0,00
2017	0	0,00	0	0,00
2018	2	0,10	0	0,00
2019	1	0,05	1	0,05
2020	2	0,10	0	0,00
2021	0	0,00	0	0,00
2022	4	0,19	0	0,00
2023	0	0,00	0	0,00
10-letno povprečje	2	0,10	0	0,01

Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 12. 06. 2024.

3.8 Norice

V letu 2023 je bilo prijavljenih 10.916 primerov (514,7/100.000) noric (Tabela 6), večinoma (64 %) pri otrocih mlajših od pet let. Najvišjo stopnjo obolevanja so imeli tri - letni otroci (Tabela 7). Porazdelitev po spolu je bila podobna, zbolelo je nekaj več (5.598; 51,3 %) moških. V večini primerov je šlo za norice brez zapletov. Norice z zapleti je imelo 229 (2 %) bolnikov: 6 bolnikov varičelni meningitis, en bolnik varičelni encefalitis, en bolnik varičelno pljučnico, pri 221 bolnikih so se pojavili drugi, neopredeljeni zapleti. Neopredeljeni zapleti so se večinoma (141/221; 64 %) pojavljali pri otrocih mlajših od 5 let. Med šestimi bolniki z varičelnim meningitisom je bil po eden iz starostnih skupin 1–4 leta, 5–9 let, 10–14 let, 30–39 let, 50–59 let ter 70 let in več. Bolnik z varičelnim encefalitisom je bil iz skupine 70 + let. Bolnik z varičelno pljučnico je bil iz starostne skupine 30–39 let. V letu 2023 ni nihče umrl zaradi noric.

V bolnišnici se je v letu 2023 zdravilo 46 bolnikov (20 žensk in 26 moških), 33 (72 %) hospitaliziranih bolnikov je bilo mlajših od 5 let. Najvišja stopnja obolevnosti za noricami je bila v goriški, najnižja pa v mariborski regiji (Tabela 8). Največ primerov noric smo zabeležili marca, najmanj pa avgusta (Slika 8).

Tabela 6: Prijavljeni primeri noric, Slovenija, 2019–2023

LETO	2019	2020	2021	2022	2023
Št. prijavljenih primerov	12.230	4.402	4.793	10.378	10.916
Št. prijavljenih primerov/100.000	585,4	210,0	227,5	492,1	514,7

Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 22.11.2024.

Tabela 7: Prijavne incidenčne stopnje noric (na 100.000) po spolu in starosti, Slovenija, 2023

SPOL / STAROST 2023	< 1	1	2	3	4	5	6	7-9	10-14	15-19	20-29	≥ 30	SKUPAJ
ŽENSKE	2542,0	6984,5	9069,2	9336,3	8670,3	6000,2	4132,4	1813,3	382,2	52,8	35,3	8,4	504,4
MOŠKI	2757,5	6788,6	8792,1	10039,0	8356,6	6063,7	3438,4	1728,3	369,3	75,2	30,3	11,0	524,8
SKUPAJ	2652,4	6882,9	8926,7	9697,8	8507,3	6033,1	3775,4	1769,7	375,6	64,3	32,6	9,7	514,7

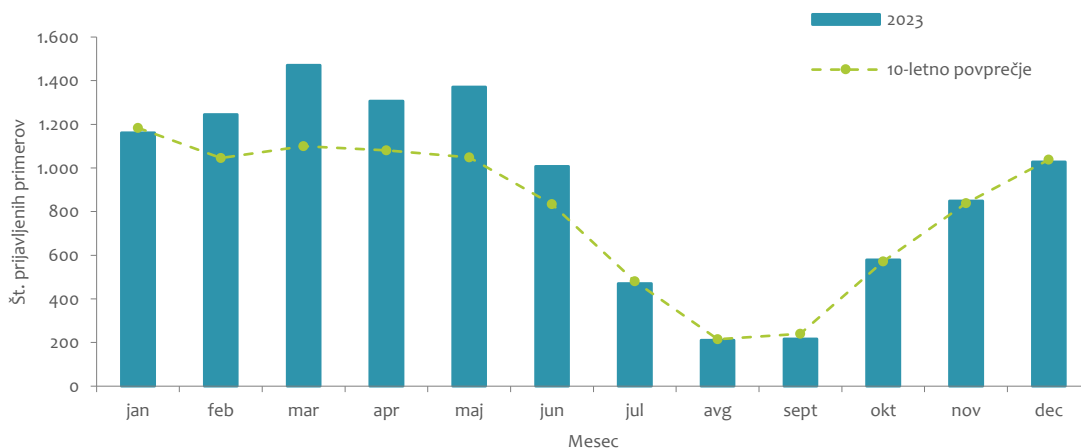
Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 22.11.2024.

