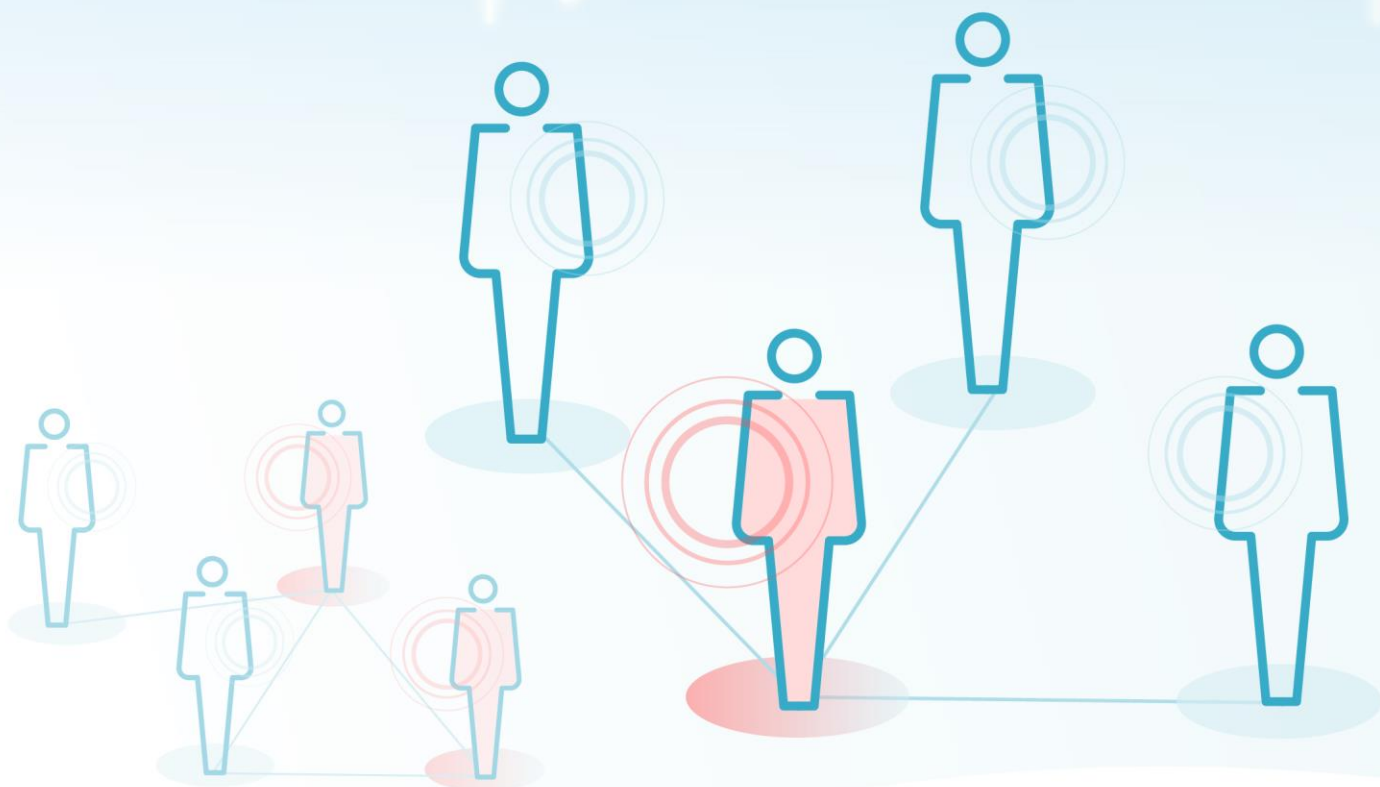


Prijavljive nalezljive bolezni, ki jih je povzročil *Streptococcus pyogenes* v Sloveniji v letu 2025

Letno poročilo



Prijavljive nalezljive bolezni, ki jih je povzročil *Streptococcus pyogenes* v Sloveniji v letu 2025

Založnik: Nacionalni inštitut za javno zdravje, Ljubljana

Izdajatelj: Center za nalezljive bolezni

junij 2026

Poročilo izhaja enkrat letno. Dostopno na spletu:

<https://nijz.si/nalezljive-bolezni/spremljanje-nalezljivih-bolezni/prijavljive-nalezljive-bolezni-ki-jih-je-povzrocil-streptococcus-pyogenes-v-sloveniji/>

ISSN 3023-9125

Prijavljive nalezljive bolezni, ki jih je povzročil *Streptococcus pyogenes* v Sloveniji v letu 2025

Tatjana Marjanovič, Saša Steiner Rihtar, Maja Sočan

Ključni poudarki

V letu 2025 je število prijavljenih primerov nalezljivih bolezni, ki jih povzroča *Streptococcus pyogenes*, v primerjavi z letom 2024 zmerno upadlo. Število prijavljenih primerov šena v letu 2025 še ni doseglo predpandemske ravni, število prijav je bilo malo več kot tri četrtine toliko kot je bilo povprečno število prijavljenih primerov v obdobju 2016–2020.

Prijavljeni primeri škrlatinke, streptokoknega vnetja žrela in streptokokne sepse so v letu 2025 nižji v primerjavi z obdobjem pred pandemijo. Starostna in spolna porazdelitev okužb, ki jih povzroča piogeni streptokok, je bila primerljiva s predhodnim štiriletnim obdobjem.



Kazalo vsebine

1 UVOD	1
2 METODE	2
3 REZULTATI	3
3.1 Šen (erizipel)	3
3.2 Škrlatinka	6
3.3 Streptokokno vnetje žrela (streptokokna angina, streptokokno vnetje žrela ali nebnic).....	9
3.4 Sepsa, ki jo povzroča streptokok skupine A (A40.0)	12
4 RAZPRAVA	15
5 ZAKLJUČEK	17
6 REFERENCE	18
7 PRILOGE	20
7.1 Priloga 1: Definicije prijavljivih nalezljivih bolezni	20

Seznam slik

Slika 1: Prijavljeni primeri erizipela (šena), Slovenija, 2016–2025	4
Slika 2: Število prvih obiskov na primarni ravni z MKB-10AM diagnozo A46, Slovenija, 2015–2024	4
Slika 3: Prijavljeni primeri erizipela (šena) po starostnih skupinah in spolu, Slovenija, 2025	5
Slika 4: Število prijavljenih primerov erizipela (šena) po mesecih, Slovenija, 2025	5
Slika 5: Prijavna incidenčna stopnja erizipela (šena) po regijah, Slovenija, 2025	6
Slika 6: Prijavljeni primeri škrlatinke, Slovenija, 2006–2025.....	7
Slika 7: Število prvih obiskov na primarni ravni z MKB-10AM diagnozo A38, Slovenija, 2015–2024	7
Slika 8: Prijavljeni primeri škrlatinke po starostnih skupinah in spolu, Slovenija, 2025	8
Slika 9: Prijavljeni primeri škrlatinke po mesecih, Slovenija, 2025	8
Slika 10: Prijavna incidenčna stopnja škrlatinke po regijah, Slovenija, 2025	9
Slika 11: Prijavljeni primeri streptokoknega vnetja žrela, Slovenija, 2016–2025	10
Slika 12: Število prvih obiskov na primarni ravni z MKB-10AM diagnozo J02.0, Slovenija, 2015–2024.....	10
Slika 13: Število prvih obiskov na primarni ravni z MKB-10AM diagnozo J03.0, Slovenija, 2015–2024	11
Slika 14: Prijavljeni primeri streptokoknega vnetja žrela po starostnih skupinah in spolu, Slovenija, 2025.....	11
Slika 15: Prijavljeni primeri streptokoknega vnetja žrela po mesecih, Slovenija, 2025	12
Slika 16: Prijavna incidenčna stopnja streptokoknega vnetja žrela po regijah, Slovenija, 2025	12
Slika 17: Prijavljeni primeri sepse, povzročene s streptokokom skupine A, Slovenija, 2016–2025	13
Slika 18: Število prvih obiskov na primarni ravni z MKB-10AM diagnozo A40.0, Slovenija, 2015–2024	14

Seznam tabel

Tabela 1: Prijavljeni primeri šena, Slovenija, 2021–2025.....	3
Tabela 2: Prijavljeni primeri škrlatinke, Slovenija, 2021–2025.....	6
Tabela 3: Prijavljeni primeri streptokoknega vnetja žrela, Slovenija, 2021–2025	10
Tabela 4: Prijavljeni primeri sepse, ki jo je povzročil <i>Streptococcus pyogenes</i> , Slovenija, 2021–2025	13

Seznam kratic

MKB-10AM	Mednarodna klasifikacija bolezni in sorodnih zdravstvenih problemov za statistične namene, avstralska modifikacija
ZNB	Zakon o nalezljivih boleznih
NIJZ	Nacionalni inštitut za javno zdravje
ZZPPZ	Zakon o zbirkah podatkov s področja zdravstvenega varstva
ITM	Indeks telesne mase
ZK	Združeno kraljestvo

1 Uvod

Okužba s streptokoki skupine A je pogosta in se odrazi z raznolikimi kliničnimi slikami. Globalno breme bolezni je slabo preučeno. Podatkov ni enostavno zbrati, saj okužbe s piogenimi streptokoki v večini držav niso prijavljive. Zdravstveno-statistični podatki (če se že zbirajo) ne odražajo celotnega bremena bolezni, ker je število obravnav v zdravstvenem sistemu odvisno od dostopnosti, razpoložljivosti zdravstvenih delavcev, marsikje tudi od finančne zmogljivosti posameznika. Glede na ocene Svetovne zdravstvene organizacije in po podatkih raziskav, je največje breme v neugodnih, depriviligiranih socio-ekonomskih okoljih, kjer se podatki ne zbirajo in se raziskave izvajajo le redko (1–3).

Bolezni, ki jih povzročajo streptokoki skupine A in posledice okužbe razdelimo na več načinov: glede na anatomsko lokacijo ali pa po tem, kako resen je potek in izid okužbe (4, 5). Invazivne okužbe, akutna revmatična vročica, revmatična bolezen srca, akutni post-streptokokni glomerulonefritis so resne oblike bolezni, ki jih povzročajo piogeni streptokoki. Že v akutni fazi se lahko neugodno iztečejo (kot npr. invazivna okužba) ali pa povzročajo kronično okvaro tarčnih organov in invalidnost (3). Okužbe kože, podkožja in sluznic so praviloma lažje po poteku. Glede na anatomsko lokacijo in mehanizem delovanja okužbe s piogenimi streptokoki razdelimo v: streptokokno vnetje žrela (streptokokna angina, vnetje žrela ali nebnic), bolezni, ki jih neposredno povzročajo pirogeni eksotoksini *S. pyogenes* (škrlatinka, streptokokni sindrom toksičnega šoka in nekrotizirajoči fasciitis), okužbe kože in podkožja (impetigo, šen, celulitis) in v invazivno okužbo z možnostjo razvoja večorganske odpovedi in smrti posameznika. Sevi piogenega streptokoka, ki povzročajo škrlatinko, izločajo eritrogene (pirogene) eksotoksine. Škrlatinka se običajno pojavi sočasno s streptokokno okužbo nosno-žrelne sluznice.

Ljudje smo edini rezervoar za streptokoke skupine A (1, 2). Piogeni streptokoki se nahajajo v nosno-žrelnem prostoru in na koži. Asimptomatske osebe (klicenosci bakterij) in oboleli s streptokokno okužbo so vir okužbe za ljudi v neposredni okolici. Kužnost je večja pri obolelih s streptokoknim vnetjem žrela kot pri okuženih posameznikih brez izraženih simptomov in znakov bolezni, čeprav je možen prenos tudi s klicenosca na sprejemljivo osebo. Vstopno mesto okužbe s piogenimi streptokoki je največkrat sluznica žrela – kužne kapljice, ki nastanejo pri govorjenju, kihanju, kašljanju, se prenesejo na posameznika v neposredni bližini. Drugo vstopno mesto okužbe je koža, posebno če je integriteta kožnega pokrova prekinjena že z manjšimi odrgninami in pokami. Obrazni šen je pogosto posledica predhodne streptokokne okužbe nosno-žrelne sluznice (3). Okužba s piogenimi streptokoki se redkeje širi preko onesnaženih površin, predmetov in živil.

V raziskavah, ki so ocenjevale breme streptokoknih okužb v ekonomsko razvitejših državah, so ocenili, da vsako leto približno 15 % šoloobveznih otrok in približno 4 % odraslih zbolijo z najmanj eno simptomatsko epizodo vnetja žrela, povzročeno s piogenimi streptokoki (2). Podatkov o globalni pojavnosti okužb kože in podkožja, povzročenih s piogenimi streptokoki, ni na voljo.

V poročilu predstavljamo epidemiološke podatke o okužbah, ki jih je povzročil *S. pyogenes* v Sloveniji v letu 2025 in primerjavo s predhodnim 4-letnim obdobjem. Prijavo primerov šena, škrlatinke in streptokokne angine smo primerjali tudi s številom prvih obiskov na primarni ravni s pripisanimi diagnozami po Mednarodni klasifikaciji bolezni in sorodnih zdravstvenih problemov za statistične namene, avstralska modifikacija (MKB-10-AM) s piogenimi streptokoki v obdobju 2016–2025.

2 Metode

V poročilu predstavljamo podatke petletnega obdobja epidemiološkega spremljanja (od leta 2021 do leta 2025) prijavljivih nalezljivih bolezni, ki jih povzroča *S. pyogenes*. V skladu z Zakonom o nalezljivih boleznih (ZNB) se obvezno prijavlja:

- erizipel (šen) (MKB-10AM: A46),
- škrlatinke (MKB-10AM: A38),
- streptokokno vnetja žrela (MKB-10AM: J02.0 in J03.0),
- streptokokno sepsa, ki jo povzroča streptokok skupine A (MKB-10AM: A40.0).

V Sloveniji ima epidemiološko spremljanje oziroma prijavljanje nalezljivih bolezni podlago v ZNB in Pravilniku o prijavi nalezljivih bolezni in posebnih ukrepih za njihovo preprečevanje in obvladovanje (6). Zdravnik/zdravnik, ki posumi ali potrdi nalezljivo bolezen, je obvezan, da nalezljivo bolezen prijavi na predpisanem obrazcu. V obrazec je potrebno vnesti ime, priimek, rojstni datum, naslov stalnega in začasnega bivališča, datum pričetka simptomov, mikrobiološko potrditev diagnoze (če je bilo opravljeno mikrobiološko preizkušanje), delo, ki ga opravlja, vrsto šolanja (za osebe, ki so še v procesu izobraževanja), cepljenost proti nalezljivi bolezni, ki se prijavlja, predpisano izolacijo ali zdravstven nadzor, podatek o izidu bolezni (smrt in datum smrti) ter zdravstveno ustanovo, kjer je bila oseba obravnavana (7).

Zdravnik je prijavo v zakonsko določenem času dolžan posredovati Nacionalnemu inštitutu za javno zdravje (NIJZ) oziroma Območni enoti NIJZ v skladu z geografsko porazdelitvijo. Ob prijavi mora upoštevati kriterije, ki so predstavljeni v publikaciji »Definicije prijavljivih nalezljivih bolezni za namene epidemiološkega spremljanja« (7). Zdravnik prijavo posreduje v pisni ali elektronski obliki na prijavnem obrazcu »Obrazec za prijavo obolenja – smrti za nalezljivo boleznijo«. Prijave se zberejo v Centru za nalezljive bolezni NIJZ.

Definicija primera je izhodišče prijave in kvalitetnega spremljanja nalezljivih bolezni in ni namenjena klinični obravnavi bolnika. Pri vsaki nalezljivi bolezni in sindromskih diagnozah, ki jih je potrebno prijaviti, je opredeljeno, kaj se prijavlja – možen, verjeten ali potrjen primer. V primeru okužb s streptokoki skupine A se prijavlja verjetne ali potrjene primere. Za prijavo verjetnega primera so dovolj klinična merila oziroma v primeru škrlatinke še epidemiološka merila. Definicije šena, škrlatinke, streptokokne angine in seapse, ki jo povzroča *S. pyogenes* so v Prilogi 1.

V Sloveniji se med drugim zbira tudi podatke o prvih obiskih na primarnem nivoju s pripisano MKB-10AM diagnozo kot razlogom obiska, ki smo jih v tem poročilu uporabili za primerjavo s številom prijavljenih primerov okužb s piogenimi streptokoki. Podatki o pripisani MKB-10AM prav tako razkrijejo trende v dinamiki pojavljanja okužb med prebivalstvom, nakazujejo pa lahko tudi odstopanja zaradi pomanjkljivega prijavljanja nalezljivih bolezni oziroma napačno pripisanih možnih začetnih diagnoz.

Podatki o prvih obiskih na primarnem nivoju se vodijo v Evidenci osnovnega zdravstvenega varstva (NIJZ 2). Zakonska podlaga omenjene evidence je Zakon o zbirkah podatkov s področja zdravstvenega varstva (ZZPPZ). V letu 2023 so na področju spremljanja zunajbolnišničnih obravnav, kamor sodijo tudi prvi obiski na primarnem nivoju, uvedli večje spremembe z uvedbo digitalnega zbiranja podatkov preko orodja zVem. Od leta 2023 se lahko poroča tudi od 1 do 5 možnih MKB-10AM diagnoz prvega obiska.

3 Rezultati

3.1 Šen (erizipel)

Podatki o prijavljenih primerih šena v Sloveniji od leta 2021 do leta 2025 so v Tabeli 1.

V letu 2021 je bilo prijavljenih 1.004 primerov šena (506 žensk, 51 % in 498 moških, 49 %). Bolnišnično zdravljenje je bilo potrebno pri 33 primerih (19 žensk, 58 % in 14 moških, 42 %). Število prijavljenih bolnikov s šenom in zaradi šena hospitaliziranih bolnikov je naraščalo s starostjo in je bilo najpogostejše v starostnih skupinah 55–64 let, 65–74 let in 75+ let (794 obolelih, 79 %, in 30 hospitaliziranih, 90 %).

V letu 2022 je bilo prijavljenih 886 primerov šena (458 žensk, 51,7 % in 428 moških, 48,3 %). Bolnišnično zdravljenje je bilo potrebno pri 39 bolnikih (19 žensk, 48,7 % in 20 moških, 51,3 %). Število prijavljenih bolnikov s šenom in zaradi šena hospitaliziranih bolnikov je naraščalo s starostjo in je bilo najpogostejše v starostnih skupinah 55–64 let, 65–74 let in 75+ let (skupno 686 obolelih, 77,4 % in 107 hospitaliziranih, 82,1 %).

V letu 2023 je bilo prijavljenih 929 primerov šena, (436 žensk, 46,9 % in 493 moških, 53,1 %). Bolnišnično zdravljenje je bilo potrebno pri 69 primerih (32 žensk, 46,4 % in 37 moških, 53,6 %). Število prijavljenih bolnikov s šenom in zaradi šena hospitaliziranih bolnikov je naraščalo s starostjo in je bilo najpogostejše v starostnih skupinah 55–64 let, 65–74 let in 75+ let (714 obolelih, 76,9 % in 61 hospitaliziranih, 88 %).

V letu 2024 je bilo prijavljenih 1.000 primerov šena (495 žensk, 49,5 %, 505 moških, 50,5 %). Bolnišnično zdravljenje je bilo potrebno pri 81 primerih (31 žensk, 38,3 % in 50 moških, 61,7 %). Število prijavljenih bolnikov s šenom in zaradi šena hospitaliziranih bolnikov je naraščalo s starostjo in je bilo najpogostejše v starostnih skupinah 55–64 let, 65–74 let in 75+ let (768 obolelih, 76,8 % in 65 hospitaliziranih, 80,2 %).

V letu 2025 je bilo prijavljenih 1.450 primerov šena (686 žensk, 47,3 %, 764 moških, 52,7 %). Bolnišnično zdravljenje je bilo potrebno pri 118 primerih (58 žensk, 49,2 %, in 60 moških, 50,8 %). Število prijavljenih bolnikov s šenom in zaradi šena hospitaliziranih bolnikov je naraščalo s starostjo in je bilo najpogostejše v starostnih skupinah 55–64 let, 65–74 let in 75+ let (1.124 obolelih, 77,5 % in 118 hospitaliziranih, 86,4 %).

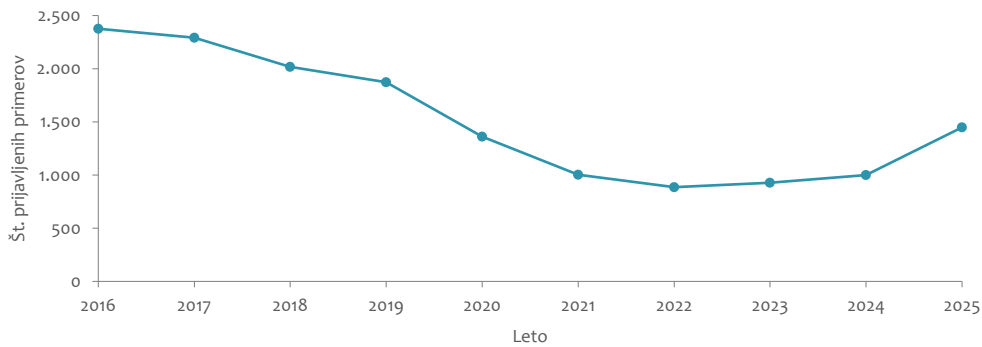
Tabela 1: Prijavljeni primeri šena, Slovenija, 2021–2025

LETO	2021	2022	2023	2024	2025
Št. prijavljenih primerov	1.004	886	929	1.000	1.450
Št. prijavljenih primerov/100.000	47,7	42,0	43,9	47,0	68,0

Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 10. 03. 2026.