Tabela 8: Prijavljeni primeri noric po regijah, Slovenija, 2023

REGIJA - 2023	CE	GO	KP	KR	LJ	MB	MS	NM	RAVNE	SKUPAJ
VARIČELNI MENINGITIS	0	0	0	0	3	2	0	1	0	6
VARIČELNI ENCEFALITIS	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
VARIČELNA PLJUČNICA	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
NORICE Z DRUGIMI KOMPLIKACIJAMI	2	17	40	28	116	3	5	7	3	221
NORICE BREZ KOMPLIKACIJ	1.237	1.191	516	1.390	3.976	1.022	509	603	243	10.687
SKUPAJ	1.239	1.208	556	1.419	4.095	1.028	514	611	246	10.916
Št. prijavljenih primerov/100.000	401,4	1182,5	356,8	677,9	597,7	311,7	451,0	420,2	348,1	514,7

Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 22.11.2024.

Slika 8: Število prijavljenih primerov noric po mesecih, Slovenija, 2023



Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 22.11.2024.

3.9 Pasovec (herpes zoster)

V letu 2023 je bilo prijavljenih 2.620 bolnikov s pasovcem (123,5/100.000), od tega 1.547 žensk in 1.073 moških. Večina prijavljenih bolnikov ni imela zapletov (2.440/2.620; 93 %), število bolnikov z zapleti je razvidno iz Tabele 9.

Največja prijavna incidenčna stopnja pasovca je bila v letu 2023 v goriški regiji (307,4/100.000 prebivalcev), najmanjša pa v celjski regiji (44,4/100.000 prebivalcev) (Tabela 9). Incidenčna stopnja pasovca s starostjo narašča in je bila pričakovano najvišja po 75. letu starosti (277,8/100.000 prebivalcev) (Tabela 10).

Zaradi pasovca je bilo v letu 2023 bolnišnično obravnavanih 50 bolnikov (23 žensk in 27 moških), več kot polovica (26/50) je bila starejših od 65 let. V letu 2023 nismo prejeli prijave smrti zaradi pasovca.

Primeri pasovca so se v letu 2023 pojavljali preko celega leta (Slika 9).

Tabela 9: Prijavljeni primeri in incidenčne stopnje pasovca po regijah, Slovenija, 2023

REGIJA - 2023	CE	GO	KP	KR	LJ	MB	MS	NM	RAVNE	SKUPAJ
ENCEFALITIS ZARADI ZOISTRA	3	0	0	4	6	1	1	0	2	17
MENINGITIS ZARADI ZOISTRA	1	0	1	0	1	0	0	0	0	3
ZOSTER S PRIZADETOSTJO DRUGIH DELOV ŽIVČNEGA SISTEMA	2	3	3	4	9	2	8	0	1	32
VNETJE OČESA ZARADI ZOISTRA	1	13	7	8	0	0	0	2	0	31
DISEMINIRANI ZOSTER	4	3	2	1	7	0	0	1	0	18
ZOSTER Z DRUGIMI ZAPLETI	4	10	9	5	36	7	3	1	4	79
ZOSTER BREZ ZAPLETA	122	285	294	271	874	259	108	114	113	2.440
SKUPAJ	137	314	316	293	933	269	120	118	120	2.620
Št. prijavljenih primerov/100.000	44,4	307,4	202,8	140,0	136,2	81,6	105,3	81,2	169,8	123,5

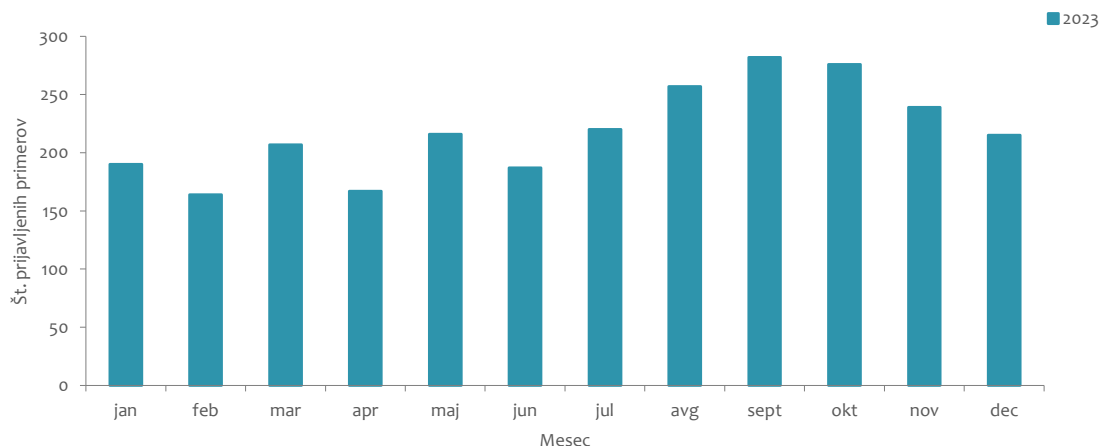
Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 12. 06. 2024.