Letni podatki za obdobje 2016–2025 so predstavljeni na Sliki 1 in nakazujejo upad prijavljenih primerov šena v predpandemskem obdobju in v obdobju pandemije. Število prijavljenih primerov šena se je od začetka pandemije izrazito znižalo - leta 2020 je bilo 1.360 prijav, leta 2021 1.004 prijav in v letu 2022 samo 886 prijav. Blag porast števila prijavljenih primerov s šenom v letu 2023 (prvič po začetku pandemije) se v letu 2024 nadaljuje, v 2025 letu se število prijavljenih primerov povečuje vendar pa število prijavljenih primerov šena še vedno ni doseglo predpandemskih ravni (povprečna vrednost prijavljenih primerov šena v obdobju 2016–2019 je bila 2.061).

Slika 1: Prijavljeni primeri erizipela (šena), Slovenija, 2016–2025



Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 10. 03. 2026.

Na Sliki 2 prikazujemo število prvih obiskov na primarni ravni, ki so imeli MKB-10AM diagnozo A46. Število prvih obiskov z diagnozo šena je v obdobju 2015–2022 zmerno upadlo, ta trend se nadaljuje v letu 2023 in potem v 2024 letu začne spet naraščati, ampak ne presega števila primerov v obdobju 2015–2022. Upad števila prvih obiskov pa je viden že v letu 2020. V letu 2023 je število prvih obiskov z diagnozo šena zmerno upadlo. Potem se v letu 2024 število prvih obiskov zmerno zvišuje.

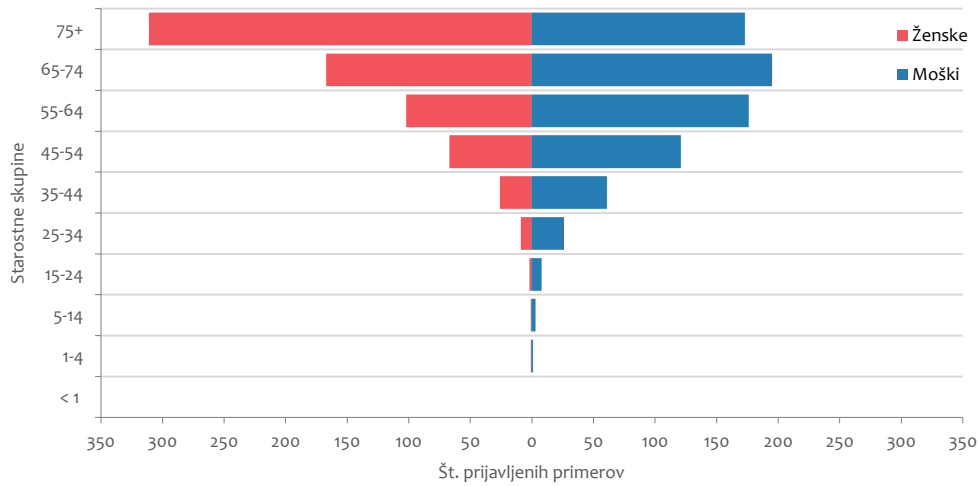
Slika 2: Število prvih obiskov na primarni ravni z MKB-10AM diagnozo A46, Slovenija, 2015–2024



Vir: ZUBSTAT, Zdravstveno podatkovni center, 02. 04. 2026.

Na Sliki 3 so predstavljeni prijavljeni primeri šena v letu 2025, razslojeni po spolu in starostnih skupinah. Največja obolevnost je enako kot vsa leta pri starejših odraslih in najmanjša pri predšolskih otrocih.

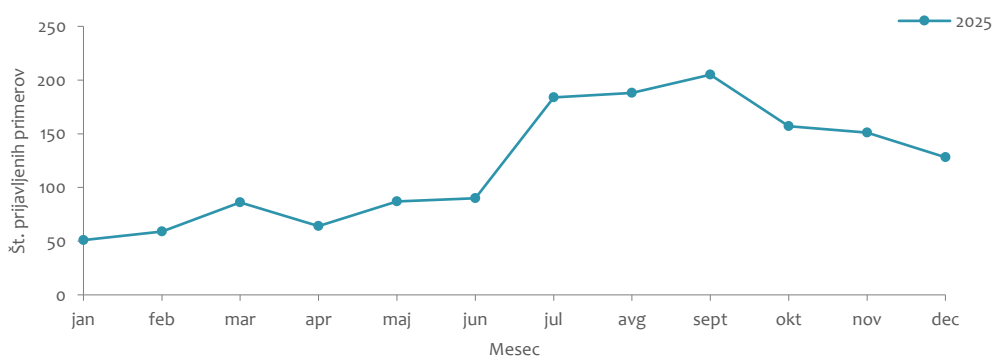
Slika 3: Prijavljeni primeri erizipela (šena) po starostnih skupinah in spolu, Slovenija, 2025



Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 10. 03. 2026.

Šen se najpogosteje pojavlja v toplejših poletnih mesecih. V letu 2025 smo največ prijavljenih obolelih zabeležili v obdobju od julija do septembra (577 primerov, 39,8 %). Veliko število prijav je bilo tudi v mesecu juliju (184 primerov, 12,7 %), in največje število prijav je bilo meseca septembra (205, 14,1%). Po preliminarnih podatkih Agencije RS za okolje o odklonih povprečnih temperatur zraka mesecev leta 2025 (leto 2025 v primerjavi z obdobjem 1991–2020) je pozitivni temperaturni odklon od dolgoletnega povprečja imela večina mesecev leta, razen maja, oktobra in novembra. Največji odklon od povprečja je imel junij, ki je bil najtoplejši junij odkar opravljamo meritve. Januar je bil peti, september šesti, marec pa osmi najtoplejši do sedaj. Največji negativni odklon je imel maj. Slednje bi lahko vplivalo na porast v številu prijav meseca julija in padec v številu prijav novembra in decembra (8).

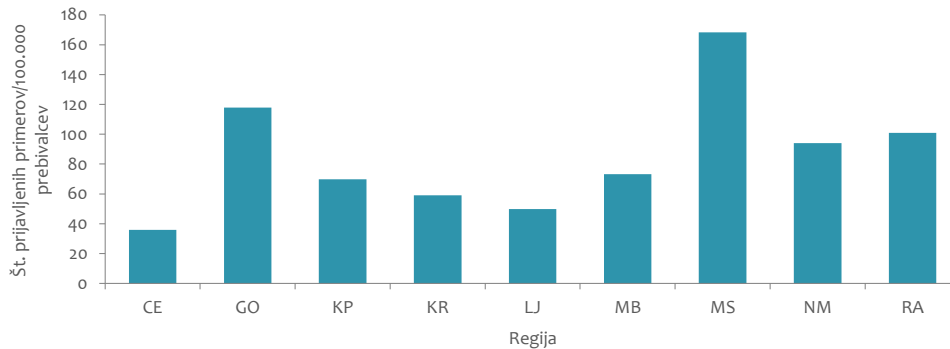
Slika 4: Število prijavljenih primerov erizipela (šena) po mesecih, Slovenija, 2025



Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 10. 03. 2026.

Na Sliki 5 so predstavljene prijavne incidenčne stopnje primerov šena v letu 2025 v Sloveniji po regijah. Prijavna incidenčna stopnja šena je bila leta 2025 najvišja v mursko soboški regiji in najnižja v celjski regiji.

Slika 5: Prijavna incidenčna stopnja erizipela (šena) po regijah, Slovenija, 2025



Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 10. 03. 2026.

3.2 Škrlatinka

Podatki o prijavljenih primerih škrlatinke v Sloveniji od leta 2021 do leta 2025 so v Tabeli 2.

V letu 2021 je bilo prijavljenih 166 primerov škrlatinke, nekaj več moških kot žensk (74 žensk, 44,6 % in 92 moških, 54,4 %). Največ obolelih je bilo v predšolskem obdobju - med prijavljenimi primeri je bilo 143 otrok, mlajših od sedem let (86 %). Prijavna incidenčna stopnja škrlatinke je bila najvišja v kranjski in najnižja v koroški regiji.

V letu 2022 je bilo prijavljenih 1.152 primerov škrlatinke (540 žensk, 46,9 % in 612 moških, 53,1 %). Največ obolelih je bilo v predšolskem obdobju - med prijavljenimi primeri je bilo 986 otrok, mlajših od sedem let (85,6 %). Prijavna incidenčna stopnja škrlatinke je bila najvišja v goriški in najnižja v ravnski regiji.

V letu 2023 je bilo prijavljenih 3.596 primerov škrlatinke (1.649 žensk, 45,9 % in 1.947 moških 54,1 %). Največ obolelih je bilo v predšolskem obdobju - med prijavljenimi primeri je bilo 2.803 otrok, mlajših od sedem let (77,9 %). Prijavna incidenčna stopnja škrlatinke je bila najvišja v goriški in najnižja v celjski regiji.

V letu 2024 je bilo prijavljenih 3.253 primerov škrlatinke (1.544 žensk, 47,5 % in 1.709 moških 52,5 %). Največ obolelih je bilo v predšolskem obdobju - med prijavljenimi primeri je bilo 2.456 otrok, mlajših od sedem let (75,5 %).

V letu 2025 je bilo prijavljenih 1.305 primerov škrlatinke (590 žensk, 45,2 % in 715 moških 54,8 %). Največ obolelih je bilo v predšolskem obdobju - med prijavljenimi primeri je bilo 1.130 otrok, mlajših od sedem let (86,6 %). Prijavna incidenčna stopnja škrlatinke je bila najvišja v ljubljanski in najnižja v ravnski regiji.

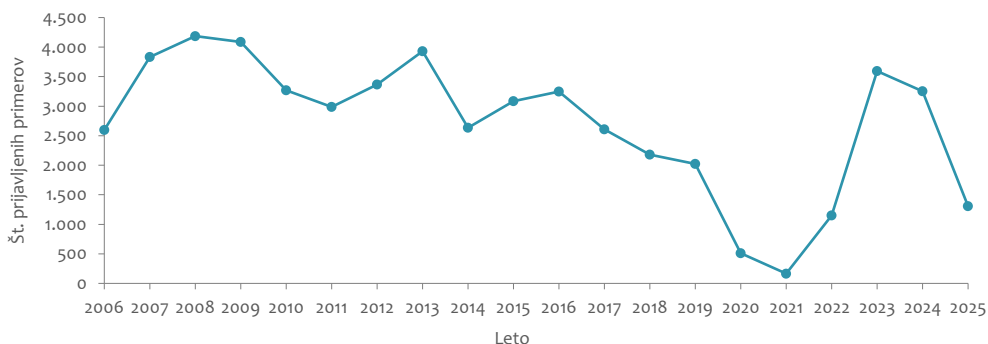
Tabela 2: Prijavljeni primeri škrlatinke, Slovenija, 2021–2025

LETO	2021	2022	2023	2024	2025
Št. prijavljenih primerov	166	1.152	3.596	3.253	1.305
Št. prijavljenih primerov/100.000	7,9	54,6	169,9	153,0	61,2

Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 10. 03. 2026.

Letni podatki za obdobje 2006–2025 so predstavljeni na Sliki 6 in nakazujejo periodično naraščanje oz. upad škrlatinke v predpandemskem obdobju in izrazit upad v pandemiji, ko so bile zaprte šole in vrtci. V letu 2022 je s sproščanjem ukrepov namenjenih zajezi tv širjenja SARS-CoV-2 število prijav primerov škrlatinke ponovno poraslo. Strm porast v letu 2023 kot posledica ponovnega intenzivnega druženja predšolskih in šoloobveznih otrok se ne nadaljuje v letu 2024 in v letu 2025, ko je število prijavljenih primerov škrlatinke začelo upadati.

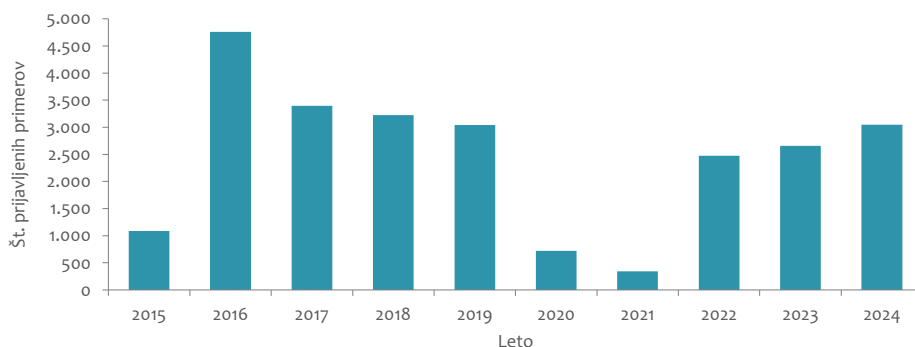
Slika 6: Prijavljeni primeri škrlatinke, Slovenija, 2006–2025



Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 10. 03. 2026.

Na Sliki 7 prikazujemo število prvih obiskov na primarni ravni, ki so imeli diagnozo A38 po MKB-10AM. Število prvih obiskov z diagnozo škrlatinke je v obdobju 2015–2022 pred pandemijo zmerno upadalo. Še večji upad je bil v prvih dveh pandemskih letih (2020 in 2021) kot posledica nefarmacevtskih ukrepov. V letu 2022 je zaradi sprostitve ukrepov beležen porast. Porast se nadaljuje v letu 2023 in 2024, število primerov škrlatinke ni preseгло predpandemsko raven.

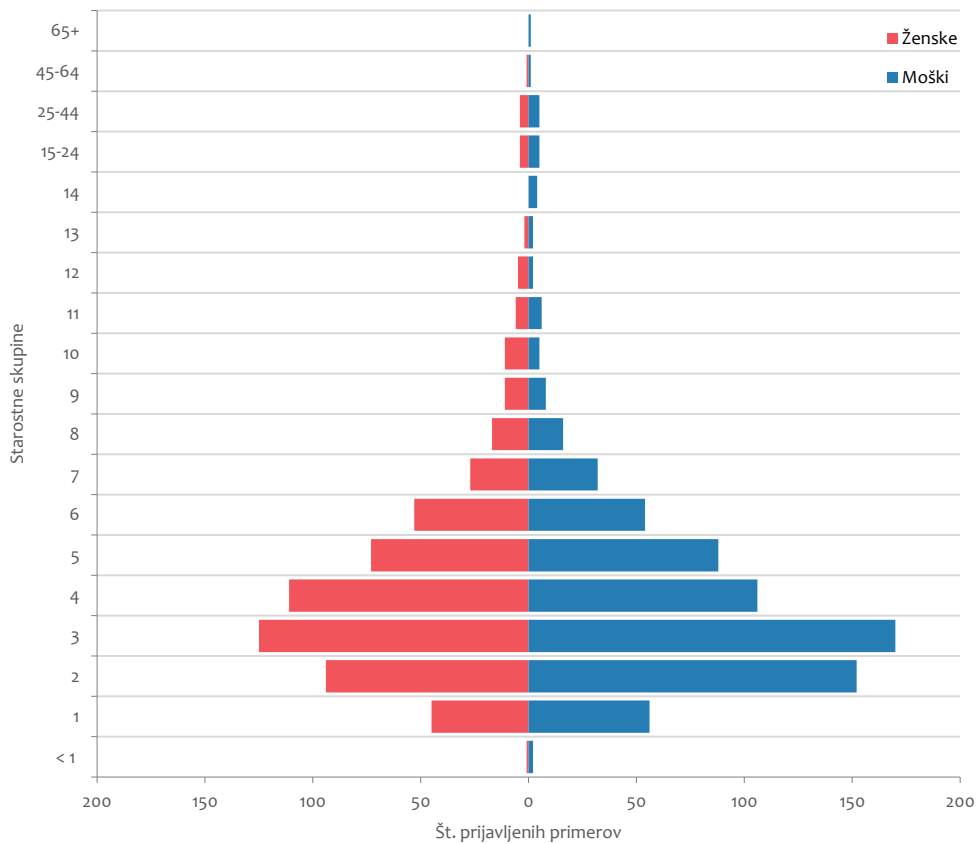
Slika 7: Število prvih obiskov na primarni ravni z MKB-10AM diagnozo A38, Slovenija, 2015–2024



Vir: ZUBSTAT, Zdravstveno podatkovni center, 02. 04.2026.

Na Sliki 8 so predstavljeni prijavljeni primeri škrlatinke po spolu in starosti. Večina prijav je izhajala iz populacije predšolskih otrok. Po 15. letu starosti je bilo prijavljeno zelo nizko število primerov.

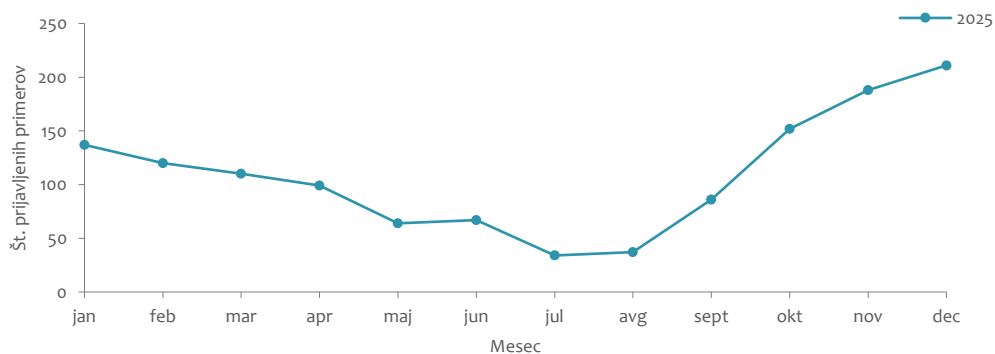
Slika 8: Prijavljeni primeri škrlatinke po starostnih skupinah in spolu, Slovenija, 2025



Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 10. 03. 2026.

Obdobje 2020–2025 smo glede na število mesečnih prijav primerov škrlatinke razdelili na dve obdobji, saj je vmes posegla pandemija covid-19 in z njo povezani ukrepi. V letu 2020 in 2021 je bilo najmanjše število prijav novembra oziroma januarja, kar je neznatno. V letih 2022–2024 je bilo najmanjše število prijavljenih primerov avgusta, malo število prijav je bilo tudi julija in septembra. V letih 2022 in 2023 je bilo največje število prijav decembra, leta 2024 pa januarja. Število prijav v letu 2024 je strmo upadalo do maja 2024, ko se je upad upočasnilo. Od septembra 2024 naprej je z novim šolskim letom začelo število prijav spet rahlo naraščati. V letu 2025 je bilo večje število prijav januarja in je upadalo do julija, ko je bilo najmanjše število prijav. Od avgusta naprej je število prijav postopno naraščalo do decembra, ko je doseglo največje število prijav v letu.

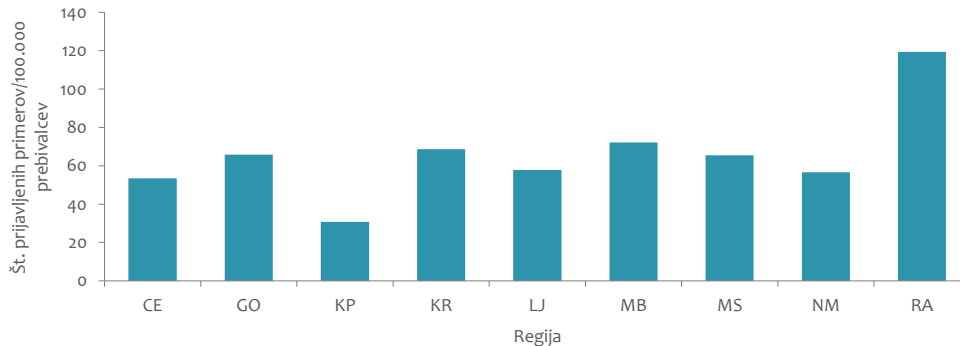
Slika 9: Prijavljeni primeri škrlatinke po mesecih, Slovenija, 2025



Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 10. 03. 2026.

Na Sliki 10 so predstavljene prijavne incidenčne stopnje po posameznih regijah. Najvišja incidenčna stopnja je bila javljena iz ravenske regije in najnižja iz koprške regije.

Slika 10: Prijavna incidenčna stopnja škrlatinke po regijah, Slovenija, 2025



Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 10. 03. 2026.