Tabela 10: Prijavljeni primeri in incidenčne stopnje pasovca po starosti, Slovenija, 2023

SPOL/STAROST - 2023	0-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	≥75	SKUPAJ
ŽENSKÉ	16	153	64	64	101	157	276	357	359	1.547
MOŠKI	17	116	75	66	90	118	165	226	200	1.073
SKUPAJ	33	269	139	130	191	275	441	583	559	2.620
Št. prijavljenih primerov/100.000	35,0	121,7	68,2	55,1	62,7	90,0	148,3	226,6	277,8	123,5

Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 12. 06. 2024.

Slika 9: Število prijavljenih primerov pasovca po mesecih, Slovenija, 2023



Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 12. 06. 2024.

3.10 Invazivne pnevmokokne okužbe

V letu 2023 je bilo prijavljenih 233 primerov potrjenih invazivnih pnevmokoknih okužb (11,0/100.000 prebivalcev), kar je podobno kot v letu 2022 (Tabela 11). Najvišja incidenčna stopnja invazivnih pnevmokoknih okužb v letu 2023 je bila v novomeški regiji (13,8/100.000 prebivalcev), najnižja pa v murskosoboški regiji (7,0/100.000 prebivalcev). Zaradi invazivnih pnevmokoknih okužb je v letu 2023 umrlo 18 oseb.

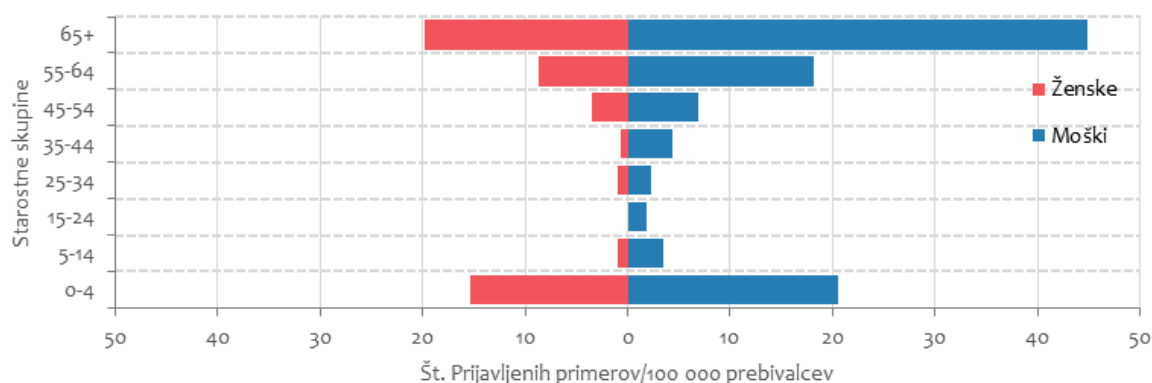
Med primeri invazivnih pnevmokoknih okužb v letu 2023 je bilo 79 prijav pri ženskah in 154 pri moških. 22 (9%) primerov je bilo prijavljenih pri otrocih mlajših od 15 let, 141 (60,5%) primerov je bilo prijavljenih pri osebah starih 65 let ali več. Med podanimi diagnozami je prevladovala pljučnica (118 primerov, 50,6 %), sledijo sepsa (89 primerov, 38,2 %), meningitis (19 primerov, 8,2 %) in bakteriemija (7 primerov, 3,0 %). Najvišji stopnji obolevnosti sta bili, kot običajno, zabeleženi v starostni skupini 65 let ali več (30,8/100.000) ter pri otrocih, mlajših od 5 let (18,0/100.000) (Slika 10). V letu 2023 je bilo pri otrocih, mlajših od 5 let, opaziti manj primerov (17 primerov) invazivne pnevmokokne bolezni kot v letu 2022 (28 primerov). Med mlajšimi od pet let po stopnji obolevnosti pri nas, za razliko od evropskih držav, kjer izstopajo mlajši od enega leta, najbolj izstopajo otroci, stari eno leto. Pri njih so prijavne incidenčne stopnje vsako leto najvišje (48,2/100.000 v letu 2023).

Tabela 11: Prijavljeni primeri in incidenčne stopnje invazivnih pnevmokoknih okužb, Slovenija, 2019–2023

LETO	2019	2020	2021	2022	2023
Št. prijavljenih primerov	280	175	187	224	233
Št. prijavljenih primerov/100.000	13,4	8,3	8,9	10,6	11,0

Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 22.11.2024.

Slika 10: Prijavne incidenčne stopnje invazivnih pnevmokoknih okužb po starosti in spolu, Slovenija, 2023



Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 22.11.2024.