3.3 Streptokokno vnetje žrela (streptokokna angina, streptokokno vnetje žrela ali nebnic)

Podatki o prijavljenih primerih streptokoknega vnetja žrela (vključene prijave streptokokne angine, streptokoknega vnetja žrela in nebnic) v Sloveniji med letom 2021–2025 so v Tabeli 3.

V letu 2021 je bilo prijavljenih 724 primerov streptokoknega vnetja žrela (381 žensk, 53 % in 343 moških, 47 %). Največ prijavljenih bolnikov s streptokoknim vnetjem žrela je bilo v predšolskem obdobju in v osnovnošolskem obdobju (starostni skupini 1–4 in 5–14) - med prijavljenimi primeri je bilo 520 otrok (72 %). Prijavna incidenčna stopnja streptokoknega vnetja žrela je bila najvišja v novomeški regiji in najnižja v celjski regiji.

V letu 2022 je bilo prijavljenih 4.721 primerov streptokoknega vnetja žrela (2.458 žensk, 52,1 % in 2.263 moških, 47,9 %). Največ prijavljenih bolnikov s streptokoknim vnetjem žrela je bilo v predšolskem obdobju in v osnovnošolskem obdobju (v starostni skupini 1–4 in 5–14) - med prijavljenimi primeri je bilo 3.954 otrok (83,8 %).

V letu 2023 je bilo prijavljenih 12.396 primerov streptokoknega vnetja žrela (6.353 žensk, 51,3 % in 6.043 moških, 48,7 %). Največ prijavljenih bolnikov s streptokoknim vnetjem žrela je bilo v predšolskem obdobju in v osnovnošolskem obdobju (starostni skupini 1–4 in 5–14) - med prijavljenimi primeri je bilo 10.457 otrok (84,5 %). Prijavna incidenčna stopnja streptokoknega vnetja žrela je bila najvišja v novomeški regiji in najnižja v celjski regiji.

V letu 2024 je bilo prijavljenih 10.895 primerov streptokoknega vnetja žrela (5.571 žensk, 51,1 % in 5.324 moških, 48,9 %). Največ prijavljenih bolnikov s streptokoknim vnetjem žrela je bilo v predšolskem obdobju in v osnovnošolskem obdobju (starostni skupini 1–4 in 5–14) - med prijavljenimi primeri je bilo 9.171 otrok (84,2 %).

V letu 2025 je bilo prijavljenih 7.270 primerov streptokoknega vnetja žrela (3.802 žensk, 52,3 % in 3.468 moških, 47,7 %). Največ prijavljenih bolnikov s streptokoknim vnetjem žrela je bilo v predšolskem obdobju in v osnovnošolskem obdobju (starostni skupini 1–4 in 5–14) - med prijavljenimi primeri je bilo 4.941 otrok (68,0 %).

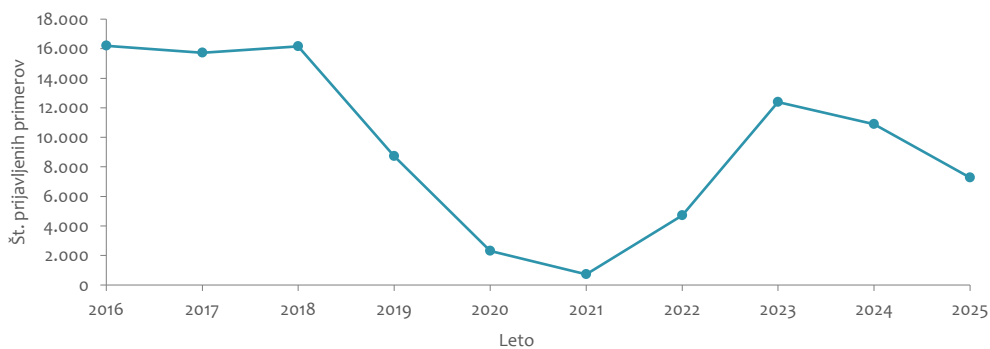
Tabela 3: Prijavljeni primeri streptokoknega vnetja žrela, Slovenija, 2021–2025

LETO	2021	2022	2023	2024	2025
Št. prijavljenih primerov	724	4.721	12.396	10.895	7.270
Št. prijavljenih primerov/100.000	34,4	223,9	585,6	512,4	341,2

Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 10. 03. 2026.

Podatki od leta 2016 do leta 2025 so predstavljeni na Sliki 11 in nakazujejo periodično naraščanje oziroma upad streptokoknih vnetij žrela v predpandemskem obdobju. V pandemiji covid-19 je bil izrazit upad števila prijavljenih primerov streptokoknega vnetja žrela, s strmim porastom po sprostitvi nefarmaceutskih ukrepov, ki je dosegel vrh v letu 2023. Vrh prijavljenih primerov streptokoknega vnetja žrela kljub temu ni dosegel predpandemske ravni števila prijav. V letu 2024 je število prijav upadlo. Trend se nadaljuje v 2025 letu.

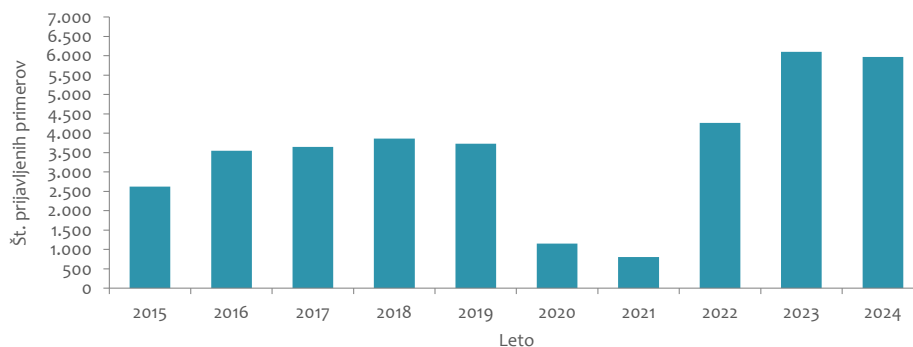
Slika 11: Prijavljeni primeri streptokoknega vnetja žrela, Slovenija, 2016–2025



Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 10. 03. 2026.

Na Sliki 12 prikazujemo število prvih obiskov na primarni ravni, ki so imeli diagnozo J02.0 po MKB-10AM. V obdobju 2015–2019 je opazen zmerni porast števila prijavljenih primerov. Razliko pa lahko vidimo v letu 2020, ko se je število prijavljenih primerov znižalo. V letu 2020 in 2021 je opazen veliki padec števila primerov. V letu 2022 je opazen porast števila primerov, ki preseže število primerov v predpandemskem obdobju. Ta trend se v letu 2023 in 2024 nadaljuje in je opazno zvišanje števila prijavljenih primerov, oz. prvih obiskov pri zdravniku zaradi te diagnoze.

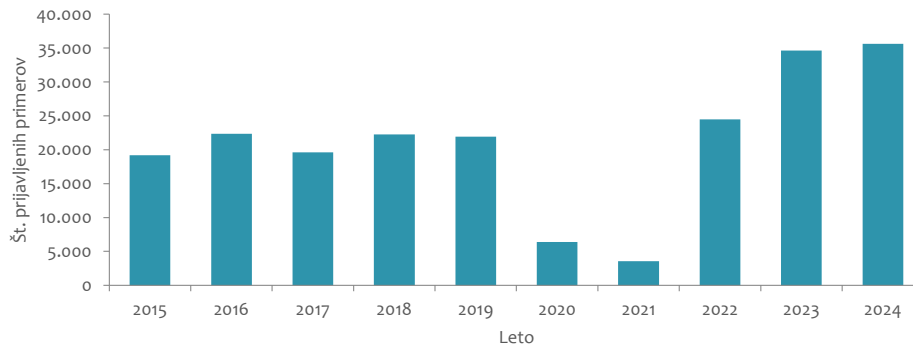
Slika 12: Število prvih obiskov na primarni ravni z MKB-10AM diagnozo J02.0, Slovenija, 2015–2024



Vir: ZUBSTAT, Zdravstveno podatkovni center, 02. 04. 2026.

Na Sliki 13 prikazujemo število prvih obiskov na primarni ravni, ki so imeli diagnozo J03.0 po MKB-10AM. V obdobju 2015–2019 je opazno približno enakomerno število primerov. V letu 2020 in 2021 je opazen veliki padec števila primerov. V letu 2022 je opazen porast števila primerov, ki preseže število primerov v predpandemskem obdobju. Ta trend se v letu 2023 in 2024 nadaljuje.

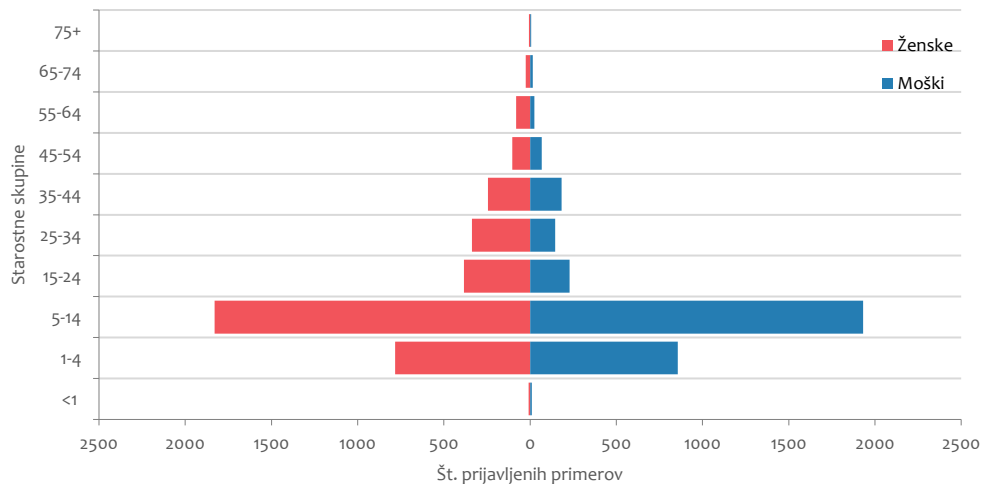
Slika 13: Število prvih obiskov na primarni ravni z MKB-10AM diagnozo J03.0, Slovenija, 2015–2024



Vir: ZUBSTAT, Zdravstveno podatkovni center, 02. 04. 2026.

Starostna in spolna struktura prijavljenih primerov streptokoknih okužb žrela je predstavljena v Sliki 14. Streptokokno vnetje žrela se lahko pojavi v katerikoli starosti, vendar je obolevnost največja v šolskem in predšolskem obdobju.

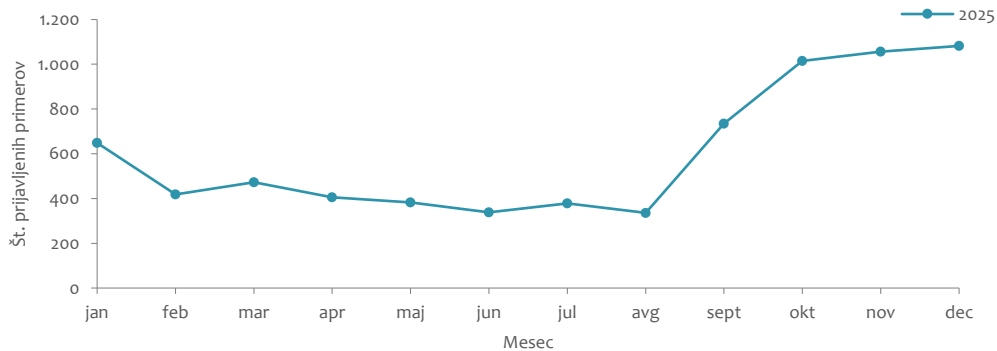
Slika 14: Prijavljeni primeri streptokoknega vnetja žrela po starostnih skupinah in spolu, Slovenija, 2025



Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 10. 03. 2026.

V predpandemskem obdobju je bilo najmanj obolelih od julija do septembra, največ obolelih je bilo v januarju. V letu 2021 nismo zabeležili visokega števila prijav streptokoknih vnetij žrela, največ obolelih smo zabeležili v poletnem obdobju od junija do avgusta. Prijavljeni primeri streptokoknega vnetja žrela v letu 2022 so bili najštevilčnejši v decembru, kar je običajno, saj se kot vse akutne respiratorne okužbe pojavljajo bolj pogosto v jesensko-zimskem času, je pa bil manjši vrh prijav junija 2022. V letu 2023 je bilo prav tako največje število prijav v decembru z manjšim vrhom števila prijav v marcu, najmanjše število prijav pa v obdobju od julija do septembra 2023. Krivulja mesečnega števila prijav je v letu 2024 z največ prijavljenimi primeri v januarju 2024 in najmanj prijavami v obdobju od julija do septembra 2024 je podobna krivulji mesečnih prijav v predpandemskem obdobju. V letu 2025 je bilo največje število prijav v decembru, najmanjše število prijav je bilo od februarja do septembra, ko se je število prijav začelo povečevati (Slika 15).

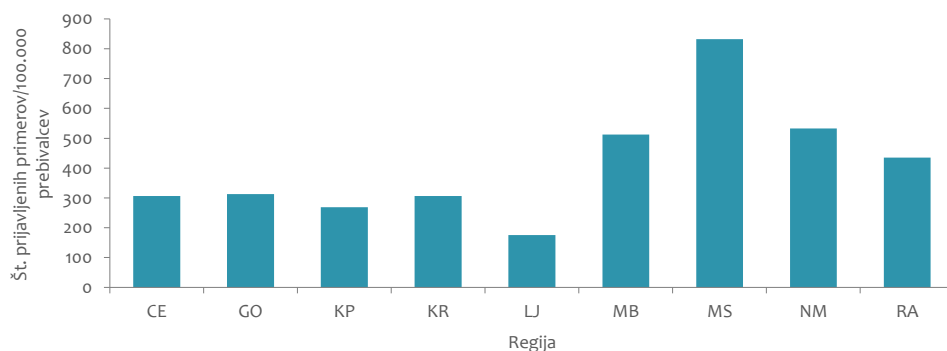
Slika 15: Prijavljeni primeri streptokoknega vnetja žrela po mesecih, Slovenija, 2025



Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 10. 03. 2026.

V letu 2025 je bila prijavna incidenčna stopnja streptokoknega vnetja žrela najvišja v mursko soboški regiji in najnižja v ljubljanski regiji. Prijavna incidenčna stopnja streptokoknega vnetja žrela je bila zelo različna med regijami in bi jo težko razložili z determinantami, ki izhajajo iz posameznika. Predvidevamo, da je razlika med številom prijav in dejanskim številom obolelih v posameznih regijah precejšnja.

Slika 16: Prijavna incidenčna stopnja streptokoknega vnetja žrela po regijah, Slovenija, 2025



Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 10. 03. 2026.

3.4 Sepsa, ki jo povzroča streptokok skupine A (A40.0)

Podatki o prijavljenih primerih sepse, ki jo povzroča streptokok skupine A v Sloveniji med letom 2021–2025, so v Tabeli 4.

V letu 2021 je bil prijavljen en primer sepse, moški v starostni skupini 55–64 let, v zdravstveni regiji Ljubljana meseca aprila.

V letu 2022 je bilo prijavljenih pet primerov sepse (A40.0), trije moški in dve ženski. Med prijavljenimi primeri sta dva obolela v starostni skupini 65–74 let, eden v starostni skupini nad 75 let, eden v starosti 45–54 let ter eden v starostni skupini 25–34 let. V letu 2022 ni bilo prijavljene nobene smrti zaradi sepse, ki bi jo povzročil piogeni streptokok (A40.0).

V letu 2023 je bilo prijavljenih 22 primerov sepse (A40.0), 12 moških in deset žensk. Med prijavljenimi primeri so bili štirje v starostni skupini 1–4 let, eden v starostni skupini 25–34 let, štirje v starostni skupini 35–54 let, trije v starostni skupini 55–64 let ter deset v starostni skupini nad 65 let. V letu ni bilo prijavljene smrti zaradi sepse, ki bi jo povzročil piogeni streptokok (A40.0).

V letu 2024 je bilo prijavljenih 19 primerov sepse (A40.0), 13 moških in šest žensk. Med prijavljenimi primeri je bil eden v starostni skupini 1–4 let, dva v starostni skupini 35–44 let, eden v starostni skupini 45–54 let, trije v starostni skupini 55–64 let ter šest v starostni skupini 65–74 let, šest pa v starostni skupini nad 75 let. V letu ni bilo prijavljene smrti zaradi sepse, ki bi jo povzročil piogeni streptokok (A40.0). Prijavna incidenčna stopnja sepse je bila najvišja v murskosoboški in najnižja v goriški, novomeški in koroški regiji.

V letu 2025 je bilo prijavljenih 18 primerov sepse (A40.0), 10 moških in osem žensk. Med prijavljenimi primeri sta bila dva v starostni skupini 25–34 let, eden v starostni skupini 35–44 let, eden v starostni skupini 45–54 let, šest v starostni skupini 55–64 let ter pet v starostni skupini 65–74 let, tri pa v starostni skupini nad 75 let. V letu 2025 ni bilo prijavljene smrti zaradi sepse, ki bi jo povzročil piogeni streptokok (A40.0). Prijavna incidenčna stopnja sepse je bila najvišja v murskosoboški in najnižja v celjski in kranjski regiji.

Tabela 4: Prijavljeni primeri sepse, ki jo je povzročil *Streptococcus pyogenes*, Slovenija, 2021–2025

LETO	2021	2022	2023	2024	2025
Št. prijavljenih primerov	1	5	22	19	18
Št. prijavljenih primerov/100.000	0,0	0,2	1,0	0,9	0,8

Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 10. 03. 2026.

Število obolelih s sepso, povzročeno s streptokoki skupine A, je v prvih dveh letih pandemije upadlo, tudi v letu 2022 je bilo nizko, s porastom v letu 2023. Povprečna vrednost prijavljenih primerov sepse, povzročene s streptokoki skupine A, v zadnjih petih letih (2021–2025) je 13,0 in se ne razlikuje bistveno od desetletnega povprečja (2016–2025), ki je 12,9 (Slika 17).

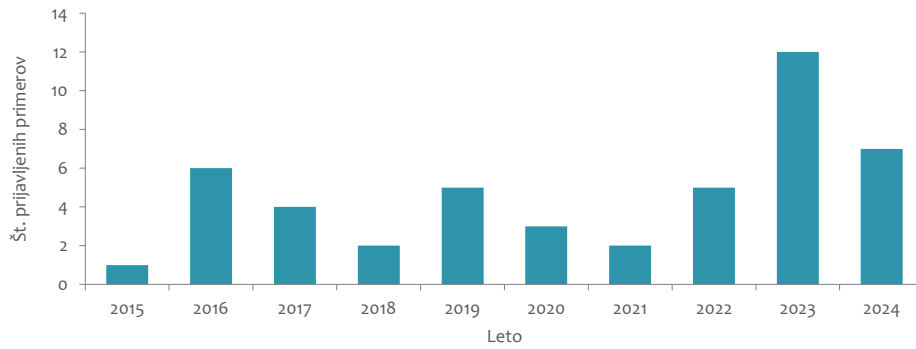
Slika 17: Prijavljeni primeri sepse, povzročene s streptokokom skupine A, Slovenija, 2016–2025



Vir: Evidenca nalezljivih bolezni (NIJZ 48), 10. 03. 2026.

Na Sliki 18 prikazujemo število prvih obiskov na primarni ravni, ki so imeli diagnozo A40.0 po MKB-10AM. V obdobju 2015–2022 leta je opazno enakomerno število prijavljenih primerov. Razliko pa lahko vidimo v letu 2023, ko se je število prijavljenih primerov opazno zvišalo. V letu 2024 je število prijavljenih primerov približno enako kot v obdobju od 2015–2022.

Slika 18: Število prvih obiskov na primarni ravni z MKB-10AM diagnozo A40.0, Slovenija, 2015–2024



Vir: ZUBSTAT, Zdravstveno podatkovni center, 02. 04. 2026.

4 Razprava

Število prijavljenih primerov okužb, ki jih povzroča piogeni streptokok, je v letu 2025 v primerjavi z letom 2024 upadlo. Le pri prijavljenih primerih šena je bil še vedno zaznan porast. Prijavljeni primeri škrlatinke so bili v letu 2025 (1.305) pod povprečjem zadnjega desetletja (2016–2025) (1.865) in pa tudi petletnega obdobja pred pandemijo (2015–2019). Streptokokno vnetja žrela s prijavljenimi primeri še ni doseglo najvišjih vrednosti, ki so bile prijavljene v obdobju pred pandemijo. Prijavljenih primerov streptokokne sepse je v slovenskem prostoru malo, obolevnost zaradi streptokokne sepse je bila v letu 2025 med višjimi v zadnjih letih kljub blagem upadu. Spolna in starostna razmerja se v letu 2025 niso pomembno spremenila. Šen se je tako kot v preteklih letih v približno enakih deležih pojavljal pri ženskah in moških, v večjem deležu v starejših starostnih skupinah. Prijavljenih primerov škrlatinke je bilo tudi v letu 2025 z minimalno razliko več pri moških, enako kot zadnjih pet let. Še manjša razlika je v deležih prijavljenih primerov streptokoknega vnetja žrela pri ženskah in moških, v zadnjih petih letih je minimalno več prijavljenih primerov ženskega spola. Starostna struktura primerov škrlatinke in streptokoknega vnetja žrela v letu 2025 ni odstopala v primerjavi s preteklimi podatki. Škrlatinke je bila v največjem deležu zaznana v predšolskem obdobju, streptokokno vnetje žrela pa pri predšolskih in šolskih otrocih.