V letu 2023 so na Oddelku za javnozdravstveno mikrobiologijo NLZOH prejeli 236 invazivnih izolatov bakterije *Streptococcus pneumoniae* (od tega 2 pri tujcu in 1 primer iz leta 2022). Kužnina je bila v 221 primerih kri, v 4 primerih likvor, v osmih primerih kri in likvor hkrati, v enem primeru kri in punktati hkrati in v dveh primerih punktati. Vsi prejeti izolati so bili fenotipsko in genotipsko opredeljeni.

V letu 2023 so bili najpogostejši serotipi invazivnih pnevmokokov pri odraslih bolnikih (15 let in več): 3 (48 primerov), 8 (24 primerov), 22F (19 primerov), 14 (14 primerov), 15A (10 primerov), 11A in 19A (8 primerov), 10A in 23B (7 primerov), ostali so bili prisotni v manjšem številu. Najbolj pogosti serotipi invazivnih pnevmokokov pri otrocih v letu 2023 so bili: 38 (4 primeri), 19A, 22F, 23B in 24F (2 primera), ostali so bili prisotni v manjšem številu. Pri otrocih mlajših od 15 let, je bil delež vseh invazivnih pnevmokoknih okužb povzročen s serotipi, ki so prisotni v 13-valentnem pnevmokoknem konjugiranem cepivu 22,7 %, pri otrocih, mlajših od 5 let pa 17,6 %. Pri odraslih bolnikih (15 let in več) je bilo s serotipi, prisotnimi v 13-valentnem cepivu, povzročenih 41,6 % primerov invazivnih pnevmokoknih bolezni (pri odraslih starosti 65 let in več, 41,7%), s serotipi prisotnimi v 23-valentnem polisaharidnem cepivu pa 74,8 % invazivnih pnevmokoknih bolezni (pri odraslih starosti 65 let in več, 71,9 %).

V letu 2023 je bilo na občutljivost za antibiotike testiranih 236 izolatov pnevmokokov. Proti penicilinu je bilo odpornih 11,4 % (27) izolatov, proti ampicilinu 3,9 % (8), proti cefuroksimu 4,2 % (10), proti cefotaksimu 0,85 % (2), proti ceftriaksonu 0,42 % (1), proti meropenemu 1,3 % (3), proti tetraciklinu 6,4 % (15), proti trimetoprimu s sulfometoksazolom 9,3 % (22), proti eritromicinu 6,4 % (15). Vsi testirani pnevmokoki so bili občutljivi za linezolid in moksifloksacin ter občutljivi ob povečani izpostavljenosti za levofloksacin.

V primerjavi z letom 2022 je odstotek odpornosti nekoliko višji, predvsem pri izolatih, odpornih proti penicilinu, kjer se je približal ravni iz let pred 2021. Pri drugih antibiotikih pa ostaja nižji kot v letih pred 2021, kar verjetno odraža vpliv uvedbe cepljenja proti pnevmokoknim okužbam v cepilni program.

3.11 Invazivne okužbe, povzročene z bakterijo *Haemophilus influenzae*

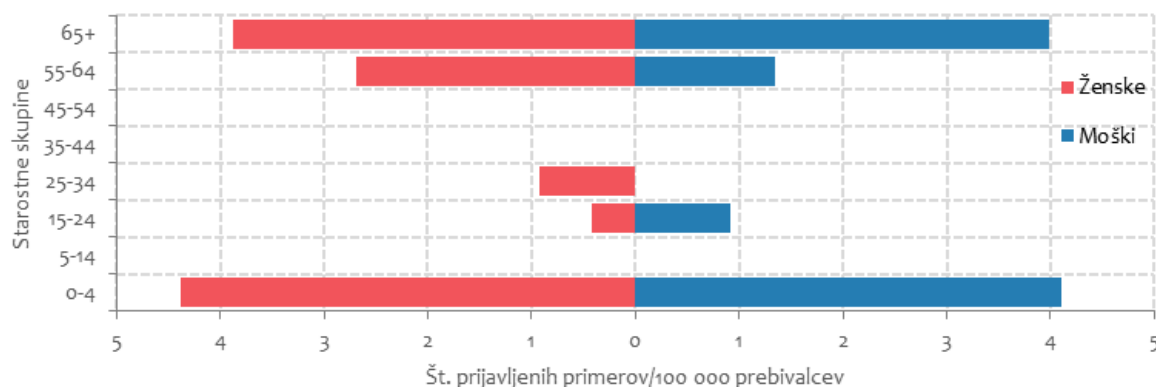
V letu 2023 je bilo prijavljenih 31 potrjenih primerov (1,5/100.000) invazivnih bolezni, povzročenih z bakterijo *Haemophilus influenzae* (Tabela 12). Opaziti je rahlo povečanje števila primerov okužb v primerjavi z obdobjem pred letom 2020 (pred pandemijo covid-19). Med zbolelimi je bilo 18 žensk in 13 moških. 18 od 31 bolnikov (58 %) je bilo iz starostne skupine 65 let in več. Najvišja starostno specifična incidenčna stopnja je bila v starostni skupini 0–4 leta (4,2/100.000) (Slika 11). Najvišja stopnja obolevnosti je bila zabeležena v celjski regiji (3,7/100.000), v novogoriški, murskosoboški in koprski regiji pa niso zabeležili nobenega primera bolezni. V letu 2023 sta zaradi invazivne okužbe, povzročene z bakterijo *Haemophilus influenzae*, umrli dve osebi.