Število prijav šena se še ni povrnilo na predpandemsko raven, ampak je bilo v letu 2025 več prijavljenih primerov šena, kot jih je bilo v letu 2024. Šen se bolj pogosto pojavlja pri starejših. Po podatkih Statističnega urada Republike Slovenije se je zvečal delež prebivalstva, starejšega od 55 let, od leta 2015 pa do leta 2024 za skoraj štiri odstotke (9). Obstaja več dejavnikov tveganja za pojav in ponovitev šena, in to so med ostalimi debelost, sladkorna bolezen, bolezen jeter, kar potrjuje študija v obdobju 1. 1. 2016 do 19. 3. 2018 izpeljana na Danskem (10). Po ocenah NIJZ je bilo leta 2024 v Sloveniji 153.700 oseb s sladkorno boleznijo to je za 4.500 več kot leta 2023 in za 11.900 več kot leta 2021. Staranje prebivalstva tudi zelo vpliva pri zvišanju števila ljudi s sladkorno boleznijo (11). Za nastanek in razvoj šena postajajo vse pomembnejše komorbidnosti kot so rak in imunosupresivne bolezni (12).

Prijavljene primere škrlatinke smo primerjali s podatki o primerih škrlatinke v Združenem kraljestvu. Združeno kraljestvo (ZK) je bila poleg Francije, Irske, Nizozemske, Švedske država, kjer so opazili velik porast invazivnih okužb s piogenimi streptoki v letu 2022, še posebej v drugi polovici tega leta (13). V Združenem kraljestvu je vpeljano mrežno spremljanje primerov škrlatinke. V letu 2024 je bilo v ZK za razliko od Slovenije, ko je bilo največ prijavljenih primerov škrlatinke januarja, največ prijavljenih primerov v marcu 2024, in sicer zmerno nad povprečno vrednostjo predhodnih petih let. Najmanj primerov je bilo prijavljenih pozno poleti. V Združenem kraljestvu v letu 2024 sicer ni bil opazen tako velik porast primerov škrlatinke kot v letu 2022 in obseg ter sezona prijavljenih primerov ni pomembno odstopala od pričakovanega (14). V letu 2025 se je v ZK število obiskov v prvih treh tednih povečalo, kar je v skladu z običajnimi sezonskimi vzorci in pričakovanimi ravnmi. Prejetih je bilo skupno 811 prijav. Skupno število okužb v tej sezoni je bilo višje od povprečja (662), vendar znotraj razpona (295 do 1.030) za isto obdobje prejšnjih pet sezon. Glede na pretekle sezone, so bile stopnje okužb v tej sezoni višje pri osebah, starih nad 75 let. Najnižja stopnja prijav je bila opažena pri otrocih in mladostnikih, starih od 10 do 14 let (15). V Sloveniji je bilo v letu 2025 največ prijavljenih primerov škrlatinke oktobra (152 primerov), novembra (188 primerov), decembra (211 primerov) in januarja (134 primerov). Najmanjše število prijav je bilo julija (34 primerov). Največ prijavljenih primerov je bilo pri osebah starih 2 leti (246 primerov) in 3 leta (295 primerov). Najnižja stopnja prijav je bila pri osebah starih 45 do 64 (dva primera) in osebah starih 65 let in več (en primer).

Streptococcus pyogenes je najpogostejši bakterijski povzročitelj vnetja žrela pri otrocih in mladostnikih (16). Globalno breme bolezni je veliko, obstajajo pa le redke študije, ki ga ocenjujejo (17,18). V raziskavi iz leta 2005 oziroma leta 2022 so ocenili, da je globalno breme streptokoknega vnetja žrela med otroki v starostni skupini 5–14 let približno 446 milijonov primerov oziroma približno 289 milijonov primerov (17, 18).

Piogeni streptokok ali streptokok skupine A, povzroča številne bolezni, od površinskih okužb kože in okužb žrela (faringitis in impetigo), do globljih okužb kože, kot sta celulitis in erizipel. Invazivne okužbe zajemajo vrsto hudih stanj, vključno z empiemom, pljučnico, nekrotizirajočim fasciitisom, meningitisom, peritonitisom, osteomielitisom, septičnim artritisom, poporodno sepsa, poporodnim endometritisom in sindromom streptokoknega toksičnega šoka.

Breme bolezni je največje v državah z nizkim in srednjim dohodkom in marginaliziranih skupnostih v državah z visokim dohodkom. Socio-ekonomski dejavniki, kot so prenatrpane stanovanjske stavbe in omejen dostop do zdravstvene oskrbe, prispevajo k večjemu bremenu hudih bolezni. Letno število smrti zaradi streptokoka A na svetovni ravni je več kot 639.000, pri čemer revmatična srčna bolezen in invazivne okužbe predstavljata večino smrti (1).

Okužba s streptokokom A na Novi Zelandiji je med letoma 2005 in 2014 povzročila neposredne stroške zdravstvenega varstva 29,2 milijona novozelandskih dolarjev in posredne stroške v višini 24,9 milijona novozelandskih dolarjev. V Avstraliji so ocenjeni letni stroški zdravstvenega varstva za invazivne okužbe s streptokoki skupine A znašali 67.799 dolarjev na otroka. Bolezni, ki jih povzroča streptokok skupine A prispevajo k bremenu invalidnosti (19).

V ameriški zvezni državi južni Wisconsin so na podlagi podatkov med leti 2002-2024 prepoznali 19 smrti zaradi invazivne okužbe s streptokoki skupine A pri osebah starih od 5 do 58 let, pri čemer več kot polovica umrlih ni imela komorbidnosti. Okužba se je odrazila kot bronhopnevmonija, okužba mehkih tkiv, epiglottični ali retrofaringealni absces, meningitis ali sepsa. Večina smrti se je zgodila pozimi (57,9 %) in spomladi (21,1 %). Število zbolelih se je povečalo v celotni državi. Raziskovalci so kot možne razloge za porast invazivnih okužb s streptokoki navedli staranje prebivalstva, naraščajočo virulenco streptokoka skupine A in dejstva, da cepiva proti streptokoku skupine A še nimamo (20).

Obnavljanje bremena invazivnih okužb s streptokoki skupine A zahteva okrepljeno spremljanje, zgodnje prepoznavanje, hitro zdravljenje in preventivne strategije. Tudi povečanje nadzora npr. razvoj nacionalnih registrov in standardizacije obvladovanja bolezni (npr. razvoj smernic) je bistvenega pomena za pridobitev trdnih dokazov o najučinkovitejših pristopih (21).

Cepivo proti streptokoknim okužbam skupine A je v fazi raziskav že dolgo časa. Za dolgotrajen razvoj je več razlogov, od raznolikih sevov samega mikroba, različnih kliničnih slik ter dejstva, da se 95 % resnih obolenj pojavlja v državah z nizkimi in srednjimi dohodki (22). Kljub temu, da v razvitih državah v primerjavi z nizko razvitimi državami ni velike pojavnosti kroničnih zapletov streptokoknih A okužb, pa so problematične invazivne okužbe s streptokoki skupine A. V Sloveniji je bilo tudi v letu 2025 malo prijavljenih primerov streptokokne sepse. Po zadnjih objavljenih podatkih (avgust 2025) Agencije za zdravstveno varnost (v angl. Health Security Agency) iz ZK je število prijavljenih primerov invazivnih okužb padlo v primerjavi s številom v letu 2022 in 2023 (14).

Zgodovinsko gledano se je incidenca okužb s streptokoki skupine A v zgodnji dobi antibiotikov zmanjševala vendar se je od začetka 2000-ih let znova začela povečevati, deloma zaradi pojava hipervirulentnih sevov, ki ga je spremljala naraščajoča odpornost na antibiotike. Nedavni podatki kažejo na virusne sočasne okužbe in širjenje virulentnih klonov. V prihodnje je ključnega pomena spremljanje epidemiologije streptokokov skupine A, dejavnikov virulence in vzorcev odpornosti. Prihodnje raziskave se bodo morale osredotočiti na razvoj cepiv, molekularne mehanizme virulence in strategije za omejitev odpornosti na protimikrobna zdravila.

5 Zaključek

Spremljanje prijavljivih nalezljivih bolezni, ki jih povzroča *Streptococcus pyogenes* v letu 2025, je prikazalo umirjanje v številu primerov streptokoknih vnetij žrela in škrlatink po izrazitem porastu okužb v letu 2023. Ta trend umirjanja v številu primerov streptokoknih vnetij žrela in škrlatink se v 2025 letu nadaljuje. Število primerov šena kljub blagem porastu še vedno ostaja nizko oz. nižje kot v letih pred pandemijo. Sepse, ki jih je povzročil *Streptococcus pyogenes* v letu 2025, sodeč po številu prijavljenih primerov ne predstavljajo pomembnega javno-zdravstvenega bremena v Sloveniji.