Tabela 12: Prijavljeni primeri in incidenčne stopnje invazivnih hemofilusnih okužb, Slovenija, 2019–2023

LETO	2019	2020	2021	2022	2023
Št. prijavljenih primerov	24	11	15	29	31
Št. prijavljenih primerov/100.000	1,1	0,5	0,7	1,4	1,5

Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 22.11.2024.

Slika 11: Prijavne incidenčne stopnje invazivnih hemofilusnih okužb po starosti in spolu, Slovenija, 2023



Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 22.11.2024.

V letu 2023 so v Laboratoriju za javnozdravstveno bakteriologijo NLZOH prejeli 31 izolatov bakterije *Haemophilus influenzae*. V 29 primerih je bila kužnina kri, v enem primeru kri in likvor hkrati ter v enem primeru je bila kužnina likvor. Vsem izolatom so določili serotip s fenotipsko aglutinacijo na stekelcu in molekularno metodo PCR. V 25 primerih so dokazali izolat brez kapsule (NT, non-typable), v štirih primerih serotip e in v dveh primerih serotip f.

Po uvedbi cepljenja proti okužbam s *H. influenzae* tipa b (Hib) v letu 2000 so se pojavljali le še posamezni primeri bolezni, povzročeni s serotipom b pri osebah, ki niso bile cepljene. V letih 2002 in 2003 pri po enem odraslem pacientu, v letu 2004 pri dveh odraslih pacientih, prav tako tudi v letu 2012 pri dveh odraslih pacientih.

Vsi izolati (31) so bili občutljivi za ceftriakson, kloramfenikol, tetraciklin. Proti cefotaksim in meropenemu je bil odporen po en izolat. Proti levofloksacinu in moksifloksacinu sta bila odporna po dva izolata, proti

ciprofloksacinu en izolat. Proti ampicilinu je bilo odpornih osem izolatov. Proti trimetoprimu s sulfometoksazolom je bilo odpornih deset izolatov. Trije izolati so bili pozitivni za beta-laktamazo.

3.12 Invazivne okužbe, povzročene z bakterijo *Neisseria meningitidis*

V letu 2023 je bilo prijavljenih pet potrjenih primerov (0,2/100.000) invazivne bolezni, povzročene z bakterijo *Neisseria meningitidis*, (Tabela 13). Med zbolelimi je bila ena ženska (0,1/100.000) in štirje moški (0,4/100.000). Dva zbolela sta bila mlajša od 5 let (2,1/100.000) in po eden iz starostnih skupin 15–24, 25–34 in 35–45 let.

Po en primer je bil zabeležen v celjski, koprski, mariborski, murskosoboški in ravenski regiji. V letu 2023 smo prejeli prijavo ene smrti zaradi invazivne meningokokne bolezni.

Tabela 13: Prijavljeni primeri in incidenčne stopnje invazivnih meningokoknih okužb, Slovenija, 2019–2023

LETO	2019	2020	2021	2022	2023
Št. prijavljenih primerov	9	6	3	7	5
Št. prijavljenih primerov/100.000	0,4	0,3	0,1	0,3	0,2

Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 22.11.2024.

V okviru spremljanja invazivnih bakterijskih okužb so v Laboratoriju za javnozdravstveno bakteriologijo NLZOH v letu 2023 prejeli tri izolate bakterije *N. meningitidis*, dva primera meningokokne invazivne bolezni pa sta bila potrjena samo molekularno. Vse tri prejete izolate so tipizirali (fenotipsko in molekularno). Klinična diagnoza je bila podana v enem primeru, in sicer fulminantna sepsa pri bolniku, ki je umrl. V dveh primerih sta bila seva izolirana pri odraslih bolnikih. Kužnina je bila v enem primeru likvor in v enem kri. Izolata *N. meningitidis* sta pripadala seroskupini Y in W. V primeru, ki je bil potrjen samo molekularno pa so dokazali *N. meningitidis* seroskupine B. V skupini otrok (mlajših od 15 let) so v letu 2023 prejeli en izolat in en primer je bil potrjen samo molekularno. V enem primeru je bila kužnina kri in v enem likvor. V obeh primerih so dokazali *N. meningitidis* seroskupine B. Z metodo sekvenciranja celotnega genoma so prejete izolate *N. meningitidis* opredelili, in sicer Y: P1.5-2,10-1: F5-12: ST-23 (cc23), W: P1.5,2: F1-1: ST-11 (cc11), B: P1.12-1,13-1: F5-2: ST-8554 (cc269).