6 Reference

1. Iyer V, Sagar V, Toor D, Lyngdoh V, Nongrum G, Kapoor M, Chakraborti A. Group A Streptococcus Infections: Their Mechanisms, Epidemiology, and Current Scope of Vaccines. *Cureus*. 2022;14(12):e33146. doi: 10.7759/cureus.33146.
2. Efstratiou A, Lamagni T. Epidemiology of Streptococcus pyogenes. In: Ferretti JJ, Stevens DL, Fischetti VA, editors. *Streptococcus pyogenes: Basic Biology to Clinical Manifestations* [Internet]. 2nd ed. Oklahoma City (OK): University of Oklahoma Health Sciences Center; 2022. Chapter 19.
3. Bläckberg A, Trell K, Rasmussen M. Erysipelas, a large retrospective study of aetiology and clinical presentation. *BMC Infect Dis*. 2015;15:402. doi: 10.1186/s12879-015-1134-2.
4. Kennis M, Tagawa A, Kung VM, Montalbano G, Narvaez I, Franco-Paredes C, Vargas Barahona L, Madinger N, Shapiro L, Chastain DB, Henao-Martínez AF. Seasonal variations and risk factors of Streptococcus pyogenes infection: a multicenter research network study. *Ther Adv Infect Dis*. 2022;9:20499361221132101. doi: 10.1177/20499361221132101.
5. Martin J. The Carrier State of Streptococcus pyogenes. In: Ferretti JJ, Stevens DL, Fischetti VA, editors. *Streptococcus pyogenes: Basic Biology to Clinical Manifestations* [Internet]. 2nd ed. Oklahoma City (OK): University of Oklahoma Health Sciences Center; 2022. Chapter 18.
6. Zakon o nalezljivih boleznih. Dostopno 25. 8. 2025 na: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO4833>
7. Sočan M, Šubelj M, Grilc E, Frelj T, Grmek-Košnik I, Čakš-Jager N. Definicije prijavljivih nalezljivih bolezni za namene epidemiološkega spremljanja. 6. izd. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje; 2022. ISBN 978-961-7002-58-4. Dostopno 25. 8. 2023 na: <https://nijz.si/nalezljive-bolezni/spremljanje-nalezljivih-nalezljivih-bolezni/definicije-prijavljivih-nalezljivih-bolezni-za-namene-epidemioloskega-spremljanja/>
8. Agencija Republike Slovenije za okolje. Podnebne značilnosti zadnjega leta. Dostopno 25. 8. 2025 na: https://www.meteo.si/met/sl/climate/current/climate_year/
9. Statistični urad Republike Slovenije. Prebivalstvo po spolu in po starosti, občine in naselja, Slovenija, letno. Dostopno 25. 8. 2025 na: <https://pxweb.stat.si/SiStatData/pxweb/sl/Data/-/05C5003S.px/table/tableViewLayout2/>
10. Tang AHR, Lassen AT, Skjøt-Arkil H, Johansen IS, Rosenvinge FS, Arvig MD. Epidemiology of erysipelas and necrotising soft tissue infections. *Dan Med J*. 2025;72(9):A02250077. doi: 10.61409/A02250077.
11. Nacionalni inštitut za javno zdravje. Obvladovanje sladkorne bolezni – ključni podatki za leto 2024. Dostopno 27. 8. 2026 na: <https://nijz.si/nalezljive-bolezni/obvladovanje-sladkorne-bolezni-v-sloveniji/>
12. Toschi A, Giannella M, Viale P. Recurrence of skin and soft tissue infections: identifying risk factors and treatment strategies. *Curr Opin Infect Dis*. 2025;38(2):71–77. doi: 10.1097/QCO.0000000000001096.
13. World Health Organization. Disease Outbreak News: Increased incidence of scarlet fever and invasive Group A Streptococcus infection – multi-country. Dostopno 25. 8. 2025 na: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON429>
14. UK Health Security Agency. Group A streptococcal infections: first update on seasonal activity in England, 2024 to 2025. Dostopno 25. 8. 2025 na: <https://www.gov.uk/government/publications/group-a-streptococcal-infections-seasonal-activity-in-england-2024-to-2025/group-a-streptococcal-infections-first-update-on-seasonal-activity-in-england-2024to-2025>

15. Newberger R, Hollingshead CM. Group A Streptococcal Infections. StatPearls. 2025. Dostopno 25. 8. 2025 na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559240/>
16. Miller KM, Carapetis JR, Van Beneden CA, Cadarette D, Daw JN, Moore HC, Bloom DE, Cannon JW. The global burden of sore throat and group A *Streptococcus* pharyngitis: A systematic review and meta-analysis. *EClinicalMedicine*. 2022;48:101458. doi: 10.1016/j.eclinm.2022.101458.
17. Carapetis JR, Steer AC, Mulholland EK, Weber M. The global burden of group A streptococcal diseases. *Lancet Infect Dis*. 2005;5(11):685–694. doi: 10.1016/S1473-3099(05)70267-X.
18. De Luca M, Tripiciano C, D'Amore C, Ciofi Degli Atti ML, Romani L, Pagano F, Zama D, Garazzino S, Nicolini G, Bosis S, Chiappini E, Colomba C, Lo Vecchio A. Current clinical practice on the management of invasive *Streptococcus pyogenes* infections in children: a survey-based study. *Antibiotics (Basel)*. 2025;14(10):970. doi: 10.3390/antibiotics14100970.
19. Taye BW, Cannon J, Van Beneden C, Bowen AC, Engel M, Baker MG, Guy RL, Lamagni T, Carapetis J, Moore HC; Strep A Vaccine Global Consortium (SAVAC) 2.0. Country-level and global burden of diseases caused by group A *Streptococcus*: protocol for a multicountry epidemiological study. *BMJ Open*. 2026;16(1):e107625. doi: 10.1136/bmjopen-2025-107625.
20. Haines MF, Amundson A, Rohrer CT, Linert BS, Rehrauer WM, Helgager JJ, Tannenbaum AP, Sterkel AK, Kocharian A, Westergaard RP, Brooks EG. Increased incidence of invasive Group A *Streptococcus* infections and fatalities in Southern Wisconsin. *Am J Forensic Med Pathol*. 2026. doi: 10.1097/PAF.0000000000001123.
21. Dale JB, Batzloff MR, Cleary PP, et al. Current approaches to Group A streptococcal vaccine development. In: *Streptococcus pyogenes: Basic Biology to Clinical Manifestations*. Oklahoma City (OK): University of Oklahoma Health Sciences Center; 2016. Dostopno 25. 8. 2025 na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK333413/>
22. Esposito S, Masetti M, Calanca C, Canducci N, Rasmi S, Fradusco A, Principi N. Recent changes in the epidemiology of Group A *Streptococcus* infections: observations and implications. *Microorganisms*. 2025;13(8):1871. doi: 10.3390/microorganisms13081871.

7 Priloge

7.1 Priloga 1: Definicije prijavljivih nalezljivih bolezni

Sepsa

(Različni povzročitelji, MKB: od A40–A41.9)

Sepsa, ki jo povzroča streptokok skupine A A40.0

Klinična merila

Sistemski odziv na okužbo, ki vključuje najmanj dva izmed znakov ali rezultatov laboratorijskih preiskav:

- telesna temperatura $> 38^{\circ}\text{C}$ ali $< 36^{\circ}\text{C}$,
- pulz > 90 udarcev/minuto,
- tahipneja > 20 vdihov/minuto ali $\text{PaCO}_2 < 4,3$ kPa,
- $> 12\,000$ levkocitov/ mm^3 ali < 4000 levkocitov/ mm^3 ali $> 10\%$ nezrelih oblik levkocitov.

Mikrobiološka laboratorijska merila

Vsaj eden od dveh laboratorijskih testov:

- osamitev povzročitelja sepse iz krvi,
- dokaz genoma povzročitelja sepse v krvi.

Epidemiološka merila

Se ne uporablja.

Razvrstitev primera

A. Možen primer

Se ne uporablja.

B. Verjeten primer

Bolnik, ki izpolnjuje klinična merila.

C. Potrjen primer

Vsaka oseba, ki izpolnjuje klinična in mikrobiološka laboratorijska merila.

Prijava: prijavi se verjeten ali potrjen primer.

Streptokokno vnetje žrela

(*Streptococcus pyogenes*) Jo2.0 in Jo3.0

Klinična merila

Bolnik z vročino, vnetjem žrela in nebnic ter povečanimi območnimi bezgavkami.

Laboratorijska merila

- dokaz antigena *Streptococcus pyogenes* (skupina po Lancefield A) iz brisa žrela¹,
- osamitev *Streptococcus pyogenes* iz brisa žrela,
- dokaz bakterijskega genoma v brisu žrela.

Epidemiološka merila

- epidemiološka povezanost s primerom, ki je potrjen primer okužbe s *Streptococcus pyogenes* (skupina po Lancefield A).

Razvrstitev primera

A. Možen primer

Se ne uporablja.

B. Verjeten primer

Vsaka oseba, ki izpolnjuje klinična in epidemiološka merila.

C. Potrjen primer

Vsaka oseba, ki izpolnjuje klinična in laboratorijska merila.

Prijava: prijavi se verjeten ali potrjen primer.

¹ Če je antigen *S. pyogenes* negativen, je potrebna dodatna mikrobiološka diagnostika za izključitev streptokoknega vnetja žrela (poskus osamitve ali dokazovanje bakterijskega genoma v brisu žrela).

Šen

(*Streptococcus pyogenes*) A46

Klinična merila

- Bolnik z akutnim celulitisom (koža pordela, lezije dvignjene nad nivo okoliške kože z jasno črto demarkacije in širjenjem v okolico v obliki jezikov) in povišano telesno temperaturo.
-

Laboratorijska merila

Vsaj eden izmed dveh laboratorijskih testov:

- osamitev *Streptococcus pyogenes* iz kliničnega vzorca (aspiracijska punkcija)¹,
- dokaz bakterijskega genoma v kliničnem vzorcu.

Epidemiološka merila

Se ne uporablja.

Razvrstitev primera

A. Možen primer

Se ne uporablja.

B. Verjeten primer

Bolnik, ki izpolnjuje klinična merila.

C. Potrjen primer

Bolnik, ki izpolnjuje klinična in laboratorijska merila.

Prijava: prijavi se verjeten ali potrjen primer.

¹ Občutljivost osamitve pri šenu je samo 20 %-35 %.

Škrlatinka

(*Streptococcus pyogenes*) A38

Klinična merila

Bolnik z značilnim kožnim izpuščajem (rdeč, droben izpuščaj, pojavi se drugi dan bolezni, običajno najprej na prsih, pod pazduhami in za ušesi, običajno izpuščaja ni na dlaneh in podplatih, obraz je pordel, lahko so vidne Pastijeve črte, pozitiven Rumpel-Leede test kapilarne fragilnosti) in najmanj enim znakom:

- vneto žrelo,
- vnete nebnice,
- povišana telesna temperatura,
- pordel jezik.

Laboratorijska merila

Vsaj eden izmed treh laboratorijskih testov:

- dokaz antigena *Streptococcus pyogenes* (skupina po Lancefield A) iz kliničnega vzorca¹,
- osamitev *Streptococcus pyogenes* iz kliničnega vzorca,
- dokaz bakterijskega genoma v kliničnem vzorcu.

Epidemiološka merila

- epidemiološka povezanost s primerom, ki je potrjen primer okužbe s *Streptococcus pyogenes*.

Razvrstitev primera

A. Možen primer

Se ne uporablja.

B. Verjeten primer

Bolnik, ki izpolnjuje klinična merila.

C. Potrjen primer

Bolnik, ki izpolnjuje klinična in laboratorijska merila.

Prijava: prijavi se verjeten ali potrjen primer.

¹ Če je antigen *Streptococcus pyogenes* negativen, je potrebna dodatna mikrobiološka diagnostika za izključitev streptokokne okužbe (poskus osamitve ali dokazovanje bakterijskega genoma v kliničnem vzorcu).