Vsi trije izolati so bili občutljivi za penicilin, cefotaksim, ceftriakson, rifampin, ciprofloksacin in kloramfenikol.

4 Razprava

Podatki epidemiološkega spremljanja bolezni, ki jih preprečujemo s cepljenjem, kažejo, da se je v letu 2023 število prijavljenih primerov večine teh bolezni stabiliziralo na raven, primerljivih z obdobjem pred pandemijo covid-19. Le pri invazivnih pnevmokoknih okužbah je bilo še vedno opaziti nekoliko manjše število primerov kot pred pandemijo.

V letu 2023 je bilo prijavljenih približno enako število invazivnih bolezni, povzročenih z bakterijo *Neisseria meningitidis*, invazivnih pnevmokoknih okužb in invazivnih bolezni, povzročenih z bakterijo *Haemophilus influenzae*, kot v letu 2022. Število prijavljenih primerov oslovskega kašlja se je povečalo, zlasti proti koncu leta. Število prijavljenih primerov noric je bilo podobno kot v letu 2022, prav tako tudi število primerov pasovca. Zabeležen je bil en primer ošpic.

Po uvedbi dodatnega poživitvenega odmerka proti oslovskemu kašlju v 3. razredu osnovne šole (v šolskem letu 2023/2024 premaknjenega v 2. razred osnovne šole) opazamo premik obolevnosti v višje starostne skupine, predvsem med dijaki, kar je bilo opazno tudi v letu 2023. Pri epidemiološkem spremljanju oslovskega kašlja je laboratorijsko potrjevanje morebitnih primerov, skladno z definicijami za prijavo, ključnega pomena. Le na ta način je mogoče smiselno načrtovati ukrepe in ocenjevati učinkovitost že uvedenih ukrepov. Glede na premik obolevnosti v višje starostne skupine, opažen v zadnjih letih, je laboratorijsko potrjevanje sumov na oslovski kašelj pomembno tudi pri odraslih.

V letu 2023 so prijavljene incidenčne stopnje invazivnih pnevmokoknih okužb, ki jih od leta 2015 preprečujemo z rednim cepljenjem otrok, ostale približno enake kot v letu 2022, a so še vedno manjše kot pred pandemijo covid-19. Še vedno pa se kaže upadanje deleža okužb povzročenih s serotipi, proti katerim ščitijo pnevmokokna cepiva. Dolgoletno spremljanje invazivnih pnevmokoknih okužb, tipizacija izolatov ter spremljanje antibiotične občutljivosti v Laboratoriju za javnozdravstveno bakteriologijo NLZOH omogoča poučeno načrtovanje ukrepov, priporočil za cepljenje in izbiro cepiva. Le kontinuirano spremljanje omogoča zaznavanje morebitnega pojavljanja večjega deleža serotipov, ki jih cepiva ne vsebujejo in evalvacijo preventivnih ukrepov (cepljenja).

V letu 2023 v Sloveniji nismo zabeležili nobenega primera mumpsa, medtem ko rdečk ne beležimo že od leta 2008, otroške paralize od leta 1978 in respiratorne davice že vse od leta 1967.

5 Zaključek

Bolezni, ki jih preprečujemo s cepljenjem, smo tudi v letu 2023 spremljali na osnovi prijav iz zdravstvenih zavodov, mikrobioloških laboratorijev, zasebnih zdravnikov ter na osnovi epidemiološkega poizvedovanja in anketiranja zbolelih oseb.

V letu 2023 vpliva pandemije covid-19 in z njo povezanih ukrepov na manjšo pojavnost nalezljivih bolezni, vključno z boleznimi, ki jih preprečujemo s cepljenjem, praktično ni več. Pojavnost teh bolezni se je večinoma vrnila na raven, značilno za obdobje pred pandemijo, pri čemer je razlika med trenutno pojavnostjo in pojavnostjo pred pandemijo zanemarljiva. Bolezni, ki jih preprečujemo s cepljenjem, je še naprej potrebno skrbno spremljati zaradi ustreznega načrtovanja ukrepov za njihovo obvladovanje, zlasti cepljenja.

6 Reference

1. Zakon o zbirkah podatkov s področja zdravstvenega varstva Ljubljana (ZZPPZ) (Uradni list RS, št. 65/00, 47/15, 31/18, 152/20 – ZZUOOP, 175/20 – ZIUOPDVE, 203/20 – ZIUOPDVE, 112/21 – ZNUPZ, 196/21 – ZDOsk, 206/21 – ZDUPŠOP, 141/22 – ZNUNBZ, 18/23 – ZDU-1O in 84/23 – ZDOsk-1). Dostopno 20.12.2023 na: <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=ZAKO1419>
2. Zakon o nalezljivih boleznih (ZNB) (Uradni list RS, št. 33/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/20 – ZIUZEOP, 142/20, 175/20 – ZIUOPDVE, 15/21 – ZDUOP, 82/21, 178/21 – odl. US in 125/22). Dostopno 20.12.2023 na: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO433>
3. Pravilnik o prijavi nalezljivih boleznih in posebnih ukrepih za njihovo preprečevanje in obvladovanje (Uradni list RS, št. 16/99 in 58/17). Dostopno 20.12.2023 na: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=PRAV765>
4. European Centre for Disease Prevention and Control. Surveillance Atlas of Infectious Diseases. Dostopno 14.2.2025 na: <https://atlas.ecdc.europa.eu>
5. Global Polio Eradication Initiative, World Health Organization. Wild poliovirus list: List of wild poliovirus by country and year. Dostopno 5.1.2023 na: <https://polioeradication.org/polio-today/wild-poliovirus-list/>

7 Priloga

Prijavljene nalezljive bolezni Slovenija, 1946–2020

Leto	Davica *1937		Oslovski kašelj *1959		Otroška paraliza *1957		Ošpice *1968	
	št. obolelih	št. umrlih	št. obolelih	št. umrlih	št. obolelih	št. umrlih	št. obolelih	št. umrlih
1946	2265	118	...	...	66	6	...	...
1947	1139	70	...	...	20	1	...	...
1948	712	30	...	...	10	1	1525	-
1949	1034	48	345	4	37	1	1885	9
1950	524	15	1293	12	17	3	259	1
1951	390	13	1943	12	55	5	2335	11
1952	310	14	1445	13	8	-	589	4
1953	401	20	2107	7	187	12	3211	3
1954	194	8	4870	9	44	4	2574	4
1955	148	10	4579	30	64	3	1476	3
1956	179	11	1842	9	251	24	2625	11
1957	131	14	3271	19	* 133	8	4791	6
1958	118	10	6942	13	53	17	2452	6
1959	159	9	* 6210	16	23	2	4781	3
1960	68	2	1761	2	61	7	2597	3
1961	27	2	1688	1	13	1	4693	12
1962	25	3	1731	4	1	1	3502	2
1963	8	1	1668	7	-	-	5408	3
1964	5	-	644	2	-	-	4703	5
1965	2	-	115	1	-	-	4156	7
1966	1	-	399	2	-	-	4234	3
1967	1	-	456	4	-	-	6879	6
1968	-	-	266	3	-	-	* 5963	1
1969	-	-	207	2	-	-	5967	5
1970	-	-	290	-	-	-	844	-
1971	-	-	377	-	-	-	2187	-
1972	-	-	303	-	-	-	773	-
1973	-	-	208	-	-	-	4092	-
1974	-	-	566	-	-	-	1681	-
1975	-	-	137	-	-	-	294	-
1976	-	-	144	-	1	-	4279	-
1977	-	-	757	-	1	-	3606	-
1978	-	-	197	-	9	-	600	-
1979	-	-	122	-	-	-	1022	-
1980	-	-	256	-	-	-	1288	-
1981	-	-	365	-	-	-	614	1
1982	-	-	198	-	-	-	212	-
1983	-	-	235	-	-	-	215	-
1984	-	-	238	-	-	-	1376	-
1985	-	-	272	-	-	-	641	-
1986	-	-	105	-	-	-	175	-
1987	-	-	236	-	-	-	504	1
1988	-	-	112	-	-	-	85	-
1989	-	-	32	-	-	-	149	-
1990	-	-	70	-	-	-	93	-
1991	-	-	53	-	-	-	32	-
1992	-	-	29	-	-	-	10	-
1993	-	-	65	-	-	-	7	-
1994	-	-	96	-	-	-	133	1
1995	-	-	35	1	-	-	398	-

Leto	Davica *1937		Oslovski kašelj *1959		Otroška paraliza *1957		Ošpice *1968	
	št. obolelih	št. umrlih	št. obolelih	št. umrlih	št. obolelih	št. umrlih	št. obolelih	št. umrlih
1996	-	-	57	-	-	-	7	-
1997	-	-	81	-	-	-	9	-
1998	-	-	25	-	-	-	13	-
1999	-	-	23	-	-	-	1	-
2000	-	-	34	-	-	-	-	-
2001	-	-	77	-	-	-	-	-
2002	-	-	30	-	-	-	-	-
2003	-	-	182	-	-	-	-	-
2004	-	-	113	1	-	-	-	-
2005	-	-	85	-	-	-	-	-
2006	-	-	551	-	-	-	-	-
2007	-	-	708	-	-	-	-	-
2008	-	-	181	-	-	-	-	-
2009	-	-	442	-	-	-	-	-
2010	-	-	611	-	-	-	2	-
2011	-	-	284	-	-	-	22	-
2012	-	-	178	-	-	-	2	-
2013	-	-	169	-	-	-	1	-
2014	-	-	399	-	-	-	52	-
2015	-	-	68	-	-	-	18	-
2016	-	-	127	-	-	-	1	-
2017	-	-	214	-	-	-	8	-
2018	-	-	213	-	-	-	9	-
2019	-	-	129	-	-	-	48	-
2020	-	-	42	-	-	-	6	-
2021	-	-	6	-	-	-	-	-
2022	-	-	51	-	-	-	-	-
2023	-	-	123	-	-	-	1	-

- ni prijavljenega primera

* začetek cepljenja

... ni podatka

Prijavljene nalezljive bolezni Slovenija, 1946–2020

Leto	Tetanus *1951		Mumps *1979		Rdečke *1972	
	št. obolelih	št. umrlih	št. obolelih	št. umrlih	št. obolelih	št. umrlih
1946	92	27	...	...	...	...
1947	81	28	...	...	...	...
1948	66	24	...	...	...	...
1949	79	34	...	...	...	...
1950	83	40	...	...	...	...
1951	* 78	37	...	...	...	...
1952	91	40	...	...	...	...
1953	62	30	...	...	...	...
1954	62	17	...	...	...	...
1955	56	15	...	...	...	...
1956	58	14	...	...	...	...
1957	48	16	...	...	...	...
1958	53	17	...	...	...	...
1959	46	17	...	...	...	...
1960	38	14	...	...	...	...
1961	40	11	...	...	...	...
1962	40	11	...	...	...	...
1963	37	13	...	...	...	...
1964	31	10	...	...	...	...
1965	33	8	...	...	...	...
1966	40	14	880	-	458	-
1967	38	10	1561	-	2061	-
1968	31	6	3106	-	387	-
1969	28	2	2868	-	895	-
1970	26	1	5210	-	2202	-
1971	23	1	6028	-	523	-
1972	22	-	3927	-	* 3031	-
1973	29	-	7254	-	22212	-
1974	27	1	6972	-	724	-
1975	28	1	10194	-	639	-
1976	24	2	5248	-	4891	-
1977	28	3	10216	-	12093	-
1978	19	5	7868	-	3973	-
1979	9	2	* 5078	-	7601	-
1980	19	6	8411	-	14458	-
1981	18	3	2663	-	2187	-
1982	13	-	1852	-	11644	-
1983	16	4	974	-	4379	-
1984	17	6	525	-	4301	-
1985	13	6	329	-	12086	-
1986	14	2	266	-	8194	-
1987	4	-	286	-	8079	-
1988	11	-	359	-	11642	-
1989	14	1	406	-	5293	-
1990	10	-	173	-	1894	-
1991	12	2	132	-	6799	-
1992	9	1	97	-	526	-
1993	8	1	93	-	201	-
1994	13	5	82	-	119	-
1995	8	-	65	-	139	-
1996	5	1	56	-	54	-
1997	5	3	61	-	36	-
1998	3	-	45	-	47	-
1999	5	-	41	-	22	-

Leto	Tetanus *1951		Mumps *1979		Rdečke *1972	
	št. obolelih	št. umrlih	št. obolelih	št. umrlih	št. obolelih	št. umrlih
2000	9	2	54	-	9	-
2001	2	-	43	-	8	-
2002	5	1	36	-	3	-
2003	3	-	44	-	9	-
2004	2	-	22	-	1	-
2005	2	-	13	-	-	-
2006	4	-	23	-	1	-
2007	1	-	19	-	1	-
2008	1	-	32	-	-	-
2009	-	-	27	-	-	-
2010	-	-	5	-	-	-
2011	2	-	4	-	-	-
2012	1	-	8	-	-	-
2013	1	-	2	-	-	-
2014	6	1	1	-	-	-
2015	3	-	1	-	-	-
2016	2	-	-	-	-	-
2017	-	-	3	-	-	-
2018	2	-	-	-	-	-
2019	1	1	-	-	-	-
2020	2	-	-	-	-	-
2021	-	-	1	-	-	-
2022	4	-	1	-	-	-
2023	-	-	-	-	-	-

- ni prijavljenega primera

* začetek cepljenja

... ni podatka